

Humanidades Digitales. Construcciones locales en contextos globales.

Gimena del Rio Riande, Gabriel Calarco,
Gabriela Edith Striker y Romina De León.

Cita:

Gimena del Rio Riande, Gabriel Calarco, Gabriela Edith Striker y Romina De León (2018). *Humanidades Digitales. Construcciones locales en contextos globales.* : Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/gabriela.edith.striker/4>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pGqh/dTc>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE HUMANIDADES DIGITALES

Humanidades Digitales: construcciones locales en contextos globales

Actas del I Congreso Internacional
de la Asociación Argentina de
Humanidades Digitales (AAHD)



Humanidades Digitales : Construcciones locales en contextos globales : Actas del I Congreso Internacional de la Asociación Argentina de Humanidades Digitales - AAHD / Agustín Berti ... [et al.] ; editado por Gimena del Rio Riande, Gabriel Calarco, Gabriela Striker y Romina De León - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires, 2018.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-4019-97-4

1. Actas de Congresos. 2. Humanidades. 3. Digitalización. I. Berti, Agustín II. del Rio Riande, Gimena, ed.

CDD 301

ISBN 978-987-4019-97-4



Humanidades Digitales. Construcciones locales en contextos globales

Gimena del Rio Riande, Gabriel Calarco, Gabriela Striker y Romina De León (Eds.)

ISBN: 978-987-4019-97-4

> Índice

I. Preliminares

FUNES, Leonardo. *Palabras Preliminares*

del **RIO RIANDE**, Gimena. *Cuando lo local es global*

FIORMONTE, Domenico. *¿Por qué las Humanidades Digitales necesitan al Sur?*

II. Métodos y herramientas de las Humanidades Digitales

BIA, Alejandro. *Estilometría computacional, algunas experiencias en el marco del proyecto TRACE*

SALERNO, Melisa; **HEREÑÚ**, Daniel y **RIGONE**, Romina. *Modelado 3D del cementerio de la antigua Misión Salesiana de Río Grande: tareas efectuadas y potenciales usos*

VÁZQUEZ CRUZ, Adam Alberto y **TAYLOR**, Tristan. *Adnoto: un etiquetador de textos para facilitar la creación de ediciones digitales*

BRACCO, Christian; **CORREA**, Facundo; **CUEVAS**, Lucas; **CEPEDA**, Virginia; **DELLEDONNE**, Francisco; **VOSKUIL**, Anne Karin; **PAPARAZZO**, Nicolás y **TORRES**, Diego. *Una wiki semántica para las artes escénicas. Conceptos e implementación de la plataforma colaborativa Nodos*

IZETA, Andrés Darío y **CATTÁNEO**, Roxana. *¿Es posible una arqueología digital en Argentina? Un acercamiento desde la práctica*

LACALLE, Juan Manuel y **VILAR**, Mariano. *Una lectura distante de la investigación actual en*

Letras en Argentina

MARTIN, Jonathan y **TORRES**, Diego. *Análisis de patrones en la evolución de wikis*

MARTÍNEZ CANTÓN, Clara Isabel; **DEL RIO RIANDE**, Gimena y **GONZÁLEZ-BLANCO GARCÍA**, Elena. *Poetriae. Una colección de poéticas medievales basada en conceptos métricos únicos y referenciables*

SUED, Gabriela. *Ciudades visibles: estética y temática de tres ciudades iberoamericanas en la red social Instagram. Un estudio exploratorio desde las Humanidades Digitales*

III. Educación, políticas públicas, Humanidades Digitales en el aula

DAVICO, María Luz; **LINEARES**, Gabriel y **PEZZUTTI**, Luciana. *Literacidad electrónica en la enseñanza universitaria: cómo, cuándo y dónde*

MUÑOZ, Patricia Alejandra. *Valoración de un proyecto de desarrollo tecnológico y social en la enseñanza de Inglés como lengua extranjera*

PACHECO DE OLIVEIRA, Maria Livia y **SÁ DE PINHO NETO**, Júlio Afonso. *Brecha digital e o acesso à informação: projetos de inclusão digital*

CASASOLA, Laura. *Experiencia educativa con TIC: Celulares en acción*

DÍAZ, Aída Alejandra y **HUALPA**, Mariela. *Una experiencia de aprendizaje en educación superior mediada por TIC*

FRESCURA TOLOZA, Claudio Daniel. *Computación en la nube en la enseñanza de escritura académica*

LEÁNEZ, Nancy; **LECETA**, Andrea; **MARTÍN**, Marcela y **MORCHIO**, Marcela. *Hacia una reconfiguración del aula de lengua extranjera*

OLAIZOLA, Andrés. *Los escritores vernáculos digitales y el concepto de valor en las escrituras digitales*

CHECHELE, Patricia; **LURO**, Vanesa y **PINTOS ANDRADE**, Esteban. *Afiliarse en la distancia. El ingreso a la educación superior en un entorno virtual de aprendizaje*

ALLÉS TORRENT, Susanna y **DEL RIO RIANDE**, Gimena. *Enseñar edición digital con TEI en español. Aprendizaje situado y transculturación*

IV. Medios, re-mediación, redes sociales

RODRIGUEZ KEDIKIAN, Martín. #100DiasdeMacri. *Analítica cultural en la construcción de los primeros cien días de la presidencia de Mauricio Macri en conversaciones en Twitter*

ALONSO, Julio; **ALAMO**, Sofía; **GONZALEZ OCAMPO**, María Eugenia; **GIAMBARTOLOMEI**, Guido; **MANCHINI**, Lucas y **TOSCANO**, Ayelén. *¿Hacia una algoritmización de los sentimientos?*

DE MIRANDA, Jair Martins. *Samba Global– Do mundo do samba ao samba no mundo*

ORTIZ, María. *Las migraciones en los tiempos del software*

SANTOS, Laura. *Arte urbano, de la calle a las redes*

ALAMO, Sofía; **BORDOY**, Giselle; **CHETTO**, Melisa; **IBAÑEZ**, Fernanda, **MIGLIORINI**, Agustina y **GONZALEZ OCAMPO**, María Eugenia. #NiUnaMenos: *Big Data para la comprensión de una problemática de género*

KLIMOVSKY, Pedro. *El documental digital y la representación de lo real*

BERTI, Agustín. *Fotogramas autorizados: La crisis de la noción de obra cinematográfica ante las remasterizaciones*

BORDOY, Giselle. *El disco como obra abierta en interacción con las audiencias*

COELHO, Cidarley. *Forma Material Digital: livro e leitura na sociedade contemporânea*

V. Reflexiones sobre/desde/hacia lo digital

VISCARDI, Ricardo. *Actuvirtualidad e inter-rogação: un lugar entre-otros*

ÁLVAREZ GANDOLFI, Federico y **DEL VIGO**, Gerardo Ariel. *Hatsune Miku, una idol digital: entre el otakismo y el waifuismo*

SAÁ, Guido. *Reflexiones sobre música y narración: Recursos retóricos y exegéticos musicales en la línea narrativa y el pathos en BioShock 2 y BioShock Infinite*

GLUZMAN, Georgina Gabriela. *Algunas reflexiones sobre la Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)*

DOMINGUEZ HALPERN, Estela; **ALAMO**, Sofía; **ALONSO**, Julio. *Entramados y ciudades. Visibilizando Baldosas por la Memoria*

GÓMEZ, Verónica Paula. *Territorios nacionales, territorialidades ciberespaciales: disputas discursivas sobre la soberanía en la circulación de literatura digital*

RIGAL COLLADO, Pablo Alonso; **MAESTIGUE PRIETO**, Nancy y **GARCÍA VÁZQUEZ**, Mayté. *La narración hipertextual. El reto cubano*

VI. La publicación científica y el Acceso Abierto desde las Humanidades Digitales

TSUJI, Teresa y **CANELLA**, Rubén. *Lenguajes y recursos multimediales para la difusión de la ciencia. Desafíos y oportunidades digitales*

CATALDI, Marcela; **DI CÉSARE**, Victoria; **FERNÁNDEZ**, Néstor; **HERNÁNDEZ**, Alicia; **LIBERATORE**, Gustavo y **VOUTTO**, Andrés. *Sistema taxonómico de organización de los recursos de información autoarchivados en el Repositorio Institucional de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata*

ÁLVAREZ, Leonardo Javier y **CORDA**, María Cecilia. *FLACSOAndes Tesis: comunicación científica de investigaciones realizadas en maestrías y doctorados del sistema FLACSO*

VII. Digitalización, políticas y prácticas, archivo y memoria

AUTHIER, Carlos; **GIORDANINO**, Eduardo y **LUIRETTE**, Carlos. *La preservación de la memoria audiovisual en Argentina*

GAMBA, Guido; **HEIDEL**, Evelin; **RAIA**, Matías; **ACUÑA**, Ezequiel; **ACTIS CAPORALE**, Carla; **DE LA HERA**, Diego y **ACEVEDO**, Melisa. *Recursos digitales para el acceso a los bienes culturales en dominio público*

FLORES MUTIGLIENGO, Jennifer. *Arte y Archivo*

BUGNONE, Ana y **SANTAMARÍA**, Mariana. *La política de democratización del archivo: el caso del Centro de Arte Experimental Vigo*

GAMBA, Guido; **HEIDEL**, Evelin; **RAIA**, Matías; **ACUÑA**, Ezequiel; **ACTIS CAPORALE**, Carla; **DE LA HERA**, Diego y **ACEVEDO**, Melisa. *Digitalización: Una experiencia de campo*

Palabras preliminares

FUNES, Leonardo / IIBICRIT-CONICET. UBA. Presidente de la Asociación Argentina de Humanidades Digitales

Para quienes venimos dedicando tiempo y esfuerzo a instalar en el campo académico y extra-académico de la Argentina la necesidad de atender a este fenómeno creciente que son las humanidades digitales, es un motivo de gran alegría ver plasmada en estas Actas la evidencia concreta de los avances logrados en este campo.

Durante los tres días del congreso, en noviembre de 2016, fue muy auspicioso ver el éxito de la convocatoria, con participantes de los más diversos orígenes y de las más diversas disciplinas humanísticas, personas deseosas de divulgar sus prácticas concretas, de compartir sus reflexiones sobre los enormes cambios culturales e intelectuales que lo digital está provocando en el mundo, o de comenzar a satisfacer una curiosidad entusiasta o cautelosa según el caso. Del entusiasmo con que se desarrolló ese encuentro dan cabal testimonio estas Actas, de las que simplemente quisiera resaltar dos puntos: el carácter internacional del evento y el foco puesto en la dialéctica entre lo global y lo local, a la que alude el propio título del congreso.

El aporte de colegas extranjeros –y no podríamos estar más satisfechos por la calidad intelectual de los especialistas invitados a cargo de las conferencias plenarias- resultó fundamental para enriquecer el contexto global en el que se dio cuenta de las construcciones locales de lo digital humanístico.

El punto de cruce entre contextos globales y construcciones locales queda constituido, desde su misma formulación, como escenario de tensiones positivas y negativas: así, por ejemplo, vistos desde un lugar exclusivamente local, atado a las interpelaciones de la difícil coyuntura de nuestro país, los temas debatidos y los intereses expresados por los participantes podrían interpretarse como meras reproducciones de problemáticas globales, signadas por la pasividad de quien se limita a consumir lo elaborado en otra parte o a repetir lo pensado en ámbitos muy ajenos. Pero a la vez, vistas desde una perspectiva internacional, atenta a los últimos desarrollos de la tecnología digital y sus lazos con la vida cultural de las poblaciones del Primer Mundo, las propuestas y reflexiones formuladas durante el congreso podrían parecer absolutamente atadas a las modestas dimensiones de la infraestructura digital disponible en nuestro país, y por tanto, atentas a problemáticas que pueden sonar “atrasadas” en comparación con lo que hoy se está discutiendo en el mundo desarrollado. Demasiado globalizante para unos, demasiado local para otros: he aquí las tensiones negativas mencionadas más arriba.

Pero al mismo tiempo –y aprovechando la mirada crítica que nos presentara Domenico Fiormonte en su conferencia-, hablar de construcciones locales supone asumir esa dialéctica

global-local en términos teóricos y prácticos. La reiteración del éxito de los talleres durante el congreso testimonia la voluntad pragmática por el hacer concreto, por la construcción específica de una experiencia; mientras que, por el lado teórico, se afirma la reivindicación de la cultura digital de habla hispana que nos permita desmontar la presuposición naturalizante de que el inglés es ya la koiné posmoderna y el único ecosistema lingüístico de supervivencia digital. Aquí está la positividad de las tensiones de una dialéctica inescapable.

La Asociación Argentina de Humanidades Digitales, esta comunidad abierta de humanistas digitales del Sur, se ha impuesto la tarea de propiciar la puesta en común de prácticas, iniciativas y discusiones a fin de avanzar en la construcción local de un humanismo digital en relación dialéctica con el contexto global de una tecnología planetaria. El lector podrá apreciar por sí mismo cuánto se ha cumplido de estas intenciones y cuál es el grado de avance de nuestro campo, que, pese a la velocidad de su continua evolución, todavía puede llamarse incipiente.

Humanidades Digitales. Cuando lo local es global

del RIO RIANDE, Gimena / IIBICRIT-CONICET. Vicepresidenta de la Asociación Argentina de Humanidades Digitales – gdelrio@conicet.gov.ar

› **Las Humanidades Digitales como objeto frontera**

Un *objeto frontera*, señalan Star & Griesemer (1989), es aquel que forma parte de múltiples mundos sociales y facilita su comunicación, construyendo una identidad diferente (aunque compartida) en cada uno de ellos. Más allá de sus tan necesarias definiciones (Terras *et al.*, 2012) y sus productivas indefiniciones (Piscitelli, 2013), su aludida conformación socio-tecno-genealógica (Alvarado, 2011) o sus condiciones de posibilidad en tanto campo científico (del Rio Riande, 2016), las Humanidades Digitales construyen y son en sí mismas *objetos frontera*. Reconocibles por los miembros de diferentes mundos sociales, disputadas por las Humanidades en sus disciplinas más tradicionales (piénsese en la filológica Humboldt Chair de la Universidad de Leipzig)¹, por las Ciencias Sociales (la analítica cultural, los *Software Studies*)²; entendidas como acto crítico (el tan mentado *computational turn*; Berry, 2011), en su dimensión *coder* (la codificación de textos, la construcción de repositorios o bases de datos, las técnicas de Procesamiento del Lenguaje Natural, la Minería de Textos, la Estilometría o el *Topic Modelling*; Nowvskie, 2016), o en su apertura hacia el conocimiento y la sociedad (la Ciencia Abierta, la Ciencia Ciudadana)³, las Humanidades Digitales (al menos, las que hablan español) se debaten hoy en esa intersección, ese lugar de encuentro que hace de ellas un *objeto frontera* complejo y a la vez atractivo.

Como he afirmado en otros lugares (del Rio Riande, 2015: 7-19; 2016a: 50-62; 2016b: 95-108), sin lugar a dudas, las *Digital Humanities* son hoy en día parte del campo científico del Norte Global que utiliza el inglés como *lingua franca*. Una gran oferta de congresos, talleres, cursos de postgrado, cursos de verano, centros, laboratorios, y publicaciones y revistas científicas, sostienen y legitiman un discurso que no olvida todo lo que le enseñó en su día la *Humanities Computing* (o Informática Humanística). Sus primitivas herramientas de

¹Véase: <http://www.dh.uni-leipzig.de/wo/>.

²Véase, por ejemplo: <http://lab.culturalanalytics.info/>.

³ Ha de destacarse que la Asociación Argentina de Humanidades Digitales (AAHD) es pionera en este tipo de acercamiento en América Latina, participando desde hace ya varios años en reuniones sobre Acceso Abierto en la región, y en proyectos de Ciencia Ciudadana con *Cientópolis*. Una participación personal en el proyecto Transcriptor: <https://www.cientopolis.org/nuevo-proyecto-transcriptor/>.

explotación de corpus, como las usadas en el *Index Thomisticus* del Padre Busa, o la *Computerized Concordance to the Revised Standard Version of the Bible* de John W. Ellison (del Rio Riande, 2015: 7-19) se han revitalizado, dejándose sentir con fuerza en proyectos destacados como *The Emotions of London* (Heuser et al., 2016), o en el descubrimiento de los *muchos Shakespeare en un Shakespeare* (Vickers, 2009). La sorpresa de Hinders (2013) hace ya unos años, cuando le ordenaron hablar de las novedosas *Digital Humanities* y descubrió que en la National Endowment for the Humanities contaban con proyectos que podían enmarcarse en esta línea desde los inicios de la agencia, es aún muy diferente para la comunidad de habla hispana, donde el desarrollo de las Humanidades Digitales en el currículo universitario y la investigación resulta buen ejemplo de la dificultad de transposición de la disciplina tal y como se construyó dentro de los *English Departments* (Kirschenbaum, 2010: 1-7) en la época de la *Humanities Computing* (Raben, 2004) y de las *Digital Humanities* (Schreibman et al., 2004; Vanhoutte, 2013:116-156), lejos de la financiación de agencias nacionales, el establecimiento de grandes centros universitarios, la flexible inserción curricular y la amplísima literatura sobre el tema (del Rio Riande, 2015: 7-19). Para entender mejor este panorama, solo hace falta recordar que Francisco Marcos Marín, filólogo español, había empezado a hablar ya en 1986 de *metodología informática* para las Humanidades en la revista argentina dedicada a la edición de textos y la crítica textual, *Incipit*, y que por 1997 la profesora puertorriqueña Estelle Irizarry pensaba ya en usar la computadora para un análisis cuantitativo literario (del Rio Riande, 2016a: 95-108). No obstante, Latinoamérica, más preocupada por la teorización en lo que hace al rol de la tecnología en los medios de comunicación y en los estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad, establecería tempranamente un marco conceptual más relacionado con teorías sobre la cultura digital o los nuevos medios, a través de, por ejemplo, los trabajos de Jesús Martín Barbero o Manuel Castells, ayudada, claro está, por la imposibilidad –en tanto financiación e infraestructura– de desarrollar proyectos digitales que pudieran competir con los de los gigantes del Norte.

› ***La Asociación Argentina de Humanidades Digitales, una comunidad de práctica***

Desde el primer THATCamp Buenos Aires del año 2013⁴⁴, la Asociación Argentina de Humanidades Digitales (AAHD) viene trabajando como una comunidad de práctica (Lave & Wenger, 1991) interesada en abordar la complejidad del impacto de lo digital en la investigación y docencia en el ámbito de las Humanidades y Ciencias Sociales, y en los múltiples cruces con las Ciencias de la Información y la Bibliotecología, las TIC, los estudios sobre Ciencia,

⁴⁴ Véase: <http://buenosaires2013.thatcamp.org/>.

Tecnología y Sociedad, o la Ciencia Abierta y Ciudadana, entre muchas otras disciplinas y áreas del conocimiento. Hemos organizado una gran cantidad de encuentros, talleres, charlas informativas, y desde 2014, un congreso bi-anual. Éste, del año 2016, supuso no solo el salto a la internacionalización del evento, sino un acercamiento a la interpelación por el sentido y las posibilidades de unas Humanidades Digitales con identidad propia, unas Humanidades Digitales que desde su construcción local puedan dialogar en pie de igualdad con las ya establecidas *Global Digital Humanities*⁵.

En nuestro país, la adaptación de las *Digital Humanities* ha dado lugar al desarrollo de diferentes líneas de investigación y a la construcción de una comunidad plural y dinámica que pone en circulación sus teorías, sus prácticas y sus nuevos objetos, no sólo dentro de la Academia sino también en zonas periféricas, a través de metodologías y espacios colaborativos e híbridos. Así, lineamientos globales se cruzan con condiciones de posibilidad locales, dando lugar a nuevas experiencias que definen progresivamente el campo.

Fue en esta segunda edición de nuestro congreso *-Humanidades Digitales: Construcciones locales en contextos globales-* que quedó de manifiesto el crecimiento del interés académico en las Humanidades Digitales en nuestro país y la región. Durante los tres días de trabajo en el Centro Cultural General San Martín y en el Centro Cultural de la Cooperación, del 9 al 11 de noviembre de 2016, contamos con la participación de más de 250 expositores y panelistas nacionales e internacionales y más de 500 asistentes; ofrecimos, además, 11 talleres, ponencias y paneles simultáneos en ambas sedes y cuatro conferencias plenarias por destacados especialistas internacionales en Humanidades Digitales y Cultura Digital como los doctores Domenico Fiormonte (Roma Tre, Italia), Elena González-Blanco (LINHD-UNED, España) y Ricardo Dal Farra (Concordia University, Canadá).

⁵ Envío aquí al Simposio anual celebrado en la Michigan State University, *Global Digital Humanities*, www.msuglobaldh.org/, o al Congreso de la Alliance for Digital Humanities Organizations (ADHO) del año 2016, *Global Digital Humanities*, <http://dh2016.adho.org/>.

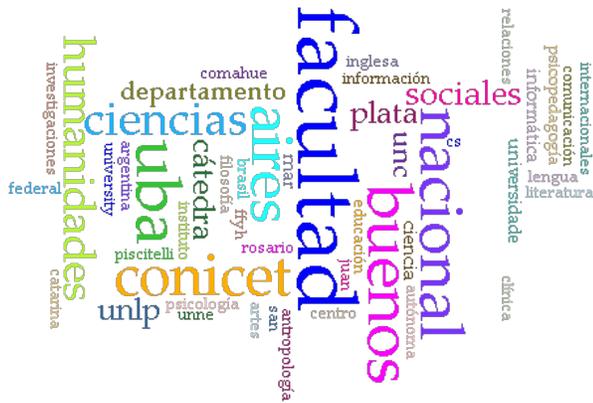


Figura 1. Nube de palabras sobre filiaciones y disciplinas a partir de los resúmenes de los expositores. Fuente: Acta Académica.

Un dato interesante sobre esta segunda edición de nuestro congreso es la procedencia de los participantes y su cantidad. Dejando de lado paneles y talleres, los números nos indican que, evidentemente, Argentina es el país más representado, con 86 ponencias. De todos modos, es interesante la distribución de los trabajos en el ámbito global. Los resultados son los siguientes:

- Argentina: 86 ponencias
- Brasil: 7 ponencias
- España: 5 ponencias
- Colombia: 3 ponencias
- Chile: 2 ponencias
- México: 2 ponencias
- Estados Unidos: 2 ponencias
- Alemania: 2 ponencias
- Canadá: 1 ponencia
- Uruguay: 1 ponencia

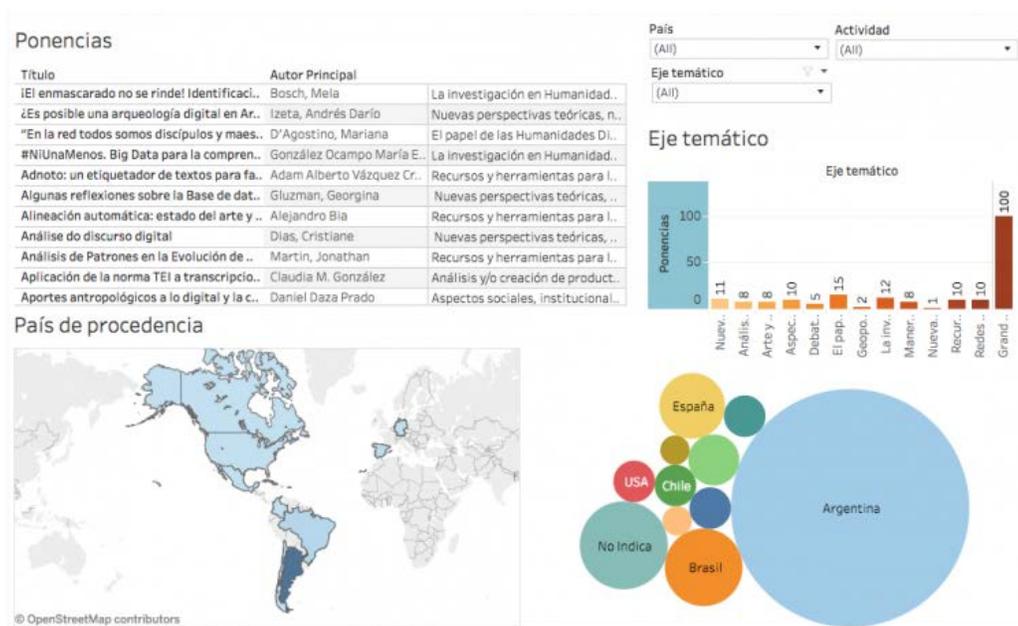


Figura 2. Estadísticas del Congreso. Fuente: Humanos Digitales.

Un gran logro de la AAHD, creemos, es haber logrado en este evento la inclusión de un colectivo que, a pesar de no comunicarse en español, lo hace en una lengua muy cercana, el portugués. La presencia de Brasil, como gran país vecino que cuenta, al igual que la AAHD, desde 2013, con una asociación de Humanidades Digitales –la AHDig o Associação das Humanidades Digitais, <https://ahdig.org/>–, merecía estar más representado en esta ocasión, superando así esa insularidad inexplicable de los países hispanohablantes con Portugal y Brasil.

La presencia de España es rastreable desde los inicios de la AAHD, ya que apoyada desde el primer momento por la asociación española –Humanidades Digitales Hispánicas o HDH, <http://www.humanidadesdigitales.org>–, y por el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (LINHD) de la UNED (Madrid)⁶, además de muchos investigadores españoles o interesados en las Humanidades Digitales en España, con lo que no es sorprendente que un país con una larga andadura en este tema sea el tercero más representado, más allá de las distancias geográficas (del Rio Riande, 2017).

Es celebrable la presencia de colegas de Colombia, que hace muy poco han formado su asociación de humanidades digitales –la Red Colombiana de Humanidades Digitales, <http://www.rehdi.co/>–. Y también lo es el lugar de Chile, país fronterizo en el que podemos rastrear innumerables colaboraciones con colegas de nuestro país⁷.

⁶ Destaco que, a partir de mi rol de co-directora de los Cursos de Experto en Humanidades Digitales y Edición Digital en el LINHD-UNED, hemos co-organizado, cursos de verano, talleres, y el exitoso Día de las Humanidades Digitales/DayofDH, desde 2014. Sobre este último, véase la edición de 2017 en: <http://dayofdh2017.linhd.es/>.

⁷ Solo por nombrar algunas que me tocan de cerca, traigo aquí mi plenaria sobre Bibliotecas y Humanidades

México no se encuentra muy ampliamente representado, a pesar de su buena trayectoria desde 2012 a partir de la creación de la Red de Humanidades Digitales –la RedHD, <http://www.humanidadesdigitales.net/>–, dado que unos pocos meses antes había celebrado celebró su propio congreso sobre el tema.

Apuntamos asimismo a la presencia de nuestros vecinos uruguayos, quienes también han conformado un grupo de Humanidades Digitales – la Asociación Uruguaya de Humanidades Digitales o HDU, <https://www.facebook.com/DHUruguay/>–.

Finalmente, la asistencia de Estados Unidos, Canadá y Alemania es un gran signo tanto de expansión de la AAHD por el mundo, como del interés de los investigadores de la porción norte de nuestro planeta en las particularidades de nuestro campo científico. Hemos de subrayar que, en un alto porcentaje de casos, muchos de los ponentes extranjeros habían ya asistido a nuestras Jornadas del año 2014.

Este es un breve estado de la cuestión que entiende que en el modo en el que lo digital está interviniendo en las Humanidades lo global nunca fue tan local y viceversa. Es también el que desde la AAHD traemos desde nuestras I Jornadas del año 2014, en las que nos interesamos por descubrir las tecnologías, culturas y saberes que venimos compartiendo en nuestra *comunidad frontera* de humanistas digitales⁸.

› **Bibliografía**

Alvarado, R. (2011). The Digital Humanities Situation. *The Transducer*. Recuperado de <http://transducer.ontoligent.com/?p=717> el 03/06/2017.

Berry, D. M. (2011). The Computational Turn: Thinking About the Digital Humanities. *Culture Machine*, 12. Recuperado de <http://www.culturemachine.net/index.php/cm/article/viewarticle/440> el 03/06/2017.

Heuser, R.; Moretti, F. y Steiner, E. (2016). The Emotions of London. *Literary Lab Pamphlet*, 13. Recuperado de <https://litlab.stanford.edu/LiteraryLabPamphlet13.pdf> el 03/06/2017.

Hinders, M. (2013). The Rise of the Machines. NEH and the Digital Humanities: The Early Years. *Humanities. The Magazine of the National Endowment for the Humanities*, 34(4). Recuperado de <https://www.neh.gov/humanities/2013/julyaugust/feature/the-rise-the-machines> el 03/06/2017.

Digitales en el Congreso InnoTICs 2016, *Explotación y visualización de datos en Humanidades Digitales*, <https://www.aacademica.org/gimena.delrio.riande/79.pdf>, y el curso *Humanidades Digitales: posibilidades de desarrollo*, que brindé en la Pontificia Universidad Católica, <https://tinyurl.com/yagsitxt>, en 2016; y en 2017 la conferencia *Humanidades Digitales y Digital Humanities: un diálogo*, en la Universidad Diego Portales, junto con Daniel O'Donnell (University of Lethbridge) y el workshop *Compartir Conocimiento*, en la Universidad de Chile con FORCE11, <https://www.aacademica.org/compartir.conocimiento>.

⁸ Las Actas de este evento están accesibles como volumen general desde nuestra web, <http://aahd.net.ar/> y desde el sitio del congreso en Acta Académica: <https://www.aacademica.org/jornadasaahd>.

- Kirschenbaum, M. (2010). What is Digital Humanities and What is it Doing in the English Departments? *ADE Bulletin*, 150, 1-7. Recuperado de https://mkirschenbaum.files.wordpress.com/2011/01/kirschenbaum_ade150.pdf el 03/06/2017.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: University of Cambridge Press.
- Nowviskie, B. (2016). On the Origin of "Hack" and "Yack". En *Debates in the Digital Humanities 2016 Edition*. Recuperado de <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/58> el 03/06/2017.
- Piscitelli, A. (2013). *¿Cómo definir a las humanidades digitales o cómo no definir las?* Cátedra de Procesamiento de Datos (UBA). Recuperado de <http://cor.to/piscitellitesi> el 03/06/2017.
- Raben, J. (2004). A brief history of humanities computing, 1964-70. Humanist Discussion Group (a través de Willard McCarty). Recuperado de <http://dhhumanist.org/Archives/Virginia/v17/0771.html> el 03/06/2017.
- Rio Riande, G. del (2015). Humanidades Digitales. Mito, actualidad y condiciones de posibilidad en España y América Latina. *ArtyHum*, monográfico 1, 7-19. Recuperado de: <https://tinyurl.com/ya9y7fh8> el 03/06/2017.
- _____ (2015) ¿De qué hablamos cuando hablamos de Humanidades Digitales? En G. del Rio Riande et al. (eds.) *Actas I Jornadas de Humanidades Digitales de la AAHD* (50-62). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras. Recuperado de <https://www.aacademica.org/jornadasaahd/3.pdf> el 03/06/2017.
- _____ (2016a). De todo lo visible y lo invisible o volver a pensar la investigación en Humanidades Digitales. *Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica*, 25, 95-108. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/signa/article/view/16943> el 03/06/2017.
- _____ (2016b). Ada en la encrucijada de las Humanidades Digitales. *Luthor*, 29. Recuperado de <http://www.revistaluthor.com.ar/spip.php?article149> el 03/06/2017.
- _____ (2017). Construyendo las Humanidades Digitales entre dos orillas. Desafíos desde el LINHD (II). *Docentes en línea. Didáctica y TIC. Blog de la Comunidad virtual de práctica*. Recuperado de <http://blogs.unlp.edu.ar/didacticaytic/2017/07/16/construyendo-las-humanidades-digitales-entre-dos-orillas-desafios-desde-el-linhd-ii/> el 03/06/2017.
- Schreibman, S.; Siemens, R. y Unsworth, J. (2004). *A Companion to Digital Humanities*. Oxford: Blackwell. Recuperado de <http://www.digitalhumanities.org/companion/> el 03/06/2017.
- Star, S. y Griesemer, J. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, 19 (3), 387-420.
- Vanhoutte, E. (2013). The Gates of Hell. History and Definition of Digital | Humanities | Computing. En M. Terras, J. Nyhan, J. y E. Vanhoutte (Eds.) *Defining Digital Humanities. A Reader* (119-156). Farnham: Ashgate Publishing.

Vickers, B. (2009). Plagiarism Software Finds a New Shakespeare Play. [Audio]. Recuperado de <http://sas-space.sas.ac.uk/2285/> el 03/06/2017.

¿Por qué las Humanidades Digitales necesitan al Sur?

FIORMONTE, Domenico / Università Roma Tre – domenico.fiormonte@uniroma3.it

» *Palabras clave: Humanidades Digitales, Digital Humanities, geopolítica, Sur Global, Norte Global.*

› **Resumen**

Tras la fuerte expansión de Humanidades Digitales en todo el mundo, el tema de la diversidad lingüística y cultural se ha convertido en un tema central del debate internacional. Una reflexión crítica sobre la diversidad de perspectivas implica una comparación entre las fuerzas en el campo, o el intento de rastrear una genealogía, en las respectivas esferas lingüístico-culturales, de las tendencias de investigación, las formas institucionales y los intereses geopolíticos específicos que se han desarrollado gradualmente. Hablar de márgenes siempre es complejo, primero porque no hay márgenes fijos, segundo porque el margen presupone la legitimación de un cierto discurso dominante, hoy incorporado en el paradigma de lo digital de habla inglesa. La situación actual de las *Digital Humanities* y las Humanidades Digitales parece sugerir que enfrentamos un posible cortocircuito entre las ambiciones de aquellos que buscan la legitimidad como periferia y aquellos que quieren continuar legitimándose como centro, consolidando así su hegemonía. Es un esquema bien conocido en estudios poscoloniales, donde se habla precisamente de *reabsorción de la subjetividad subalterna* o *propiedad de lo emergente por parte del dominante*.

› **Preliminares y genealogías**

Hacia la mitad del año 2000, por una serie de complejas circunstancias histórico-culturales y políticas que aquí solo podré apenas señalar, las Humanidades Digitales (HD) comenzaron a expandirse más allá del mundo occidental. Esta expansión viene llamando la atención de todos aquellos que buscaban detener el copyright de las HD, y al mismo tiempo, sobre el antiguo problema de la diversidad de las formas, de las expresiones y de los métodos a través de los cuales construimos las culturas y los conocimientos. Una reflexión de la diversidad y sobre la diversidad implica, no obstante, una reflexión sobre (y una comparación con) las fuerzas activas, o sea sobre la tentativa de trazar una genealogía de las tendencias de investigación, de las formas institucionales y de los intereses geopolíticos

específicos que se han ido poco a poco desarrollando en el curso de la historia de las HD. Esta sería una posible una cronología basada en la historia recibida de las HD¹:

- 1949: Roberto Busa empieza en Nueva York el *Index Thomisticus*.
- 1966: Se funda la revista *Computer and the Humanities*.
- 1972: Se funda la *Association for Literary and Linguistic Computing*.
- 1987: Se lanzan la *Text Encoding Initiative* y *Humanist*.
- 1998: Se crea el premio *Busa Award*.
- 1999: Se da inicio al programa ACO*HUM.
- 2002: Comienzan las primeras titulaciones en HD en varios países de Europa.
- 2004: Se publica *A Companion to Digital Humanities* (Oxford, Blackwell).
- 2010: Comienzan iniciativas tales como *Digital Humanities Manifesto*, THATCamp, Centernet, Bamboo, Interedition, etc.
- 2011-2017: Surgen nuevas asociaciones de HD en Italia, España, Alemania, México, Argentina, Colombia.
- 2013: Surge la red *Global Outlook Digital Humanities* (GO::DH).
- 2018: Se celebrará la Conferencia de la Alliance for Digital Humanities Organization (ADHO) en México.

Creo que sería difícil negar que en casi todas las cronologías y mapas² de las HD, el Sur, geográfica y conceptualmente, casi no existe. Admitiendo que estas representaciones reflejan la realidad, ¿por qué las HD, llegadas a este punto de su abrumadora trayectoria (Gaffield, 2016), necesitarían del Sur?

Desde mi punto de vista, cualquier discurso sobre el papel del Sur³, sobre todo, en América Latina, debería, entre otras cosas, por razones de respeto, partir de uno de los más amargos y sinceros libros sobre el continente: *Las venas abiertas de América Latina* de Eduardo Galeano. Este célebre ensayo se inicia con una también famosa frase: “La división internacional del trabajo consiste en que unos países se especializan en ganar y otros en perder” (Galeano, 2004). Tras cuarenta y seis años de su primera publicación, ¿cuánto de

¹ Para una reflexión más disruptiva, aunque basada en el escenario de los Estados Unidos de Norteamérica, ver Koh (2015). Nyhan y Flinn (2016) ofrecen una perspectiva histórica basada en las *historias orales* de las HD, entrevistando a los pioneros europeos y norteamericanos en la materia. Se trata de un conjunto de textos extremadamente interesante y, sin embargo, no hay ninguna referencia al mundo hispano y al trabajo empezado en España por precursores como, por ejemplo, Francisco Marcos Marín (la palabra *Spain* ocurre solo dos veces en las 285 páginas del libro).

² Ver, por ejemplo, los dos mapas más citados, el de Melissa Terras (2012) y el de Alan Liu (2015). El informe de Lewis et al. 2015 incluye México como único representante de los países del Sur.

³ Existen muchas definiciones de *Sur*, sin embargo, en mi planteamiento asumo el punto de vista de Boaventura de Sousa Santos, quien considera al Sur una metáfora y no solamente un espacio vinculado a la cultura o a la economía: “The global South is thus not a geographical concept, even though the great majority of these populations live in countries of the Southern hemisphere. The South is here rather a metaphor of the human suffering caused by capitalism and colonialism at the global level, and a metaphor as well of the resistance to overcome or minimise such suffering. It is, therefore, an anticapitalist, anti-colonialist, and anti-imperialist South. It is a South that also exists in the global North in the form of excluded, silenced and marginalised populations, such as undocumented immigrants, the unemployed ethnic or religious minorities, and victims of sexism, homophobia and racism” (Santos, 2012: 51).

esta frase es todavía verdad? Y sobre todo, ¿cuánto de esta frase se puede aplicar a las varias dimensiones del conocimiento digital y, por lo tanto, a las HD?

Si concentramos nuestra mirada en los recursos, las infraestructuras, las aplicaciones que hoy en día constituyen y hacen posible buena parte de nuestra vida digital (y de la cual cada día depende más nuestra vida física), es evidente que la situación descrita por Galeano está reflejada en la estructura de poder y control de un puñado de multinacionales globales basadas, principalmente, en los Estados Unidos de Norteamérica⁴. Sin embargo, el problema hoy va más allá de la explotación directa de los recursos materiales. Al saqueo del petróleo, del cobre, del zinc, de la bauxita, del hierro, del tungsteno (Galeano, 2004: 175), hoy se suma la cosecha y extracción de datos: de nuestros datos. Los yacimientos del presente entonces no se esconden sólo debajo de la tierra: somos nosotros quienes participamos activamente en la explotación y acumulación de este nuevo *capital humano* que constituye el alimento principal de las empresas digitales globales (Álvaro, 2013; Arora, 2016; Jeed Singh 2017; Gitelman, 2013; Kitchin, 2014).

Si las HD nacieron con el objetivo de acompañar y forjar la transformación digital de los saberes humanísticos, es evidente que no podemos ignorar la geopolítica de los sistemas de comunicación global (Fiormonte, 2017a) y, en general, la actitud neocolonialista de las multinacionales tecnológicas (Simmons, 2015). De lo contrario, el Sur (y no solamente el Sur) se quedará como un mero consumidor de herramientas, contenidos e infraestructuras diseñadas en, e impuestas por el Norte.

La referencia en el subtítulo del libro de Galeano, sin embargo, no refleja sólo una herida (las venas abiertas) sino una generosidad y una riqueza todavía por explorar: aquellas venas de inagotable creatividad que el continente latinoamericano posee y que pueden construir la presente y futura riqueza de las HD. Así pues, comencemos: ¿por qué las HD necesitan al Sur?

› **Una historia híbrida**

En primer lugar, las HD necesitan al Sur porque la historia de la informática es ampliamente híbrida, marginal y periférica. Todas las innovaciones (incluida la revolución científica del siglo XIX) se originan desde las periferias del saber, pero especialmente todas las revoluciones, sea desde el punto de vista geográfico, sea desde el epistemológico, son mestizas, es decir, nacen desde la contaminación de diversas culturas, disciplinas, puntos de vista y metodologías. Traigo aquí sólo un ejemplo que los occidentales de poca memoria, sobre todo hoy, siguen removiendo u olvidando. Una de las épocas de mayor esplendor y pluralidad cultural, científica y tecnológica en Europa fueron los siete siglos de la España

⁴ En la literatura sobre los efectos de la hegemonía estadounidense en las TIC y en la industria cultural y de los medios globales es extendida. Boyd-Barrett (2015), Martel (2010) y Mirrlees (2013) ofrecen perspectivas interesantes y distintas. Quizás la novedad provenga de China, un fenómeno que merecería mucha más atención y que, sin embargo, por cuestiones de espacio, no es posible tratar aquí. (buenas introducciones son Herold y Marolt, 2011 y Marolt y Herold, 2015).

musulmana. Y como escribía la llorada María Rosa Menocal:

It is nearly impossible to isolate material and technological influences from broader cultural ones, and among the many ironies here is that during much of this long chapter of European history it was the Muslims, or the Muslim-dominated culture of Spain, that was regarded warily as the revolutionary cultural avant-garde that purists thought threatened traditional values (Menocal, 2002: 320).

También las HD son híbridas, mestizas e *impuras*. La Informática Humanística, como recita la *Vulgata*, nació de la idea de un sacerdote jesuita italiano, Roberto Busa, que en el mil 1949 fue al IBM de Nueva York (el entonces *centro del mundo*) para convencer al presidente y fundador de esa empresa, Thomas Watson, de que lo dejase usar sus *calculadoras* para estudiar el léxico de Santo Tomás de Aquino. Y de esta increíble y, por muchos motivos, absurda empresa es que nace el encuentro entre la palabra escrita y la informática. Todo esto que ha venido después –por ejemplo, las tecnologías lingüísticas web–, no hubiese existido si a alguno no se le hubiese ocurrido que aquellas máquinas pasaban mucho tiempo *crujiendo* números, pero también “manipulando símbolos” (Weizenbaum, 1976: 74). Y, por tanto, máquinas *humanísticas*, en el sentido de máquinas preparadas para procesar el lenguaje, según determinadas reglas, todavía hoy describen sus límites y su potencia. En mi opinión, la larga aventura de Padre Busa nos enseñó el modelo conceptual básico de las HD (Figura 1): un círculo hermenéutico donde la implementación práctica, la elección de una metodología y los resultados que obtenemos se convierten, en muchísimos casos, en etapas de un proceso de constante redefinición de la hipótesis inicial. La paradoja de las HD (como de cualquier proceso *learning by doing*) es que tanto en el acto de codificar un texto, cuando se desarrolla un programa o una aplicación, no sabemos lo que estamos buscando hasta que no se finaliza el proceso. En otras palabras, el conocimiento y los productos desarrollados a través de herramientas digitales son procesos, en cierto modo, *inacabados*. Estos tipos de hermenéuticas y metodologías abiertas –e intrínsecamente elusivas – pueden favorecer, como intentaré explicar, el papel del Sur.

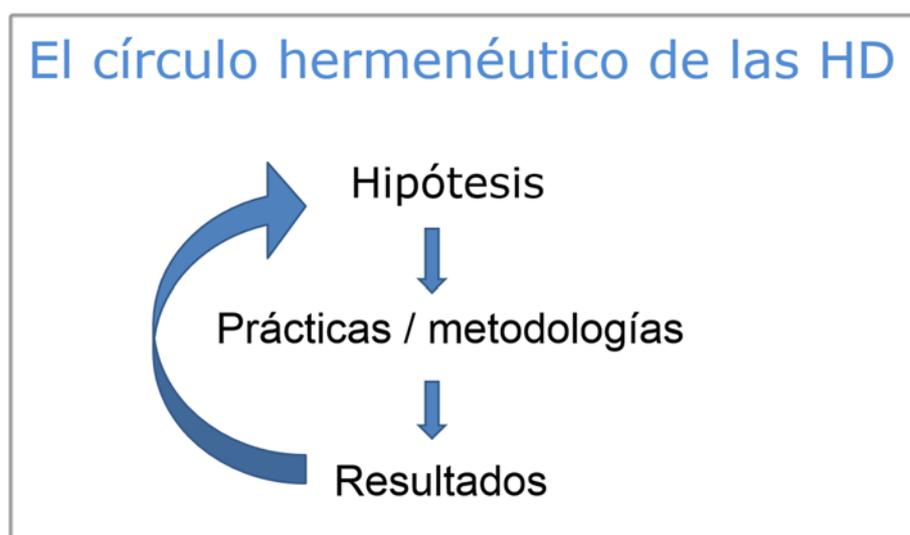


Figura 1. El círculo hermenéutico de las Humanidades Digitales.

› **Márgenes, diversidad, innovación**

En segundo lugar, las HD necesitan al Sur porque la innovación nace y se difunde a través de los márgenes. Y es en los márgenes, tanto ideológicos como geográficos, donde hoy hay mayor libertad para innovar. Linda Tuhiwai Smith, hablando del conocimiento de las comunidades indígenas, los llama “espacios de esperanza”:

The past, our stories local and global, the present, our communities, cultures, languages and social practices – all may be spaces of marginalization, but they have also become spaces of resistance and hope (Tuhiwai Smith, 2012: 4).

Quiero aquí abrir un breve y necesario paréntesis sobre las prácticas de inclusión y el pluralismo cultural que en los últimos años fueron unas de las preocupaciones principales de las comunidades de HD, a pesar de la diversidad de opiniones (ADHO, 2015; Ortega, 2016; Priego, 2012 y 2013; Fiormonte & del Rio Riande, 2017). Como sabemos, los espacios que a comenta Linda Tuhiwai Smith son también lugares de inclusión dialéctica de la diversidad que los colonizadores europeos quisieron olvidar o destruir. Pondré solo dos ejemplos que encontré en el último año, visitando el extremo sur del continente americano, Argentina (precisamente, Patagonia), y su extremo norte, Canadá. Dos relatos que hablan de márgenes internos y externos desafían las definiciones canónicas de *Norte* y *Sur*, y muestran la incapacidad (¿europea?) de comprender y manejar la inclusividad y la diversidad.

El escritor canadiense John Ralston Saul ha dedicado uno de sus últimos libros a la creciente influencia de los pueblos aborígenes en la sociedad, la cultura y la política de Canadá. El volumen, titulado significativamente *El regreso (The Comeback)* (Ralston Saul, 2014), cuenta, entre otras cosas, el movimiento *Idle No More*, protagonista de una batalla política, legal y ambiental que explotó en 2012 y que descubrió tanto las injusticias como los abusos sufridos por las Primeras Naciones canadienses, y dejó a la luz tanto la creatividad como la profundidad del pensamiento indígena con respecto a la relación con el territorio, las prácticas democráticas y sociales, la gestión de la economía y los recursos naturales, entre otros⁵. La proposición de modelos alternativos y autónomos siempre ha sido un problema para los imperios, especialmente aquellos basados en una visión universalista. Ralston Saul es irónico acerca de este universalismo occidental, degenerado en la primacía de la mediocridad:

All around the world today you can be served slices of tasteless baguettes. The details of universality as mediocrity are always fascinating – think of them as lingering crumbs of massive international forces. They make sense because just behind them lie the imperial national schools of philosophy, which are still anchored around the world in their universities, and in ours, and taught as universal. Their national narrative of history of civilization, of cuisine, of fashion, all apparently universal (Ralston Saul, 2014: 10).

Pero, sobre todas las cosas, el libro ofrece al lector una selección de documentos

⁵ Uno de los principales nodos de la relación es este, dado que las poblaciones indígenas han sido históricamente empujadas hacia el extremo norte, en los bosques y montañas donde hoy se concentra la riqueza mineral de Canadá (Ralston Saul, 2014: 82-90).

originales que ilustran algunos episodios clave de la colonización europea y devuelve la voz a los pueblos indígenas, permitiéndoles apreciar la complejidad y previsión social, cultural y política que sus contemporáneos europeos fueron incapaces de concebir (y, aún menos, administrar). Uno de los documentos que muestra claramente esta brecha es el debate en la Cámara de los Comunes sobre la prohibición de la ceremonia de *potlach* (marzo-abril de 1884). El primer ministro John A. McDonald llama al festival un crimen y sobre todo un "libertinaje del peor tipo", acusando a los nativos de orgías, intercambio de parejas, etc. (Ralston Saul, 2014: 195-196). Pero, una vez más, Ralston Saul nos invita a no enfocarnos en la prudencia victoriana, sino a considerar el significado culturalmente subversivo de la ceremonia y su desafío al orden establecido:

The potlach was a spiritual event as well as an important social moment. It also involved a leader redistributing wealth by lavish gift giving [...] What was it about the potlach that so upset the government and Parliament? [...] Perhaps it was the possibility of profound meaning attached to a generosity that did not have European roots. After all, this was not Christian charity. No guilt was involved. The proposal of such a different world order couldn't help but disturb the missionaries (Ralston Saul, 2014: 193-194).

La alteridad y el poder del *potlach*, el ritual catártico que para George Bataille (2016) se oponía a la sociedad burguesa basada en el principio de la utilidad, nos lleva a encontrar una diferencia, en muchas formas, hermana y compañera de lo que acabamos de describir. Pero esta es una alteridad aún más desconocida, invisible y sobre todo mutilada, como nos dice el subtítulo del libro: *El país que no fue*. Estamos en los lados opuestos del continente, en la Patagonia y en las Pampas argentinas, y el trabajo en cuestión es un ensayo histórico-antropológico (Martínez Sarasola, 2014) que, más que el anterior, basa su fuerza en la cantidad de documentos originales recolectados en apoyo de su tesis principal:

Los grandes caciques de las pampas y Patagonia evidenciaron una clara intención hacia la convivencia con la nueva sociedad en formación que proponían los "blancos", en la medida en que fueran respetados sus derechos como habitantes originarios [...] aquella posibilidad "no fue", porque el proyecto de país que finalmente se impuso a fines del siglo XIX, decidió no incluir a los pueblos originarios. La Argentina nació así automutilada. (Martínez Sarasola, 2014: 329).

La distancia geográfica entre Argentina y Canadá parece haber sido anulada por el paradigma común del siglo colonial: la aniquilación y la erradicación de la diversidad. Pero la paradoja argentina es aún más estridente porque muestra, además del deseo de coexistencia pacífica con los blancos, prácticas indígenas de diversidad que pudieron incluirse sin eliminar las diferencias, y que precisamente por eso, como escribe Martínez Sarasola, no podían tolerarse:

Pero la sociedad indígena no incorporó solo a cautivos: albergó a refugiados, emigrados, desertores, viajeros, aventureros, enamorados y enamoradas, un vasto mosaico humano y de distintas vertientes étnicas y culturales que hicieron de las comunidades de la llanura una verdadera propuesta novedosa e integradora, que expresaba a su vez una forma de vida intolerable para los ojos de Buenos Aires. Y aquí creo se encuentra una de las claves de por qué se aniquiló a las comunidades libres de la llanura [...] las causas más profundas, tenían que ver con las características de un mundo indígena que a los ojos de los poderes centrales provocaban rechazo y temor. Las tolerancias eran un mundo diferente, antagónico

al modelo de exclusión, etnocentrista y racista que propugnaba Buenos Aires [...] Y lo que era mucho peor: ese modelo de sociedad buscaba convivir, coexistir con la otra sociedad que los cristianos, los blancos, los *wincas*, los criollos, estaban construyendo (Martínez Sarasola, 2014: 26-27).

El análisis de las consecuencias de este asesinato-suicidio no es solo la base (cuando posible) de un proceso de reconciliación y reparación, sino que debe impulsarnos a recuperar, proteger y relanzar la riqueza no solo de los territorios de los diversos países del Sur Poscolonial, sino también de todos esos territorios, también internos o en los márgenes del Norte Global, donde se experimentan formas de inclusión, creatividad e innovación y también resistencia al saqueo socio-económico y cultural.

› **La riqueza biocultural y material del Sur**

En tercer lugar, las HD necesitan al Sur por su geografía y sus recursos. No solamente en los márgenes parece haber más libertad para crear o recuperar modelos alternativos: pero en realidad en el Sur hoy se concentra gran parte de la diversidad cultural y biológica del planeta (Figura 2).

Según la edición 2017 de *Ethnologue* (Simons & Fennig, 2017) hay 7.099 idiomas en el mundo, pero los primeros 8 idiomas son hablados por el 40,7% de la población mundial (dos mil setecientos millones de personas) y el porcentaje aumenta a 80 % para los primeros 82 idiomas. 287 idiomas europeos, el 4% de los idiomas que se hablan en el mundo, son hablados por mil setecientos millones de personas, el 25.8% de la población mundial. Cada año desaparecen, al menos, seis idiomas y, según el índice de diversidad lingüística (ILD) desarrollado por el grupo de investigación Terralingua.org, de 1970 a 2001 hubo una caída del 20% en la diversidad lingüística global. Y la erosión de la diversidad lingüística va acompañada de la erosión del conocimiento ambiental (el denominado TEK, *Traditional Environmental Knowledge*) codificado en las lenguas.

Este proceso de absorción o desaparición de la diversidad lingüística-cultural es uno de los temas que marcan más profundamente la era en la que vivimos. De hecho, el problema de los idiomas no es solo uno de la democracia y la participación/inclusión social, sino que está cada vez más vinculado a la diversidad biológica, por lo que hoy hablamos de *diversidad biocultural* (*biocultural diversity*). Los idiomas y la vida, las culturas y las culturas están estrechamente entrelazados y está claro que la variedad y la riqueza de ambos son una condición necesaria para la supervivencia mutua. Como recuerda Luisa Maffi:

A lowering of both cultural and biological diversity has been found to correlate with the development of complex, stratified and densely populated societies and of far-reaching economic powers. [...] From ancient empires to today's globalized economy, these complex social systems have spread and expanded well beyond the confines of local ecosystems, exploiting and draining natural resources on a large scale and imposing cultural assimilation and the homogenization of cultural diversity (Maffi-Woodley 2010: 8).

En otros términos, la riqueza biocultural no necesariamente se superpone con el PIB, por el contrario, como el estudio de Amano *et al.* (2014) demuestra, el crecimiento

económico y la extinción de idiomas van de la mano. En la Figura 2 esta divergencia es bastante evidente: los puntos negros representan el número de idiomas y la creciente intensidad de la diversidad de plantas verdes. Las áreas con la mayor diversidad se concentran en el hemisferio sur. Pero lo mismo puede decirse sobre la estrecha relación entre la diversidad animal (mamíferos, aves, reptiles y anfibios) y la cantidad de lenguas endémicas, es decir, aquellas lenguas y aquellos vertebrados superiores que pertenecen solo a un país o región determinados (Tabla 1).

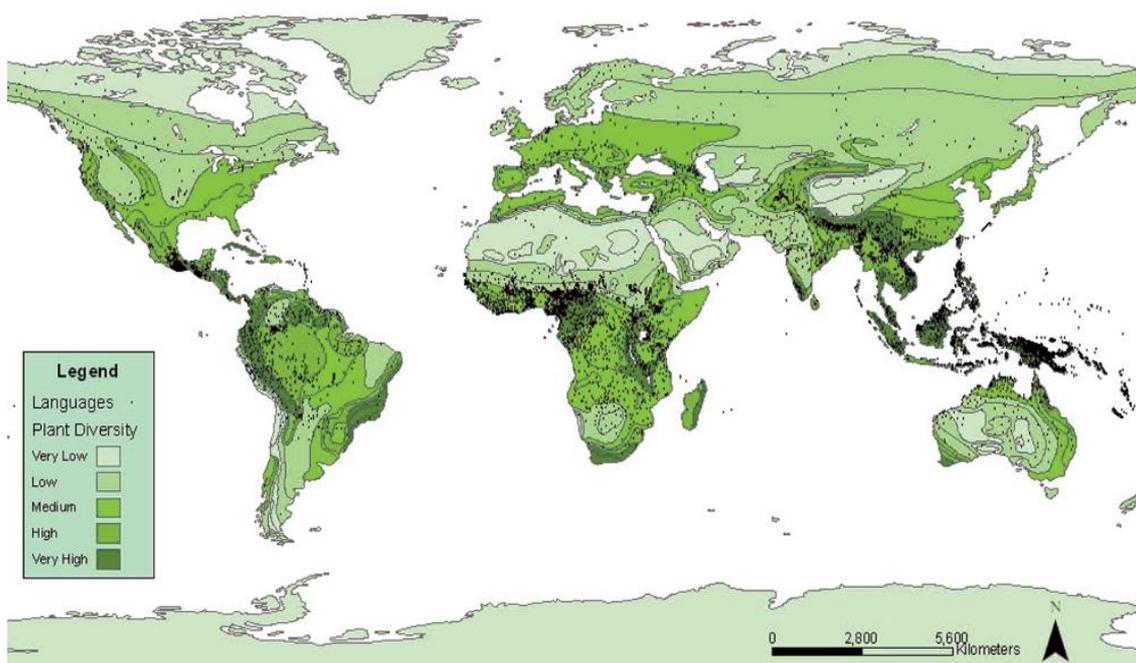


Figura 2. Distribución de diversidad vegetal y de idiomas en el mundo. Fuente: www.terralingua.org.

Lenguas endémicas	Número	Vertebrados superiores endémicos	Número
1. PAPUA NUEVA GUINEA	847	1. AUSTRALIA	1.346
2. INDONESIA	655	2. MÉXICO	761
3. NIGERIA	376	3. BRASIL	725
4. INDIA	309	4. INDONESIA	673
5. AUSTRALIA	261	5. MADAGASCAR	537
6. MÉXICO	230	6. FILIPINAS	437
7. CAMERÚN	201	7. INDIA	373
8. BRASIL	185	8. PERÚ	332
9. ZAIRE	158	9. COLOMBIA	330
10. FILIPINAS	153	10. ECUADOR	294
11. EE.UU	143	11. EE.UU.	284
12. VANUATU	105	12. CHINA	256

13. TANZANIA	101	13. PAPUA NUEVA GUINEA	203
14. SUDAN	97	14. VENEZUELA	186
15. MALASIA	92	15. ARGENTINA	168
16. ETIOPÍA	90	16. CUBA	152
17. CHINA	77	17. SUDÁFRICA	146
18. PERÚ	75	18. ZAIRE	134
19. CHAD	74	19. SRI LANKA	126
20. RUSIA	71	20. NUEVA ZELANDA	120
21. ISLAS SALOMÓN	69	21. TANZANIA	113
22. NEPAL	68	22. JAPÓN	112
23. COLOMBIA	55	23. CAMERÚN	105
24. COSTA DE MARFIL	51	24. ISLAS SALOMÓN	101
25. CANADÁ	47	25. ETIOPÍA SOMALIA	88

Tabla 1. Endemismo en idiomas y en vertebrados superiores: comparación de los primeros 25 países.

Fuente: Skutnabb-Kangas (2004).

Si luego superponemos la Figura 2 a la Figura 3, que representa el mapa de la *guerra contra el terrorismo* creado en 2010 por un general del Pentágono, la situación se vuelve aún más clara. Como Geoffrey Bowker observa:

This disturbing map is from the Pentagon's new war on terror; part of their new, more aggressive strategy under the Bush presidency [...] what is interesting about it is that it contains these regions marked out with dotted lines, called the boundary of the non-integrated gap, which end up encompassing the center of the world. The heartland and origin of civilization is now defined as the non-integrated gap, that's where we all came from (Bowker, 2010).

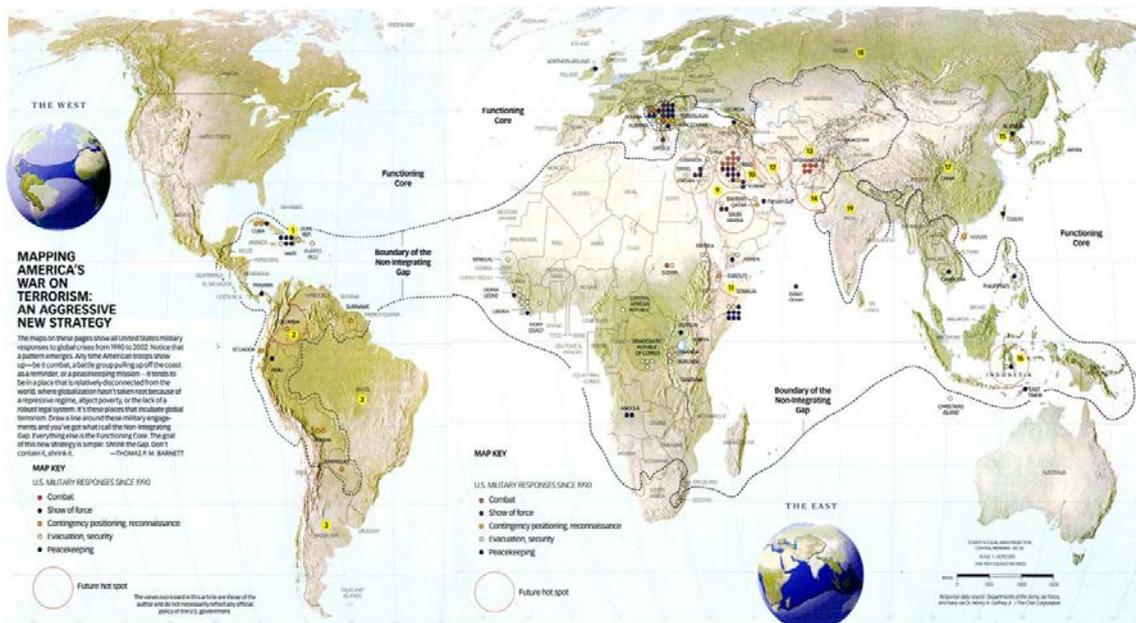


Figura 3. La guerra contra el terrorismo según el Pentágono (con núcleo funcional representado por estados y territorios bajo el control de las principales potencias mundiales). Fuente: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_the_Pentagon%27s_War_on_Terrorism_strategy_2010.jpg.

Los mapas que acabamos de ver podrían también ser analizados en términos de recursos materiales. Digital no es sinónimo de inmaterial: al contrario, cualquier tecnología necesita –en la misma manera en la que lo planteaba Galeano– materias primas⁶. Es el caso por ejemplo del coltán, de donde se extrae el tantalio, un elemento poco común utilizado en la fabricación de los condensadores de los teléfonos móviles, y también necesario en las células fotovoltaicas, en la industria aeronáutica y de los materiales quirúrgicos, etc. El precio del coltán, que se extraía sobre todo en Brasil, Australia y Canadá, subió del 600% en pocos años y empujó las grandes empresas multinacionales a encontrar otras fuentes de aprovisionamiento. Y es entonces ahí que la bulimia digital llega en Congo, donde se encuentran el 80% de las reservas de coltán de toda África:

Scene 1: in the convoluted interior of the Democratic Republic of Congo, where biopolitics becomes necropolitics, warlords tied with foreign corporations rule mineral-rich territories. In improvised mines, forty thousand children up to seven years old remove cobalt from the bowels of the earth. Raw cobalt then flows from those mines to Zhejiang Huayou Cobalt, where it will be sold to sixteen multinational high-tech manufacturers – Apple, Sony and Samsung amongst others (Telles, 2016).

Si, por un lado, el escándalo del coltán muestra la fragilidad de nuestro sueño digital, por otro pone una vez más de manifiesto el papel estratégico del Sur y de sus recursos en la realización de ese mismo⁷. Es decir, los espacios resistentes y no integrados en el esquema

⁶ Una excelente introducción a la materialidad de los medios es Parikka (2015).

⁷ El tema de los minerales necesarios para las industrias de las tecnologías de la comunicación e información es un punto clave de la geopolítica contemporánea. Parte de la tensión entre los Estados Unidos de Norteamérica, Rusia y China sobre el caso de Corea del Norte se explica con las abundantes reservas de minerales poco comunes (los llamados *Rare Earth Elements* o REEs) que se encuentran en

globalista de explotación corresponden a los territorios clave de la diversidad biocultural (en Congo, las minas de coltan contribuyen a la destrucción de los parques naturales). Es en estos vastos *intersticios* que se conserva (¿hasta cuándo?) la vida y es ahí donde se encuentra la mayoría de los recursos materiales que alimentan la industria digital.

Los estudios y las investigaciones sobre la diversidad biocultural pueden proveer a las HD periféricas y del Sur un modelo plausible y aplicable a las *diferencias*. No es casual que las áreas de mayor concentración de diversidad biocultural sean la cuenca del Amazonas, África central y el archipiélago indonesio: todas tierras refractarias a la globalización y a sus efectos homogeneizadores. Y el futuro del planeta depende mucho de esa *diversidad refractaria*. La robustez y la variabilidad de los seres vivos y aquella de los procesos culturales son estrechamente interdependientes y la defensa de ambos pasa por una radical transformación de los modelos epistemológicos y de los estilos de vida occidentales.

En este complejo escenario la tecnología digital puede jugar un doble y ambiguo papel: el de la amenaza a través de los procesos de concentración y estandarización de la tecnología (Alvares, 1991), acompañada de la explotación de las culturas marginales o subalternas (Nakamura, 2014) y, por el contrario, la gran oportunidad de preservar, difundir y empoderar a las culturas del Sur. Pero esos espacios de alta diversidad existen como garantía y salvaguardia para todos: Norte y Sur, Este y Oeste. Defenderlos y protegerlos es una prioridad global.

En este complejo escenario la tecnología digital puede jugar un doble y ambiguo papel: el de la amenaza a través de los procesos de concentración y estandarización de la tecnología (Bowker & Leigh Star, 1999; Alvares, 1991), acompañada de la explotación o absorción de las culturas marginales o subalternas (Nakamura, 2014; Bhattacharyya, 2017) y, por el contrario, la gran oportunidad de preservar, difundir y empoderar a las culturas del Sur (ver Conclusiones).

› **Producción y representación: geopolítica del conocimiento**

En cuarto y último lugar, las HD necesitan al Sur porque sus inmensos yacimientos de conocimiento son todavía invisibles (y, por ende, inexplorados) y no representados por la grandes narraciones y representaciones de la ciencia *global*. Como escribe Vinay Lal, las batallas más cruentas del siglo XXI se combatirán para la formación y el dominio sobre el conocimiento (Lal, 2005: 122).

En nuestro caso, consideraremos sólo dos niveles. El primer nivel consiste en las ventajas lingüísticas y retórico-discursivas del Norte global y anglófono en la creación del conocimiento; el segundo es en las desigualdades de las infraestructuras de producción y

este país: “REEs are an integral component in a wide spectrum of sophisticated technologies, including clean energy, defense systems, and consumer electronics (...) In 2013, however, SRE Minerals, a British private equity firm, announced its estimate of North Korea’s REE reserves. According to their assessment, North Korea holds a stunning 216 million tons of REE, a figure that is more than double the current global stockpile of REE and one valued at several trillion U.S. dollars” (Doo, 2015).

difusión del conocimiento. Obviamente, los dos niveles están conectados y, sin embargo, es importante distinguirlos.

Las desigualdades del primer tipo han sido investigadas en profundidad en un trabajo pionero de Suresh Canagarajah (2002) y sus preguntas nos ayudan a resumir los principales ejes del problema:

What precise role does writing play in the academic cultures of periphery communities?
What other modes of knowledge production and dissemination are practiced in these communities?
How are the conventions of academic communication in periphery disciplinary communities different from those of the center communities?
What discursive and communicative challenges do periphery academics face in adopting the textual conventions of the center?
In what ways do periphery experience and knowledge get reconstructed in the framework of center textual conventions? (Canagarajah, 2002: 101)

Aunque el planteamiento de Canagarajah se apoya en una visión dicotómica (centro-periferia) que hoy, con la emergencia de China (Fiormonte, 2016) se va transformando lentamente, es innegable que en las comunidades académicas periféricas existe una relación de dependencia intelectual que se remonta al período escolar:

Periphery students are taught to be consumers of center knowledge rather than producers of knowledge. Often this attitude of dependency develops very early in a periphery subject's educational life [...] Furthermore, Western-based (nonindigenous) literacy practices exacerbate this intellectual dependency [...] From the above perspective it is easy to understand the feeling of many that the democratization of academic literacy should start in schools (Canagarajah, 2002: 283-284).

Conseguir fondos, llevar a cabo una investigación, escribir un artículo, etc. son prácticas intelectuales y discursivas relacionadas con contextos y estándares discursivos, metodológicos y tecnológicos fijados por las grandes *centrales del saber* del Norte Global⁸. Estas *centrales* se identifican con las instituciones (universidades, centros de investigación, etc.) que se autodefinen en la *excelencia*⁹ pero, sobre todo, con las estructuras e infraestructuras¹⁰ de difusión del conocimiento, es decir los grandes monopolios de la publicación científica (Fiormonte & Priego, 2016; Kiriya, 2017; Larivière & Desrochers, 2015) dominados por los países anglófonos:

The United States and the United Kingdom publish more indexed journals than the rest of the world combined. Western Europe, in particular, Germany and the Netherlands,

⁸ "Large-scale repositories reconfigure collections of many individual texts into 'big' textual data, then the combined actions of focusing, and of expansion of depth of field, that are afforded by large-scale inquiry can, in certain situations, render some non-western languages less visible. We wish to make it clear that this loss of visibility is not due to willful neglect or intentional suppression of any kind. As we will show, it is, instead, caused by a different problem, which is the following: hegemonic forms of representation of knowledge presuppose a homogeneous, rationalistic and standardized categorical order as their condition of possibility." (Bhattacharyya, 2017: 32).

⁹ El tema de cómo construir, medir y certificar esta excelencia es también un asunto muy debatido. Véase Moore *et al.* (2016) y, sobre los *rankings* de las universidades, Amsler-Bolsmann 2012 Hazelkorn 2017 y el menos reciente Jöns-Hoyler (2013).

¹⁰ Sobre el tema de las infraestructuras en las HD, ver Benardou *et al.* (2018) y la sesión del congreso de la MLA en 2018: <https://criticalinfrastructure.hcommons.org/> (Gold, 2018).

also scores relatively well. Most of the rest of the world then scarcely shows up in these rankings. One of the starkest contrasts is that Switzerland is represented at more than three times the size of the entire continent of Africa. The non-Western world is not only under-represented in these rankings, but also ranks poorly on average citation score measures. Despite the large number and diversity of journals in the United States and United Kingdom, those countries manage to maintain higher average impact scores than almost all other countries. It is important to note that the 9,500 journals included in this map do not represent the entirety of all published journals (Graham *et al.*, 2011: 14).

Una de las investigaciones más recientes sobre la geopolítica del conocimiento (y, sobre todo, de la producción académica) es llevada a cabo por el grupo canadiense *The Knowledge Gap* (<http://knowledgegap.org>). El sitio alberga una importante reflexión sobre la relación entre el acceso abierto, los países emergentes y los *grandes editores*, y subraya que el problema no es (solo) el acceso al conocimiento, sino cómo las fuerzas hegemónicas lo definen y lo gestionan. La estrategia de los monopolios del conocimiento es, de hecho, la de perpetuar el desequilibrio epistemológico, incluso el acceso temporal a sus diarios, institucionalizando así la dependencia del Sur al Norte y perpetuando la subalteridad y la invisibilidad del conocimiento local:

Given the current momentum of the Open Science and Open Access movements, we must also stay cautious of the rhetoric used to promote “open knowledge” and challenge the growing popularity of techno-centric and modernization approaches to science that neglect the socio-political dimensions of knowledge production. The over-emphasis in technology leads to a dependence on the services and products developed by companies monopolizing the market, and the continuation of economic orthodoxy in the planning and design of science and development policies. While academic publishers have indeed developed effective infrastructures for knowledge sharing, they continue to function on the basis of social exclusion and the enclosure of knowledge, working against the notion of a knowledge commons in which every individual has the ability to manage, access and produce knowledge that concerns them (Albornoz, 2017).

Pero, ¿cuál es la situación de la diversidad del conocimiento en las HD? Primero habría que preguntarse si, en general (y en qué medida), las tecnologías digitales han ido contribuyendo al fortalecimiento de la diversidad cultural y a la reducción de las desigualdades. Según Tim Unwin (2017a), Chair UNESCO para *ICT for Development*¹¹ las TIC en las sociedades más pobres se han utilizado primariamente para reforzar y extender las desigualdades¹²:

The instrumental belief that technologies have some kind of power of their own to make a difference to the lives of poor people is fundamentally misguided. Technologies are designed and developed with particular interests in mind, and unless poor people are prioritized in such design they will not be the net beneficiaries (Unwin, 2017a: 176).

Las abrumadoras desigualdades en el campo de la representación y la producción del conocimiento y la difusión de las tecnologías digitales son dos caras de la misma

¹¹ Véase <https://ict4d.org.uk/>.

¹² Del mismo autor, también en un análisis muy crítico, sobre la sostenibilidad económica y social de las empresas TIC (Unwin, 2017b). Ver también la encuesta 2017 de la ONG *Save the Children* sobre el uso de las TICs en los contextos de privación: <https://resourcecentre.savethechildren.net/library/future-learning-and-technology-deprived-contexts>.

moneda. Las infraestructuras tecnológicas (redes, cables, plataformas, centros de datos, etc.), de hecho, como lo demuestra el reciente fracaso de la *Net Neutrality* en los Estados Unidos, están al servicio de los discursos hegemónicos, y estos últimos tienen la tarea de perpetuar y consolidar visiones y prácticas de, a menudo, conocimiento injusto y neocolonial (Adriansen, 2016, 2017; Hathcock, 2016; Pickover, 2014). Mientras las HD no aborden las distorsiones que están en la raíz de este sistema, cualquier solución ofrecida para mitigar los efectos de las hegemonías solo será un paliativo temporal.

En un reciente estudio sobre las siete principales revistas de HD¹³ hemos reflexionado sobre un aspecto normalmente poco investigado: las lenguas de las fuentes de los artículos, es decir, ¿en qué idioma trabajan (y entonces citan) los humanistas digitales (Fiormonte, 2017b)? Las conclusiones son bastante claras: mientras las revistas anglófonas son esencialmente monolingües (el 94% de las fuentes en LLC-DSH son en inglés; 97% en DHQ y en DSCN; 83% en DM), los autores que publican en las revistas italianas, alemanas y españolas citan fuentes en más idiomas (Fiormonte, 2017b: 126-127). Entonces, ¿qué quiere decir ser *internacional* para un autor o autora que publica en una revista de HD? Los datos muestran, al contrario de la percepción general, que cuanto más local sea la revista, mayor será el grado de atención al mundo *externo* del que publica. Esto parece reforzar la idea, ya observada antes en el campo de la diversidad y de la variación biocultural, de que en los márgenes se da una mayor diversidad que en el *centro*.

› **Conclusiones. Para una recuperación de la soberanía epistemológica y cultural**

En su *Theory from the South* los estudiosos sudafricanos Jean y John L. Comaroff (2012) sostienen que los procesos históricos, sociales y económicos contemporáneos están alterando las geografías aceptadas (*received geographies*), reubicando en el Sur (y en el Este) del mundo “some of the most innovative and energetic modes of producing value”. En otras palabras, ya no podemos considerar los *sures* como las periferias del conocimiento, porque el Sur Global se está desarrollando como el lugar donde “radically new assemblages of capital and labor are taking shape, thus to prefigure the future of the Global North”. Entonces la pregunta provocadora de los autores es: ¿Está el Norte evolucionando hacia el Sur? ¿Y acaso sería posible aplicar esta teoría al caso de las HD?

Hablar de la relación entre márgenes y centro es siempre ambiguo, primero, porque no existen márgenes y centros perennes; segundo, porque el margen presupone la

¹³ Se ha tomado en consideración un marco temporal máximo de cinco años, preferiblemente entre 2009-2014. Hemos analizado *Caracteres* (CA); *Digital Humanities Quarterly* (DHQ); *Digital Medievalist* (DM); *Digital Studies / Le champ numérique* (DSCN); *Jahrbuch für Computerphilologie* (JCP); *Informatica Umanistica* (IU), *Literary and Linguistic Computing* (desde 2014, *Digital Scholarship in the Humanities*, DHS). Todas las revistas, excepto DHS, están disponibles gratuitamente en acceso abierto online. Solo CA, IU y JCP cuentan con una posición geolingüística definida, pero todas publican frecuentemente artículos en inglés. Desafortunadamente, la mayoría de las revistas de HD son publicadas en contextos anglófonos y esto limita las posibilidades de comparación.

legitimación de un cierto discurso dominante. Sin embargo, la situación presente de las HD parece sugerir que nos encontramos frente a un potencial cortocircuito entre las ambiciones de las periferias buscando legitimación –¿el oprimido que a toda costa quiere semejar al opresor, como notaban Frantz Fanon (2002) y Paulo Freire (2014)– y quienes quieren continuar legitimándose como el *centro*, consolidando así su propia hegemonía. Es un esquema bien conocido en los estudios postcoloniales, donde se habla de ello en cuanto a la *reabsorción de la subjetividad subalterna o apropiación del emergente por parte del dominante*. Sin embargo, una etapa ha llegado a la meta y los problemas metodológicos y epistemológicos están o han sido ya desmontados del escenario geopolítico. El hecho de que en todo el mundo se abran cada día nuevos centros y laboratorios de HD; resulta preocupante porque todo este movimiento con frecuencia es fruto de una falta de conciencia de los procesos de control y explotación implícitos en la orgía de la memorización. De hecho, ¿quiénes son los propietarios de la memoria, de sus lugares y de sus rutas? ¹⁴ Tal y como escribe Geoffrey Bowker (2005: 108): “there is enormous power in being able to read the past, to tell the generations, and we are seeking to colonize the past just as we (the globalizing ‘we’) are seeking to colonize the present”.

Y, muchas veces, la colonización puede afectar el futuro. Es bueno recordar un episodio de la historia de las relaciones geotecnológicas entre el Norte y el Sur que pocos recordarán y que yo mismo descubrí recientemente. En 1985, en el momento en que Brasil sostenía una política de protección e incentivos para apoyar a la industria nacional de TI, una compañía local, Unitron, diseñó y produjo el *Mac de la periferia*, el primer clon en el mundo de Macintosh 512 KB (también conocido como *Fat Mac*). Unitron obtuvo cerca de diez millones de dólares en fondos del gobierno brasileño y logró producir quinientas máquinas para el mercado nacional a bajo costo, así como para el resto de América Latina; pero cuando las computadoras estaban listas para el envío, el proyecto fue bloqueado por la intervención de Apple:

Though Apple had no intellectual property protection for the Macintosh in Brazil, the American corporation was able to pressure government and other economic actors within Brazil to reframe Unitron’s activities, once seen as nationalist and anti-colonial, as immoral piracy. In exerting political pressure through its economic strength, Apple was able to reshape notions of authorship to exclude reverse engineering and modification, realigning Brazilian notions of intellectual authorship with American notions that privilege designated originators over maintainers and modifiers of code and hardware architecture (Philip *et al.*, 2010: 9-10).

La historia sugiere algunas consideraciones (y preguntas) que se suman a la crítica poscolonial de Philip *et al* (2010). La muerte de Mac OS no sólo sanciona la victoria del (futuro) gigante de Cupertino y la derrota de un proyecto que nace en el Sur, sino el comienzo de la hemorragia de talento, la creatividad y los recursos de Sur a Norte (la emigración de intelectuales de los 80’ y 90’). Sobre todo, el caso es emblemático de esa pérdida de soberanía cultural y epistemológica que implica la renuncia (y, en algunos casos,

¹⁴ Para refrescar la memoria, puede ser útil echar un vistazo a estas listas: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_the_largest_information_technology_companies y https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_largest_Internet_companies.

la obligación) de invertir en tecnología e innovación. Porque hoy este es el problema real de las relaciones Norte-Sur. Ya no es justo, como en los tiempos oscuros de Galeano, un problema de explotación, violencia militar, libertades violadas y servidumbre política. Se trata no solo de un problema de hegemonías políticas, industriales, tecnológicas, sino también de cuestiones culturales y semióticas que se suman y se entrelazan y donde hoy el centro es el conocimiento y las diferentes herramientas y canales (materiales y simbólicos) que administrar, controlar la propagación. ¿Cómo sería Brasil hoy (pero el ejemplo podría aplicarse a países del Sur del Norte, como Italia)¹⁵ si tuviera la oportunidad hace treinta años de desarrollar su propia industria hardware y software? Reflexionar sobre esto significa comenzar a pensar en una revisión histórica de la innovación científico-tecnológica y, sobre todo, sentar las bases de un análisis geopolítico de los procesos de digitalización del conocimiento (Fiormonte, 2017a).

El tema de la recuperación de la soberanía cultural y epistemológica nos conecta directamente con el papel de las HD en el Sur. Las HD del Sur periféricas no pueden eximirse de la responsabilidad de abordar el tema de las implicaciones geopolíticas del conocimiento digital. ¿Qué tipo de conocimiento estamos construyendo? ¿Qué costes sociales, políticos, culturales, etc. tienen las herramientas que utilizamos? ¿Es posible crear modelos independientes y culturalmente sostenibles o estamos condenados a incorporar los paradigmas del Norte, luchando para obtener una pequeña porción de visibilidad en las revistas, medios e instituciones del centro?

Lo que necesitamos es quizás una inversión de nuestra visión de la relación centro-periferia, dando al margen, y sobre todo a la variabilidad local de los sujetos y de las prácticas (además de las lenguas y las culturas que las conforman), un valor que al ámbito académico le cuesta reconocer, es decir, como motor de la innovación y del cambio. Las HD periféricas tienen hoy, por tanto, la oportunidad no de ser sustituidas o sobrepuestas a las realidades todavía dominantes, sino de llegar a ser el punto de referencia de modelos metodológicamente plurales y culturalmente sostenibles de preservación, acceso y transmisión del conocimiento en formato digital¹⁶.

Existen muchos ejemplos de innovación que no encuentran comparaciones en el Occidente aplastado por las *Frightful Five*¹⁷. De la recuperación de las comunidades indígenas en Perú (Chan-Jenkins, 2015) a la descolonización de los currículos universitarios de Sudáfrica (Adriansen *et al.*, 2017), del proyecto FLOK Society¹⁸ en Ecuador (Barandiaran-Vila-Viñas, 2015) a la India de los movimientos para el conocimiento compartido¹⁹, las ex periferias se están transformando en modelos para el resto del mundo como, por ejemplo, en el campo de la publicación científica:

¹⁵ Como el caso Olivetti (Gallino, 2013).

¹⁶ Aunque basado en Cornell, parece interesante el proyecto de Computación Sostenible: <http://computational-sustainability.cis.cornell.edu>.

¹⁷ *Amazon, Apple, Facebook, Google y Microsoft* (Manjoo, 2017). Para una introducción al tema ver Taplin, 2017.

¹⁸ Véase <http://flokociety.org>.

¹⁹ Véase <http://www.knowledgecommons.in>.

[...] las regiones ex colonizadas que solían tener principalmente un rol receptivo-pasivo y que en la actualidad figuran como regiones propositivas, nuevos referentes globales en diversos aspectos (CLACSO, 2016).

Las HD, a mi parecer, se encuentran hoy frente a un dilema: crear sus propias (infra)estructuras de legitimación o aliarse/dejarse absorber por grupos ya consolidados que garanticen, al menos sobre el papel, la visibilidad y el acceso a los recursos (y discursos) hegemónicos. Pero, ¿cuál es el precio que estamos dispuestos a pagar? Ambas opciones tienen sus pros y sus contras, a pesar de que cada vez se ve más claro a nivel global que la diversidad puede ser defendida solo a partir de la consolidación de las experiencias locales y, sobre todo, apostando para el diálogo y la colaboración Sur-Sur²⁰, unas de las claves para recuperar nuestras comunidades. Como escribe Claude Alvares:

[...] one of the foremost tasks of intellectuals from the South is to invent creative mechanisms [...] and to recapture the unique and irreplaceable destinies, ideals and objectives of their own societies and traditions and fight to give these political space (Alvares, 2001).

› **Bibliografía**

- ADHO (2015). Revised Protocol for the Standing Committee on Multi-lingualism & Multiculturalism. Recuperado de <http://adho.org/administration/multi-lingualism-multiculturalism/revised-protocol-standing-committee-multi> el 25/01/2017.
- Adriansen, H. K. (2017). The Power and Politics of Knowledge: what African Universities Need to Do. *The Conversation*. Recuperado de <https://theconversation.com/the-power-and-politics-of-knowledge-what-african-universities-need-to-do-84233> el 25/01/2017.
- ____ (2016). Global Academic Collaboration: A New Form of Colonisation? *The Conversation*. Recuperado de <https://theconversation.com/global-academic-collaboration-a-new-form-of-colonisation-61382> el 25/01/2017.
- Adriansen, H. K., Møller Madsen, L. y Naidoo, R. (2017). Khanya College: a South African Story of Decolonisation. *The Conversation*. Recuperado de <https://theconversation.com/khanya-college-a-south-african-story-of-decolonisation-85005> el 25/01/2017.
- Albornoz, D. (2017). The Rise of Big Publishers in Development and What is at Stake. *The Knowledge Gap: Geopolitics of Academic Production*. Recuperado de <http://knowledgegap.org/index.php/2017/09/20/the-rise-of-big-publishers-in-development-what-is-at-stake> el 25/01/2017.
- Alvares, C. (1991). *Decolonizing History. Technology and Culture in India, China and the West 1492 to the Present Day*. Goa: Other India Press-New York: Apex Press.

²⁰ Entre los varios proyectos dedicados al diálogo Sur-Sur en el campo científico y de la educación destacan estos cuatro: <http://vlal.bol.ucla.edu/multiversity/>; <http://www.southernperspectives.net/>; <https://southernmultilingualisms.org/>; <http://alice.ces.uc.pt/>.

- ____ (2001). Recapturing worlds. The Original Multiversity Proposal, September 2001. Recuperado de http://vlal.bol.ucla.edu/multiversity/Right_menu_items/Claude_proposal.htm el 18/03/2018
- Álvaro, S. (2013). Big Data y humanidades digitales: de la computación social a los retos de la cultura conectada. Recuperado de <http://lab.cccb.org/es/big-data-y-humanidades-digitales-de-la-computacion-social-a-los-retos-de-la-cultura-conectada/> el 18/03/2018
- Amano, T., Sandel B., Eager, H., Bulteau, E., Svenning, J.-C., Dalsgaard, B., Rahbek, C., Davies, R. G. y Sutherland, W. J. (2014). Global Distribution and Drivers of Language Extinction Risk. *Proceedings of the Royal Society*. doi: <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2014.1574>.
- Amsler, S. S. y Bolsmann, C. (2012). University Ranking as Social Exclusion. *British Journal of Sociology of Education*. 33 (2), 283-301. doi: <https://doi.org/10.1080/01425692.2011.649835>
- Arora, P. (2016). The Bottom of the Data Pyramid: Big Data and the Global South. *International Journal of Communication*, 10, 1681-1699.
- Barandiaran, X. E., Vila-Viñas, D. (2015). The Flok Doctrine. *Journal of Peer Production*, 7. Recuperado de <http://peerproduction.net/issues/issue-7-policies-for-the-commons/the-flok-doctrine/> el 25/01/2017.
- Bataille, G. (2016). *La limite de l'utile*. Paris: Nouvelles Editions Lignes.
- Benardou, A., Champion, E., Dallas, C. y Hughes, L. M. (2018). Introduction: a critique of digital practices and research infrastructures. En A. Benardou, E. Champion, C. Dallas, y L. M. Hughes (eds.), *Cultural Heritage Infrastructures in Digital Humanities*. Abingdon, Oxon and New York: Routledge.
- Bhattacharyya, S. (2017). Words in a world of scaling-up: Epistemic normativity and text as data. *Sanglap: Journal of Literary and Cultural Inquiry*, 4(1), 31-41. Recuperado de <http://sanglap-journal.in/index.php/sanglap/article/view/157/213> el 18/03/2018.
- Bowker, G. C. (2005). *Memory Practices in the Sciences*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Bowker, G. C. y Leigh Star, S. (1999). *Sorting things out. Classification and its consequences*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Boyd-Barrett, O. (2015). *Media Imperialism*. London: Sage.
- Canagarajah, A. S. (2002). *A Geopolitics of Academic Writing*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Chan, A. S. y Jenkins, H. (2015). Peru's Digital Futures: An Interview with Anita Say Chan (Part One). Recuperado de <http://henryjenkins.org/2015/02/perus-digital-futures-an-interview-with-anita-say-chan-part-one.html> el 25/01/2017.
- CLACSO (2016). Grupos de Trabajo seleccionados para el período 2016-2019. Bienes comunes y acceso abierto. Recuperado de https://clacso.org.ar/grupos_trabajo/detalle_gt.php?ficha=877&s=5&idioma el 25/01/2017.
- Comaroff, J. y Comaroff, J. L. (2012). *Theory from the South. Or, How Euro-America Is Evolving toward Africa*. Boulder, CO: Paradigm Publishers.

- Doo, S. (2015). The Geopolitical Implications of North Korean Mineral Reserves. *Global Risk Insights*. Recuperado de <https://globalriskinsights.com/2015/04/the-geopolitical-implications-of-north-korean-mineral-reserves> el 25/01/2017.
- Fanon, F. (2002). *Les damnés de la terre*. Paris: Éditions La Découverte. Recuperado de http://classiques.ugac.ca/classiques/fanon_franz/damnes_de_la_terre/damnes_de_la_terre.pdf el 25/01/2017.
- Fiormonte, D. (2016). El otoño de los patriarcas: ¿Asia desafía a los monopolios del conocimiento?. Recuperado de <http://humanidadesdigitales.net/blog/2016/07/25/el-desafio-de-asia-ante-los-monopolios-del-conocimiento/> el 25/01/2017.
- ____ (2017a). Digital Humanities and the Geopolitics of Knowledge. *Digital Studies/Le champ numérique*, 7(1). doi: <http://doi.org/10.16995/dscn.274>
- ____ (2017b). Lingue, codici, rappresentanza. Margini delle Digital Humanities. En *Filologia digitale: problemi e prospettive* (114-140). Accademia Nazionale dei Lincei, Anno CDXIV - 2017. Contributi del Centro Linceo Interdisciplinare "Beniamino Segre", Vol. 135, Rome: Bardi Edizioni.
- Fiormonte, D. y Rio Riande, G. del (2017). Por unas Humanidades Digitales Globales. *Infolet. Cultura e Critica dei Media Digitali*. Recuperado de <https://infolet.it/2017/10/09/humanidades-digitales-globales/> el 25/01/2017.
- Fiormonte, D. y Priego, E. (2016). Knowledge Monopolies and Global Academic Publishing. *The Winnower*. Recuperado de <https://thewinnower.com/papers/4965-knowledge-monopolies-and-global-academic-publishing> el 25/01/2017.
- Freire, P. [1968], (2014). *Pedagogia do Oprimido*. São Paulo: Editora Paz e Terra.
- Gaffield, C. (2016). The Surprising Ascendance of Digital Humanities: And some Suggestions for an Uncertain Future. *Digital Studies/Le Champ Numérique*, 9. doi: <http://doi.org/10.16995/dscn.2>
- Galeano, E. (2004). *Las venas abiertas de América Latina*. México, DF: Siglo Veintiuno Editores.
- Gallino, L. (2013). *La scomparsa dell'Italia industriale*. Torino: Einaudi.
- Gitelman, L. (2013). *"Raw Data" Is an Oxymoron*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Gold, M. (2018). *Responses to Critical Infrastructure Studies Panel*. Recuperado de <http://blog.mkgold.net/2018/01/07/response-to-critical-infrastructure-studies-panel/> el 18/03/2018.
- Graham, M. (2014). The Knowledge Based Economy and Digital Divisions of Labour. En V. Desai y R. P. Potter (Eds.), *The Companion to Development Studies* (189-195). London: Routledge.
- Graham, M., Hale, S. A., Stephens, M. y Flick, C. M. (2011). *Geographies of the World's Knowledge*. London: Convoco Foundation and Oxford Internet Institute. Recuperado de http://www.oii.ox.ac.uk/publications/convoco_geographies_en.pdf el 25/01/2017.
- Hathcock, A. (2016). Making the Local Global: The Colonialism of Scholarly Communication. Recuperado de <https://aprilhathcock.wordpress.com/2016/09/27/making-the-local-global-the-colonialism-of-scholarly-communication/> el 18/03/2018.

- Hazelkorn, E. (Ed.) (2017). *Global Rankings and the Geopolitics of Higher Education. Understanding the influence and impact of rankings on higher education, policy and society*. London and New York: Routledge.
- Herold, D. K., Marolt, P. (eds.) (2011). *Online Society in China. Creating, celebrating, and instrumentalising the online carnival*. London and New York: Routledge.
- Jeet Singh, P. (2017). *Developing Countries in the Emerging Global Digital Order. A Critical Geopolitical Challenge to which the Global South Must Respond*. Recuperado de <http://www.itforchange.net/developing-countries-emerging-global-digital-order> el 18/03/2018.
- Jöns, H. y Hoyler, M. (2013). Global Geographies of Higher Education: The Perspective of World University Rankings. *Geoforum*, 46, 45-59. doi: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2012.12.014>
- Kiriya, I. (2017), Les études médiatiques dans les BRICS contre les bases de données occidentales : critique de la domination académique anglophone. *Hermès, La Revue*, 79, (3), 71-77. Recuperado de <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-71.htm> el 25/03/2018.
- Kitchin, R. (2014). *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and their Consequences*. Los Angeles: Sage.
- Koh, A. (2015). A Letter to the Humanities: DH Will Not Save You". *Digital Pedagogy Lab*. Recuperado de <http://www.digitalpedagogylab.com/hybridped/a-letter-to-the-humanities-dh-will-not-save-you/> el 25/01/2017.
- Lal, V. (2005). *Empire of Knowledge Culture and Plurality in the Global Economy*. New Delhi: Vistaar Publications.
- Larivière, V., Haustein, S. y Mongeon, P. (2015). The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLoS ONE*, 10(6). doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>
- Liu, A. (2015). Map of Digital Humanities. Recuperado de <https://prezi.com/hkj8ztj-clv/map-of-digital-humanities/> el 25/01/2017.
- Maffi, L. y Woodley, E. (Eds.) (2010). *Biocultural Diversity Conservation. A Global Sourcebook*. Washington and London: Earthscan.
- Manjoo, F. (2017). Tech's Frightful Five: They've Got Us. *New York Times*, 10 de Mayo 2017. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2017/05/10/technology/techs-frightful-five-theyve-got-us.html> el 25/01/2017.
- Marolt, P. y Herold, D. K. (eds.) (2015). *China Online. Locating Society in Online Spaces*. London and New York: Routledge.
- Martel, F. (2010). *Mainstream. Enquête sur cette culture qui plaît à tout le monde*. Paris: Flammarion.
- Martínez Sarasola, C. (2014). *La Argentina de los caciques. O el país que no fue*. Buenos Aires: Editorial Del Nuevo Extremo.
- Menocal, M. R. (2002). *The Ornament of the World. How Muslims, Jews, and Christians Created a Culture of Tolerance in Medieval Spain*. New York: Back Bay Books.

- Mirrlees, T. (2013). *Global Entertainment Media. Between Cultural Imperialism and Cultural Globalization*. New York and London: Routledge.
- Moore, S., Neylon, C., Eve, M. P., O'Donnell, D. y Pattinson, D. (2016). Excellence R Us: University Research and the Fetishisation of Excellence. *Figshare*. doi: <https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.3413821.v1>
- Nakamura, L. (2014). Indigenous Circuits: Navajo Women and the Racialization of Early Electronic Manufacture. *American Quarterly*, 66 (4), 919-941. Recuperado de <https://lnakamur.files.wordpress.com/2011/01/indigenous-circuits-nakamura-aq.pdf> el 25/01/2017.
- Nyhan, J. y Flinn, A. (2016). *Computation and the Humanities: Towards an Oral History of Digital Humanities*. Cham: Springer International Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-20170-2>
- Ortega, E. (2016). Crosscrossing Borders: GO::DH Regional Networks in Dialogue. Recuperado de <https://elikaortega.net/2016/01/13/mla-dh-at-the-borders/> el 25/01/2017.
- Parikka, J. (2015). *A Geology of Media*. Minneapolis: University of Minnesota Press
- Philip, K., Irani, L. y Dourish, P. (2010). Postcolonial Computing: A Tactical Survey. *Science Technology Human Values*, 000(00), 1-27. doi: [10.1177/0162243910389594](https://doi.org/10.1177/0162243910389594)
- Pickover, M. (2014). Patrimony, Power and Politics: Selecting, Constructing and Preserving Digital Heritage Content in South Africa and Africa. Paper presented at: IFLA WLIC 2014 - Lyon - Libraries, Citizens, Societies: Confluence for Knowledge in Session 138 - UNESCO Open Session. En IFLA WLIC 2014, 16-22 August 2014, Lyon, France. Recuperado de <http://library.ifla.org/1023/1/138-pickover-en.pdf> el 25/01/2017.
- Priego, E. (2012). Globalisation of Digital Humanities: An Uneven Promise. Recuperado de <https://www.insidehighered.com/blogs/globalisation-digital-humanities-uneven-promise> el 25/01/2017.
- _____ (2013). *Where Do We go from Here? A Comment on 'Building' in the Digital Humanities* Recuperado de <https://www.hastac.org/blogs/ernesto-priego/2013/10/03/where-do-we-go-here-comment-building-digital-humanities> el 25/01/2017.
- Ralston Saul, J. (2014). *The Comeback*. London: Penguin.
- Santos, B. de Sousa (2012). Public sphere and epistemologies of the South, *Africa Development*, 37(11), 43-69.
- Simons, G. F. y Fennig, C. D. (Eds.) (2017). *Ethnologue: Languages of the World*. Dallas, Texas: SIL International. Recuperado de <http://www.ethnologue.com> el 25/01/2017.
- Simmons, A. (2015). Technology Colonialism. *Model View Culture. A magazine about Technology, Culture and Diversity*, 27. Recuperado de <https://modelviewculture.com/pieces/technology-colonialism> el 25/01/2017.
- Skutnabb-Kangas, T. (2004). On Biolinguistic Diversity-Linking Language, Culture and (Traditional) Ecological Knowledge. Recuperado de http://www.helsinki.fi/hyy/skv/v/Sk-Kangas_Madrid_March_2004_paper.doc el 25/01/2017.

- Taplin, J. (2017). *Move fast and break things: How Facebook, Google and Amazon have cornered culture and what it means for all of us*. London: McMillan.
- Telles, M. (2016). Ours Is A Battery Life: Infrastructuralism, Materiality, and Endology of Media. *Toronto School Conference. Then. Now. Next, Toronto 13-16 October 2016*. Recuperado de https://www.academia.edu/26756892/Ours_Is_A_Battery_Life_infrastructuralism_materiality_and_endology_of_media el 25/01/2017.
- Terras, M. (2012). Infographic: Quantifying Digital Humanities. Recuperado de <http://melissaterras.blogspot.it/2012/01/infographic-quantifying-digital.html> el 25/01/2017.
- Unwin, P. T. H. (2017a). *Reclaiming Information and Communication Technologies for Development*. Oxford: Oxford Scholarship Online. doi:[10.1093/oso/9780198795292.001.0001](https://doi.org/10.1093/oso/9780198795292.001.0001).
- _____ (2017b). ICTs, Sustainability and Development: Critical Elements. En A. R. Sharafat, W. H. Lehr (eds.). *ICT-centric Economic Growth, Innovation and Job Creation*. Geneva: ITU, 37-65. Recuperado de https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/gen/D-GEN-ICT_SDGS.01-2017-PDF-E.pdf el 25/01/2017.
- Weizenbaum, J. (1976). *Computer Power and Human Reason: From Judgment to Calculation*. San Francisco: W.H. Freeman.

Estilometría computacional, algunas experiencias en el marco del proyecto TRACE¹

BIA, Alejandro / Centro de Investigación Operativa. Universidad Miguel Hernández (UMH) – abia@umh.es

» *Palabras clave: estilometría, clasificación, reconocimiento de autoría.*

> **Resumen**

En este trabajo veremos el estado del arte de la estilometría computacional y algunos experimentos realizados con un corpus en español, en el marco del proyecto TRACE. Describiremos los resultados preliminares sobre clasificación y agrupación estilométrica. Hemos realizado varios experimentos en un corpus de textos en español para probar la clasificación por período de tiempo y por género del autor, así como el reconocimiento de la autoría por agrupamiento. Como no se encontró literatura relevante sobre estilometría aplicada a textos en español, el propósito principal de estos experimentos fue probar que la estilometría computacional funciona de la misma manera que cuando se aplica a textos en inglés, de lo que sí hay muchas publicaciones.

Algunos de los problemas que hemos resuelto satisfactoriamente son los siguientes:

- Clasificación por época (método oposición de textos, *Zeta de Craig*)
- Clasificación por género del autor (método oposición de textos, *Zeta de Craig*)
- Agrupamiento por autor: (método *bootstrap concensus tree*)
- Agrupamiento por autor (método *cluster analysis*)

Estos experimentos se han realizado utilizando el paquete *Stylo*, basado en el programa de análisis estadístico R. Los ensayos realizados han demostrado que, haciendo los ajustes necesarios y utilizando los parámetros correctos, la herramienta es capaz de realizar la clasificación y el agrupamiento de forma fiable. También aprendimos de nuestros propios

¹ Este trabajo ha sido desarrollado dentro del proyecto TRACE: *Herramientas de Software para el Análisis Contrastivo de Textos en Corporaciones Bilingües Paralelas*, y ha sido financiado con la ayuda FFI2012-39012-C04-02 del VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del MINECO (Ministerio de Economía y Competitividad de España).

errores, particularmente en lo referente a la preparación del texto. Finalmente, se propone un flujo de trabajo para realizar pruebas estilométricas de manera metódica.

> **Introducción**

El ahora popular *meta-campo* o *campo paraguas* de la ciencia de los datos o *Data Science* abarca una amplia gama de disciplinas, técnicas y teorías, como se muestra claramente en la visualización tipo mapa de metro de Chandrasekaran (2013).

Nuestra línea de trabajo abarca tres subcampos relacionados con el análisis de textos: extracción de información de textos (*text mining*), estilometría computacional y técnicas de visualización de datos. Estos campos utilizan métodos similares o cooperan entre sí.

Tanto la minería de textos como la estilometría computacional utilizan técnicas de clasificación y agrupación (Jockers & Witten, 2010; Oakes, 2004), así como métodos de procesamiento del lenguaje natural o PLN (Nieto, 2004) y, en algunos casos, redes neuronales (Merriam & Matthews, 1994; Ramyaa *et al.*, 2004). De hecho, la mayoría de las hipótesis que queremos demostrar pueden ser probadas usando métodos de clasificación y agrupación, primero con muestras de entrenamiento, y luego verificando el método con muestras de prueba, lo mismo que en la minería de datos. Las técnicas de visualización, por su parte, facilitan la buena comprensión del problema y permiten un mejor análisis de los resultados experimentales.

> **Clasificación estilométrica y agrupación**

Hay varios problemas que queremos resolver usando estilometría computacional, como, por ejemplo:

- Identificar a los escritores por su estilo de escritura.
- Estudiar cómo el bilingüismo afecta el estilo de un escritor.
- Clasificar textos por periodo de tiempo.
- Separar las traducciones afectadas por la censura de las traducciones sin censura.
- Clasificar textos por género del escritor.
- Clasificar textos por autor (reconocimiento de autoría).

Hemos realizado experimentos con un corpus de textos españoles donde trabajamos:

- Clasificación por tiempo (método de oposición, *Zeta de Craig*) (véase figura 1)
- Clasificación por género del autor (método de oposición, *Zeta de Craig*) (véase figura 2)
- *Clustering* de autores (método *bootstrap*, árbol de consenso y análisis de

conglomerados)

Existen varias herramientas para el análisis estilométrico. Entre los más recientes se distingue el Programa de Atribución de Autoría Gráfica Java (JGAAP) (Juola, 2009) y el paquete *Stylo* basado en R (Eder *et al.*, 2016). Los experimentos descritos aquí se han realizado utilizando el paquete *Stylo*, basado en el programa de análisis estadístico R. *Stylo* proporciona funciones para el análisis estilométrico, una interfaz gráfica de usuario y diagramas de calidad de impresión, y está siendo desarrollado y mantenido por el grupo de estilística computacional².

En algunos de los experimentos mencionados en la lista anterior, como la agrupación por período de tiempo y por género de autor, el método aplicado fue el mencionado *Zeta de Craig* (Craig & Kinney, 2009) para una clasificación binaria según características estilométricas discriminativas. El *Zeta de Craig* es una extensión de la métrica *Zeta* originalmente propuesta por Burrows (2007).

En otros experimentos se aplicó el método *Bootstrap Consensus Tree* (BCT) y un diagrama tipo dendrograma como visualización para el reconocimiento de la autoría. Según Eder *et al.* (2016), el método BCT se basa en la idea de que los resultados se estabilizan cuando dividimos la lista de palabras más frecuentes (MFWs) en bandas de frecuencia no idénticas, pero potencialmente superpuestas y luego analizamos estas bandas independientemente entre sí (Eder, 2012). El método BCT fue originalmente tomado prestado por Eder del campo de la evolución del lenguaje y la genética, ya que en la literatura se han descrito varias aplicaciones exitosas de esa técnica (Rybicki & Heydel, 2013; Dalen-Oskam, 2014; Stover *et al.*, 2016). Para el reconocimiento de la autoría también utilizamos la característica de análisis de clúster del paquete *Stylo*, que agrupa las muestras por ramas de una estructura de árbol jerárquica.

El corpus utilizado para el experimento consistió en 83 obras literarias completas de 36 escritores españoles de siglos diferentes (del XVII al XX) y de género diferente, incluyendo algunos ejemplos falsos para probar la consistencia de los métodos utilizados. Como ejemplo de estos últimos, hemos utilizado algunos textos en catalán y en portugués para verificar que no se tomaran por el español antiguo.

² Sitio web del *Computational Stylistics Group*: <https://sites.google.com/site/computationalstylistics/>.

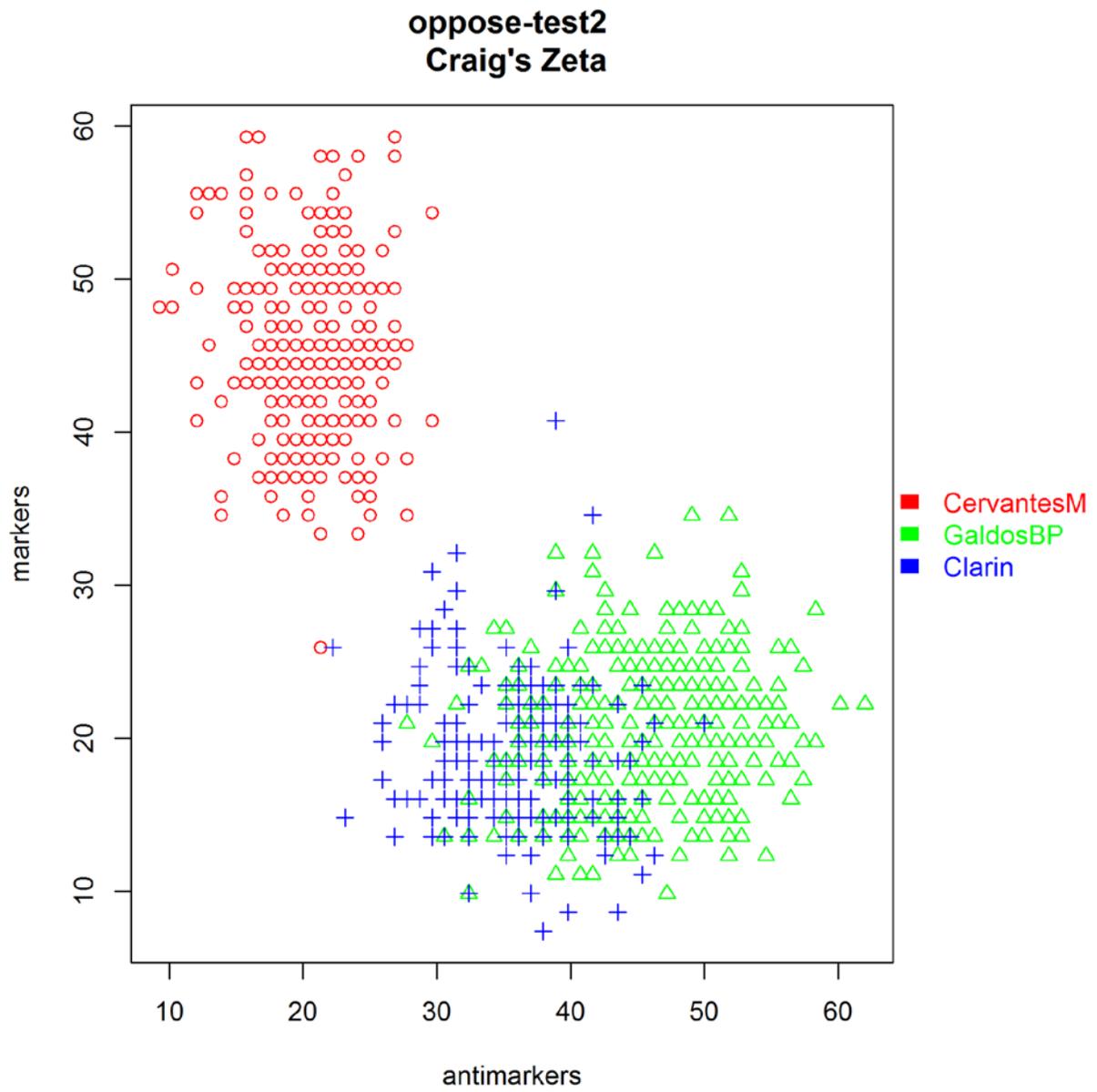


Figura 1. Test de oposición (Craig). Agrupación por período de tiempo: Cervantes, Galdós y Clarín.

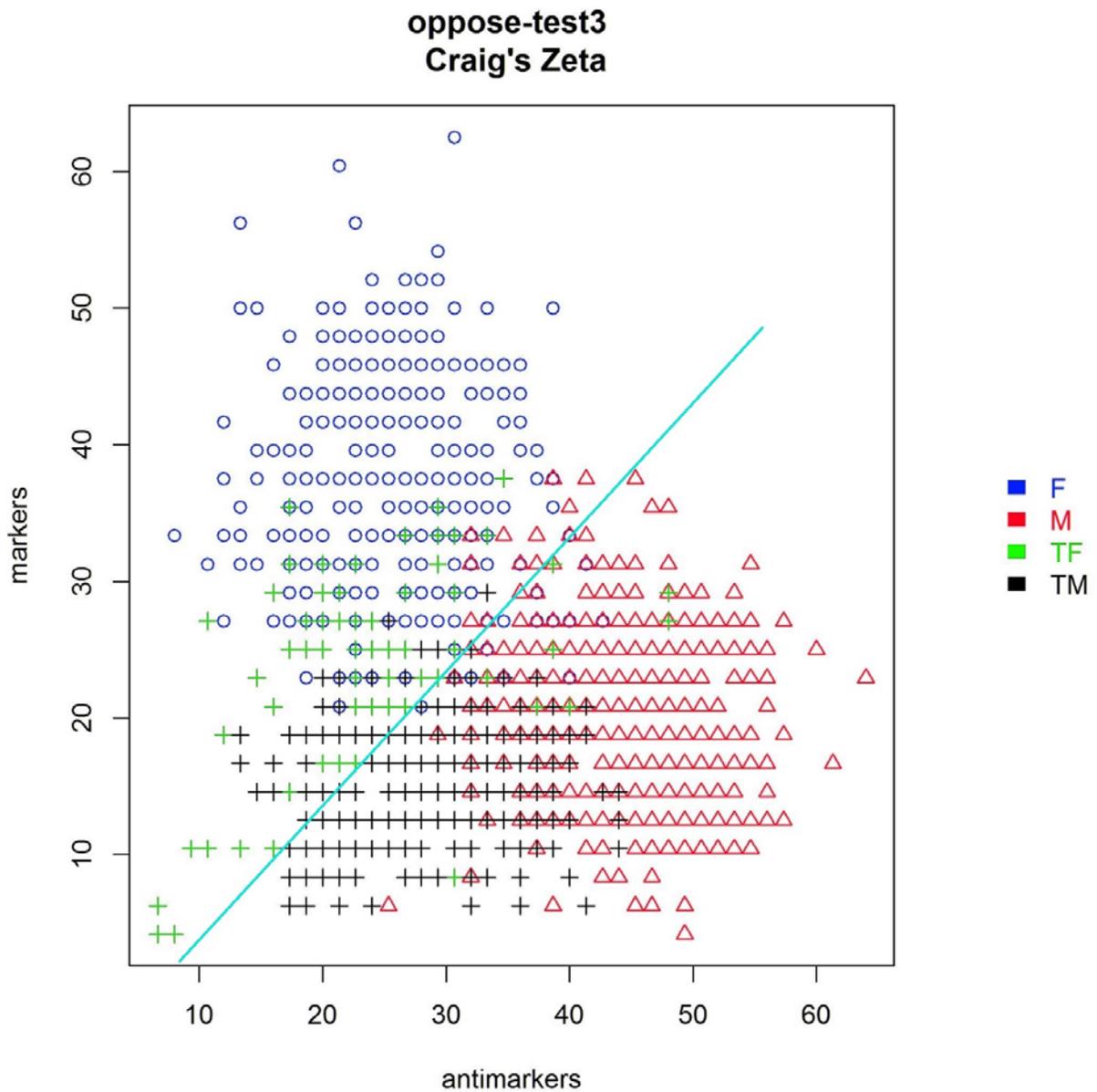


Figura 2. Test de oposición (Zeta de Craig). Agrupación por género: las muestras de prueba están casi perfectamente separadas por el género del autor a cada lado de la línea verde.

› Conclusiones

Las pruebas realizadas con *Stylo* han demostrado que, haciendo los ajustes necesarios y utilizando los parámetros correctos, la herramienta es capaz de realizar la clasificación por período, el análisis de género y el reconocimiento de autoría de manera confiable en un

corpus español de obras literarias, del mismo modo que cuando se aplica a textos en inglés.

Por experiencia, aprendimos lo obvio: que los textos deben estar limpios de comentarios y anotaciones (que no sean los del propio autor), y hay que tener cuidado de no utilizar textos modernizados, modificados o traducidos, ya que estas fueron las causas de algunos resultados fallidos en la clasificación o la agrupación durante nuestros primeros experimentos. En otras palabras, los textos utilizados para la estilometría deben ser muestras puras no contaminadas del estilo de escritura de los autores correspondientes.

Las herramientas estilométricas demostraron ser muy útiles, pero el análisis humano y la interpretación de los resultados son esenciales para obtener conclusiones interesantes. En esto, las técnicas de visualización juegan un papel muy importante. Por otra parte, es deseable tener hipótesis de partida en primer lugar (a menos que se pretenda obtener *descubrimientos* inesperados). Esto apunta a la necesidad de una práctica metódica (véase figura 3): tener una hipótesis de partida o problema que resolver, reunir y preparar los textos, probar/ajustar/entrenar la herramienta, entrenar con una colección de muestras, probar con el conjunto de investigación objetivo, visualizar y analizar los resultados, y finalmente, sacar conclusiones.

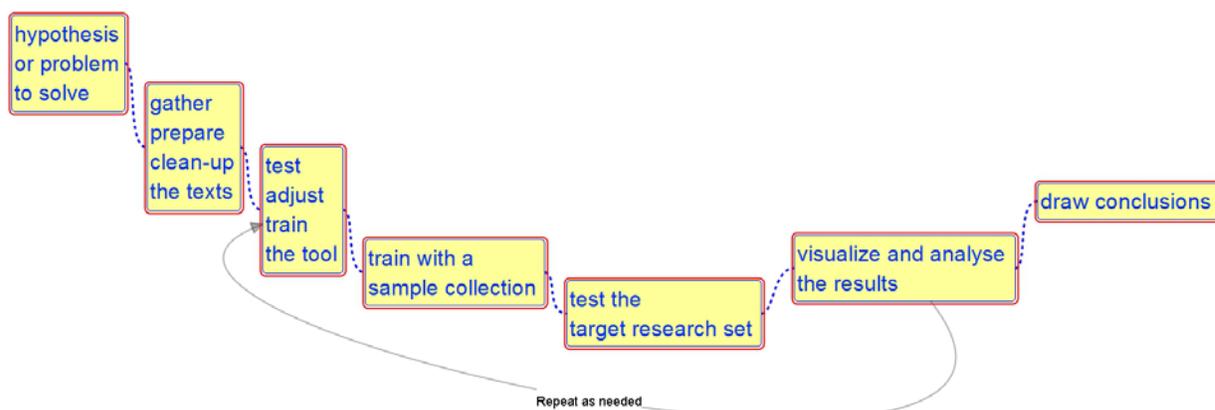


Figura 3. Propuesta de flujo de trabajo para el análisis estilométrico.

Como trabajo futuro, se pretende explorar el uso de estas herramientas en informática forense, para determinar la autoría y el género en mensajes cortos, como se muestra en la literatura (Brocardo *et al.*, 2013; Calix *et al.*, 2008; Burrows, 2002; Iqbal *et al.*, 2010).

Aunque la estilometría no es una ciencia exacta, y depende mucho de las destrezas y el esfuerzo del investigador, escogiendo los métodos apropiados y ajustando adecuadamente los parámetros de la prueba, la investigación sobre corpus de ofuscación ha demostrado que los métodos más robustos y precisos pueden ser efectivos incluso en casos de ofuscación engañosa (Juola & Vescovi, 2011).

> **Bibliografía**

- Brocardo, M., Traore, I., Saad, S. y Woungang, I. (2015). Authorship Verification for Short Messages Using Stylometry. *Proceedings of the International Conference on Computer, Information and Telecommunication Systems, Piraeus-Athens, Greece, May 7-8, 2013* (1-6). Recuperado de <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2827309> el 25/01/2017.
- Burrows, J. (2002). 'Delta': A Measure of Stylistic Difference and a Guide to Likely Authorship. *Literary and Linguistic Computing Journal*, 17(3), 267-287.
- Burrows, J. (2007). All the Way through: Testing for Authorship in Different Frequency Strata. *Literary and Linguistic Computing Journal*, 22(1), 27-48.
- Calix, K., Connors, M., Levy, D., Manzar, H., McCabe, G. y Westcott, S. (2008). Stylometry for E-mail Author Identification and Authentication. *Proceedings of CSIS Research Day, Pace University, May 2008*.
- Chandrasekaran, S. (2013). Becoming a Data Scientist-Curriculum via Metromap. *Pragmatic Perspectives*. Recuperado de <http://nirvacana.com/thoughts/becoming-a-data-scientist/> el 27/11/2016.
- Craig, H. y Kinney, A. (Eds.) (2009). *Shakespeare, Computers, and the Mystery of Authorship*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dalen-Oskam, K. van (2014). Epistolary voices: The Case of Elisabeth Wolff and Agatha Deken. *Literary and Linguistic Computing*, 29(3), 443-451.
- De Vel, O., Corney, M., Anderson, A. y Mohay, G. (2002). Language and Gender Author Cohort Analysis of E-mail for Computer Forensics. *Proceedings of The Digital Forensic Research Conference, DFRWS 2002, Syracuse, NY (Aug 6th-9th), USA*. Recuperado de https://www.dfrws.org/sites/default/files/session-files/paper-language_and_gender_author_cohort_analysis_of_e-mail_for_computer_forensics.pdf el 27/11/2016.
- Eder, M. (2012). Computational Stylistics and Biblical Translation: How Reliable can a Dendrogram Be? En T. Piotrowski y L. Grabowski (Eds.), *The Translator and the Computer* (155-170). Wrocław: WSF Press.
- Eder, M., Rybicki, J. y Kestemont, M. (2016). Stylometry with R: a Package for Computational Text Analysis. *R Journal*, 8(1): 107-121. Recuperado de <http://journal.r-project.org/archive/2016-1/eder-rybicki-kestemont.pdf> el 27/11/2016.
- Iqbal, F., Khan, L., Fung, B. y Debbabi, M. (2010). E-mail Authorship Verification for Forensic Investigation. *Proceedings of the 2010 ACM Symposium on Applied Computing, SAC '10* (1591-1598). New York: ACM.
- Jockers, M. y Witten, D. (2010). A Comparative Study of Machine Learning Methods for Authorship Attribution. *Literary and Linguistic Computing*, 25 (2), 215-223.
- Juola, P. (2009). JGAAP: A System for Comparative Evaluation of Authorship Attribution. *Journal Of*

- The Chicago Colloquium on Digital Humanities and Computer Science*, 1(1). Recuperado de <http://jdhcs.uchicago.edu/> el 27/11/2016.
- Juola, P. y Vescovi, D. (2011). Analyzing Stylometric Approaches to Author Obfuscation. En G. Peterson y S. Sheno (Eds.), *IFIP International Conference on Digital Forensics. DigitalForensics 2011: Advances in Digital Forensics VII* (115-125). Berlin-Heidelberg: Springer.
- Merriam, T. y Matthews, R. (1994). Neural Computation in Stylometry II: An Application to the Works of Shakespeare and Marlowe. *Literary and Linguistic Computing*, 9(1). Recuperado de <http://robertmatthews.org/wp-content/uploads/2016/03/Neural-Computing-II-Marlowe.pdf> el 27/11/2016.
- Nieto, V. (2004). Authorship Attribution with Help of Language Engineering. Homework Assignment for Language Engineering, 2D1418, Academic Year 2004/05 (October 16, 2004). Recuperado de <https://www.nada.kth.se/kurser/kth/2D1418/uppsatser04/victor.pdf> el 27/11/16 el 27/11/2016.
- Ramyaa, C. H., Rasheed, K. (2004). Using Machine Learning Techniques for Stylometry. *Proceedings of the International Conference on Machine Learning; Models, Technologies and Applications (MLMTA'2004)* (897-903).
- Oakes, M. (2004). Ant Colony Optimization for Stylometry: The Federalists Papers. *RASC2004, School of Computing and Technology*. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=102ED7B13FD2F84FE8416E0980FB9F22?doi=10.1.1.108.799&rep=rep1&type=pdf> el 27/11/2016.
- Rybicki, J. y Heydel, M. (2013). The Stylistics and Stylometry of Collaborative Translation: Woolf's 'Night and Day' in Polish. *Literary and Linguistic Computing*, 28(4),708-717.
- Stover, J., Winter, Y., Koppel, M. y Kestemont, M. (2016). Computational Authorship Verification Method Attributes New Work to Major 2nd Century African Author. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 67(1), 239-242.

Modelado 3D del cementerio de la antigua Misión Salesiana de Río Grande: tareas efectuadas y potenciales usos

SALERNO, Melisa A. / Instituto Multidisciplinario de Ciencias Humanas (IMHICIHU), CONICET – melisa_salerno@yahoo.com.ar

HEREÑÚ, Daniel D. / Instituto Multidisciplinario de Ciencias Humanas (IMHICIHU), CONICET – imhicihu@gmail.com

RIGONE, Romina C. / Instituto Multidisciplinario de Ciencias Humanas (IMHICIHU), CONICET – rominarigone@hotmail.com

» *Palabras clave: Nuestra Señora de La Candelaria, cementerio, modelado 3D.*

» **Resumen**

La misión salesiana Nuestra Señora de La Candelaria funcionó entre fines del siglo XIX y mediados del siglo XX en Río Grande (Tierra del Fuego, Argentina) con el propósito de *evangelizar* y *civilizar* a los *selk'nam*. Su cementerio aún alberga los restos de indígenas, religiosos y colonos. Desde hace algunos años, el lugar ha recibido atención por parte de un proyecto en arqueología que discute el impacto de las relaciones coloniales entre los actores involucrados. Por lo general, las tareas incluyeron el relevamiento superficial, la excavación de los enterratorios, la búsqueda y el análisis de fuentes documentales. En este trabajo presentamos la labor efectuada para modelar tridimensionalmente el camposanto, empleando técnicas de fotogrametría y un acabado fotorrealista. Actualmente, el camposanto cuenta con una treintena de tumbas y lápidas en superficie. El resto de los enterratorios carece de demarcaciones. Si bien ha sido declarado Monumento Histórico Nacional, y de interés cultural y arqueológico para Tierra del Fuego, el lugar es poco conocido y sus condiciones de preservación son un tanto precarias. Fotografías y filmaciones históricas permiten comprender las transformaciones sufridas por el espacio a lo largo del tiempo. Teniendo en cuenta este escenario, la decisión de modelar tridimensionalmente el cementerio de La Candelaria busca alcanzar múltiples metas: la creación de un registro detallado sobre la materialidad del lugar en el presente, la colaboración en la difusión y protección del

patrimonio, la futura reconstrucción del cementerio para otros momentos históricos, el potencial direccionamiento de nuevas exhumaciones consensuadas con los grupos interesados.

› **Introducción**

Nuestra Señora de La Candelaria fue una misión establecida por la Congregación Salesiana en Río Grande con el fin de *civilizar* y *evangelizar* a los *selk'nam* que habitaban Tierra del Fuego. El cementerio de la institución, donde fueron enterradas más de 300 personas entre finales del siglo XIX y mediados del siglo XX, permite conocer parte de las interacciones culturales que se desarrollaron en este contexto. El cementerio de La Candelaria actualmente cuenta con una treintena de tumbas y lápidas visibles en superficie. Las restantes demarcaciones de los enterratorios se perdieron a lo largo del tiempo, como parte de una historia profunda de transformaciones que se extiende hasta el presente. Como parte de un proyecto en Arqueología, en este trabajo presentamos la labor efectuada para modelar en 3D el camposanto. De esta manera, esperamos dar un primer paso para alcanzar múltiples objetivos de carácter patrimonial e investigación: preservar la información que aún ofrece la materialidad del lugar, desarrollar una herramienta que colabore en la difusión y puesta en valor del patrimonio y elaborar una plataforma que permita modelar imágenes históricas del cementerio donde se visualicen tumbas hoy ausentes.

› **La misión y su cementerio**

Hacia fines del siglo XIX, las fuerzas del capitalismo, el colonialismo y el nacionalismo alcanzaron un nuevo ciclo de expansión. Tierra del Fuego no estuvo exenta de este proceso. Alentados por el *descubrimiento* del paso que conectaba los océanos Atlántico y Pacífico, los occidentales circunnavegaron la región desde el siglo XVI. A pesar de ello, durante muchísimos años el interior de Tierra del Fuego permaneció prácticamente inexplorado y las interacciones con los indígenas mantuvieron un carácter breve y esporádico. Esta situación comenzó a experimentar cambios significativos hacia fines del siglo XIX, cuando Argentina y Chile decidieron asegurar su soberanía sobre el territorio y capitales de diversas nacionalidades manifestaron interés por los recursos naturales (especialmente, oro y pasturas para la cría de ovejas) (Belza, 1974; Borrero, 2003; Martinic, 1973).

En este contexto se planteó la pregunta de qué hacer con los indígenas fueguinos. Como resultado, diferentes misioneros terminaron participando en la denominada *evangelización* y *civilización* de los nativos (Nicoletti, 2004). Los anglicanos fueron los primeros en llegar, estableciéndose en Ushuaia con el propósito de alcanzar a los yámanas (Bridges, 2003). Algún tiempo después, arribaron los misioneros católicos de la Congregación

Salesiana. En 1887 establecieron la misión de San Rafael en Isla Dawson, buscando reunir a los alacalufes que habitaban el archipiélago occidental. Finalmente, en 1893 fundaron la misión Nuestra Señora de La Candelaria en Río Grande, con el propósito de atraer a los *selk'nam* (también conocidos como onas): cazadores de guanacos que habitaban el interior de la Isla Grande (De Agostini, 1956).

En un contexto donde los guanacos resultaban desplazados por las ovejas, los *selk'nam* traspasaban los cercados de las estancias para cazar lo que podían, mientras los estancieros los perseguían e incluso asesinaban. De este modo, entre finales del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, Nuestra Señora de La Candelaria recibió cientos de indígenas que se acercaban en busca de comida y protección. Muchos otros fueron llevados por la fuerza por autoridades policiales o estancieros, quienes los consideraban un estorbo para el desarrollo de la región. La permanencia en la misión supuso transformaciones importantes en las prácticas de los nativos. En este sentido, vale la pena destacar que La Candelaria fue diseñada como un poblado donde los religiosos debían enseñar catecismo, así como nuevas formas de comer, vestir, habitar, trabajar, entre otras (Figura 1).

Lamentablemente, las condiciones de vida en Nuestra Señora de La Candelaria impactaron la salud de los indígenas. Un reciente estudio señala que entre 1897 y 1947 fueron sepultadas 343 personas en el cementerio de la misión. Aproximadamente tres cuartos habrían sido *selk'nam*, mientras que las restantes corresponderían con religiosos y colonos que vivían en las inmediaciones (Salerno & Guichón, 2016). La tuberculosis fue la principal causa de muerte entre los indígenas. Si bien su presencia se hizo sentir a lo largo de toda la historia de la misión, su mayor impacto se produjo durante los denominados años de *epidemia*. En esas ocasiones, no era inusual que una o más personas murieran cada día (Casali, 2013; García Laborde *et al.*, 2010; Guichón *et al.*, 2006). Como consecuencia, la misión fue despoblándose (García Moro, 1992), hasta cesar sus funciones y convertirse en escuela agrotécnica en 1946.



Figura 1. Misión salesiana Nuestra Señora de La Candelaria durante su período de funcionamiento.

Fuente: Lehmann-Nitsche, ca. 1904.

Desde 2006, un equipo de arqueólogos conducido por Ricardo A. Guichón comenzó a analizar las formas que cobraron las interacciones entre indígenas y occidentales en Tierra del Fuego, tomando como caso de estudio La Candelaria (Guichón *et al.*, 2017). Los primeros estudios tuvieron una orientación bioarqueológica, preocupada por la salud y la enfermedad. De esta manera, contando con el consentimiento de los grupos locales (representantes de pueblos originarios, miembros de la Congregación Salesiana y descendientes de colonos), se efectuaron 33 exhumaciones en un área sin demarcaciones del cementerio de la misión (García Laborde *et al.*, 2010).

Con el tiempo, los grupos locales manifestaron su interés por conocer las formas en que habían sido tratados los restos de sus antepasados. Así se desarrolló una nueva línea de trabajo, centrada en las prácticas mortuorias y las identidades (Salerno & Guichón, 2016; Salerno & Rigone, 2016; Salerno *et al.*, 2016). La historia del cementerio y los cambios en su materialidad (como la presencia y características de las demarcaciones de los enterratorios) se volvieron temas relevantes. El análisis recurrió a la información brindada por la prospección visual del camposanto, las tareas de excavación y los registros escritos por los propios misioneros. Los resultados señalaron que el cementerio recibió inhumaciones entre

1897 y 1947. Específicamente, entre 1897 y 1920 los enterratorios correspondieron mayoritariamente con indígenas, y las demarcaciones de sus tumbas y las de los occidentales pudieron consistir en simples cruces de madera. Mientras tanto, entre 1920 y 1947 crecieron los enterratorios de occidentales, así como la colocación de estructuras y lápidas con características potencialmente diferentes para ellos y los selk'nam (Salerno & Guichón, 2016; Salerno *et al.*, 2016).

Actualmente, el camposanto cuenta con una treintena de demarcaciones visibles en superficie, especialmente asociadas a occidentales fallecidos entre 1920 y 1947. Los restantes enterratorios no pueden ser apreciados a simple vista (Figura 2). Fotografías y filmaciones históricas permiten dimensionar las transformaciones sufridas por el espacio a lo largo del tiempo, incluyendo una remodelación intensiva entre finales de la década de 1960 y principios de 1980, que supuso la remoción de tumbas con cercos de madera (dejando en pie sólo las de metal, cemento y mármol) y la distribución de cruces blancas en su lugar (sin guardar relación con la localización de los enterratorios) (Figura 3). Si bien ha sido declarado Monumento Histórico Nacional en 1999 (Decreto 64/99) y de interés cultural y arqueológico para Tierra del Fuego, las condiciones de preservación del cementerio son precarias. En este sentido, durante los años de trabajo en el lugar, el proyecto de investigación ha podido reconocer la pérdida, rotura y relocalización de tumbas y lápidas, con datos significativos sobre la identidad de las personas enterradas y el tratamiento que recibieron tras su muerte.

En este trabajo presentamos la labor efectuada para modelar en 3D el cementerio de La Candelaria. Empleando información planialtimétrica y fotográfica, la propuesta consiste en producir un registro detallado y con textura fotorrealista sobre la materialidad del lugar en el presente. Así esperamos dar un primer paso que nos conduzca a alcanzar múltiples metas, ya sean de orden patrimonial o de investigación:

1. preservar la información que aún ofrece la materialidad en pie del cementerio;
2. desarrollar una herramienta que colabore en la difusión y puesta en valor del patrimonio;
3. elaborar una plataforma que permita modelar imágenes históricas del cementerio donde se visualicen tumbas hoy ausentes.



Figura 2. Cementerio de la misión salesiana Nuestra Señora de La Candelaria.

Arriba: Localización. Fuente: Google Earth. Abajo: Interior del predio. Fuente: fotografía propia.



Figura 3. Imágenes históricas que atestiguan los cambios experimentados por el cementerio (en este caso, antes y después de una remodelación intensiva). Arriba: captura de pantalla del documental Los Onas. Vida y Muerte en Tierra del Fuego de finales de la década de 1960. Fuente: Chapman & Montes, 1977. Abajo: Captura de pantalla del programa En el Camino de mediados de la década de 1990. Fuente: Markic, 2017.

› **Tareas de modelado 3D**

Para modelar en 3D la actual superficie del cementerio de La Candelaria, nuestro trabajo involucró dos instancias: la obtención de datos en el campo y el procesamiento de estos en el gabinete. Para obtener información sobre la topografía del terreno, así como sobre la localización, dimensiones, morfología y aspecto general de las estructuras y rasgos, recurrimos al relevamiento planialtimétrico y fotográfico del camposanto. Por su parte, para procesar los datos efectuamos tareas digitales de modelado, texturizado y *renderizado* (Flores Gutiérrez *et al.*, 2013; Talaverano, 2014). Al no contar con otras herramientas como escáner láser, las actividades referidas representaron una opción de bajo costo, que al mismo tiempo posibilitó alcanzar perfectamente los objetivos propuestos.

El primer relevamiento del camposanto fue efectuado en 2006 (García Laborde *et al.*, 2010; Guichón *et al.*, 2007). Así, los miembros del proyecto registraron planialtimétricamente el terreno, las estructuras y los rasgos, y volcaron los resultados obtenidos en *AutoCAD*. En 2013 efectuamos un nuevo registro, ya con el objetivo de modelar en 3D el cementerio. Por un lado, chequeamos los datos planialtimétricos obtenidos en 2006, identificando cambios en el cementerio como la remoción y relocalización de tumbas y lápidas. Por el otro, efectuamos un relevamiento fotográfico detallado, tanto del terreno como de las estructuras y rasgos visibles en superficie. En total, se registraron 32 tumbas y 3 lápidas aisladas.

El cementerio fue fotografiado y filmado de formas pautadas. Por un lado, tomamos secuencias de fotografías de los cuatro laterales del predio. Por otra parte, fotografiamos cada uno de los rasgos presentes en superficie. No sólo capturamos cada una de las caras de las estructuras u objetos a 90 grados, sino que también obtuvimos imágenes a 45 grados para captar los vértices. El registro fílmico resultó complementario al fotográfico, ofreciendo fotogramas adicionales en caso de requerirlos. Como resultado, obtuvimos más de 100 fotografías y diversos videos. De ahí en más comenzamos el trabajo de procesamiento, empleando programas como *FileMaker Pro 14*, *AutopanoGiga 4.2*, *SketchUp Make 2015*, *Photoshop CS4*, *Blender 2.76*, *3D StudioMax 2017*, *GraphicConverter 5.9.5*, *DxO ViewPoint 2* y *DxO Perspective 1*.

Inicialmente, comparamos los datos obtenidos en los relevamientos de 2006 y 2013, efectuando los ajustes necesarios en *AutoCAD*. Asimismo, a partir de las imágenes tomadas para cada uno de los laterales del predio, elaboramos una panorámica empleando *AutopanoGiga*. El documento en *AutoCAD* y la panorámica resultaron de ayuda para orientarnos fácilmente en el espacio del camposanto. Las elevaciones y depresiones, y los volúmenes de las tumbas y lápidas fueron modelados a partir de datos planialtimétricos. A partir de ello, definimos puntos y segmentos con el propósito de construir una malla poligonal (Brixius, 2010; Roskes, 2009; Schreyer, 2012; Tal, 2009, 2013). Con las imágenes obtenidas en el relevamiento fotográfico, comenzamos a editar el modelo básico con el propósito de imitar la morfología de los rasgos. Así esculpimos las superficies de tumbas y lápidas, reprodujimos las grietas y roturas en los bloques de cemento y mármol, tumbamos secciones del muro

perimetral, entre otros. Para obtener un acabado fotorrealista, decidimos tomar las texturas de cada uno de los laterales de tumbas y lápidas (Figura 4). Finalmente, realizamos el *renderizado* del modelo (Figura 5).

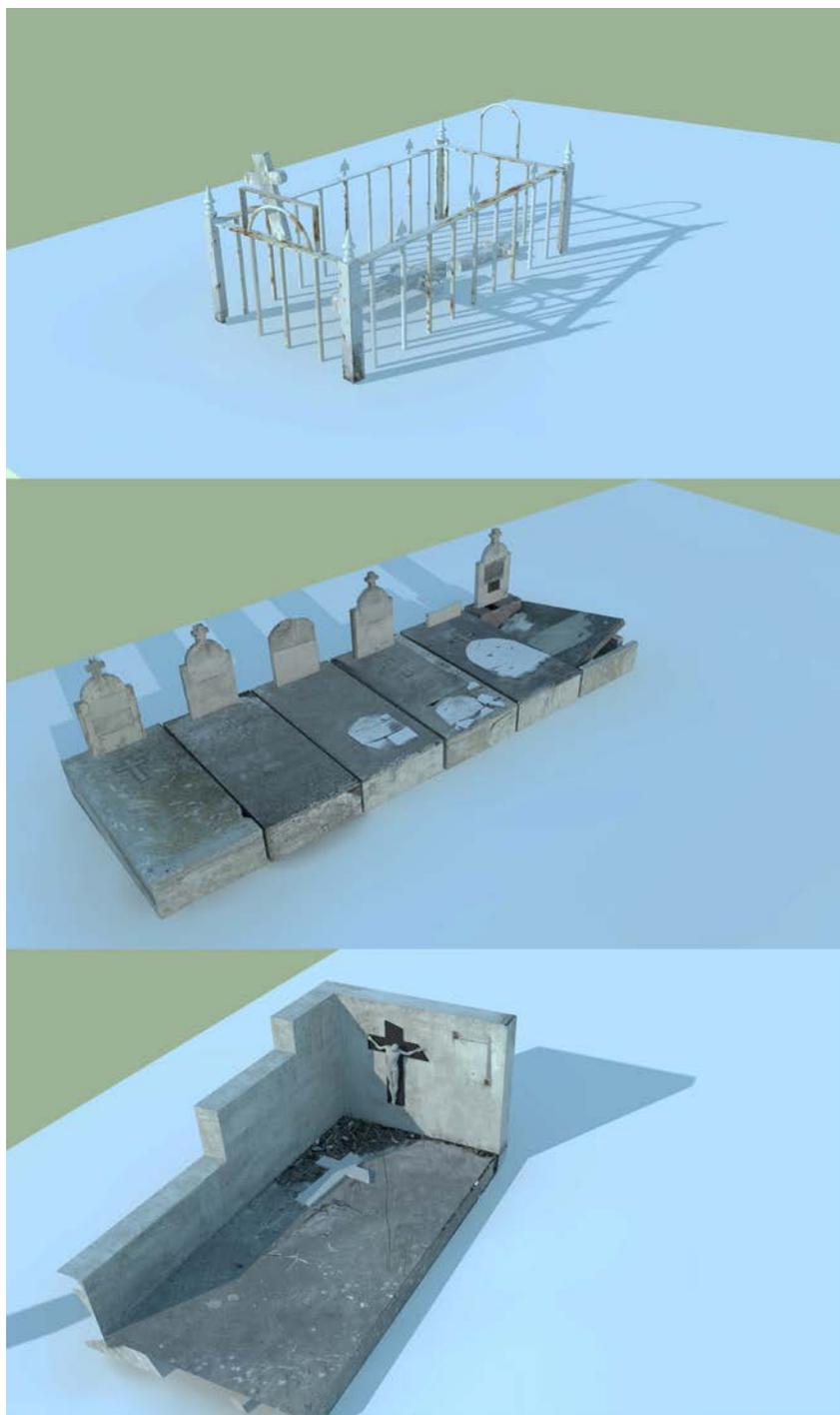


Figura 4. Modelado y texturizado de tumbas del cementerio.



Figura 5. Render final del cementerio.

› **Palabras finales y potencial uso del trabajo**

El proceso de modelado tridimensional permitió obtener un registro detallado sobre la materialidad del cementerio, que se transformó en un documento relevante sobre las condiciones en que se encuentra el lugar en el presente. En este sentido, esperamos que la reconstrucción se transforme en una herramienta útil para alertar sobre el estado en que se encuentra esta porción del patrimonio, crear conciencia sobre la necesidad de protegerlo y trabajar en su puesta en valor junto a diversos actores (autoridades, grupos locales, entre otros). Si estos sectores acceden, el modelado tridimensional podrá ser subido a la web para garantizar su libre acceso y difusión entre un público más amplio.

Actualmente, hemos alcanzado la visualización del modelo mediante realidad aumentada. En un futuro próximo, la reconstrucción de la superficie del cementerio podrá ser complementada con el modelado 3D de los contextos excavados. Recientemente, también hemos comenzado a trabajar en la reconstrucción de la materialidad del cementerio para otros momentos, recurriendo al empleo de fotografías y filmaciones históricas, entre los que destaca un fragmento del documental *Los Onas. Vida y Muerte en Tierra del Fuego*, filmado en 1968 (Chapman & Montes, 1977).

Estos nuevos modelados permitirán conocer el número, diversidad y distribución de tumbas en otros tiempos. Su comparación con el modelado del cementerio en el presente permitirá registrar cambios y continuidades. Así, esperamos conocer, por ejemplo, si en el área excavada por el proyecto (donde, al momento de efectuadas las tareas de campo, no se registraron tumbas o lápidas en superficie) existieron o no demarcaciones. Como los

individuos recuperados en el sector corresponden mayoritariamente con indígenas, y las tumbas y lápidas actualmente presentes en el cementerio corresponden con colonos occidentales, sería interesante conocer si —al menos en los casos evaluados— existieron diferencias en las formas de demarcar los cuerpos. Finalmente, el mayor o menor ajuste entre la localización de los enterratorios excavados y la localización de los rasgos que pudieron coronarlos permitirá definir el potencial del modelado tridimensional de fotografías históricas para orientar nuevas exhumaciones consensuadas con los grupos de interés.

Bibliografía

- Belza, J. (1975). *En la isla del fuego. Colonización*. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Históricas de Tierra del Fuego.
- Borrero, L. (2001). *Los Selk'nam*. Buenos Aires: Galerna.
- Bridges, E. L. (2003). *El último confín de la tierra*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Casali, R. (2013). *Conquistando el fin del mundo. La misión La Candelaria y la salud de la población Selk'nam (Tierra del Fuego, 1895-1931)*. Rosario: Prohistoria.
- Chapman, A. y Montes, A. (Dir.) (1977). *Los Onas. Vida y muerte en Tierra del Fuego* [VHS]. Argentina: Comité Argentino del Film Antropológico.
- De Agostini, A. (1956). *30 años en Tierra del Fuego*. Buenos Aires: Peuser.
- Decreto 64/99, de 29 de enero. Monumento y lugares históricos. Declárense a edificios y sitios históricos de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (1999). Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/55000-59999/55843/norma.htm> el11/06/17.
- Flores Gutiérrez, M., Romero Soria, A., Martínez García, J., Ramallos Asensio, S. y Fernández Díaz, A. (2013). Visualización virtual de La Quintilla. *Virtual Archaeology Review*, 4(9), 143-147. doi: [10.4995/var.2013.4265](https://doi.org/10.4995/var.2013.4265)
- García Moro, C. (1992). Reconstrucción del proceso de extinción de los Selk'nam a través de los diarios misionales. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 21, 33-46.
- García Laborde, P., Suby, J., Guichón, R. y Casali, R. (2010). El antiguo cementerio de la misión de Río Grande, Tierra del Fuego. Primeros resultados sobre patologías nutricionales-metabólicas e infecciosas. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 12(1), 57-69.
- Guichón, R. A., Suby, J., Casali, R. y Fugassa, M. (2006). Health at the Time of Native-European Contact in Southern Patagonia. First Steps, Results and Prospects. *Memoria Instituto Oswaldo Cruz*, 101(2), 97-105.
- Guichón, R. A., Fugassa, M. H., Guichón, F. y Suby, J. A. (2007). Estado de avance de las investigaciones en el cementerio Salesiano La Candelaria, Río Grande, Tierra del Fuego. Primeros resultados. Ponencia presentada en el XVI Congreso de Arqueología Argentina, Jujuy, Argentina.

- Guichón, R., Casali, R., Laborde, P. G. y Salerno, M. (2017). Double Coloniality in Tierra del Fuego, Argentina: A Bioarchaeological and Historiographical Approach to Selk'nam Demographics and Health (La Candelaria Mission, Late 19th and Early 20th Centuries). En M. Murphy y H. Klauss (Eds.), *Colonized Bodies, Worlds Transformed: Toward a Global Bioarchaeology of Contact and Colonialism (197-225)*. Gainesville: University Press of Florida.
- Lehmann-Nitsche, R. (ca. 1904). Iglesia de la Misión Salesiana. Río Grande de la Tierra del Fuego. Re. Argentina [Fotografía]. Recuperado de <http://www.geocities.ws/ceitpa/temp/ushuaia14.jpg> el 11/06/17.
- Martinic, M. (1973). Panorama de la colonización en Tierra del Fuego entre 1881-1900. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 4, 5-69.
- Markic, M. (Guion.). (2017). El Rey de Tierra del Fuego [Episodio de serie de televisión]. En A. Muda y G. Domingo (Prods.), *En el Camino*. Buenos Aires: Artear. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=x4N_6iklleM el 11/06/17.
- Nicoletti, M. (2004). La congregación salesiana en la Patagonia: "civilizar", educar y evangelizar a los indígenas (1880-1934). *Estudios Interdisciplinarios de América Latina y el Caribe*, 15(2). Recuperado de <http://eial.tau.ac.il/index.php/eial/article/view/894/943> el 11/06/17.
- Roskes, B. (2009). *Google Sketchup Cookbook: Practical Recipes and Essential Techniques*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Salerno, M. y Guichón, R. (2017). *Sobre la memoria y el olvido: los difuntos selk'nam y el cementerio de la misión salesiana Nuestra Señora de La Candelaria (Río Grande, Tierra del Fuego)*. Magallania. En prensa.
- Salerno, M., García Laborde, P., Guichón, R., Hereñú, D. y Segura, M. (2016). Prácticas mortuorias, dinámicas de poder e identidad en el cementerio de la misión salesiana Nuestra Señora de la Candelaria (Río Grande, Tierra del Fuego). En V. Aldazábal, L. Amor, M. Díaz, R. Flammini, N. Franco y B. Matossian (Eds.), *Actas de las IV Jornadas Multidisciplinarias* (305-318). Buenos Aires: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
- Salerno, M. A. y Rigone, R. C. (2016). Atendiendo a la muerte: experiencias intersubjetivas en contextos tradicionales selk'nam y la misión salesiana Nuestra Señora de La Candelaria (Tierra del Fuego, fines del siglo XIX–principios del siglo XX). En J. R. Pellini, A. Zarankin y M. A. Salerno (Eds.), *Sentidos Interdisciplinados*. Madrid: JAS Editores. En prensa.
- Schreyer, A. (2012). *Architectural Design with Sketchup, Enhanced Edition: Component-Based Modeling, Plugins, Rendering, and Scripting*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Tal, D. (2009). *Google Sketchup for Site Design: A Guide to Modelling Site Plans, Terrain and Architecture*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- _____ (2013). *Rendering in Sketchup: From Modeling to Presentation for Architecture, Landscape Architecture and Interior Design*. Hoboken: Wiley & Sons Inc.
- Talaverano, R. (2014). Documentación gráfica de edificios históricos: principios, aplicaciones y perspectivas. *Arqueología de la Arquitectura*, 11, 1-26. doi: [10.3989/arq.arqt.2014.014](https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2014.014)

Adnoto: un etiquetador de textos para facilitar la creación de ediciones digitales

VÁZQUEZ CRUZ, Adam Alberto / University of Saskatchewan – adam.vazquez@usask.ca

TAYLOR, Tristan B. / University of Saskatchewan – tristan.taylor@usask.ca

» *Palabras clave: etiquetas, traducción, front-end, anotación, edición digital.*

> **Resumen**

Tristan Taylor y Adam Vázquez crearon una sencilla aplicación resultado de una clase de Humanidades Digitales impartida por Peter Robinson: *Adnoto*. La necesidad de un etiquetador de textos palabra por palabra nace del trabajo previo realizado por Tristan Taylor en el que, tras editar un texto en latín, tuvo que etiquetar manualmente cada palabra para hipervincularla con un glosario de traducciones del latín al inglés. Para agilizar dicho proceso, surgió la idea de crear una aplicación que generara un glosario de cualquier texto y que a su vez etiquetara palabra por palabra. *Adnoto* no se centra únicamente en traducciones, es una herramienta que permite agregar cualquier comentario que el editor necesite. A su vez, puede echar mano de diccionarios online que tengan una URL estable a la que sólo sea necesario agregar la palabra en cuestión, por lo que no está restringido a ninguna lengua en específico. *Adnoto* está disponible en <http://www.adnoto.org> en donde se explica paso a paso el funcionamiento de la aplicación y cómo es posible obtener traducciones rápidamente. En el código fuente está como comentario un ejemplo de cómo se puede usar para textos en español. Es una tarea pendiente para los autores de esta aplicación posibilitar la utilización de otros proyectos que no tengan una URL como la que emplea el ejemplo. Como estudiantes de doctorado, opinamos que las Humanidades Digitales son el espacio en donde es posible emplear y generar herramientas que faciliten la labor humanística. Nos interesa obtener críticas de nuestro proyecto de parte de la comunidad de humanistas digitales.

> **Adnoto**

Este trabajo es el resultado de mi colaboración con Tristan B. Taylor. Su primer propósito fue crear un proyecto para una clase de Digital *Humanities*. Surge también de la

necesidad que Tristan tenía de facilitar el proceso de etiquetado de un texto para realizar una edición bilingüe latín-inglés; previamente, había hecho una edición comentada de un texto latino en la que hipervinculó palabra por palabra con un glosario que hizo manualmente y no quería repetir el mismo lento y mecánico proceso. Asimismo, mi interés por la edición de textos y su anotación nos acercó para crear *Adnoto*, una herramienta que sirve para hipervincular cada palabra de un texto de manera automática. El nombre viene de ese mismo principio, *Adnoto* es un programa que permite hacer notas a palabras o fragmentos de un texto, de manera que varias dimensiones paratextuales de una edición quedan cubiertas por este programa: glosas, traducciones, definiciones, etc. Este texto se va a limitar a explicar cómo funciona la herramienta, así como a señalar algunos usos posibles; no es de interés de este texto redefinir ni implementar ninguna acepción de texto, obra, documento, traducción, anotación, etc., ya que, independientemente de la actitud que se sostenga ante estas prácticas, creemos que *Adnoto* puede ser de utilidad.

Adnoto consta de dos partes: una que etiqueta cada palabra del texto ingresado y otra que crea un glosario a partir del mismo texto. El glosario ordena las palabras alfabéticamente y gracias a un *loop* programado en *Javascript*, no repite ninguna de las palabras que haya sido usada más de una vez en el texto. Así uno puede anotar o traducir cada una de las distintas palabras del texto o las que se desee.

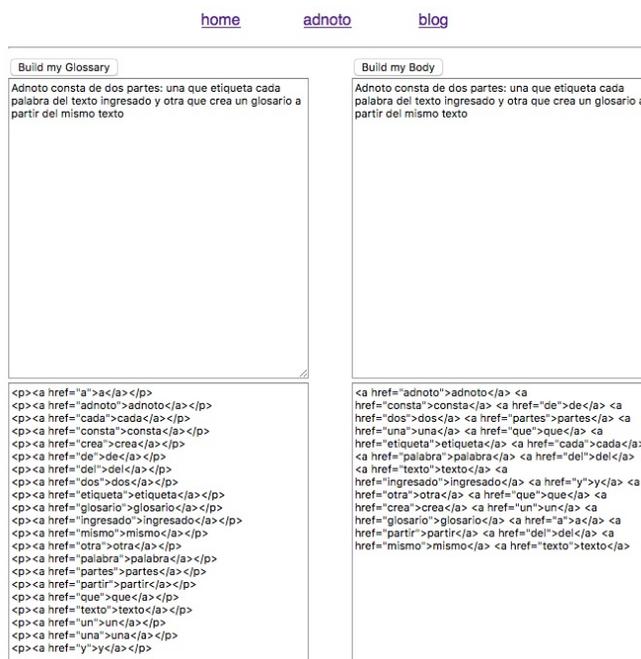


Figura 1. Captura de pantalla de Adnoto. Se presenta el texto ordenado y etiquetado en el glosario y el texto continuo en el cuerpo del texto. Fuente: <http://adnoto.org/adnoto.html>.

El código está disponible en la misma página y puede ser modificado para obtener las etiquetas necesarias. Nosotros, dado que estamos iniciando este proyecto, nos hemos limitado

a usar HTML para entender bien qué tanto podíamos hacer por nosotros mismos, pero somos conscientes de que tenemos que prepararnos pronto a usar la codificación de la *Text Encoding Initiative* (TEI) si queremos ser de ayuda para los proyectos de codificación de texto. Sin embargo, como ya hemos mencionado, quien quiera usar la herramienta puede extraer el código de la página, modificarlo en un editor de texto y correrlo de nuevo en su navegador para cubrir sus necesidades. Vamos aquí a comentar rápidamente el *Javascript* que está detrás de *Adnoto* para entender los pasos que hubo que seguir para hacer el glosario y, de ahí, entender cómo después se etiqueta el texto. Puede parecer un proceso tedioso, pero, tras considerarlo brevemente, creemos que es importante detallarlo para cualquiera que se interese en incursionar por estos temas, así como nos ocurrió a nosotros.

Todo el código está en *Javascript*. Explicaremos primero el código para el glosario, pues es el que más pasos necesita. Para el segundo paso, que es etiquetar las palabras del texto en el orden en el que están, no hace falta reordenar o eliminar elementos repetidos. Entonces, para la elaboración del glosario lo primero es declarar una variable que corresponde al texto que el usuario introduce. A esta variable le haremos distintas modificaciones. La primera va a ser eliminar todos los signos de puntuación, de lo contrario, el programa no podría reconocer entre palabra y palabra. Después, vamos a hacer que todas las palabras estén en minúscula, ya que, cuando se ejecuta el comando para ordenar alfabéticamente en *Javascript*, se priorizan las palabras que están en mayúscula, aspecto que no es favorable para nuestros propósitos. Luego, declararemos que todo lo que está antecedido de un espacio es un elemento del *array* que, valga la redundancia, es un conjunto de elementos. Posteriormente, ejecutaremos el comando de orden alfabético que afectará a todos los elementos. Así, se han producido todas las modificaciones para que podamos hacer el glosario.

Los elementos del *array* van a ser afectados por varios *loops*. Un *loop* es una operación que se repite hasta que se cumpla una condición. En estos *loops*, cada una de las palabras va a ocupar, una por una, el lugar de una variable. Después, vamos a hacer que estas sean comparadas entre sí. Si llega el momento en que el valor de una de estas variables es idéntico al valor de la otra, es decir, si nos encontramos con palabras repetidas, uno de los elementos del *array* será eliminado. Sólo hasta que no haya elementos repetidos, se finalizará la acción de los *loops*.

El último paso es hacer pasar un último *loop* que mande a *imprimir* todos los elementos del *array*, ya sin palabras repetidas y en orden alfabético. Además, a cada uno de los elementos se le añade texto antes y después que funcionará como etiqueta. De esta manera obtenemos el glosario con la capacidad de ser hipervinculado al texto.

Para construir el texto etiquetado se siguen los mismos pasos, pero se omiten los de eliminar los elementos repetidos y el de ordenar alfabéticamente. Al final, se le reintegran los signos de puntuación. Así, uno puede empezar a construir un texto anotado. Para una explicación del funcionamiento de *Adnoto* de la mano del código se puede visitar <http://adnoto.org/blog.html>.

› **Adnoto Latinae**

Un ejemplo de cómo podemos usar *Adnoto* nos lo proporciona el mismo Tristan Taylor, quien ha producido una sencilla pero eficaz edición *online* del texto latino de la *Vita Sancti Thoma* contenido en el MS. Douce 287.

About **Life of St. Thomas Becket (Vita Sancti Thoma)** [Vita](#)

<p>Willelmus Filius Stephani, Civis Londoniensis, De Vita Et Passione Sancti Thomae, Archiepiscopi et Martyris</p> <p>Beatum¹ Thomam, antequam exiret de ventre, novit Dominus et praedestinavit; et qualis quantusque futurus esset, matri per revelationem declaravit. siquidem illa adhuc vidit per somnium quod archiepiscopalem ecclesiam Cantuariensem totam in utero haberet; eumque in lucem editum obstetrix in manibus tollens, ait, "Archiepiscopum quendam a terra elevavi" dum in cunis jaceret infantibus,² una nocte visum est matri suae, quod nutricem eius alloqueretur, quæsta quod ipse coopertorium non haberet; cui nutrix, "Immo, domina, optimum habet." Cui illa, "Ostende mihi." Nutrix illud afferens et ostendens, et totum explicare volens nec valens, ait, "tantum est, quod non possum in hoc thalamo totum evolvere." Cui mater, "Intra in aulam, et ibi explica." Nutrix hoc facere elaborans ait, "Sed nec hic queo totum explicare." Mater mirata ait, "exi a domo in plateam hanc fori modo vacantis; ibi nimirum poteris." Sed nec ibi nutrix potuit, et dixit, "Tantum est coopertorium, finem eius nequeo invenire; videtur operire totam Angliam,</p>	<p style="text-align: center;"><u>beatum</u></p> <pre> beat.um VPAR 1 1 NOM S N PER beat.um VPAR 1 1 VOC S N PER beat.um VPAR 1 1 ACC S M PER beat.um VPAR 1 1 ACC S N PER beat.um SUPINE 1 1 ACC S N beo, beare, beavi, beatus V TRANS [XXXX bless, make happy, gladden, delight; enrich beat.um N 2 1 ACC S M beatus, beati N M [XXES] uncommon happy/fortunate men/persons (pl.); "the ric beat.um N 2 2 NOM S N beat.um N 2 2 VOC S N beat.um N 2 2 ACC S N beatum, beati N N [XXES] uncommon happiness, blessedness; good fortune; good beat.um ADJ 1 1 NOM S N POS beat.um ADJ 1 1 VOC S N POS beat.um ADJ 1 1 ACC S M POS beat.um ADJ 1 1 ACC S N POS beatus, beata, beatum ADJ [DEXBX] Lat blessed, blissful; "Saint" (in early Church beatus, beata -um, beator -or -us, beatiss happy, fortunate, bringing happiness; rich, *</pre>
---	---

Figura 2. Captura de pantalla de la edición de la *Vita Sancti Thoma* producida por Tristan Taylor. Se observa que la primera palabra *beatum* es analizada y traducida en la pantalla de la derecha. Fuente: http://homepage.usask.ca/~tbt495/Douce_287/index.html.

La edición de la imagen de arriba es posible gracias a la utilización del diccionario inglés-latín *Whitakers Words* que actualmente aloja la Universidad de Notre Dame. Esto se debe a que la manera en la que funciona *Whitakers Words* es generando una URL estable en donde lo único que cambia es el término que estamos buscando. La URL general para latín-inglés es <http://archives.nd.edu/cgi-bin/wordz.pl?keyword> y al final de ella se puede introducir cualquier palabra latina que queramos traducir. *Adnoto* con una pequeña modificación hace eso, toma el texto de la URL estable y le añade cada una de las variables que son las palabras de nuestra edición. De esa manera obtenemos traducciones al instante y paralelamente a la lectura del texto.

Esta implementación de *Adnoto* llevó a Tristan a crear *Adnoto Latinae*, que es un pequeño programa en el que podemos ingresar un texto latino y obtener traducciones al

inglés. Ya no se trata de una edición, sino de una aplicación de la que puede hacer uso cualquier persona en la dirección <http://adnoto.org/latin.html>.

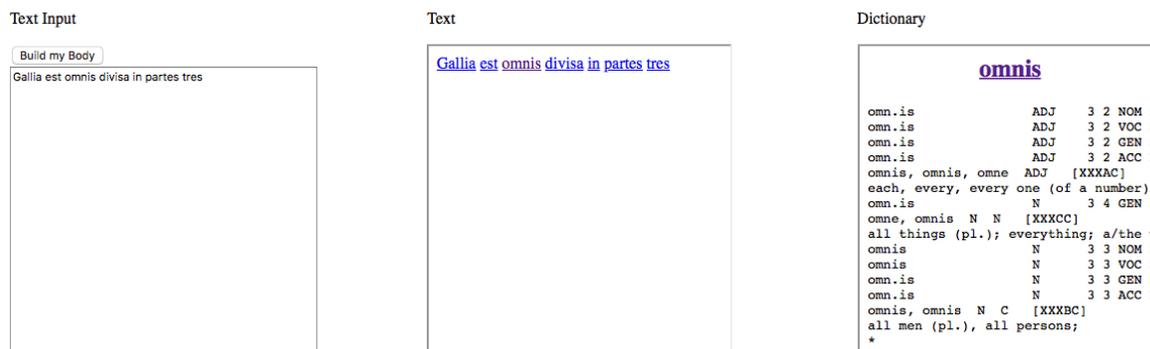


Figura 3. Captura de pantalla de Adnoto Latinae producido por Tristan Taylor. Se observa que la palabra *omnis* es analizada y traducida en la pantalla de la derecha. Fuente: <http://adnoto.org/latin.html>.

La modificación del código es tan simple que me permitió jugar también con él. Existen otras dos aplicaciones más de Adnoto: *Adnoto Español-Inglés* y *Adnoto Español-Latín*. Ambos funcionan con el mismo principio y se pueden encontrar en <http://adnoto.org/espanol.html> y <https://homepage.usask.ca/~aav325/Adnoto%20spanish%20translation/adnotoesplat.html>, respectivamente. *Adnoto Latín-Español* está en desarrollo y pronto será migrado a <http://adnoto.org/esplat.html>.

Podría objetarse que, si los diccionarios que usamos nosotros ya están en línea, usar *Adnoto* para traducir es un paso innecesario y en cierto sentido es cierto. ¿Quién podría interesarse en utilizar la herramienta web? Además, existen otras muy poderosas como *Google Translate*. Creemos, sin embargo, que son individuos como nosotros los que se podrían interesar en utilizar *Adnoto* para traducir. Comúnmente, en el medio universitario cuando se estudia alguna lengua romance, o bien cuando uno se dedica a estudiar un cierto periodo de tiempo como la Edad Media (este es el caso de Tristan y mío), tiene que consultar textos en latín. Generalmente, cuando se enseña latín, este es mi caso particular, algunas de las tareas consisten en traducir textos. Creemos que el estudiante promedio se beneficiaría más de obtener una traducción *verbatim* para después, con sus conocimientos de gramática y sintaxis, labrar su propia versión.

En mi caso, debo aceptar que mi latín es muy básico, con lo que quiero decir que hace años aprendí reglas gramaticales y de sintaxis que recuerdo con esfuerzo, además mi vocabulario, a pesar de las clases de filología histórica, es más bien reducido. Cuando me enfrento a un texto latino me es muy útil transcribirlo en *Adnoto* y poder leerlo mientras también veo su traducción y el análisis por caso. *Adnoto Latinae* se ha convertido también en la herramienta favorita de Tristan para su curso de lectura de textos latinos. Las tareas consisten en traducir doscientas líneas de la *Eneida* por semana. *Adnoto* puede servir como

una aplicación web que un traductor encuentre de utilidad siempre que tenga un diccionario online de confianza y que este trabaje con URL como las descritas anteriormente, no para obtener traducción de frases, como lo hace *Google Translate*, sino para apoyarse en los diccionarios y construir su propia versión.

Adnoto se ha ajustado muy bien a las necesidades de sus creadores, pero, como nosotros, hay varios estudiantes de posgrado o de pregrado que se pueden beneficiar de su uso. Conforme avanza el tiempo y la tecnología, pronto todos los humanistas no tendrán más remedio que ser humanistas digitales. Aquellos interesados en la edición de textos, como es nuestro caso, pueden experimentar sin mucho esfuerzo con *Adnoto* para ayudarse a producir pequeñas ediciones online que bien pueden ser un trabajo final o el inicio de un trabajo de tesis.

Trabajaremos en mejorar la apariencia de *Adnoto* y también su interacción con distintos glosarios de lenguas que no tienen diccionarios online. Estamos particularmente orgullosos de la maleabilidad de nuestro código y de ofrecerlo de manera gratuita a cualquier persona que esté interesada gracias a su licencia *Creative Commons BY-NC-SA 4.0* que permite reproducir, modificar y redistribuir. También es importante señalar que *Adnoto*, al ser un sitio *front-end*, no tiene la capacidad de rastrear lo que sus usuarios hagan en el sitio web. De esta manera, compartimos nuestro trabajo y protegemos la privacidad de nuestros usuarios. *Adnoto* es un proto-proyecto en desarrollo, irá cambiando su apariencia y la facilidad para usarlo, pero creemos que es un producto que se puede explotar en su estado actual y que puede ser de mucha utilidad para la comunidad estudiantil. He aquí al menos dos estudiantes que pueden dar fe de ello.

Una wiki semántica para las artes escénicas. Conceptos e implementación de la plataforma colaborativa Nodos

BRACCO, Christian / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – bracco66.cb@gmail.com

CORREA, Facundo / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – fcorrea.open@gmail.com

CUEVAS, Lucas / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – lucascuevas@live.com.ar

CEPEDA, Virginia / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – virginiamcepeda@gmail.com

DELLEDONNE, Francisco / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – delfrank94@gmail.com

VOSKUIL, Anne Karin / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – akkavoskuil@gmail.com

PAPARAZZO, Nicolás / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – nicopapaa@gmail.com

TORRES, Diego / LIFIA, Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – magic.towers@gmail.com

» *Palabras clave: wiki semántica, artes escénicas, plataforma colaborativa, patrimonio cultural intangible, ontología.*

> Resumen

En este trabajo expondremos nuestra experiencia, los problemas y las soluciones abordadas durante el desarrollo de una wiki semántica para la implementación de la plataforma colaborativa de artes escénicas *Nodos*. El objetivo de este proyecto es crear una plataforma que le permita a la comunidad ligada al circuito artístico crear y editar colaborativamente información sobre obras, espacios donde se desarrollan, grupos y participantes de las mismas para crear una base de conocimiento. Desde su concepción, las wikis son sitios web cuyas páginas pueden ser editadas en forma colaborativa directamente desde el navegador, donde los usuarios crean, modifican o eliminan contenidos que, generalmente, comparten, manteniendo un listado de los cambios realizados para cierto artículo, de forma que facilita el mantenimiento de los mismos de manera conjunta. La

creación y la modificación de la información se realiza de manera sencilla y para ello no se requieren conocimientos de edición de páginas web. Al ser una wiki semántica, la información contenida en *Nodos* se describe semánticamente mediante la ontología *NodosOntology*. *NodosOntology* describe la información para que pueda ser compartida e interpretada por programas de computadoras. Así, la información contenida en *Nodos* puede ser analizada y combinada en forma automática, permitiendo obtener nuevos elementos de conocimiento que serían muy complejos de realizar y mantener solamente por un grupo de personas.

› **Introducción**

Nodos es un trabajo colaborativo multidisciplinar entre el LIFIA (Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada) de la Facultad de Informática de la UNLP y el Grupo del Estudio del Cuerpo (GEC) quienes presentaron la idea original de desarrollar un catálogo para las artes escénicas con el objetivo de registrar, catalogar, difundir e investigar la actividad artística en la ciudad de La Plata. El catálogo consistiría de una publicación impresa, en la que el GEC comenzó a trabajar enviando planillas a la comunidad artística, las cuales debían ser completadas y devueltas con la información de interés. Este enfoque pronto reveló algunos inconvenientes. La información no siempre volvía en tiempo y forma, y requería un trabajo extra de curado de la información que resultó ser lento y engorroso.

A pesar de que se había planeado que el catálogo sea editado anualmente, la recopilación de información de esta manera era lenta y el catálogo estaría desactualizado antes de su publicación. En este punto se sumó el LIFIA, y en conjunto con el GEC se desarrolló una ontología a la que se le da soporte mediante una wiki. La plataforma *Nodos* cumple en forma informatizada el objetivo del catálogo de las artes escénicas.

En este documento presentamos la ontología *Nodos*, como se concibió y hablaremos sobre la implementación de la plataforma mediante una wiki semántica.

› **Estado del arte**

Existen diferentes publicaciones relacionadas al trabajo propuesto por este artículo. Entre ellas, Gitzinger *et al.* (2008) elaboran el concepto de la utilización de tecnologías de web semántica para la transformación de documentos de patrimonio cultural y la utilización de wikis para la presentación del contenido. Por otro lado, Renzo Stanley y Hernán Astudillo (2013) proponen la utilización de un inventario participativo de información utilizando una wiki semántica donde se combine la facilidad de uso del texto libre, la expresividad de las ontologías y los beneficios de las wikis para el enriquecimiento social.

Hernández Carrascal (2008) define la creación de una ontología para representar Patrimonio Cultural bajo las recomendaciones del *W3C*. En particular, esta ontología no representa patrimonio cultural intangible como se define en *Nodos*.

Le Boeuf *et al.* (2005) utilizan el concepto de ontologías para el desarrollo de la web semántica permitiendo a usuarios explorar, navegar y comentar sobre elementos de patrimonio cultural como videos, fotos y documentos. Hao *et al.* (2009) también trabajaron sobre ontologías: crearon de un prototipo de *framework* designado para expresar y compartir conocimiento basado en éstas.

Algunos de los inconvenientes al querer basarse en propuestas o trabajos existentes residen en que los proyectos suelen crear instrumentos y metodologías propias, produciendo incompatibilidades en los resultados finales. Por otro lado, suele faltar documentación o ésta ser incompleta, lo cual dificulta su utilización. También se encuentran proyectos aplicados a un espectro individual localizado, impidiendo de este modo la creación de un marco teórico genérico que permita aplicarlos a cualquier otro proyecto dentro del patrimonio cultural intangible.

El trabajo propuesto en *Nodos* busca la definición de una ontología (*NodosOntology*) que pueda ser aplicada para cualquier proyecto de artes escénicas mediante la creación de definiciones propias tanto como la reutilización de conceptos ya definidos en ontologías existentes que puedan ser centralizados, con el objetivo de abarcar un dominio completo en el campo de interés. A partir de esto, se propone la difusión de está ontología mediante su uso a través de una interfaz amigable utilizando una wiki pública donde cualquier persona interesada pueda colaborar.

› ***Sobre las artes escénicas platenses***

Las artes escénicas representan un patrimonio intangible cultural e histórico (una herencia propia del pasado de una comunidad, que vive en la actualidad y la cual se transmitirá a las generaciones presentes y futuras) y asimismo definen y expresan la nacionalidad e identidad de un pueblo. Debido a que las artes escénicas son bienes culturales no cristalizados en un objeto determinado es de gran importancia que estos sean preservados y persistidos de algún modo, pero ¿cómo podemos registrarlos?

Durante los últimos años el *Grupo de Estudio sobre el Cuerpo* (GEC) ha impulsado la confección de catálogos anuales de obras y participantes, basándose en encuestas, tratamiento de la información y registro. Pero, al ser un dominio demasiado cambiante, estos catálogos, al momento de su finalización, ya se encontraban desactualizados con respecto al presente.

¿Por qué el círculo de las artes escénicas constituye un dominio cambiante? Porque el tiempo en el que se presentan nuevas obras, surgen nuevos actores y se abren teatros, es relativamente corto comparado con el proceso de compilación y tratamiento de la información en un libro. Esto provoca que nunca se pueda asegurar que ésta esté acorde con la actualidad (sobre todo si el encargado del registro es un pequeño grupo de personas) y lo más probable es que durante este proceso hayan ocurrido eventos que modifiquen los componentes que ya fueron registrados, dejándonos con una copia de un catálogo desactualizado. Este dinamismo que da la realidad de las artes escénicas conforma un dominio cambiante por lo que se debería buscar atacar el problema con otro enfoque.

El surgimiento de la web, las redes sociales y las nuevas tecnologías de tratamiento de la información y la formulación de relaciones semánticas entre conceptos; permiten darnos ese nuevo enfoque al problema. Soluciones como las wikis semánticas permiten organizar nuestra información de manera sencilla. Además, recurrir a otras personas para la edición de esa información de manera colaborativa, nos facilita el proceso de registro y nos acerca a un modelo de información más orientado a la realidad, donde los datos sufren cambios de manera constante.

A partir de esta problemática surge la plataforma colaborativa *Nodos*, la cual está basada en la concepción de las wikis semánticas. Esto permite salvar la brecha que hay entre los registros existentes y la actualidad de este pequeño mundo que proponen las artes escénicas.

› **¿Por qué una wiki semántica?**

Una wiki es una herramienta para crear y editar los contenidos de una página web. La información contenida en una wiki puede ser accedida y editada por muchas personas en simultáneo, por lo que son una herramienta potente para el trabajo colaborativo.

La principal utilidad de un wiki es que permite crear y mejorar las páginas de forma inmediata, dando una gran libertad al usuario y por medio de una interfaz muy simple. Esto es vital para poder involucrar en el trabajo a gente que no necesariamente posee conocimientos técnicos para editar contenido en la web.

Se eligió implementar la plataforma *Nodos* para aprovechar estas ventajas, buscando que sea la misma comunidad artística la que se encargue de cargar la información. Los artistas pueden difundir su trabajo y contactarse con otros artistas en forma muy sencilla. De esta manera se tiene además un alcance mucho mayor que el enfoque manual descrito anteriormente (que centralizaba en el GEC el trabajo de carga de información). La wiki de *Nodos* está implementada con el *framework MediaWiki*, un soporte para wikis muy conocido por ser el mismo que utiliza *Wikipedia*, tal vez la wiki más famosa de la web.

Las wikis regulares consisten en texto estructurado e hipervínculos sin tipo, relacionando los documentos. En el caso de *Nodos* esto no es lo más efectivo dado el tipo de información que allí se encuentra se relaciona de diferentes maneras. Un artista puede participar de una obra como actor, y con otra como director, o escritor. Además, hay cierta información en particular que será común a todos los artistas, o todas las obras y que será de interés que sea cargada por diferentes personas siempre de la misma manera. Por lo cual, sería conveniente tener formularios de carga que ayude a los usuarios a ingresar la información. Es decir que *Nodos* tiene un modelo de conocimiento subyacente que le da forma a la wiki. Para dar soporte a todo esto implementamos una wiki semántica con la extensión *SemanticMediaWiki*, que permite agregar propiedades, plantillas y formularios a una wiki de *MediaWiki*.

Los formularios facilitan a los usuarios la carga de información, sugiriendo además qué contenidos se espera que carguen (y qué es de interés para el GEC al momento de estudiar y analizar la información) sin limitarlos ya que se permite la carga libre como en

cualquier wiki. Las propiedades semánticas proveen una estructura que permite cierta inteligencia para la carga y curado de la información. Por ejemplo, indicando que una propiedad es una fecha, luego podrá usarse esa propiedad para hacer búsquedas por fecha, comparar datos y ordenarlos por antigüedad, etc. Por otra parte, las propiedades de relación traen otras ventajas: si cargamos el elenco de una obra, las propiedades nos indican que los actores son personas, por ejemplo. Esto permite deducir que esa persona cargada como actor de una obra participó de ella, y gracias a esto, la página de esa persona se actualizará automáticamente, indicando esa participación (y enlazando las dos páginas). Las ventajas que proveen las propiedades permiten que la información sea curada automáticamente y mantenga consistencia, enriqueciendo a la wiki.

El modelo de conocimiento sobre el que *Nodos* funciona es una ontología creada en conjunto por el LIFIA y el GEC y será explicada en la siguiente sección.

› **La ontología Nodos**

Presentaremos, ahora, *NodosOntology*: la ontología a la que dimos forma para describir al circuito de las artes escénicas en la ciudad de La Plata.

En primer lugar, detectamos las entidades que componen el núcleo de *NodosOntology*. Las entidades representan la principal información de interés que maneja *Nodos*: obras artísticas, personas y grupos de artistas, festivales e información respecto a espacios dónde se desarrollan las artes (teatros, centros culturales y similares). Con las entidades definidas, se detectaron las relaciones entre ellas. Las relaciones entre entidades colaboran enormemente a que la información semántica crezca al ir cargando la información. Por ejemplo, al editar la página de una obra para indicar que fue estrenada en un espacio, la relación *estrenada en* entre las entidades *Espacio* y *Obra* permite actualizar automáticamente la página del Espacio, agregando la Obra a la lista de obras estrenadas en dicho Espacio.

Estas relaciones generan objetos semánticos de información que puede ser consultada y estudiada. Los objetos no sólo guardan la relación en sí, sino que además contienen información pertinente a esta relación, como el rol de una persona en una participación o las fechas de una temporada.

Además de las entidades y sus relaciones, la ontología define propiedades para las entidades y cataloga esas propiedades, de acuerdo con la información que representan, definiendo sus tipos de datos y brindando la posibilidad de realizar búsquedas y consultas de información como si de una base de datos se tratara.

› **La wiki semántica Nodos**

Nodos utiliza la tecnología de Semantic Media Wiki (SMW) para implementar la ontología *NodosOntology*. Se trata de una extensión para MediaWiki, el mismo motor que utiliza el sistema de Wikipedia. Esto permite la complementación de una wiki tradicional

agregándole propiedades semánticas que permiten una relación dinámica entre los conceptos que se van incorporando. La principal diferencia que posee *Nodos* al compararla con una wiki tradicional es, justamente, que la información cumple con la especificación de la ontología *NodosOntology* anteriormente definida.

La forma de creación y edición de contenido en *Nodos* se posibilita mediante la utilización de formularios semánticos simples para crear y editar artículos con una interfaz de usuario amigable. Por detrás, estos formularios asocian los datos ingresados a las propiedades semánticas antes definidas, generando de esta forma relaciones entre el contenido.

Editar Persona: Iván Haidar

Foto: [Subir archivo](#)

Fecha de Nacimiento:

Disciplina: Bailarín(a) Actor/Actriz Performer Director(a) Coreógrafo/a Investigador(a) Gestor(a) cultural

Reseña Curricular:

Texto libre:

Proyectos Actuales:
LUGAR PROPIO. Plataforma de investigación sobre la creación de formatos y dispositivos que construyan un lenguaje en tiempo real. Entre ellas incluye diferentes performances en casas y espacios no convencionales, obras pensadas exclusivamente para la web y un ciclo de danza vía streaming.
Ver información sobre proyectos en: www.lugarpropio.com.ar

REEL BAILARÍN: <https://vimeo.com/98550791>
REEL COREÓGRAFO: <https://www.youtube.com/watch?v=sQKICe2f-kM>

Figura 1. Formulario de Persona.

La Figura 1 muestra la interfaz para editar la información de una persona. Una vez guardados los cambios, la información se muestra en la página de la persona como se ve en la Figura 2.

- Personas
- Grupos
- Espacios
- Festivales y Ciclos

Cargar material

- Obra
- Persona
- Grupo
- Espacio
- Festival/Ciclo

Ayuda

- Registrarse
- Empezar a Cargar
- Preguntas Frecuentes

Navegación

- Página principal
- Cambios recientes
- Página aleatoria
- Contacto

Herramientas

- Lo que enlaza aquí
- Cambios relacionados
- Subir archivo
- Páginas especiales
- Versión para imprimir
- Enlace permanente
- Información de la página
- Explorar propiedades

Iván Haidar

(Redirigido desde «ivan Haidar»)

Contenido [ocultar]

- 1 Reseña Curricular
- 2 Obras de esta persona
- 3 Participaciones en Obras
- 4 Participaciones en Grupos
- 5 Participaciones en Ediciones de Festivales

Reseña Curricular

Iván Haidar es performer, investigador y director. Su trabajo se desarrolla en el campo de la producción escénica y la investigación teatral. Egresado del Taller de Danzas del Teatro General San Martín. Integra el grupo "Vuelve en Julio" y el festival DANZAFUERA en la ciudad de La Plata. Recibe apoyo de diversos organismos como el Instituto Nacional del teatro, Prodanza, Iberescena, Mecenazgo y el Fondo Nacional de las Artes. Participa también de los Festivales aha! Theatre Festival (India), Incontri Teatrali (Suiza), Noctivagos* (España), CASA Theatre Festival (Inglaterra), Kioto Experiment (Japón), Miradas (Brasil), Diálogos (Uruguay), Danza al borde (Chile), FIBA (Argentina), Dias da dança (Portugal), entre otros. Trabaja en distintas producciones de Luis Garay, Joao Fiadeiro, Mariano Pattin, Lucas Condró, Diana Theocharidis y Pablo Rotemberg.

Obras de esta persona

Lugar Monstruo

Participaciones en Obras

Participación	Rol
Código Pirata	Actor,
Haroldo I anilurato - Hombre de árbol hoias como ndaiaros	Bailarín

Fecha de Nacimiento: 15-04-1985
Disciplina: Bailarín(a), Actor/Actriz, Performer, Director(a), Coreógrafo/a, Investigador(a), Gestor(a) cultural,

Figura 2. Página de Persona.

Una de las particularidades más interesantes de *Nodos* es la vinculación dinámica que se realiza entre los artículos durante el proceso de creación/edición. Por ejemplo, se ve en la Figura 2 que la persona participó en varias obras. Las páginas de estas obras se actualizaron automáticamente incluyendo a esta persona como participante, como podemos ver en la Figura 3.

The screenshot shows a MediaWiki page for the play 'Código Pirata'. At the top, there are navigation tabs for 'Página' and 'Discusión', and a toolbar with options like 'Ver', 'Editar', 'Editar código', 'Historial', and 'Más'. A search bar is also present. The main content area is titled 'Código Pirata' and includes a table of contents with links to '1 Sinopsis', '2 Participantes', '3 Más sobre la obra', and '4 Premios y Festivales'. The 'Sinopsis' section describes a pirate adventure. The 'Participantes' section lists René Mantiñan as the author/director and Natalia Maldini, Iván Haidar, and Mauro Meneat as actors. On the right, there is a featured image of the play's cast and a box with details: 'Fecha de estreno: 14/05/2008', 'Lugar de estreno: Pasaje Dardo Rocha', 'Una obra de: Vuelve en Julio, René Mantiñan', and 'Género: Infantil'. A 'Contacto' section is partially visible at the bottom.

Figura 3. Página de Obra.

Puede verse que el título de la obra es el título de la página. En MediaWiki, los títulos de las páginas actúan como identificador único, por lo tanto, la plataforma no permite cargar páginas con nombres repetidos. Esto sirve para evitar la carga de información repetida por accidente.

Es importante resaltar que, a partir de la información guardada, es posible realizar consultas que retornen datos dinámicos como, por ejemplo, la cantidad de actores que participaron en obras entre determinado rango de fechas, o como se observa en la Figura 4, los espacios y la cantidad de obras estrenadas en los mismos.

Espacios y cantidad de obras estrenadas en ese espacio

```
{#{ask:
[[CantidadDeObras::+]]
|?CantidadDeObras=Obras estrenadas
|sort=cantidadDeObras
|order=descending
|format=table
}}}
```

	Obras estrenadas
Centro Cultural El Escudo	6
Casa Brava	1
Centro Cultural Islas Malvinas	1
Pasaje Dardo Rocha	1
El Bombin Teatro	1
La Grieta	1
Escuela de Danzas Clásicas de La Plata	0
Volando bajo Espacio Cultural	0
Centro Cultural Atahualpa	0

Figura 4. Consulta semántica.

Cabe destacar que la información guardada en la wiki es de carácter público. Puede ser accedida y consultada por todos. A su vez, cualquiera que se registre en el sistema puede modificar o ingresar nuevo contenido, el cual está resguardado bajo la licencia de *Creative Commons*, donde se garantiza que cada persona tiene el derecho de compartir y/o adaptar el material bajo las condiciones de dar crédito al autor e indicar los cambios que se hicieron sí aplicase, y mantener la licencia en caso de compartir.

› **Evaluación empírica**

Cuando la primera versión de la plataforma estuvo disponible públicamente en la web, se organizó una jornada de carga con un número reducido de artistas platenses que fueron invitados por el GEC. En el evento, que tuvo lugar el 1 de Julio de 2016, se presentó formalmente la plataforma *Nodos* a la comunidad artística, y los asistentes fueron invitados a utilizar la plataforma. Con la asistencia de programadores y colaboradores de la plataforma, ya familiarizados con *Nodos* y su funcionamiento, los artistas cargaron sus páginas personales, información de sus obras y pudieron comprobar personalmente las ventajas semánticas que provee la wiki. La reunión fue además una buena oportunidad para analizar el uso que los usuarios le dieron a la plataforma, si la encontraron intuitiva, simple de usar, etc. Se analizó el uso y la facilidad para encontrar información y ubicarse dentro del entorno de la wiki. Gracias a esto se pudo refinar los formularios, detectar y corregir errores

y también se recopilaron dudas y sugerencias que desde entonces y al momento de la publicación de este artículo fueron implementadas y/o corregidas.

› **Conclusiones**

Nodos es una plataforma web colaborativa de artes escénicas proyectada en conjunto con el GEC (Grupo de estudio del cuerpo, Facultad de Humanidades) y el LIFIA (Laboratorio de investigación formación en informática avanzada, Facultad de informática).

Al momento de buscar la forma de implementación del proyecto, se planteó en primer lugar el cómo lograr que este contenido se pueda acceder desde cualquier ubicación, dispositivo y por cualquier persona dispuesta a colaborar con la sus conocimientos y experiencias de manera que se pueda crear y editar nuevo contenido de manera rápida y sencilla.

Uno de los puntos planteados fue el de mantener la integridad, veracidad y actualización de la información. Se buscó cierto mecanismo que permita la actualización de los datos de forma automática y así siempre poder contar con información actualizada.

Otro que debió tenerse en cuenta es la referenciabilidad de la información mostrada. Esto es que a partir de un conjunto de datos pueda enlazarse a otro/s conjunto/s de datos y así de manera sucesiva para crear una red de conocimiento donde cada nodo aporte datos de importancia histórica y cultural.

Finalmente, se buscó que la carga de esta información sea lo más amigable posible al usuario, de manera que se creó una serie de formularios donde se explicita qué información deberá cargarse y de qué forma. Asimismo, facilita relacionar la nueva información con la existente para extender este concepto de red.

Teniendo en cuenta estos puntos planteados se decidió optar por utilizar una wiki semántica, por los siguientes motivos:

- Permite crear y editar artículos colectivamente llevando un control de las modificaciones de los mismos (versionado).
- Permite generar relaciones, categorizar e indexar los datos cargados de manera intuitiva.
- Las relaciones que plantea la wiki cumplen con integridad semántica por lo que cuando se incorpora/suprime un artículo relacionado a otro artículo los cambios pueden verse reflejados en ambos manteniendo de este modo la coherencia y conservando el estado actualizado de los datos.
- Dado que la wiki indexa los artículos, la misma provee un motor de búsqueda que permite encontrar artículos en el proyecto mediante la introducción de palabras clave.
- Provee control de usuarios atribuyéndoles categorías (rangos) y permisos de edición, además de operaciones de moderación y seguimiento de artículos y usuarios.

> **Bibliografía**

- Astudillo, H. y Stanley, R. (2013). Ontology and Semantic Wiki for an Intangible Cultural Heritage Inventory. *Computing Conference (CLEI), XXXIX Latin American*, 1-12.
- Gitzinger, T., Kappler, T., Krestel, R. y Witte, R. (2008). A Semantic Wiki Approach to Cultural Heritage Data Management. En *Language Technology for Cultural Heritage Data (LaTeCH 2008)*, Workshop at LREC 2008, June 1st, 2008, Marrakech, Morocco. Recuperado de <http://rene-witte.net/semantic-wiki-for-cultural-heritage-data> el 10/07/2017.
- Hao, T., Tan, G. y Zhong, Z. (2009). A Knowledge Modeling Framework for Intangible Cultural Heritage Based on *Ontology* (304-307). En Knowledge Acquisition and Modeling, KAM 2009, 1. doi: [10.1109/KAM.2009](https://doi.org/10.1109/KAM.2009)
- Hernández-Carrascal, F. (2008). Ontología del patrimonio de Cantabria. *El Profesional de la Información*, 17(1), 92-98.
- Le Boeuf, P., Sinclair, P., Martinez, K., Lewis, P., Aitken, G. y Lahanier, C. (2005). Using an Ontology for Interoperability and Browsing of Museum, Library and Archive Information. International Council of Museums 14th Triennial Meeting. Recuperado de <https://eprints.soton.ac.uk/264790/> el 10/07/2017.

¿Es posible una arqueología digital en Argentina? Un acercamiento desde la práctica

CATTÁNEO, Roxana / Instituto de Antropología de Córdoba. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (IDACOR-CONICET). Universidad Nacional de Córdoba (UNC) – roxanacattaneo@gmail.com

IZETA, Andrés Darío / Instituto de Antropología de Córdoba. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (IDACOR-CONICET). Universidad Nacional de Córdoba (UNC) – aizeta@ffyh.unc.edu.ar

» *Palabras clave: arqueología digital, conservación, público, internet, informática.*

> **Resumen**

El objetivo general de este trabajo es reflexionar acerca del rol que ocupa el uso de la Informática y de los medios digitales en el marco de una arqueología definida como digital y pública. Para ello se torna indispensable conocer el estado de la cuestión en cuanto al uso de medios digitales (para crear, analizar, almacenar, conservar y reutilizar; como medio para la comunicación entre diversos grupos de interés). En este sentido, y tomando como ejemplo un caso de aplicación (el Programa de Arqueología Digital del Museo de Antropología-PAD), se evalúan las bases sobre la cual se puede desarrollar una arqueología digital como parte de una estrategia más global incluida en lo que hoy reconocemos como arqueología pública. Las acciones emanadas de organismos estatales (universidades, centros de investigación, organismos científicos en general) y el marco legal vigente darán un mayor impulso a las acciones implementadas por el PAD y otras iniciativas similares implementadas en diversas geografías argentinas.

> **Introducción**

Desde que diversos medios informáticos estuvieron disponibles para su utilización, la Arqueología fue incorporándolos al campo de sus estudios. Los catálogos de objetos y las bases de datos que incluían atributos diversos permitieron avanzar en el ordenamiento de los mismos a los fines de definir similitudes y diferencias (y, por ende, afinidades culturales). A medida que la capacidad de las computadoras se fue incrementando, del mismo modo que su precio de

adquisición fue bajando, el uso de estas tecnologías se hizo más popular. Muchas tareas que demandaban un importante esfuerzo se vieron facilitadas por el uso de estos procesos. El análisis espacial, diversos tipos de cuantificaciones (en zooarqueología, en estudios líticos, etc.) y el uso de estadísticas dieron paso a la creación de diversas especialidades dentro de la disciplina. La arqueología cuantitativa, la arqueología espacial y la arqueología virtual se vieron beneficiadas e incluso fueron creadas a partir del empleo de equipos informáticos, de distintos tipos de software y, especialmente, de la conectividad y movilidad alcanzadas en los últimos años.

Por otro lado, estas tecnologías permitieron que la comunicación de los resultados de trabajos arqueológicos se diseminara más rápido. Efectivamente el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) fue aprovechado en una gran cantidad de oportunidades por arqueólogos para comunicarse con diversos públicos o vincularse con los miembros de su comunidad académica. Como ejemplo podemos observar en años recientes que los pedidos de subsidios o informes técnicos de los mismos solo se reciben en formato electrónico.

Asimismo, los medios utilizados para la difusión, enseñanza o mera transmisión de la Arqueología se vieron sujetos a esta revolución digital. La mayor facilidad de acceder a las tecnologías digitales hizo que se incrementaran los contenidos relacionados a diversas temáticas arqueológicas. Videojuegos basados en temas arqueológicos, películas de cine, documentales realizados por equipos de investigación, productoras independientes u organismos del estado comenzaron a proliferar, así también las páginas web o páginas de *Facebook* de proyectos de investigación se diseminaron por toda la geografía nacional.

Habiendo llegado a esta instancia en la que observamos un avance de la Informática y los formatos digitales, creemos que es necesario plantearnos cuál es su rol en el modelado de nuestra práctica como arqueólogos que se relaciona con un público interesado (o no) en la Arqueología. Aquí nos interesa comenzar a indagar si lo digital es algo sobre lo que estamos reflexionando o incluso cabe preguntarse si es algo sobre lo que debemos reflexionar. En este sentido, ¿cuál es el papel que juega lo digital cuando se encuentra mediando entre arqueólogos y no arqueólogos? Esta pregunta puede ser contestada si pensamos lo digital como sinónimo de lo mediado por internet (Boellstorff, 2012: 39-60) y en este caso podemos parafrasearlo y decir entonces que toda la Arqueología es arqueología digital de alguna manera u otra. Con relación a esto debemos pensar si existe una transformación o giro ontológico tal como fuera planteado por Kockelman (2013: 33-61) en el sentido de cuáles son los algoritmos (ocultos y desconocidos para la gran mayoría de usuarios, tanto arqueólogos como no arqueólogos) que a través del uso de programas informáticos guían nuestra práctica profesional. En este contexto Richardson (2013: 1-12) se pregunta si es posible hablar de una *arqueología pública digital*, entendiéndola como un modo de aplicar lo que es reconocido en la actualidad como la forma que adoptan los arqueólogos profesionales para comunicar la generación de conocimiento arqueológico a aquellos considerados no-arqueólogos, en este caso a través de medios digitales. Esta pregunta se vuelve significativa particularmente teniendo en cuenta que esta es una

denominación relativamente nueva sobre una práctica contemporánea y que no ha tenido aún demasiado análisis teórico (Richardson, 2013: 1-12).

Para responder a esta pregunta debemos reconocer que desde muy temprano en el desarrollo disciplinar de la Arqueología existieron distintas maneras de comunicar los resultados de las prospecciones, las excavaciones y del análisis del material arqueológico. Una de las primeras formas de presentar este tipo de hallazgos a la comunidad de no expertos, público interesado o *stakeholders* según Hodder (en Smith & Waterton, 2012) y al gran público en general (Merriman, 2004: 1-17; Matsuda, 2004: 66-76) fue la realizada por los grandes museos europeos que, desde el siglo XVII, han presentado en sus muestras objetos arqueológicos diversos (Musée du Louvre, Musei Vaticani, Uffizi di Firenze, British Museum, etc.) y cuyo crecimiento a partir del último cuarto del siglo XIX sin duda ha dejado una impronta en cuanto a la relación de quienes manejan el discurso dominante y aquellos que han actuado como sus receptores (Farro, 2016: 121-134; Kristiansen, 2012; Podgorny, 2009).

Algunos de los primeros en utilizar de algún modo los recursos informáticos aplicados a la Arqueología fueron los mismos fabricantes de hardware y software (Vanhoutte, 2013: 119-153) quienes ofrecían mediante diversas publicaciones orientaciones acerca de cómo utilizar las computadoras. Esto que sucedía a principios de la década de 1970 tuvo repercusiones en la arqueología local como, por ejemplo, la implementación de una metodología para la definición de cronologías para el Noroeste argentino mediante el uso de ordenadores (Lahitte, 1970).

Sin duda, desde estos primeros contactos entre Informática y Arqueología se fueron creando registros digitales de interés tanto para los profesionales que se dedican a la investigación arqueológica como para el público. Pero, ¿qué ha sucedido con esos datos primarios? Sin duda, la obsolescencia de los equipos, el avance en la programación de software y la proliferación de las redes hacen que muchos de los soportes no sean hoy en día operables. En una de sus publicaciones McDavid (2004: 159-187) presenta en su análisis del uso de internet en la práctica de la arqueología pública algunos buscadores de internet que hace años que dejaron de tener presencia en la web. También caracteriza a las relaciones entre los distintos actores a través de foros de discusión, formularios de páginas web estáticas, páginas web colaborativas, entre otras. Hace solo doce años atrás McDavid no pudo adelantar la aparición de las redes sociales y la movilidad en el uso de datos. Es decir, la proliferación de las aplicaciones (apps) en los dispositivos móviles de diversos formatos, desde notebooks hasta tablets y celulares inteligentes. Por supuesto que nosotros tampoco sabemos qué tecnologías estarán en uso de aquí a los próximos doce años, pero sí entendemos que la reflexión sobre este tipo de práctica de empleo de la tecnología en la Arqueología debe hacerse de manera continua. Con ello volvemos a preguntarnos si la práctica de la Arqueología desde formatos digitales puede aportar a la definición de una nueva modalidad, tal como lo han sido en su momento las definiciones de la arqueología pública u otros tipos de Arqueología que presentan características que permiten diferenciarla a través no solo de sus prácticas, sino también desde su posicionamiento teórico.

En este sentido, cobran protagonismo diversos desarrollos teóricos como las Digital Humanities (Terras *et al.*, 2013), las Humanidades Digitales (del Rio Riande *et al.*, 2015) o, de modo más general, las ciencias de la digitalización y de lo digital (Laužikas, 2009: 247-259).

Intentaremos ver cómo estos desarrollos han impactado en algunos modos de hacer dentro de la Arqueología. En principio comenzaremos con un tema de interés particular a la disciplina como la conservación de los objetos estudiados por los arqueólogos e investigadores de las Humanidades y Ciencias Sociales en general. En la década de 1970 surgió la idea de transformar esos objetos físicos en objetos digitales a través de su descripción mediada por un conjunto de metadatos. Con esto comenzó lo que se conoce hoy como *digitalización de colecciones* y que fue apoyada por instituciones museológicas a lo largo del mundo. Uno de los pioneros en esto fue el Museo Británico a través de su catálogo digital y otras instituciones se focalizaron en tratar de definir vocabularios controlados y conjuntos de metadatos estandarizados para el manejo de estos grandes catálogos como *The Art & Architecture Thesaurus* (AAT) del Getty Research Institute¹.

› **La digitalización y el uso de lo digital en la Arqueología**

En la Argentina la preocupación por la implementación de iniciativas orientadas a lo digital comienza a pensarse y ejecutarse desde las Humanidades. En efecto, podemos nombrar los proyectos del centro de digitalización del Instituto Ravnani de la Universidad de Buenos Aires (Feldgen *et al.*, 2002: 392), de la Biblioteca de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de La Plata (Borrel *et al.*, 2015: 69-84) y de diversos archivos históricos de universidades y organismos oficiales. Quizás la iniciativa *Noticias de Antropología y Arqueología* (NAyA)², portal creado en 1996, haya sido en su momento la más innovadora en el uso de internet como medio de difusión de novedades arqueológicas.

En los principios del nuevo milenio la conservación de los objetos arqueológicos y el desarrollo de espacios dedicados a la digitalización de colecciones de interés científico se comienzan a definir a partir de tres ámbitos que a lo largo del tiempo fueron brindando infraestructura, metodologías y capacitación a diversas iniciativas digitales: el Sistema Nacional de Repositorios Digitales del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT), la Plataforma Interactiva de Investigación para las Ciencias Sociales (PLIICS) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) (Pluss & Leff, 2013: 174-188, 2015: 137-142) y el Programa de Digitalización y Acceso Abierto de Colecciones en Ciencias Sociales y Humanidades del MINCyT (Borrel *et al.*, 2015: 69-84). Los dos últimos han impulsado a través del apoyo a diversos proyectos el desarrollo de distintas capacidades a nivel

¹ Véase <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/index.html>.

² Véase <http://www.equiponaya.com.ar/>.

individual e institucional relacionados con la creación, el uso, el almacenamiento, la preservación y la difusión de los datos digitales generados por los proyectos arqueológicos.

De todos modos, la historia de la informatización de colecciones arqueológicas comenzó mucho antes de que los organismos rectores de la ciencia y la tecnología en Argentina se interesaran por esta temática. Hacia fines de la década de 1990 se empezaban a implementar este tipo de iniciativas en tres instituciones: el Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (FFyL, UBA), el Museo del Instituto de Arqueología de la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo de la Universidad Nacional de Tucumán (FCN e IML, UNT) y el Museo de Antropología de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba (FFyH, UNC). Todas estas iniciativas obtuvieron productos que permitieron hacer un manejo de algunas de las piezas de sus colecciones (en general eran piezas enteras) y que en varios casos culminaron con un catálogo digital de las mismas.

Siguiendo este proceso luego de acciones intermitentes en cuanto a tareas de digitalización, y en consonancia con la implementación de la PLIICS, en el año 2010 se implementó el *Proyecto de apoyo a la informatización de los archivos documentales y colecciones del IDACOR-Museo de Antropología (FFyH, UNC, CONICET)*.

Lo anterior ha permitido hacia el interior de la institución posicionar al área de la digitalización y la informatización de las colecciones arqueológicas como una de las que recibe mayor financiamiento (proporcionalmente aún más que el área de la investigación), ya que a las erogaciones realizadas por diversos organismos no gubernamentales como la Fundación Williams se suman los apoyos económicos de PLIICS-CONICET y de la Fundación Bunge y Born-CONICET. Esto ha permitido la formación de recursos humanos dedicados a la creación de datos digitales con el fin de su utilización por parte de arqueólogos y también no arqueólogos. Este proyecto particular, bajo la dirección de uno de nosotros (Andrés Izeta), surge bajo los conceptos de software libre, acceso abierto y ciencia abierta (Willinsky, 2005) y brinda la posibilidad, por primera vez, de poner a disposición del público no solo lo que los arqueólogos interpretamos (el mensaje dominante), sino la materia prima (los datos primarios) a partir de lo cual se genera el discurso de los profesionales de la Arqueología.

De algún modo esto llega a tiempo para comenzar un proceso de democratización de la ciencia, del conocimiento y de los insumos utilizados para esa generación, aunque admitimos en cierto modo que esta democratización no alcanzará a todos, ya que la infraestructura y los recursos para acceder a la tecnología no están disponibles para todos los individuos (McDavid, 2004: 159-187; Richardson, 2013: 1-12). Así, preservar estos datos digitales, los canales de comunicación y los resultados generados en la interacción de los distintos actores involucrados permitirá construir un corpus de información accesible a quien se interese en estas temáticas.

› **¿La arqueología digital como arqueología pública?**

La arqueología pública en Argentina, según Bonnin (2015: 1-3), se ha consolidado en los últimos años. Sin duda, esto es así en diversas instituciones académicas y centros de investigación. Sin embargo, para tener una medida de cuán desarrollada se encuentra esta línea dentro de la Arqueología se hizo un relevamiento de los temas presentados a beca en las tres últimas convocatorias nacionales realizadas por el CONICET. Asumimos que esto representa el estado de situación de los temas de interés por gran parte de los arqueólogos en actividad. El resultado es que menos del 6% de las temáticas se encuentra relacionada de algún modo con la arqueología pública. De todas maneras, si reflexionamos sobre la definición de arqueología pública (Merriman, 2004: 1-17) para lo que debemos asumir que toda la Arqueología es pública (así como propusimos más arriba que toda la Arqueología es digital), entonces debemos decir que solo una porción muy pequeña de los arqueólogos se define como *arqueólogos públicos* o implementan proyectos o acciones dirigidas a este campo disciplinar. Esta situación no debe ser magnificada, ya que este tipo de práctica y la aproximación desde la Arqueología se vienen implementando desde hace relativamente poco tiempo (Salerno *et al.*, 2016: 397-408). Efectivamente, mucho del desarrollo de la arqueología pública se debe a cuestiones locales que han desembocado en la necesidad de hacer este tipo de Arqueología. La relación entre los arqueólogos y las comunidades (en el sentido amplio, pero también más específicamente en el de las comunidades originarias); la transmisión de los conocimientos arqueológicos a través de la educación formal y no formal; la necesidad de intervenir en estudios de impacto arqueológico y de utilizar nuevas formas de divulgación a partir de la interrelación con grupos de interés diverso, entre otros casos, han determinado el desarrollo desigual de la arqueología pública. Fabra, Montenegro y Zabala (2015) presentan un estado de situación sobre esta temática identificando temas clave para la arqueología pública en Argentina: educación, patrimonio, tratamiento y restitución de restos humanos, arqueología de rescate, multivocalidad (¿Arqueología comunitaria para los países de habla inglesa?), sociología de la arqueología, turismo y arqueología, entre otros temas. No obstante, en todo este análisis no es posible encontrar menciones sobre el rol de los medios digitales (de registro, de conservación, de comunicación) en la construcción de todas estas temáticas.

Es interesante que el uso de datos digitales por arqueólogos es algo cotidiano en estos días como afirma Costopoulos (2016). Sin embargo, se ha identificado una falta de representación de la temática de lo digital en la arqueología argentina. Por ello es que sobre la base de la experiencia en proyectos enfocados en esta problemática se conforma en el 2015 el Programa de Arqueología Digital (PAD) del Museo de Antropología (FFyH, UNC). Este tiene como fin cubrir un espacio de vacancia dentro de la arqueología regional que tiene que ver con la necesidad de generar, conservar y diseminar datos de origen arqueológico en formato digital. Para ello nos basamos en un importante volumen de objetos digitales compuesto por datos y

metadatos de objetos arqueológicos y de material complementario asociado a ellos (notas, apuntes, libretas de campo, publicaciones, entre otros).

En los casos del Museo de Antropología y del IDACOR (Instituto de Antropología de Córdoba), el fortalecimiento institucional en las tareas relacionadas a la informatización y la digitalización ha trascendido el ámbito local pues estas han permitido interactuar con otros proyectos a nivel nacional. Con muchos de estos organismos hemos compartido los espacios de formación de recursos humanos y hemos creado lazos académicos que en muchos casos se tradujeron en la creación o apoyo de proyectos interinstitucionales como son la PLIICS-CONICET y el Programa de Digitalización y Acceso Abierto de Colecciones en las Ciencias Sociales y Humanidades (MINCyT). También se ha interactuado con algunos integrantes de los Sistemas Nacionales de Datos Biológicos (SNDB) y de Repositorios Digitales (SNRD) y luego llegamos a cooperar y dictar conferencias en alguno de estos ámbitos.

Por otro lado, y como resultado de este proceso, se han generado datos digitales relacionados con una modernización en los registros de la Reserva Patrimonial del Museo de Antropología y del IDACOR con el fin de proceder a la conversión de los registros documentales que se encuentran mayormente en soporte papel a un formato digital que ayude a la preservación, la revalorización y a la accesibilidad a los datos por parte de la comunidad interesada en el entendimiento del pasado regional y nacional. Asimismo, se recuperaron datos acerca de la georreferenciación de sitios arqueológicos, se pudo describir las materialidades que componen las diversas colecciones. En definitiva, se sumaron datos que de otro modo serían imposibles de recabar.

Esto dio como producto la creación de bases de datos de geolocalizaciones de sitios arqueológicos. Un ejemplo es el trabajo realizado por Cattáneo *et al.* (2013) en el que se integran datos bibliográficos, datos obtenidos de los metadatos asociados a colecciones arqueológicas alojadas en el Museo de Antropología e incluso datos de georreferenciación obtenidos del análisis de cartografía original inédita de los fondos documentales del Archivo del Museo de Antropología (Izeta *et al.*, 2012). Estos también permitieron observar la composición de los distintos materiales hallados en las colecciones de sitios arqueológicos de la provincia de Córdoba. Así, por ejemplo, se pudo desmitificar que los restos óseos de animales no eran conservados o recuperados en las excavaciones más antiguas (Izeta & Bonnin, 2009).

Por otro lado, podemos nombrar un caso particular de interés para mostrar una arqueología pública digital mediante el uso de documentos digitalizados del Fondo Documental Aníbal Montes (FDAM). Este contiene información relacionada con la colección de objetos arqueológicos donada en el año 1960 al Museo de Antropología, con lo que cincuenta años después se pudo volver a completar la colección y su documentación. Debido a ello se decidió que este fuera el primero de los fondos a ser digitalizados dentro de un Proyecto de Informatización (PAD).

Aníbal Montes fue ingeniero, militar y arqueólogo. En el periodo comprendido entre los años 1939 y 1959 trabajó en el ámbito geográfico de la provincia de Córdoba registrando y excavando sitios arqueológicos, algunos de los cuales marcaron hitos en el desarrollo de la

arqueología regional. Sitios como Ayampitín, Ongamira, la Gruta de Candonga, el Cerro Colorado o Miramar fueron y son territorios clave para interpretar la historia regional prehispánica (Cattáneo *et al.*, 2013; Laguens & Bonnin, 2009). Esto hace que el Fondo Documental sea de interés directo para los investigadores interesados en esta temática y también para el público en general.

Al recibir el FDAM, este se hallaba contenido en once cajas que seguían un sistema clasificatorio archivístico. Las primeras acciones consistieron en evaluar el estado de preservación, por lo que cada documento fue analizado, limpiado mecánicamente y conservado en contenedores apropiados (cajas forradas con papel con reserva alcalina por dentro y papel con filtro UV por fuera). En este proceso se respetó la clasificación original de los documentos y se procedió a una descripción de cada uno de ellos, se confeccionó, en consecuencia, un catálogo del FDAM (Izeta *et al.*, 2013: 39-46).

Una vez lograda la estabilización de los documentos, se procedió a su digitalización. Para ello se utilizaron, a lo largo del año que duró el proceso, dos tipos de equipamiento: un escáner de cama plana tamaño oficio (HP Scanjet N8420) y una cámara réflex digital Nikon D5000. Con el escáner se obtuvieron imágenes a color en formato TIFF con resoluciones mayores a 300ppp. Estas imágenes se preservaron como *imágenes máster*, en tanto que se generaron otras de menor resolución a los fines de poder generar archivos PDF que aglutinaran los documentos individuales según su asociación física en el FDAM (cuadernos, etc.). La fotografía también se realizó en dos formatos: NEF/RAW (calidad máster) y JPG (para la visualización). Esto fue utilizado en una primera instancia con los documentos en gran formato, aunque hacia el final del proceso reemplazó la digitalización efectuada con el escáner.

El resultado de este proceso generó un total de 16200 objetos digitales los cuales fueron agrupados, siguiendo los criterios descriptos más arriba, en 2000 archivos en PDF (Izeta *et al.*, 2013: 39-46). Esto luego fue integrado al Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Córdoba³. Este espacio se encuentra diseñado en torno a un software de acceso libre llamado *DSpace*⁴, desarrollado por *DuraSpace*, una comunidad de desarrolladores que recibe apoyo financiero de distintas universidades (Stanford, Oxford, Brown) y empresas de la comunicación (Elsevier, Thomson-Reuters).

Los objetos digitales han sido puestos a disposición de todos los públicos a partir del año 2013 (Izeta *et al.*, 2013: 39-46) y es interesante notar que muchos de sus documentos han circulado en comunidades de aficionados de la historia regional en diversas páginas de *Facebook*⁵. De la misma forma, según las estadísticas de visitas al sitio, varios miles de objetos digitales han sido consultados a lo largo de estos años, cantidad que supera ampliamente la de las consultas realizadas en el Fondo Documental Aníbal Montes en soporte papel⁶. En la misma línea de hacer visible la Arqueología a partir del acceso abierto y el control en la calidad de los

³ Véase <https://rdu.unc.edu.ar/>.

⁴ Véase <http://www.dspace.org/>.

⁵ Por ejemplo, en <https://www.facebook.com/CordobaAntiguaArgentina/posts/726556094053886>.

⁶ Al 7 de abril de 2017 se contabilizan 32.426 búsquedas en la colección.

datos se enmarca el proyecto de la *Revista del Museo de Antropología*⁷. En este caso, desde el año 2009, fecha en la que se puso a disposición del público, se han registrado más de 79.000 visitantes únicos. En efecto, en esta revista se han publicado trabajos sobre arqueología pública. Aunque estos han sido dirigidos a un público académico, el acceso libre permite que cualquier persona tenga acceso a la información.

A su vez, un componente de importancia para este tipo de prácticas es el de utilizar todos los recursos disponibles en la actualidad para lograr la comunicación entre los generadores de datos digitales y los consumidores. Por ello el PAD puede ser hallado en diversos espacios digitales (principalmente internet) como redes sociales (*Facebook, Twitter*), repositorios institucionales digitales y en páginas web (estáticas y dinámicas). Debe aclararse que este recurso también es utilizado por diversos equipos de investigación como el de Arqueología de La Pampa Norte⁸, Patrimonia⁹, Arqueología de la región del Salado¹⁰, Proyecto Arqueológico Miriguaca¹¹, Proyecto Arqueológico Ongamira¹², entre otros ejemplos. En su gran mayoría estos espacios se utilizan para presentar novedades, introducir a los profesionales que conforman cada grupo y algunos datos de contacto. Es notable cómo en el último año el interés en los formatos digitales ha avanzado dentro de la disciplina, ya sea como medio para la comunicación (siguiendo el modelo del *discurso autorizado sobre el patrimonio* o el modelo de *arriba hacia abajo*, como lo define Belford, 2011: 49-67) o como medio por el cual generar nuevo conocimiento arqueológico.

› **Conclusiones**

Sin duda, este nuevo campo que se abre dentro de la Arqueología demandará más desarrollo tanto en la práctica como en la reflexividad sobre los aspectos teóricos que subyacen a la misma. Con todo, la realidad actual nos muestra una comunidad activa que se encuentra generando información digital y que está deseosa de poder compartirla. Como ejemplo podemos citar los resultados de una encuesta realizada en el marco de la PLIICS en el año 2012, la cual mostró que de 730 investigadores de las Ciencias Sociales y las Humanidades el 61% posee digitalizados los datos primarios producto de su investigación. De este mismo universo el 87.5% respondió que estos datos digitales se pueden liberar al público. Con esto se puede demostrar que los investigadores (que incluyen a arqueólogos) están dispuestos a compartir la información digital generada¹³.

⁷ Véase <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/antropologia/index>.

⁸ Véase <https://es-la.facebook.com/arqueopampanorte/>.

⁹ Véase <https://es-la.facebook.com/patrimonia.incuapa/>.

¹⁰ Véase <http://www.arqueologiadelosalado.com/>.

¹¹ Véase <https://es-la.facebook.com/proyectomiriguaca/>.

¹² Véase <http://blogs.ffyh.unc.edu.ar/pad-ongamira/>.

¹³ Véase esta información en <http://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2012/10/DEFINITIVO-REVISAD-O-Y-CONTROLADO-Resultados-Encuesta-PLIICS-Procesamiento-de-los-730-casos.pdf>.

Otro aspecto aún no nombrado es que existe una legislación (Ley 26899: Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos, 2013) que ya está cambiando las reglas del juego en cuanto al acceso libre a la información digital obtenida del proceso de investigación por parte de aquellos arqueólogos que reciben financiamiento del estado. Sin duda, la arqueología digital pegará un salto en lo cuantitativo y lo cualitativo en cuanto a la información digital disponible y seguramente a la cantidad de repositorios institucionales o temáticos que se vayan creando en un futuro no muy lejano.

En suma, puede observarse que se ha avanzado en obtener productos digitales que permitan su utilización en el proceso de investigación y se está trabajando para lograr que esto esté disponible a los investigadores y al público en general a través de aplicaciones web. Si bien este proceso se encuentra en desarrollo, debe reconocerse que la arqueología digital es posible, es una realidad y seguramente en el caso de la Argentina se convertirá en una línea que permitirá mejorar la interacción entre arqueólogos y no arqueólogos. La comunidad (científica) podrá quizás de este modo avanzar en una verdadera multivocalidad en las interpretaciones arqueológicas.

› **Bibliografía**

- Belford, P. (2011). Archaeology, Community, and Identity in an English New Town. *The Historic Environment: Policy & Practice*, 2(1), 49-67.
- Boellstorff, T. (2012). Rethinking Digital Anthropology. En H. A. Horst y D. Miller (Eds.), *Digital Anthropology* (39-60). Oxford: Berg Publishers.
- Bonnin, M. I. (2015). Prólogo. En M. Fabra, M. Montenegro y M. E. Zabala (Eds.), *La Arqueología Pública en Argentina. Historias, tendencias y desafíos en la construcción de un campo disciplinar*, (1-3). Jujuy: Editorial de la Universidad de Jujuy.
- Borrel, M., Fuente, M. V. y González, C. (2015). Una propuesta metodológica de relevamiento para iniciar proyectos de digitalización y preservación. En G. del Rio Riande, L. Cantamutto y G. Striker (Eds.), *Actas de las I Jornadas de Humanidades Digitales*, (69-84). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Cattáneo, G. R., Izeta, A. D. y Costa, T. (2013). *El patrimonio arqueológico de los espacios rurales de la provincia de Córdoba*. Córdoba: Museo de Antropología-IDACOR.
- Costopoulos, A. (2016). Digital Archaeology Is Here (and Has Been for a While). *Frontiers in Digital Humanities*, 3(4). doi: <https://doi.org/10.3389/fdigh.2016.00004>.
- Fabra, M., Montenegro, M. y Zabala, M. E. (Eds.) (2015). *La Arqueología Pública en Argentina. Historias, tendencias y desafíos en la construcción de un campo disciplinar*. Jujuy: Editorial de la Universidad de Jujuy.
- Farro, M. (2016). Natural History Museums in Argentina, 1862-1906. *Museum History Journal*, 9(1), 121-134.

- Feldgen, M., Clúa, O., Boro, F. y Santos, J. J. (2002). Argentinean Historical Heritage Project. *Proceedings of the 2nd ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries* (392). New York: Association for Computing Machinery.
- Izeta, A. D. y Bonnin, M. I. (2009). *Recursos faunísticos en Sierras Centrales. Su estudio a través de las colecciones "zoológicas" alojadas en el Museo de Antropología (FFyH, UNC)*. Ponencia presentada en las *IV Jornadas Arqueológicas Cuyanas*, Mendoza, 20 al 23 de mayo de 2009.
- Izeta, A. D., Bonnin, M. I., Mazzola, M. y Possentini, A. (2012). *La cartografía del Fondo Documental Aníbal Montes (Museo de Antropología, FFyH, UNC) como insumo para entender los paisajes culturales del holoceno de la Provincia de Córdoba*. Ponencia presentada en el *Simposio Paisajes Culturales en el Centro-Oeste de la Argentina. Los desafíos teóricos y prácticos del ordenamiento territorial en torno a los bienes culturales*, Río Cuarto, 6 y 7 de Septiembre de 2012.
- Izeta, A. D., Mateo, S. M. y Lencinas, V. (2013). Digitalización del Fondo Documental Aníbal Montes (Museo de Antropología, FFyH, UNC): Práctica interdisciplinaria. En *IV Encuentro de Museos Universitarios del Mercosur y I Encuentro de Museos Universitarios Latinoamericanos y del Caribe* (39-46). Santa Fe: Museo Histórico, UNL. Recuperado de https://issuu.com/museosuniversitarios/docs/libro_de_resumenes_2013/3 el 12/05/2016.
- Kockelman, P. (2013). The Anthropology of an Equation. Sieves, Spam Filters, Agentive Algorithms, and Ontologies of Transformation. *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 3(3), 33-61. doi: <http://dx.doi.org/10.14318/hau3.3.003>.
- Kristiansen, K. (2012). Archaeological Communities and Languages. En R. Skeates, C. McDavid y J. Carman (Eds.), *The Oxford Handbook of Public Archaeology*. Oxford: Oxford University Press. doi: [10.1093/oxfordhb/9780199237821.013.0024](https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199237821.013.0024).
- Laguens, A. y Bonnin, M. I. (2009). *Sociedades Indígenas de las Sierras Centrales. Arqueología de Córdoba y San Luis*. Córdoba: Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba.
- Lahitte, H. B. (1970). *Arte y arqueología. El análisis documental sobre piezas de la cultura santamariana*. Monografía N° 5. Buenos Aires: Museo Etnográfico Municipal e Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- Laužikas, R. (2009). Digitization as a Science. *Archeologia e Calcolatori*, 20, 247-259.
- Ley 26899 de 13 de noviembre de 2013. Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos, Boletín Oficial, n° 32781, 3 (2013).
- Matsuda, A. (2004). The Concept of "the Public" and the Aims of Public Archaeology. *Papers from the Institute of Archaeology*, 15, 66-76. doi: <http://doi.org/10.5334/pia.224>. Recuperado de <http://www.pia-journal.co.uk/articles/10.5334/pia.224/galley/297/download/> el 12/05/2016.
- McDavid, C. (2004). Towards a More Democratic Archaeology? The Internet and Public Archaeological Practice. En N. Merriman (Ed.), *Public Archaeology*, (159-187). London: Routledge.

- Merriman, N. (2004). Introduction: Diversity and Dissonance in Public Archaeology. En N. Merriman (Ed.), *Public Archaeology*, (1-17). London: Routledge.
- Pluss, R. y Leff, L. (2013). Plataforma Interactiva de Investigación para las Ciencias Sociales. En *Anales de las 42JAIIO, Jornadas Argentinas de Informática y 7º Simposio Argentino de Informática en el Estado*, (174-188). Recuperado de <http://42jaiio.sadio.org.ar/proceedings/simposios/Trabajos/SIE/14.pdf> el 12/05/2016.
- ___ (2015). Plataforma Interactiva de Investigación en Ciencias Sociales. En G. del Rio Riande, L. Cantamutto y G. Striker (Eds.), *Actas de las I Jornadas de Humanidades Digitales* (137-142). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Podgorny, I. (2009). *El sendero del tiempo y de las causas accidentales: los espacios de la prehistoria en la Argentina, 1850-1910*. Rosario: Prohistoria Ediciones.
- Richardson, L. (2013). A Digital Public Archaeology? *Papers from the Institute of Archaeology*, 23(1), 10, 1-12. doi: <http://doi.org/10.5334/pia.431>.
- Rio Riande, G. del, Cantamutto, L. y Striker, G. (Eds.) (2015). *Actas de las I Jornadas de Humanidades Digitales*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Salerno, V. M., Picoy, M. C., Tello, M., Pinochet, H. C., Lavecchia, C. y Moscovici Vernieri, G. (2016). Lo "público" en la arqueología argentina. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 48(3), 397-408. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562016005000015>.
- Smith, L. y Waterton, E. (2012). *Heritage, Communities and Archaeology*. London: Bloomsbury Publishing Plc.
- Terras, M., Nyhan, J. y Vanhoutte, E. (Eds.) (2013). *Defining Digital Humanities. A Reader*. Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Vanhoutte, E. (2013). The Gates of Hell: History and Definition of Digital | Humanities | Computing. En M. Terras, J. Nyhan y E. Vanhoutte (Eds.), *Defining Digital Humanities. A Reader* (119-153). Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Willinsky, J. (2005). The Unacknowledged Convergence of Open Source, Open Access, and Open Science. *First Monday*, 10(8). doi: <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v10i8.1265>. Recuperado de <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/1265> el 12/05/2016.

Una lectura distante de la investigación actual en Letras en Argentina¹

LACALLE, Juan Manuel / Universidad de Buenos Aires (UBA) – lacallejuanmanuel@gmail.com

VILAR, Mariano / Universidad de Buenos Aires (UBA). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – frioonbotas@gmail.com

» *Palabras clave: investigación en Literatura, lectura distante, minería de datos, revistas académicas, universidades argentinas.*

> **Resumen**

El propósito de este trabajo es doble: por un lado, realizar un acercamiento a un estado actual de los objetos de investigación de la disciplina de las Letras en las revistas académicas de nuestro país y, por otro lado, presentar la utilidad de herramientas digitales de minería de datos y del concepto de *lectura distante* (Moretti, 2015) para trazar mapas posibles de la actualidad de los campos disciplinares. Con esta finalidad, tomaremos como objeto una serie de publicaciones digitales vinculadas a universidades argentinas, emplearemos sobre ellas algunas herramientas básicas de conteo de palabras y armado de nubes (en esta oportunidad, *ContaWords* y *Voyant Tools*) y, oportunamente, complementaremos estos resultados con información disponible en repositorios de tesis en línea y actas de congresos académicos argentinos. Específicamente, nos focalizaremos en los últimos tres años para obtener un mapeo de los intereses y enfoques dominantes en la actualidad. Nuestra comunicación será un trabajo de crítica de la crítica, ya que nuestro objeto no será la literatura, sino su investigación. Asimismo, buscaremos proporcionar algún insumo que rompa con el aislamiento y el desconocimiento mutuo entre investigaciones que tienen objetos en común, mediante el intento de generar una visión más panorámica de aquellos elementos que definen los estudios literarios en la actualidad.

¹ Recomendamos acompañar la lectura del trabajo con la visualización de esta presentación: <https://prezi.com/thpz3-nzkhy5/una-lectura-distante-de-la-investigacion-actual-en-letras-en/>.

> **Introducción**

En los últimos años, la aplicación metodológica de la lectura distante (en contraposición, o como complemento, a la *close-reading*) se enfocó, en la mayor parte de los trabajos de los investigadores en Letras, sobre la producción literaria. Para ello, teóricos como Franco Moretti (2015) y Matthew Jockers (2013) propusieron distintas herramientas en función de visibilizar cuantitativamente los distintos elementos de una trama narrativa, tales como las vinculaciones afectivas ligadas a situaciones, espacios o personajes, entre otras cuestiones. En nuestro caso, nos proponemos trasponer este método de análisis a otro corpus: la investigación en Literatura en sí misma. El objetivo de nuestro incipiente trabajo consiste en analizar un conjunto de artículos académicos, propios del ámbito de los estudios literarios, publicados en revistas argentinas vinculadas a universidades entre 2014 y 2015.

No es necesario describir aquí en detalle la evolución de las investigaciones y los resultados alcanzados por Franco Moretti (2015) en sus diferentes estudios sobre la aplicación de métodos cuantitativos para los problemas propios de la historia literaria y el análisis de textos narrativos. Tampoco resumiremos las críticas que ha recibido esta perspectiva, ya sea desde la defensa de la lectura interpretativa clásica, como desde quienes objetan las pretensiones de cientificidad de su trabajo. En términos generales, la utilidad de la lectura distante atañe a la posibilidad de realizar lecturas inalcanzables para cualquier ser humano. Por lo tanto, nos permite focalizarnos sobre unidades más pequeñas o más grandes que el texto (recursos, temas, motivos y tropos, por un lado, y géneros y sistemas, por otro) y tener una visión más panorámica. Esta posibilidad más abarcadora presupone herramientas formales de muestreo, estadística, trabajo con series y títulos, por solo mencionar algunas.

Desde el punto de vista formal, en el discurrir temporal se perciben los cambios (en nuestro caso de objetos y métodos investigativos). Sin embargo, para que su impacto sea más contundente, la coincidencia espacial geográfica resulta fundamental. En relación con el análisis cuantitativo, en *Estilo*, S. A. (uno de los ensayos contenidos en *Distant reading*), Moretti sostiene: “[...] el foco en los extremos omite un aspecto crucial del trabajo cuantitativo: lo principal no son los pocos cambios drásticos y rápidos, sino los numerosos cambios pequeños y lentos” (2015: 218). Sus preocupaciones sobre el pasado, por lo que queda afuera del canon y su propia conformación, en el afán de abarcar y explicar todo, conllevan una imagen atractiva del futuro: la posibilidad, no solo de interpretar, sino también de predecir a través de estudios que utilicen la minería de datos. Unas cuantas páginas antes, en el ensayo que abre el libro, reflexiona: “Las transformaciones más significativas no ocurren porque una forma disponga de mucho tiempo, sino porque en el momento justo –que por regla general es muy breve– dispone de mucho espacio” (Moretti, 2015: 24).

Desde nuestra perspectiva, las premisas de fondo son romper contra el aislamiento y el desconocimiento mutuo, tratar de predecir las novedades perdurables y las repercusiones a largo plazo, generar un diálogo entre lo que podría ser verdadero y lo que acontece en

realidad. Debemos tener en cuenta que cuanto mayor sea el corpus, menor debe ser la unidad de análisis y, por otra parte, que no leeremos textos sino a través de ellos (si bien abogamos por un trabajo complementario entre la *close* y la *distant reading* para la labor investigativa, nos limitaremos a dar un primer paso exclusivamente distante). En cierta manera, la lectura distante y la minería de datos son la versión moderna y computacional de la *longue durée* de la Escuela de los Annales. Los análisis formales evolutivos diacrónicos y los trabajos geográficos sobre la *Weltliteratur*, realizados a partir de la teoría económica de los sistemas-mundo, se alimentan del uso de herramientas de las Humanidades Digitales. No obstante, no debemos olvidar que el análisis de la uniformidad y la coincidencia no busca anular la realidad de la diferencia. Se trata de una voluntad de extenderse, experimentalmente, un poco más en el tiempo y el espacio para generar una comprensión más totalizadora. Ilustrado mediante una analogía literaria: un *Aleph* con la potencialidad de ser transmitido.

> **Corpus analizado**

El propósito de este trabajo es doble: por un lado, realizar un primer acercamiento a un estado actual de los objetos de investigación de la disciplina de las Letras en las revistas académicas de nuestro país y, por otro lado, presentar la utilidad de la minería de datos para trazar mapas posibles de la actualidad de los campos disciplinares. Con esta finalidad, tomamos como objeto una serie de publicaciones digitales vinculadas a universidades argentinas. Esta selección implicó una búsqueda exhaustiva en pos de un corpus con determinadas características comunes: 1) que no se tratara de revistas específicas de alguna subdisciplina (por ejemplo, literaturas nacionales) y 2) incluir solo la sección de artículos de investigación genéricos para no alterar la estadística (lo que implicó excluir los *dossiers* temáticos, las reseñas y otras secciones). Para esta primera experiencia, nos restringimos a los números publicados en 2014 y 2015 de un total de 13 revistas². Esto dio como resultado un corpus de 198 artículos, 3.431 páginas y 1.559.239 palabras, sobre las que empleamos distintas herramientas básicas de conteo de palabras y armado de nubes, mediante el programa *Voyant Tools*³. La idea, a futuro, es complementar estos resultados con información disponible en repositorios de tesis en línea y actas de congresos académicos.

² En el listado que incluimos a continuación se excluye la información posterior a la presentación del trabajo en el Congreso. En la mayoría de los casos, en el transcurso de estos meses, ha salido un nuevo número. En otro orden, cabe aclarar que la publicación *Letras* de la Universidad Católica Argentina (que cuenta con 70 números publicados entre 1981 y 2014) no fue utilizada para el análisis debido a que digitalmente solo cuenta con los índices.

³ Véase <https://voyant-tools.org/>. En una primera etapa, intentamos utilizar también el sitio *ContaWords* (<http://contawords.iula.upf.edu/>), pero nos encontramos con fallas en su funcionamiento que impidieron obtener resultados satisfactorios.

1. *Anclajes* (Universidad Nacional de la Pampa), 26 números (1997-2016)⁴.
2. *Badebec* (Centro de Estudios de Teoría y Crítica Literaria, Universidad Nacional de Rosario), 9 números (2012-2015)⁵.
3. *Cuadernos del Sur* (Universidad Nacional del Sur), 45 números (1993-2015)⁶.
4. *Cuadernos de Investigación Filológica* (Universidad Nacional de la Rioja), 41 números (1975-2015)⁷.
5. *El Taco en la Brea* (Universidad Nacional del Litoral), 3 números (2014-2016)⁸.
6. *Estudios de Teoría Literaria* (Universidad Nacional de Mar del Plata), 9 números (2012-2016)⁹.
7. *Exlibris* (Universidad Nacional de Buenos Aires), 4 números (2012-2015)¹⁰.
8. *Gramma* (Universidad del Salvador), 55 números (1989-2015)¹¹.
9. *Orbis Tertius* (Universidad Nacional de La Plata), 23 números (1996-2016)¹².
10. *Revista del Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades Área Letras (RECIAL)*, Universidad Nacional de Córdoba), 9 números (2010-2016)¹³.
11. *Revista de Literaturas Modernas* (Universidad Nacional de Cuyo), 45 números (1956-2015)¹⁴.
12. *Revista del Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias Hispanoamericanas (RILL)*, Universidad Nacional de Tucumán), 20 números (1996-2014)¹⁵.
13. *Saga* (Escuela de Letras, Universidad Nacional de Rosario), 4 números (2014-2015)¹⁶.

Aunque no formaron parte del estudio cuantitativo, creemos importante mencionar los *dossiers* incluidos en estas revistas (2014-2015) ya que ofrecen una perspectiva fugaz sobre algunos de los temas más frecuentes entre los especialistas en Literatura en nuestro país. Los *dossiers* fueron: “Género y literatura”; “Aniversarios: Saer, Pasolini, Bloch, Luckács, Barthes”; “Memorias agrietadas. Cultura y temporalidades”; “La proximidad crítica: hacer hablar a los objetos”; “Violencia política, memoria y escritura”; “Letrados, hombres de letras e intelectuales en los siglos XVIII y XIX”; “Comunidades y relatos del libro en América Latina”; “El género policial en América Latina y el Caribe (1980-2014)”; “Literatura, cultura y pensamiento de izquierdas en la Argentina del siglo XX”; “Gótico en América Latina y el

⁴ Véase <http://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/anclajes>.

⁵ Véase http://www.badebec.org/badebec_10/sitio/.

⁶ Véase <http://www.humanidades.uns.edu.ar/publicaciones/cuadernos-del-sur>.

⁷ Véase <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/cif/index>.

⁸ Véase <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/ojs/index.php/ElTacoenlaBrea/issue/archive>.

⁹ Véase <http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/etl>.

¹⁰ Véase <http://revistas.filo.uba.ar/index.php/exlibris>.

¹¹ Véase <http://p3.usal.edu.ar/index.php/gramma>.

¹² Véase <http://www.orbistertius.unlp.edu.ar/>.

¹³ Véase <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/recial>.

¹⁴ Véase <http://bdigital.uncu.edu.ar/app/navegador/?idobjeto=93>.

¹⁵ Véase <http://filo.unt.edu.ar/revista-del-insil/>.

¹⁶ Véase <http://sagarevistadeletras.com.ar/>.

Caribe”; “Figuras del entre: pensamientos y escrituras contemporáneas”; “Autoficción”; “Traducción literaria”; “Actualidad del hispanismo en Argentina”; “Los estados de la teoría”; “Variaciones de la voz (una muestra de poesía latinoamericana contemporánea)”; “Poéticas del margen en la literatura argentina” y “El régimen de lo visible y lo invisible”.

› **Herramientas analizadas**

En primer lugar, realizamos la experiencia de análisis de manera independiente sobre el corpus de cada año (2014 y 2015). Luego, comparando los resultados, observamos que las distinciones no eran relevantes y que, en cambio, era mucho más rico el análisis conjunto (sí, quizás, podrían contrastarse, en un trabajo futuro, los resultados con corpus similares en saltos de diez o veinte años). Así, con la totalidad del material, generamos una nube de palabras de las 3.500 páginas de los artículos publicados en los últimos años. De esta forma, se puede observar de manera relativa la cantidad de veces que aparecen ciertos términos (con el agregado visual de que el tamaño aumenta conforme la cantidad de veces que aparece). Por una cuestión estética, decidimos que las nubes contendrían en total 85 términos. Asimismo, hicimos un filtro de palabras (*ca.* 900), o *stopwords*, que consideramos irrelevantes para nuestro análisis (como, por ejemplo, *a, este, alguno*, etc.). Tras generar una primera nube filtramos estos primeros términos, en principio más generales, para ver qué aparecía luego. El muestreo que realizamos es de diez etapas en las que, poco a poco, va cobrando sentido el análisis.

Voyant Tools es una herramienta en línea gratuita para analizar y visualizar textos, desarrollada por Stéfan Sinclair (McGill University) y Geoffrey Rockwell (University of Alberta) y de código abierto. A diferencia de otros recursos para el trabajo con *text-mining online*, permite que el usuario incorpore sus propios textos, ya sea copiando directamente o subiendo archivos (si se trata de extensiones del tipo *Portable Document Format (PDF)*, por supuesto, deben tener Reconocimiento Óptico de Caracteres [OCR]). Entre las posibilidades que ofrece el sitio, en esta ocasión utilizamos las siguientes herramientas:

1. *Cirrus*: crea nubes de palabras, en donde el tamaño de cada término se corresponde con la cantidad de apariciones en el corpus (más apariciones equivalen a más tamaño)¹⁷
2. *Context*: extrae las palabras inmediatamente anteriores y posteriores a un término elegido y lo sistematiza en un archivo
3. *Trends*: explora la frecuencia de un término a lo largo de la diacronía de un texto.

¹⁷ Aquí hay que tener en cuenta que tanto la ubicación como el color que se le otorga a la palabra no tienen ninguna implicancia en el análisis y se dan de manera azarosa. Otra dificultad que presenta la herramienta, cuando es utilizada de manera independiente, es la polisemia.

> **Resultados del análisis**

La primera nube de palabras, o *cirrus*, generada por el *Voyant Tools*, una vez excluidas las *stopwords*, fue la siguiente:



Figura 1. Nube de palabras general.

Muchas de las palabras más frecuentes pertenecen al vocabulario más elemental del análisis de textos literarios (como, por ejemplo, *texto* y *obra*, *crítica* y *escritura*, que se encuentran casi al mismo nivel). Otras, sin embargo, ya exhiben una cierta orientación general que será confirmada por los análisis posteriores: la fuerte presencia de términos que remiten a la relación entre la Literatura y su mundo circundante. De ahí la cantidad de apariciones de los términos *vida* y *mundo*, pero también (aunque a un nivel algo menor) de *cuerpo* y *memoria*. Las nubes de palabras posteriores¹⁸ demostraron ampliamente esta preferencia por temáticas que van más allá del análisis formal.

La presencia hegemónica del género *novela* en la nube de palabras del primer nivel (donde se visualizan términos que tienen una frecuencia promedio que oscila entre las 1.500 y las 1.800 repeticiones en el corpus) se comprueba a nivel general, lo que demuestra que este tipo de textos continúa siendo el objeto privilegiado de los estudios literarios académicos. Por otra parte, un primer vistazo general nos lleva a la observación de que el trabajo investigativo literario actual se inclina más hacia lo sociológico y hacia la relación del individuo con lo social. En función de la aparición del primer género, realizamos otras búsquedas que confluyeron en el siguiente gráfico, donde se expresa la relación entre los distintos géneros literarios y otros medios:

¹⁸ Estas pueden observarse en el siguiente Prezi: <https://prezi.com/thpz3-nzkhy5/una-lectura-distante-de-la-investigacion-actual-en-letras-en/>.

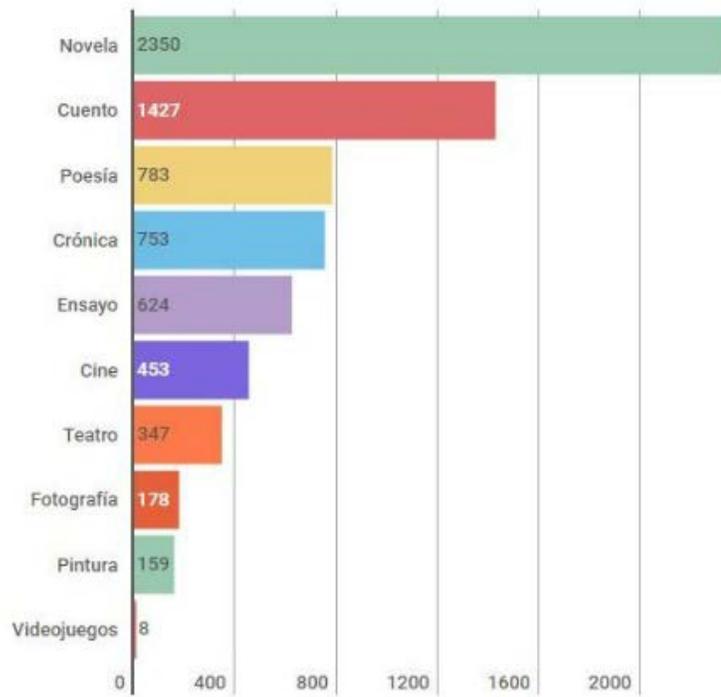


Figura 2. Géneros literarios y otros medios.

El procedimiento aquí consistió simplemente en comparar las apariciones de cada una de las palabras listadas en la Figura 2 (*novela, cuento, etc.*). En primera instancia, se observa que los géneros literarios tienen una mayor representación que los otros medios. Hay que destacar, ante lo que podría esperarse, el caso especial de la *crónica*, que aparece en un lugar casi idéntico al de la *poesía*. Esto puede deberse tanto a un interés mayor por los géneros vinculados con el periodismo como, en términos más generales, a la búsqueda de conectar los relatos con experiencias vinculadas al mundo no-literario.

En un segundo momento, nos detuvimos sobre la palabra *cuerpo*, que ocupa un lugar relativamente importante en la distribución de los términos en el siguiente nivel (cuantitativamente cercana a *política, muerte, nacional y autor*, conceptos con un promedio de 1.000-1.200 apariciones). Por este motivo decidimos profundizar esta cuestión mediante otras tres herramientas, que permiten ahondar en el significado del uso de este término en los estudios literarios. En primer lugar, seleccionamos algunas palabras ligadas a lo corporal y otras del campo semántico de lo mental/espiritual. Esta confrontación demuestra que hay una clara hegemonía del interés por el cuerpo y de lo concreto por sobre lo más abstracto (véase Figura 3), algo relativamente llamativo si consideramos que las Letras están culturalmente más asociadas con el ámbito mental.

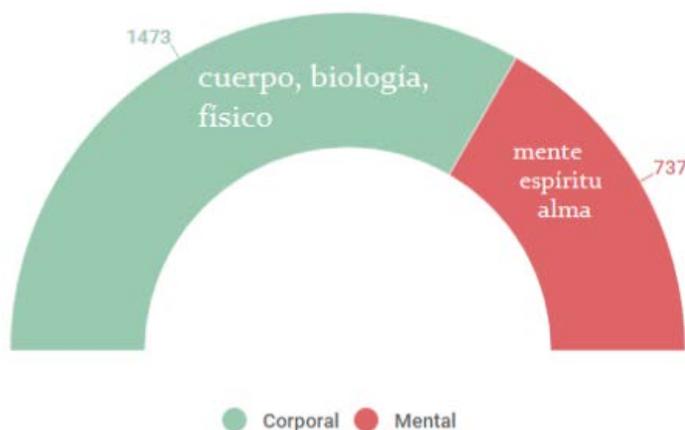


Figura 3. Palabras del campo semántico corporal vs. mental.

En segundo lugar, y comprobada la importancia de este campo semántico, nos propusimos averiguar en qué sentidos se trabajaba o se mencionaba lo corporal. Para esto combinamos dos herramientas. Por un lado, mediante *Context* restringimos nuestro corpus a las palabras que aparecen en cercanía de *cuerpo*. Por otro lado, y sobre la base de este resultado, realizamos una nueva nube de palabras (véase Figura 4).



Figura 4. Palabras cercanas textualmente a cuerpo.

La combinación de *goce*, *deseo* y *monstruo* remite a la idea de cuerpos que se apartan, en cierta medida, de la norma *social* y sus imaginarios normativos. En este mismo sentido

aparecen algunas otras palabras como *erótico/a*, *erotizado* y *abyecto*. Todos estos términos se vinculan a enfoques como los de Georges Bataille (para quien el goce y la sexualidad aparecen vinculados con la transgresión) y Michel Foucault y, en términos más generales, a los problemas ligados a la biopolítica¹⁹.

A continuación, y a partir de la aparición de Jorge Luis Borges en un tercer momento (junto con palabras de 700 menciones promedio)²⁰, y de Walter Benjamin en una etapa más avanzada, nos propusimos concentrarnos en los nombres de autores literarios y de teóricos para observar quiénes eran citados y mencionados con mayor frecuencia. El análisis produjo los siguientes resultados al comparar la cantidad de menciones de autores argentinos:



Figura 5. Autores argentinos más mencionados.

Las menciones de Borges duplican las del resto de los autores argentinos del siglo XX²¹. Es posible hipotetizar, no obstante, que un gran número de sus menciones no están vinculadas con análisis específicos de sus obras, sino con citas y alusiones ocasionales. La significativa presencia de Rodolfo Walsh parece remitir al mismo campo de algunos términos que ya hemos visto, que se vinculan con el campo de la vida social. Julio Cortázar, César Aira, Ricardo Piglia y Juan José Saer comparten una situación relativamente similar.

El siguiente listado ofrece un panorama de la teoría literaria que se lee en la actualidad, al menos en nuestro país:

¹⁹ Pudimos comprobar, además, que en los programas de los eventos académicos de Letras de los últimos años el término *cuero* aparece cada vez con más frecuencia en los títulos de las ponencias (Vilar, 2015). Véase <https://prezi.com/thpz3-nzkhy5/una-lectura-distante-de-la-investigacion-actual-en-letras-en/>, donde figura el gráfico que lo ilustra.

²⁰ Los sucesivos niveles de *cirrus* analizados derivaron en cuadros con la siguiente cantidad de repeticiones promedio de palabras y los correspondientes ejemplos: 4º (500, por ejemplo, *casa, identidad, protagonista, país*); 5º (400, por ejemplo, *mujeres, sistema, México, viaje*); 6º (375, por ejemplo, *dios, revolución, juego, deseo, guerra*); 7º (325, por ejemplo, *traducción, estética, ensayo, origen, naturaleza*); 8º (300, por ejemplo, *animal, pueblo, tierra, límites, popular, madre, padre*); 9º (275, por ejemplo, *Benjamin, joven*) y 10º (225, por ejemplo, *estructura*).

²¹ Entre los autores del siglo XIX, o principios del XX, encontramos la preeminencia de Sarmiento y Lugones.

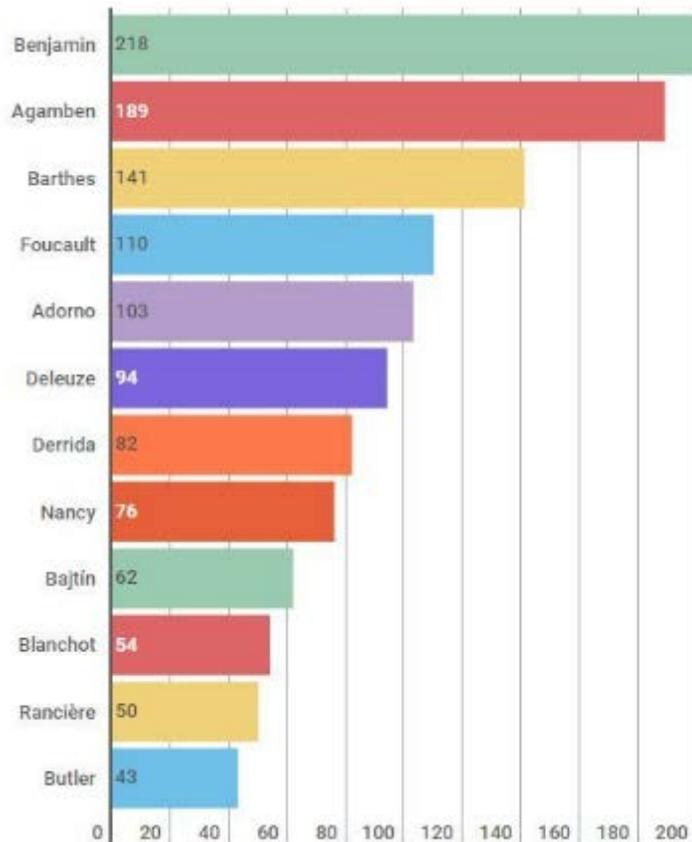


Figura 6. Teóricos más mencionados.

Walter Benjamin y Giorgio Agamben (quien junto con Jean-Luc Nancy, Jacques Rancière y Judith Butler conforman un limitado subgrupo de teóricos vivos dentro de la lista) son dos autores esperables en un contexto donde las investigaciones sobre la memoria, el cuerpo y la experiencia tienen un enorme peso en los estudios académicos sobre Literatura. Ninguno de ellos pone el acento en el análisis inmanente de los objetos literarios. Roland Barthes, por otro lado, continúa siendo una referencia frecuente y no ha sido desplazado por otras figuras más recientes. La presencia de teóricos argentinos se restringe, en los casos más amplios, a cerca de cien menciones, entre los que se destacan: Beatriz Sarlo, Josefina Ludmer, David Viñas y Noé Jitrik.

La evidente hegemonía de autores (de Literatura o de Crítica) de sexo masculino nos llevó a preguntarnos por la distribución de palabras que remitieran a la identificación sexo-genérica. Es importante señalar que no se trata de la distribución de autores y autoras de los trabajos académicos analizados, sino de la mención de las palabras *autor* o *escritor* comparadas con *autora* o *escritora* a lo largo del corpus. Si bien este método tiene algunas limitaciones y hay diversos factores que podrían incidir sobre los resultados (por ejemplo, podría darse el caso de que las autoras fueran referidas por su nombre más a menudo que los autores), el gráfico a continuación exhibe una contundente primacía de los escritores de sexo

masculino:



Figura 7. Autor/escritor vs. autora/escritora.

Sin embargo, esta diferencia se invierte respecto de la presencia de los términos *masculino* (110 apariciones en el corpus) y *femenino* (278 apariciones):

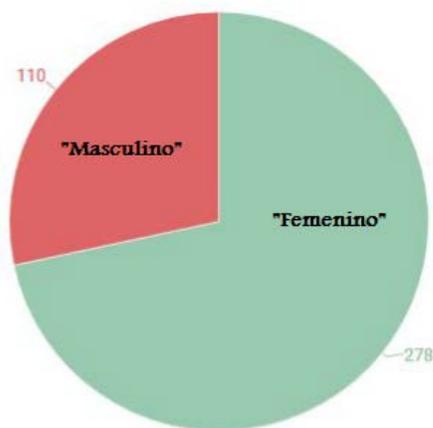


Figura 8. Femenino vs. masculino.

La primera observación que surge al respecto es que el interés por las cuestiones de género y el estudio de la construcción y representación social de lo *femenino* no implicó, a grandes rasgos, un viraje hacia el análisis de las obras escritas por mujeres. Por supuesto, esto no puede comprobarse únicamente a partir de los gráficos mostrados y exigiría un estudio

que incluya componentes cualitativos. A su vez, podría cruzarse este dato con la cantidad de autores y autoras de los trabajos analizados para establecer si existen o no correlaciones en este sentido.

Por último, nos propusimos buscar algunas palabras ligadas a los marcos teóricos más empleados en los estudios literarios en las últimas décadas. Esto nos permitió obtener el siguiente cuadro, en el que además de la frecuencia de los términos centrales se observan, entre paréntesis, algunos de los otros términos con los que suelen compartir contextos en el corpus:



Figura 9. Algunos términos teóricos relevantes y palabras asociadas.

Resulta muy complejo asignar el concepto de *discurso* a un enfoque teórico específico, ya que es una palabra que se utiliza en sentidos diferentes (Vilar, 2015). Por ejemplo, tanto Mijaíl Bajtín como Michel Foucault y Teun Van Dijk plantean el discurso como objeto de análisis, pero lo hacen desde diferentes perspectivas. A su vez, el sintagma *discurso político* puede simplemente referir a los discursos en el sentido más cotidiano del término. El segundo vocablo más usado, *experiencia*, remite con mayor facilidad a un conjunto de reflexiones sobre las que la perspectiva de Walter Benjamin resulta esencial, y los términos que aparecen asociados con ella confirman que es uno de los conceptos más empleados para conectar la Literatura con la vida. *Campo*, *sistema* y *estructura* son conceptos que pueden emplearse tanto para el análisis inmanente como para referirse de manera más general al posicionamiento de un autor o texto en una serie más amplia.

> **Conclusiones**

A modo de síntesis del análisis, y como una primera aproximación, destacamos una serie de observaciones generales. En primer lugar, advertimos una tendencia a privilegiar el eje Literatura-realidad o Literatura-vida (*memoria, experiencia, política*) por sobre los modos de análisis que apuntan hacia los procedimientos literarios.

En segundo lugar, la novela argentina (escrita por un autor de sexo masculino) ocupa un lugar central en el corpus de análisis y es, por amplia diferencia, el género más estudiado.

En tercera instancia, la presencia masiva de algunas palabras ligadas a la corporalidad y, en particular, hacia corporalidades *disidentes* (o contra-hegemónicas) sugiere una tendencia a repudiar las abstracciones clásicas del análisis literario.

En cuarto lugar, hay una clara preferencia por teóricos que exploran otros campos aparte del literario (biopolítica, análisis de la experiencia, micropoder) tales como Walter Benjamin, Giorgio Agamben y Michel Foucault.

En quinto lugar, no hay una hegemonía destacada del diálogo con la propia teoría y crítica argentinas.

Por último, es necesario considerar que la amplitud de problemas que suscita el análisis literario podría evidenciar cierta carencia conceptual específica de la disciplina.

Resta decir que, para tener un espectro más completo y una visión de conjunto más acabada de la investigación en Literatura de la educación superior argentina actual, podría ampliarse el corpus de análisis hacia actas de congresos, títulos de libros publicados por universidades, tesis (de grado y posgrado) disponibles en repositorios y títulos de proyectos. Esperamos que este primer paso despierte la inquietud y resulte provechoso para quienes quieran detenerse en algún aspecto, concepto o autor en especial y puedan, sin duda, realizar un trabajo más relevante para sus respectivas disciplinas.

> **Bibliografía**

Jockers, M. L. (2013). *Macroanalysis: Digital Methods and Literary History*. Urbana: University of Illinois Press.

Moretti, F. (2015). *Lectura distante*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Vilar, M. (2015). Estrategias y nubes de palabras. Una lectura superficial de la producción académica en Letras. *Revista Luthor*, V. Recuperado de <http://www.revistaluthor.com.ar/spip.php?article119> el 12/01/2018.

Análisis de patrones en la evolución de wikis

MARTIN, Jonathan / Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada.
Universidad Nacional de La Plata (LIFIA, UNLP) – Jonathan.Martin@lifa.info.unlp.edu.ar

TORRES, Diego / Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada.
Universidad Nacional de La Plata (LIFIA, UNLP). Departamento de Ciencia y Tecnología.
Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) – diego.torres@lifa.info.unlp.edu.ar

» Palabras clave: evolución de wikis, análisis estructural, patrones, visualización, Wikimedia.

> Resumen

En este trabajo se plantea un estudio sobre la evolución en la generación de conocimiento en el contexto de wikis. Una wiki es un sitio web de edición colaborativa donde cualquier usuario puede editar, crear o modificar contenido directamente usando su navegador. Al ser netamente colaborativos, las wikis reúnen la participación conjunta de muchas personas, en algunos casos miles o millones, que comparten un mismo objetivo. Es por ello y por ser plataformas de fácil acceso, orientadas a la generación de conocimiento y de gran actividad, que resultan un campo de gran interés. Además, la gran cantidad de personas que participan colaborativamente, por ejemplo, en las wikis nucleadas por *Wikimedia*, hacen que su empleo sea un fenómeno en el que confluyen personas con diferentes formaciones, ubicaciones geográficas y culturas. Por otro lado, las wikis poseen un *registro de revisiones* en el cual se guardan el momento y el autor de cada uno de los cambios realizados como pueden ser las ediciones del contenido de las páginas, la creación de estas y de sus categorías, entre otras modificaciones. En función de lo anterior se presenta un enfoque para poder analizar la evolución en el contenido de una wiki a través de su registro de revisiones. Este estudio nos permite detectar y clasificar patrones sobre la evolución en el contenido de las wikis. Se plantea analizar ciertos cambios estructurales como la creación de páginas o nuevos links, como así también la identificación de cambios e interpretaciones en el contenido de los artículos. Finalmente, generar diferentes visualizaciones que muestran la evolución a partir de gráficos e información estadística. Este trabajo se centra en el estudio aplicado a la tecnología *MediaWiki*, motor de las wikis más importantes de la actualidad como *Wikipedia*.

> **Introducción**

Una wiki es un sitio web de edición colaborativa que permite a los usuarios crear y editar contenido de forma dinámica. La principal característica de las wikis es la flexibilidad con la cual se puede generar este contenido de forma simple a partir de un editor de texto que brinda la wiki y que utiliza un sistema de *markup* o marcado de texto para dar formato al contenido o estructurarlo.

La primera wiki fue creada por el programador Ward Cunningham. Su intención al crear este software, al que llamó *WikiWikiWeb*, fue mejorar la generación de documentación de software a partir de una edición sencilla que pudiera realizarse desde un editor de texto que permitiera la creación y modificación de contenido de forma colaborativa y rápida (Cunningham *et al.*, 2014).

Dado que se pueden registrar casos en los que se generen ediciones erróneas o las consideradas ediciones vandálicas, que son las ediciones cuya intención es maliciosa, las wikis poseen por cada artículo un historial de todos los cambios que se realizaron.

Este historial de cambios es conocido como *historial de revisiones (revision history)* (véase Figura 1). El usuario puede acceder a este a partir de la opción *View History*, dentro puede observar un listado con las revisiones que se realizaron de la más reciente a la más antigua. Esta historia posee información sobre cuándo se realizó, quién la realizó y sobre su contenido final. También nos permite seleccionar dos revisiones para comparar el contenido de ambas a fin de registrar los cambios entre dos revisiones.

Este trabajo tiene como objetivo visualizar la evolución de los artículos de una wiki, a partir de lo cual se busca detectar y clasificar patrones sobre la evolución en el contenido de la wiki. Se plantea analizar ciertos cambios estructurales como la creación de páginas o nuevos links, como así también la identificación de cambios e interpretaciones. Finalmente, generar diferentes visualizaciones que muestran la evolución a partir de gráficos e información estadística.



Nupedia: Revision history

Help

View logs for this page

- Main page
- Contents
- Featured content
- Current events
- Random article
- Donate to Wikipedia
- Wikipedia store

- Interaction
- Help
- About Wikipedia
- Community portal
- Recent changes
- Contact page

- Tools
- What links here
- Related changes
- Atom
- Upload file
- Special pages
- Page information
- Wikidata item

Languages

Browse history

From year (and earlier): 2016 From month (and earlier): all Tag

filter: Show

For any version listed below, click on its date to view it.

For more help, see [Help:Page history](#) and [Help:Edit summary](#).

External tools: [Revision history statistics](#) · [Revision history search](#) · [Edits by user](#) · [Number of watchers](#) · [Page view statistics](#)

(cur) = difference from current version, (prev) = difference from preceding version, m = minor edit, → = section edit, ← = automatic edit summary

(newest | oldest) View (newer 50 | older 50) (20 | 50 | 100 | 250 | 500)

Compare selected revisions

- [\(cur | prev\)](#) 03:38, 18 November 2016 GreenC bot (talk | contribs) **m** . . (12,668 bytes) **(+49)** . . *(1 archive template merged to {{webarchive}} (WAM))* (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 10:57, 8 November 2016 NasssaNser (talk | contribs) **m** . . (12,619 bytes) **(-21)** . . (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 04:59, 29 October 2016 68.194.91.23 (talk) . . (12,640 bytes) **(-4)** . . (→History) (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 13:44, 26 October 2016 Znrdrig (talk | contribs) . . (12,644 bytes) **(+1)** . . *(fixed spelling of Ruth lfcher from Ruth Ifner)* (undo) *(Tag: Visual edit)*
- [\(cur | prev\)](#) 18:01, 25 October 2016 Dawniraci (talk | contribs) . . (12,643 bytes) **(-11)** . . *(→Editorial process: fixed a bit more to the Ruth Ifner paragraph)* (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 17:53, 25 October 2016 Dawniraci (talk | contribs) . . (12,654 bytes) **(+421)** . . *(→Editorial process: added information from my textbook about Ruth Ifner)* (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 13:42, 14 September 2016 GreenC bot (talk | contribs) **m** . . (12,233 bytes) **(+1)** . . *(WaybackMedic 2)* (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 21:36, 12 September 2016 Zigzig20s (talk | contribs) . . (12,232 bytes) **(+535)** . . *(added more referenced info with a direct quote from a book I'm reading)* (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 11:49, 18 August 2016 Bender the Bot (talk | contribs) **m** . . (11,697 bytes) **(+2)** . . *(→Further reading: http→https for Internet Archive (see this RfC) using AWB)* (undo)
- [\(cur | prev\)](#) 05:14, 18 August 2016 MB298 (talk | contribs) . . (11,695 bytes) **(+36)** . . *(→Editorial process: fix)* (undo)

Figura 1. Historial de revisiones del artículo Nupedia. Fuente: <https://en.wikipedia.org/>.

> Desarrollos propuestos

Se desarrollará un software que permita en primera instancia la obtención de la información histórica de una wiki a partir de los *dumps*, o copias de respaldo, en XML generados mensualmente. Con esa información se propondrá un modelo, basado en el paradigma orientado a objetos, que permita el desarrollo de estrategias para:

- Presentar información de los cambios entre diferentes revisiones de los artículos.

- Visualizar de forma gráfica y textual la información sobre el estado al momento del dump de la wiki respecto a su contenido y su distribución según aspectos como autoría o estructurales como pertenencia a sus respectivos namespaces y categorías.

Informar sobre la evolución del contenido de la wiki en el tiempo.

› **Definiciones preliminares y métricas**

A partir de la información obtenida se desea evaluar las mismas con un conjunto de métricas, las cuales se utilizarán posteriormente para la presentación gráfica de la información.

Comenzaremos definiendo una wiki (W), perteneciente a la familia de las *MediaWikis*, mediante la fórmula $W = (N; P)$ en la que una wiki contiene un conjunto de *namespaces* (N) y un conjunto de páginas (P).

Cada página de P contiene información del *namespace* al que pertenece, el cual nunca cambia una vez creado, y posee una colección de revisiones que le fueron realizadas de forma tal que definimos una página (p) usando la fórmula $p = (n; R)$, teniendo en cuenta que $p \in P$ y siendo R el conjunto de revisiones de la página y n el *namespace* de la página siempre que $n \in N$.

Cada revisión de R contiene quién la realizó y cuándo, el texto final de la revisión y, si existe una revisión anterior, también hace referencia a esta. Por lo cual, y a partir de considerar que $r \in R$, podemos definir la revisión como $r = (id; pr; d; a; t)$ siendo id un identificador, que es un número natural mayor a 0 y único para su identificación; pr la revisión anterior, o padre, identificada por un número natural mayor a 0 o negativo si r no posee revisión anterior; además, siendo d la fecha en que se realizó la revisión; a el autor de la misma y t el texto de la página para esta revisión.

Para referirnos al conjunto de revisiones de la página p utilizaremos R_p y para una revisión particular de la página p utilizaremos r_p siempre que $r_p \in R_p$. También para una revisión r señalaremos su revisión anterior, autor, fecha en que se realizó y texto como pr_r, a_r, d_r y t_r , respectivamente.

Además, en este trabajo para referirnos al cardinal de un conjunto B se utilizará la notación $card(B)$. A partir de esto se definieron las siguientes métricas:

#RevisionsOfAuthor(a, R):

Esta métrica indica la cantidad de revisiones realizadas por el autor a en la colección de revisiones R .

$card(\{r / r \in R \wedge a_r = a\})$

Con esta métrica podemos saber, por ejemplo, cuántas revisiones realizaron exactamente cada uno de los autores a_1, a_2 y a_3 de un conjunto de revisiones.

PercentOfAuthorRevisions(a, R):

Esta métrica representa el porcentaje de revisiones realizadas por el autor a de la colección R de revisiones.

$$\frac{\#RevisionsOfAuthor(a, R) * 100}{R}$$

Con esta métrica, dado un conjunto de revisiones, podemos saber cuál fue el porcentaje de las realizadas por un autor determinado.

PercentOfRevisionByAuthor(p):

A partir de las métricas mencionadas anteriormente se puede calcular cuál fue el aporte de cada autor a una página p con la siguiente métrica.

$$\{(a_r, PercentOfAuthorRevisions(a_r, R_p)) / r \in R_p\}$$

Con esta métrica para un determinado artículo podemos conocer por cada autor que realizó ediciones qué porcentaje de estas hizo sobre el total que posee el artículo.

RevisionsOfDay(d, R):

Con esto podemos obtener las revisiones pertenecientes a la colección R que hayan sido realizadas en la fecha d .

$$\{r / r \in R \wedge d_r = d\}$$

RevisionPerDay(p):

Esta métrica nos permite obtener las revisiones que se realizaron para cada día en el que al menos se realizó una revisión. Además, a partir de esto podemos saber la cantidad de las que se realizaron para un día determinado.

$$\{(d_r, RevisionsOfDay(d_r, R_p)) / r \in R_p\}$$

BytesOfRevisionsPerDay(p):

Asumiendo que $\#t$ nos da el tamaño del texto en bytes, esto permite obtener por día los cambios de longitud en el texto de una página p .

$$\{(d_r, \#t_r) / r \in R_p\}$$

Además de los componentes propios de las páginas que obtenemos de las wikis como las revisiones o *namespaces*, también extraemos de los textos de las revisiones una colección de estilos, nombrada S , tal que S_t está formada por un conjunto de *tuplas* que contienen un estilo s y las ocurrencias de dicho estilo en t .

$$S_t = \{(s, T) / s \in S \wedge T = \{t_i / t_i \in t\}\}$$

Por ejemplo, a partir de un fragmento de texto como el extraído del artículo “Clasificación TAS” (véase Figura 2) podemos decir que el conjunto S_t contendría solo dos elementos: uno que representa a los encabezados de nivel 2 y, el segundo, a los enlaces internos, y cada uno con su respectivo conjunto de ocurrencias.

== Uso de la clasificación TAS ==

Debe observarse, como se discute con detalle por Le Maitre y otros (2002), que esta clasificación no puede aplicarse a todas las [[roca volcánica|rocas volcánicas]]. Ciertas rocas no pueden nombrarse usando el [[diagrama]]. Para otras, se deben usar criterios adicionales mineralógicos, químicos, y de textura, como por ejemplo con los [[lamprófiro]]s.

Figura 2. Extracto del artículo "Clasificación TAS" de Wikipedia. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_TAS.

#OcurrencesOfStyle(s, t):

Esta métrica permite obtener la cantidad de ocurrencias del estilo s en el texto t .

$$\text{card}(\{i_r / i_s \in S_t \wedge i_s = s\})$$

De esta forma podemos obtener métricas basadas en esta.

StylesInText(t):

Con esta métrica obtenemos un listado con la cantidad de ocurrencias de cada estilo en el texto t .

$$\{(s, \#OcurrencesOfStyle(s, t)) / s \in S_t\}$$

StylesOfRevisionsPerDay(p):

Siendo $\#S_t$ la cantidad de elementos de la colección S_t obtenemos por revisión la cantidad de estilos que posee y la fecha de la revisión.

$$\{(d_r, \sum_i^{StylesInText(t_r)} i_T) / r \in R_p\}$$

› Fuentes de información

Dado que toda la información que es de nuestro interés para analizar se encuentra dentro de las revisiones, nuestro primer enfoque es cómo obtener las mismas para nuestro análisis.

En este trabajo se encontraron dos fuentes de información que nos aportaban datos sobre el total de las revisiones para los artículos tanto de forma individual utilizando la API

Special:Export que brindan las wikis como de modo integral a través del procesamiento de *dumps* de la *Wiki*, lo cual nos permite obtener todas las revisiones del conjunto de los artículos de una wiki.

RespalDOS de MediaWikis

El motor de wikis *MediaWiki* brinda la posibilidad a las wikis de exportar periódicamente todo su contenido hacia la forma de respaldo. Estos respaldos conocidos como *dumps* quedan accesibles desde la web de *Wikimedia* (véase Figura 3).

Wikimedia Downloads

Please note that we have rate limited downloaders and we are capping the number of per-ip connections to 2. This will help to ensure that everyone can access the files with reasonable download times. Clients that try to evade these limits may be blocked.

Data downloads

The Wikimedia Foundation is requesting help to ensure that as many copies as possible are available of all Wikimedia database dumps. Please **volunteer to host a mirror** if you have access to sufficient storage and bandwidth.

Database backup dumps
A complete copy of all Wikimedia wikis, in the form of wikitext source and metadata embedded in XML. A number of raw database tables in SQL form are also available.
These snapshots are provided at the very least monthly and usually twice a month. If you are a regular user of these dumps, please consider subscribing to [xmldata.dumps](#) for regular updates.

Mirror Sites of the XML dumps provided above
Check the [complete list](#).

Static HTML dumps
A copy of all pages from all Wikipedia wikis, in HTML form.
These are currently not running.

DVD distributions
Available for some Wikipedia editions.

Backup dumps of wikis which no longer exist
A complete copy of selected Wikimedia wikis which no longer exist and so which are no longer available via the main database backup dump page. This includes, in particular, the Sept. 11 wiki.

Analytics data files
Pageview, Mediaccount, Unique, and other stats.

Other files
Image tarballs, survey data and other items.

Kiwix files
Static dumps of wiki projects in OpenZim format

Dataset collection at the Data Hub (off-site)
Many additional datasets that may be of interest to researchers, users and developers can be found in this collection.

Software downloads

MediaWiki
MediaWiki is a free software wiki package written in PHP, originally for use on Wikipedia. It is now used by several other projects of the non-profit Wikimedia Foundation and by many other wikis.

Figura 3. Página principal de Wikimedia. Fuente: <https://dumps.wikimedia.org/>.

Desde esta web podemos acceder a los respaldos de todas las *MediaWikis* entrando a *Database backup dumps*, a partir de allí podemos seleccionar qué wiki es de nuestro interés para obtener sus *dumps*.

Una vez seleccionada la wiki nos encontraremos con que no hay un solo tipo de *dump*, sino que tenemos una gran variedad de archivos para descargar. A continuación, se describen algunos de estos (véase Tabla 1).

Archivo	Contenido
<i>pages-articles.xml</i>	Este archivo contiene todos los artículos solo con su revisión más reciente, también posee información sobre <i>templates</i> y descripción de archivos.
<i>pages-logging.xml</i>	Este archivo contiene información sobre creación o bloqueo de usuarios, cargas de imágenes, importación o movimiento de páginas, aumento de niveles de protección y eliminación de revisiones.
<i>pages-meta-current.xml</i>	Este archivo contiene información sobre páginas personales de usuarios y de discusión.
<i>pages-meta-history.xml</i>	Este archivo posee información de todos los artículos de todos los <i>namespaces</i> de la wiki con todas las revisiones que se le realizaron a cada uno.
<i>stub-articles.xml</i>	Este archivo contiene metadata de todos los artículos solo con su revisión más reciente, también posee información sobre <i>templates</i> y descripción de archivos. No posee texto en las revisiones, solo la longitud de las mismas.
<i>stub-meta-current.xml</i>	Este archivo contiene solo metadata de páginas personales de usuarios y de discusión. No posee texto en las revisiones, solo la longitud de las mismas.
<i>stub-meta-history.xml</i>	Este archivo posee metadata de todos los artículos de todos los <i>namespaces</i> de la wiki con todas las revisiones que se le realizaron a cada uno. No posee texto en las revisiones, solo la longitud de las mismas.

Tabla 1. Archivos de dumps. Fuente: <https://dumps.wikimedia.org/>.

Como se puede apreciar en la tabla 1, tenemos diversidad de archivos con gran variedad de información y distintos niveles de completitud. En nuestro caso nos interesa estudiar el archivo *pages-meta-history.xml* ya que posee el total de la información sobre los artículos y sus revisiones.

Una ventaja de esta forma de obtención de información es que contamos con el total de los artículos de la wiki para estudiar. Por otro lado, esto también es una desventaja porque dependiendo de qué wiki se tome para estudiar, el tamaño de estos archivos puede escalar rápidamente.

Funcionalidad de exportación en wikis

En las wikis que utilizan el motor *MediaWiki* se pueden obtener artículos en formato

XML a partir de la funcionalidad *Special:Export* de dos formas: una, a través de la interfaz web brindada por las wikis y, otra, mediante solicitudes POST.

A continuación, podemos observar la interfaz para exportar artículos de *Wikipedia* en inglés (véase Figura 4).

Special page Search Wikipedia

Export pages ? Help

You can export the text and editing history of a particular page or set of pages wrapped in XML. This may then be imported into another wiki running MediaWiki using *Special:Import*, if it is enabled. It may also be scanned by *AutoWikiBrowser*'s database scanner.

To export article pages, enter the titles in the text box below, one title per line, and select whether you want the current version as well as all old versions, with the page history lines, or just the current version with the info about the last edit. Other parameters of this interface, not available via this web form, are explained in *Parameters to Special:Export*.

To export the current revision of an article, a link such as *Special:Export/Train* can be used for the article *Train*.

Full history exports are limited to 1000 revisions.

Add pages from category:

Add pages manually:

Include only the current revision, not the full history

Include templates

Save as file

Figura 4. Menú para exportar páginas de Wikipedia. Fuente: <https://en.wikipedia.org/>.

En esta interfaz podemos solicitar artículos pertenecientes a una categoría o a partir del nombre del artículo, que es único y lo identifica, podemos listar los artículos que son de nuestro interés. Además, se nos permite optar por incluir solo la revisión actual o el historial de sus revisiones, o incluir su *templates* o no.

La posibilidad de realizar esta solicitud mediante una consulta POST también brinda las mismas opciones y, en adición, nos permite indicar a partir de qué fecha y hora queremos obtener las revisiones y la cantidad de las que queremos que acompañen al artículo.

En ambos casos existe un límite sobre el número que podemos obtener en una sola consulta, este límite es de 1000 revisiones por consulta. Mediante la interfaz web esta restricción siempre se aplicaría a obtener solo las 1000 más antiguas, mientras que en la solicitud POST esto dependería de la fecha y hora que le indiquemos como base.

Estructura de la información

Tanto si trabajamos con los *dumps* como con artículos exportados ambos se encuentran en formato XML, el cual es un formato de marcado que nos permite estructurar información. A continuación se muestra un extracto de un XML generado por la wiki. Cabe destacar que la estructura del XML es la misma sea obtenida por la funcionalidad de exportar o del *pages-meta-history.xml*.

```
<mediawiki xmlns="http://www.mediawiki.org/xml/export-0.10/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.mediawiki.org/xml/export-0.10/ http://www.mediawiki.org/xml/export-0.10.xsd" version="0.10" xml:lang="en">
  <siteinfo>
    <sitename>Wikipedia</sitename>
    <dbname>enwiki</dbname>
    <base>https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page</base>
    <generator>MediaWiki 1.29.0-wmf.4</generator>
    <case>first-letter</case>
    <namespaces>
      <namespace key="-2" case="first-letter">Media</namespace>
      <namespace key="-1" case="first-letter">Special</namespace>
      <namespace key="0" case="first-letter" />
      <namespace key="1" case="first-letter">Talk</namespace>
      <namespace key="2" case="first-letter">User</namespace>
      <namespace key="3" case="first-letter">User talk</namespace>
      <namespace key="4" case="first-letter">Wikipedia</namespace>
      <namespace key="5" case="first-letter">Wikipedia talk</namespace>
      <namespace key="6" case="first-letter">File</namespace>
      <namespace key="7" case="first-letter">File talk</namespace>
      <namespace key="8" case="first-letter">MediaWiki</namespace>
      <namespace key="9" case="first-letter">MediaWiki talk</namespace>
      <namespace key="10" case="first-letter">Template</namespace>
      <namespace key="11" case="first-letter">Template talk</namespace>
      <namespace key="12" case="first-letter">Help</namespace>
      <namespace key="13" case="first-letter">Help talk</namespace>
      <namespace key="14" case="first-letter">Category</namespace>
      <namespace key="15" case="first-letter">Category talk</namespace>
      <namespace key="100" case="first-letter">Portal</namespace>
      <namespace key="101" case="first-letter">Portal talk</namespace>
    ...
  </namespaces>
</siteinfo>
<page>
  <title>Pope</title>
  <ns>0</ns>
  <id>23056</id>
  <revision>
    <id>273292</id>
    <timestamp>2001-11-09T13:56:35Z</timestamp>
    <contributor>
      <username>Malcolm Farmer</username>
      <id>135</id>
    </contributor>
    <minor/>
    <comment>revert</comment>
    <model>wikitext</model>
  </revision>
</page>
</mediawiki>
```

```

        <format>text/x-wiki</format>
        <text xml:space="preserve" bytes="12105">
        </text>
        <sha1>0sbfeu2zdgzgtv0d7cxj2sv4o77707j</sha1>
    </revision>
</page>
</mediawiki>

```

En el esquema anterior se presenta una única página con una única revisión a modo de ejemplo, también se omite el contenido de la revisión para facilitar la lectura. La estructura del XML está dada por un nodo raíz que representa a la wiki y está compuesto por $1+n$ nodos, es decir, un nodo que contiene información sobre la wiki como el nombre y los *namespaces* con sus identificadores y n nodos que representan a las páginas dentro del archivo. El nodo de las páginas a su vez está compuesto por información como el título, su *namespace*, su identificador y k nodos que representan cada una de sus revisiones con la información propia de estas.

› **Desarrollando un prototipo**

A partir de las métricas y de los medios de obtención de información que se definieron anteriormente se dio comienzo a un prototipo utilizando el lenguaje de programación java con librerías para el desarrollo de aplicaciones web. Se optó por una implementación con interfaz web que brinda flexibilidad al momento de elegir qué herramientas de visualización utilizar, por lo cual se alinea con la primera intención de este prototipo que es dar visibilidad gráfica a la información y las métricas generadas.

Este prototipo en java utiliza las tecnologías de *Spring MVC* e *Hibernate* que son descritos por Luna (2014). También se utilizó la librería *XStream* para facilitar el procesamiento de archivos XML (Frisch & Nakano, 2007: 2-13). El prototipo nos permite:

- Cargar *dumps* completos de *MediaWikis* a partir de archivos XML.
- Descargar y almacenar páginas individuales de la versión inglesa de *Wikipedia*.
- Obtener las categorías de las páginas descargadas de forma individual.
- Obtener estadísticas generales de la wiki al ser cargadas a partir de un *dump* completo.
- Obtener un listado de las páginas almacenadas.
- Por cada página obtener un listado de revisiones y poder ver las diferencias entre estas.
- Por cada página obtener de forma gráfica información sobre todas sus revisiones.
- Por cada página obtener de forma gráfica los cambios de estilos a lo largo del tiempo.
- Exportar información de los artículos en forma de *json* individuales.

A continuación, se detallan las visualizaciones realizadas por el prototipo para cada artículo.

Estadísticas de artículos

Aquí se presenta la información que obtenemos de la página de estadísticas de un artículo. El próximo gráfico representa el porcentaje de revisiones realizadas por cada usuario junto con un listado paginado de quienes se ocuparon de las ediciones (véase Figura 5). También podemos observar que al posicionarnos sobre alguna porción del diagrama circular se nos brinda información más detallada como, por ejemplo, la cantidad exacta de revisiones realizadas por dicho autor. Este gráfico es producto de aplicar la métrica *PercentOfRevisionByAuthor*, que a su vez utiliza las métricas *PercentOfAuthorRevisions* y *#RevisionsOfAuthor*, a la información de las revisiones de un artículo.

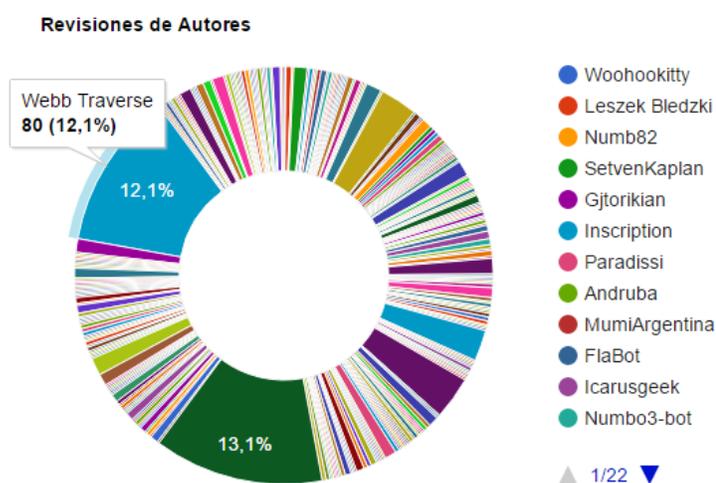


Figura 5. Revisiones de autores de un artículo.

Otro resultado de las estadísticas de revisiones se observa en una escala en la que se representa la cantidad de revisiones que se hicieron cada día (véase Figura 6). El mismo gráfico dispone de dos partes: la superior es un control que permite delimitar una porción de la información del total, que se representa en la parte inferior. En otra escala podemos ver esta funcionalidad en acción acotando el periodo de tiempo visualizado (véase Figura 7). También seleccionando parte de esta podemos obtener información específica de la cantidad de revisiones que se realizaron en una determinada fecha. La forma correcta de interpretar el gráfico es tomando el eje X como el periodo de tiempo desde que se creó el artículo hasta la actualidad, y el eje Y como el indicador del número de revisiones realizadas. Se demuestra, así, que cuanto más elevadas son las columnas de la escala, más revisiones se realizaron en un día en particular. Este gráfico fue realizado utilizando el resultado de aplicar la métrica *RevisionPerDay*, que a su vez emplea la métrica *RevisionsOfDay*, a la información de las revisiones de un artículo.

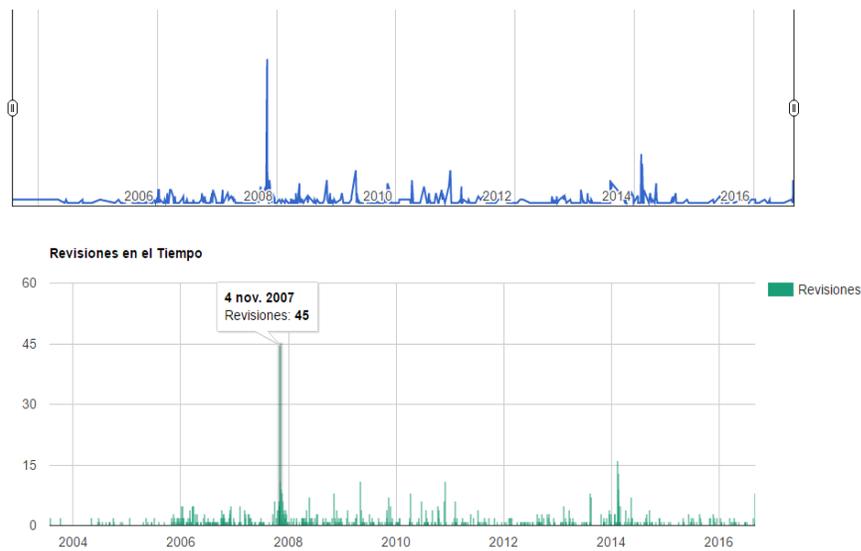


Figura 6. Revisiones en el tiempo de un artículo.

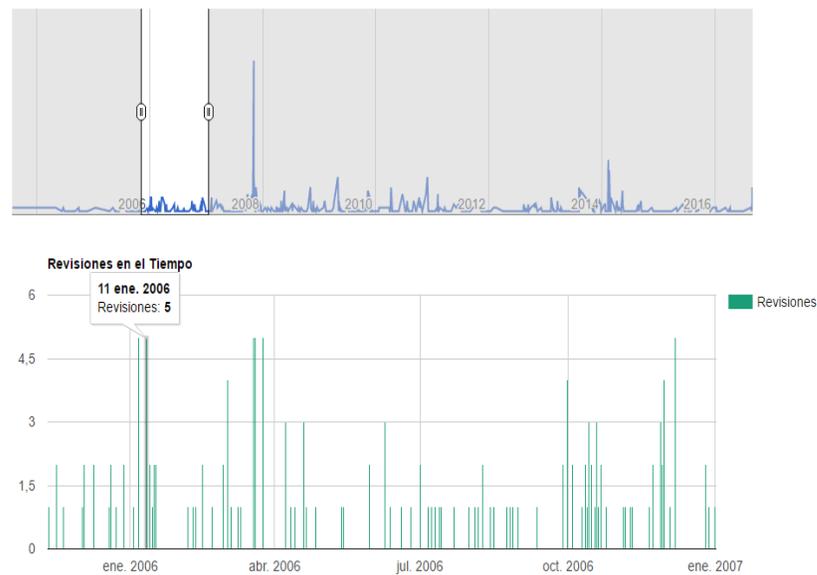


Figura 7. Revisiones en el tiempo de un artículo con zoom.

Para finalizar con las estadísticas de revisiones se presenta un gráfico en el que se muestra el tamaño en bytes de las revisiones en el tiempo (véase Figura 8). Se eligió esta representación por la relación de equivalencia entre un carácter y un byte. Este gráfico posee una visión de zoom al igual que en los anteriormente descritos y, al seleccionar parte de este, también se puede obtener información adicional como el tamaño exacto en bytes. Es

importante resaltar que en estas figuras pueden observarse líneas en blanco. No representan necesariamente que el contenido se haya reducido drásticamente a 0, sino una limitación del graficador el cual se alimenta de las revisiones para generar el esquema y, de no existir revisiones en esa fecha, simplemente la representa como si el contenido fuera de 0 bytes. En la escala 8 el eje X representa el periodo de tiempo desde que se creó el artículo hasta la actualidad, y el eje Y funciona como el indicador del número de bytes contenidos en el artículo. Se demuestra, entonces, que cuanto más elevadas son las columnas del gráfico, mayor es el tamaño del artículo para esa fecha. Este gráfico fue realizado utilizando el resultado de aplicar la métrica *BytesOfRevisionsPerDay* a la información de las revisiones de un artículo.

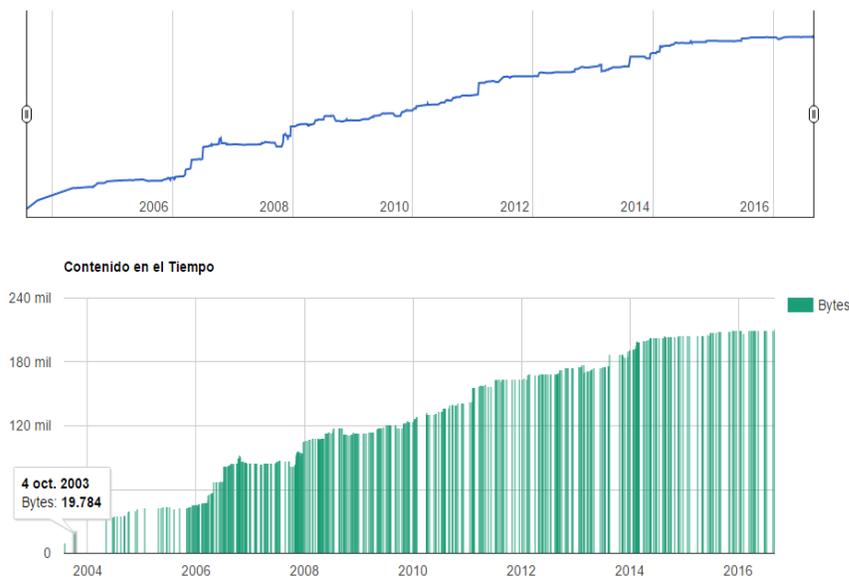


Figura 8. Contenido en el tiempo de un artículo.

Estadísticas de estilos de artículos

Continuando con las estadísticas se presentan las relacionadas con la información de los estilos. Un controlador en posición izquierda (véanse las Figuras 9 y 10) nos permite seleccionar cuáles tipos de estilos queremos visualizar en un gráfico. Podemos optar entonces por un modo individual (como en la Figura 9) o grupal (como en la Figura 10).

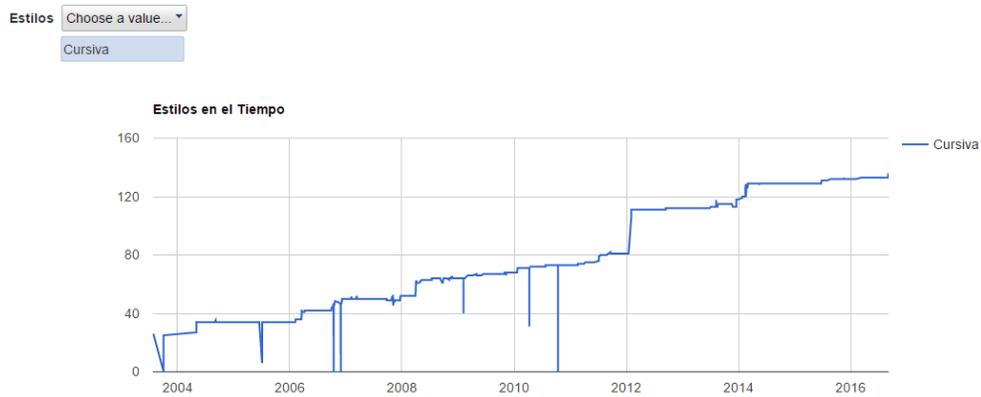


Figura 9. Estilos en el tiempo de un artículo. Solo Cursiva.

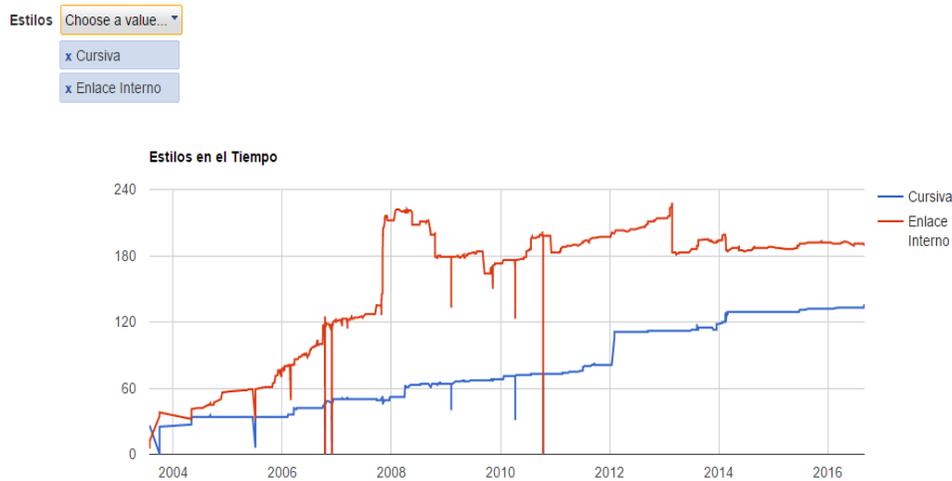


Figura 10. Estilos en el tiempo de un artículo. Estilos Cursiva y Enlace Interno.

A la derecha de la Figura 10 se presenta un listado que indica el color con el que se representa cada estilo en la escala; puede llegar a convertirse en un listado paginado según la cantidad de estilos presentados. Posicionándonos sobre ambos gráficos podemos obtener información adicional de la cantidad de apariciones de un estilo en particular. El eje X representa el periodo de tiempo desde que se creó el artículo hasta la actualidad, y el eje Y funciona como el indicador del número de aplicaciones del estilo en el artículo. Cuanto más elevados sean alguno/s de los trazos que representan a cada tipo de estilo seleccionado, mayor será la cantidad de sus aplicaciones para una fecha determinada. Las Figuras 9 y 10 fueron realizadas utilizando el resultado de aplicar la métrica `#OcurrencesOfStyle` a la información de `markup` extraída del texto de cada revisión del artículo.

Por último, también podemos observar un gráfico (véase Figura 11) en el cual se visualiza la cantidad total de estilos por revisión.

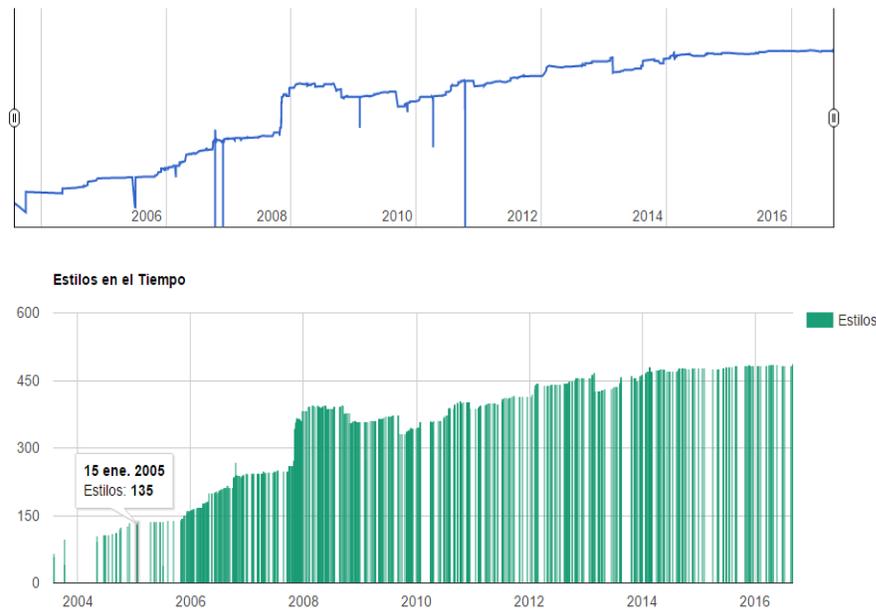


Figura 11. Estilos en el tiempo de un artículo. Estilos acumulados.

Al igual que en los gráficos anteriores, al posicionarse sobre este, se obtiene información sobre la cantidad exacta de estilos. Además, la escala provee del mismo tipo de funcionalidad de zoom utilizado en las anteriores. Su forma de lectura continúa la de los gráficos ya ilustrados, siendo el eje X el periodo de tiempo mientras el eje Y representa el valor a medir, este es, en esta ocasión, la sumatoria de todos los estilos de cada revisión. Cuando las columnas aumentan de tamaño, también aumenta el número de estilos aplicados en el artículo. Este diagrama fue realizado utilizando el resultado de aplicar la métrica *StylesOfRevisionsPerDay*, que a su vez emplea la métrica *StylesInText*, a la información de *markup* extraída del texto de cada revisión del artículo.

> **Evaluación y resultados**

Conjunto de datos

Como se mencionó anteriormente, en este trabajo se utilizarán wikis de la familia de *MediaWiki*. En particular, para realizar la evaluación se utilizaron las siguientes páginas extraídas de la versión en inglés de *Wikipedia*:

Título	Fecha de la primera revisión obtenida	Fecha de la última revisión obtenida	Cantidad de revisiones
Julio Cortázar	29 de julio de 2003	9 de agosto de 2016	1009
Pope	9 de noviembre de 2001	18 de septiembre de 2016	5374
Johnny Depp	14 de agosto de 2002	23 de septiembre de 2016	9638
Barack Obama	18 de marzo de 2004	22 de septiembre de 2016	25205

Tabla 2. Ejemplos de revisiones. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia_en_ingles.

Análisis de resultados

Luego de analizar todos los resultados anteriores en busca de hitos o sucesos de interés que contengan relación con eventos históricos o circunstancias de importancia en las ediciones realizadas en *Wikipedia*, se encontraron varios hechos relevantes de los cuales algunos se detallarán a continuación.

Barack Obama

El 5 de noviembre de 2008 se detectó un incremento abrupto de la actividad de los editores en el artículo, el más alto en su historia (véase Figura 12).

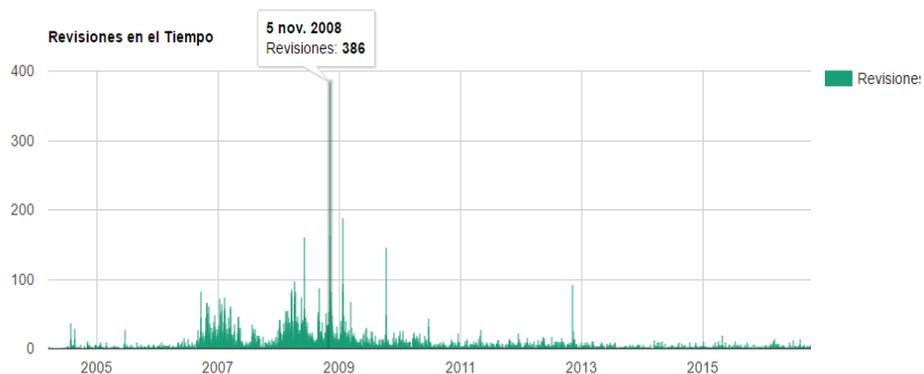


Figura 11. Revisiones en el tiempo de la página Barack Obama. 5 de noviembre de 2008.

También se detectó un incremento del tamaño del artículo, lo cual marca el comienzo de una nueva etapa de su crecimiento (véase Figura 13).

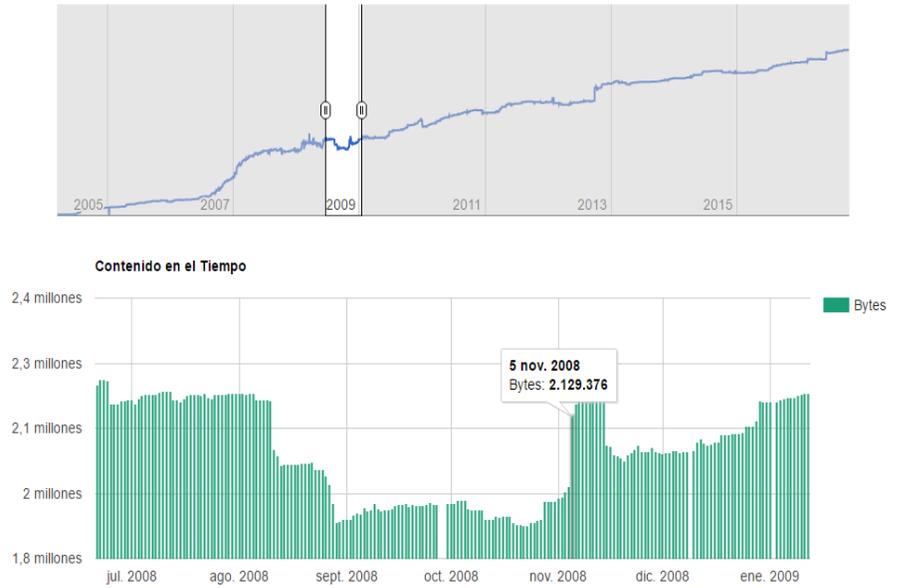


Figura 12. Contenido en el tiempo de la página Barack Obama. 5 de noviembre de 2008.

Por último, el siguiente gráfico contiene la suma de los estilos (véase Figura 14).

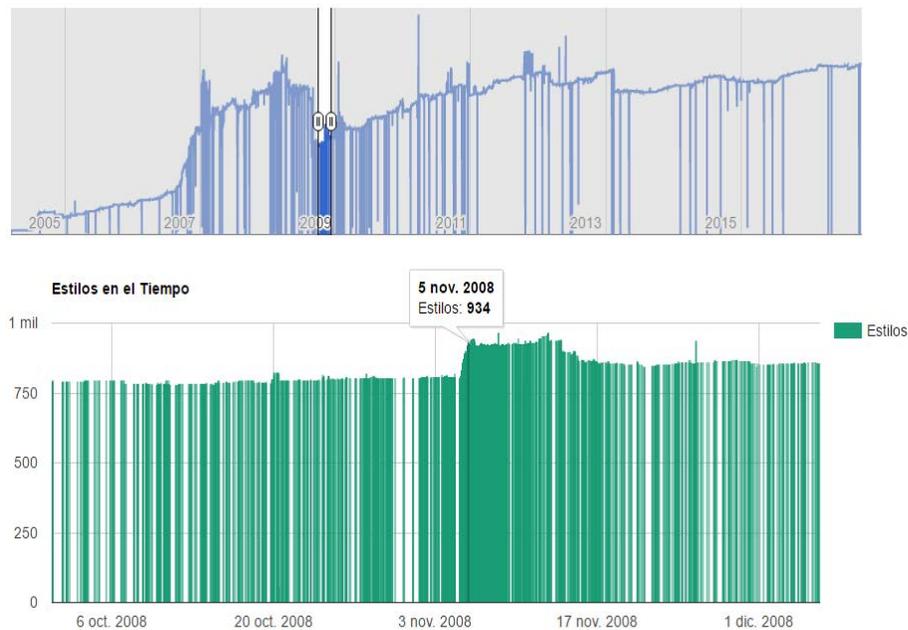


Figura 13. Estilos en el tiempo de la página Barack Obama. 5 de noviembre de 2008.

Según observamos en esta figura, se detectó un incremento de los estilos aplicados al artículo acompañando de igual forma el crecimiento del artículo. Esto se debió a que muchos editores comenzaron a la vez a realizar múltiples ediciones agregando y eliminando contenido

en busca de un balance frente a un crecimiento abrupto del artículo. Antes de la detección de este incremento de actividad ya se había registrado un periodo de crecimiento del artículo tanto en el nivel de la actividad como en el del tamaño y la cantidad de estilos aplicados. Esta etapa de crecimiento coincidió con el periodo electoral de los Estados Unidos, por lo cual se cree que el nivel de actividad detectado el 5 de noviembre de 2008 puede estar relacionado con la victoria de Obama en las elecciones presidenciales que tuvieron lugar el 4 de noviembre del mismo año.

Pope-Elecciones papales

En este caso, como podemos observar en el gráfico, las dos fechas en las que *Pope* tuvo sus mayores niveles de actividad coinciden con las fechas en las que fueron electos los papas Benedicto XVI, 19 de abril de 2005, y Francisco, 13 de marzo de 2013 (véase Figura 15).

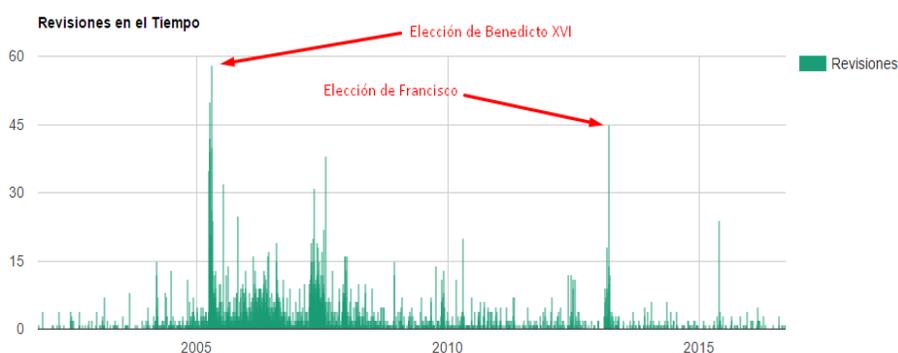


Figura 14. Revisiones en el tiempo de la página Papa (Pope). Elecciones papales.

Además, para cada una de esas fechas se evidencian cambios relevantes tanto en su contenido como en su estructura tal cual puede observarse en los dos gráficos siguientes, los cuales se corresponden con las fechas de la elección de los papas Benedicto XVI y Francisco, respectivamente (véanse las Figuras 16 y 17).



Figura 15. Estilos en el tiempo de la página Papa (Pope). 20 de abril de 2005.

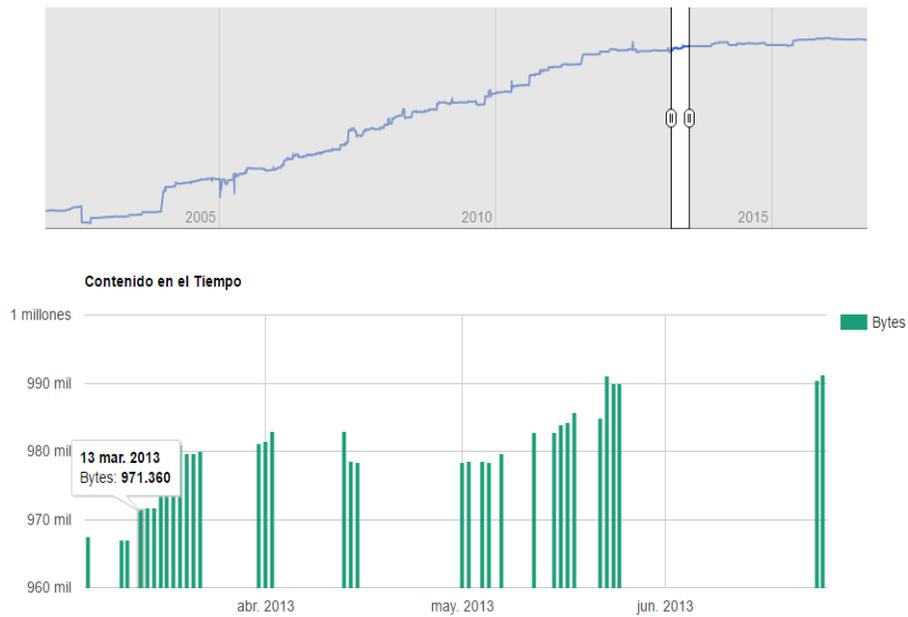


Figura 16. Contenido en el tiempo de la página Papa (Pope). 13 de marzo de 2013.

Por último, es importante aclarar que *Papa (Pope)* es una página referente al cargo, por lo cual su contenido varía según quién lo ejerza y es por ello que estos eventos desencadenaron una tendencia hacia la edición de este artículo.

Johnny Depp y Pope-Periodos de vandalismo

Referente a circunstancias de interés en las revisiones de los artículos de una wiki presentamos una relación entre nuestro trabajo y la detección automatizada de vandalismo.

El vandalismo en lo referente a ediciones en una wiki es toda revisión maliciosa o con intención de dañar el contenido del artículo. Esta se puede dar ya sea en forma de eliminaciones de contenido, ya sea agregando contenido contraproducente o a partir de la malversación del contenido que existe en un artículo.

Además, podemos observar en los próximos gráficos (véanse las Figuras 18 y 19), que representan la suma de estilos presente para cada una de las revisiones, periodos en los que se detectan múltiples caídas abruptas o picos aislados en la cantidad de estilos aplicados a los artículos.



Figura 17. Estilos en el tiempo de la página Papa (Pope). Febrero de 2005 hasta agosto de 2006.

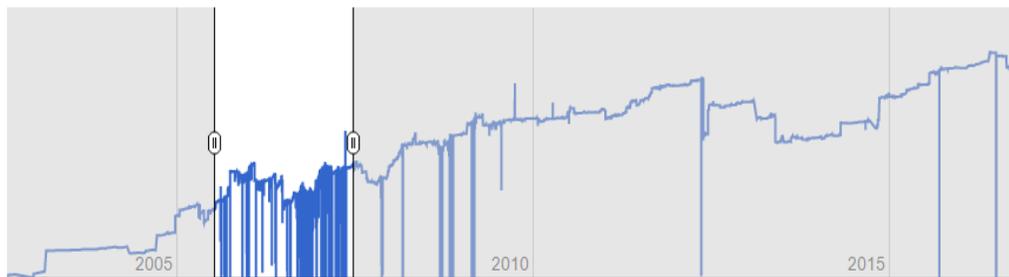


Figura 18. Estilos en el tiempo de la página Johnny Depp. Julio de 2005 a mayo de 2007.

Partiendo de la definición dada de vandalismo y de la comprobación de las revisiones en *Wikipedia*, en las cuales se observan casos en que el contenido es completamente eliminado o reemplazado por contenido sin sentido, podemos afirmar que esos fueron hechos de vandalismo que dieron lugar a periodos de vandalismo. Y estos suelen finalizar cuando se aplican a los artículos medidas de seguridad que previenen los actos de vandalismo.

También podemos observar que luego de los periodos de vandalismo aún ocurren casos en los que se registran caídas totales de estilos o estructura. A propósito de esto último,

consideramos que el análisis estructural o de estilos puede ser una variable de importancia para la detección de hechos de vandalismo en artículos.

› **Conclusión**

Este trabajo presenta un análisis referente a las fuentes de información y cómo esta se encuentra estructurada. Se analizan dos fuentes en profundidad: los *dumps* de *MediaWiki*, de los cuales se explica la forma de obtención y los diversos tipos de información contenida en estos, y también se estudia la obtención dinámica de los artículos de *MediaWiki* con sus respectivas revisiones. Por último, se plantean las ventajas y desventajas de cada fuente de información.

También se presenta un conjunto de métricas para evaluar la información obtenida y un enfoque basado en el lenguaje de marcado utilizado por las wikis para la organización, la estructuración y el formato de su contenido. A partir de estas métricas y de este enfoque particular se desarrolla un prototipo, el cual se aplica aquí a la *Wikipedia* en inglés para la obtención de información de las fuentes mencionadas.

El prototipo permite descargar y obtener la información sobre los artículos seleccionados, esto incluye toda la información de sus revisiones y su procesamiento para generar los valores utilizados en las métricas ya desarrolladas¹. Además de la obtención y del procesamiento de la información se producen gráficos referentes a la información recopilada. Estos permiten un análisis manual de los resultados.

A partir del prototipo también se presenta el análisis de un conjunto de datos acotados para posibilitar un análisis manual. Se presentan en primera instancia los resultados obtenidos directamente del prototipo y luego, un análisis de algunos de los casos de interés más relevantes detectados. Para finalizar se explica la importancia de estos resultados y su relación con los sucesos reales que los generan. Además, de los mismos se deriva un enfoque distinto para la detección de vandalismo en las revisiones a artículos de *Wikipedia*.

› **Trabajos futuros**

En este trabajo se utilizó un prototipo el cual obtenía parte de la información disponible dentro de las revisiones de las wikis. Una posible tarea para realizar es extender dicho prototipo para que abarque diferentes tipos de información como puede ser la extracción de contenido semántico de los artículos para ser analizado posteriormente. También el prototipo estaba orientado principalmente a artículos de wikis, y resulta de

¹ Véase el prototipo en el repositorio <https://github.com/jonx18/WebWiki>.

interés poder relacionar los cambios que suceden en estos textos con las páginas de discusión de los artículos en cuestión para poder obtener una mejor visión de la motivación de los cambios.

Como se planteó durante el trabajo, se espera que puedan generarse nuevas herramientas para la detección de vandalismo en artículos de *Wikipedia* y que estas posean entre sus variables de interés los cambios estructurales para mejorar la prevención de casos de vandalismo que aún los sistemas actuales no logran detectar.

A partir de los datos obtenidos por el prototipo se pretende generar mecanismos de análisis automático de la información para buscar patrones más complejos de los mencionados en este trabajo para comprender mejor la evolución de los artículos en las wikis. En caso de encontrarse estos tipos de patrones, también es importante categorizarlos para profundizar su comprensión.

Además, el objetivo mayor de todos los trabajos, incluyendo este, que abordan esta temática es generar una integración del estudio de los artículos, las revisiones, los editores y su actividad a fin de obtener un ecosistema en el que se tengan en cuenta todas las variables que influyen en la creación de conocimiento. Y de estas se podrá predecir la información relevante para el tipo de actividad desarrollada por un usuario en un momento determinado a fin de facilitarle y brindarle soporte a la tarea que se encuentre realizando.

› **Bibliografía**

Cunningham, W., Grigg, J. y Fletcher, J. (2014). Wiki History. Recuperado de <http://wiki.c2.com/?WikiHistory> el 22/12/2014.

Ejemplos de revisiones [Tabla]. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia_en_ingles el 20/02/2018.

Extracto del artículo "Clasificación TAS" de Wikipedia [Imagen digital]. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_TAS el 20/02/2018.

Frisch, A. y Nakano, K. (2007). *Streaming XML Transformation Using Term Rewriting. Programming Language Technologies for XML (PLAN-X)*, 2-13.

Historial de revisiones del artículo "Nupedia" [Imagen digital]. Recuperado de <https://en.wikipedia.org/> el 22/12/2014.

Luna, A. R. (2014). *Implementación del Patrón MVC en Aplicaciones Web con Java mediante la Integración de los Framework Hibernate, Spring y Primefaces*. Texcoco: Universidad Autónoma del Estado de México.

Menú para exportar páginas de Wikipedia [Imagen digital]. Recuperado de <https://en.wikipedia.org/> el 22/12/2014.

Página principal de Wikimedia [Imagen digital]. Recuperado de <https://dumps.wikimedia.org/> el 20/02/2018.

Poetriae. Una colección de poéticas medievales basada en conceptos métricos únicos y referenciables

MARTÍNEZ CANTÓN, Clara Isabel / Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) – cimartinez@flog.uned.es

RIO RIANDE, Gimena del / Instituto de Investigaciones Bibliográficas y Crítica Textual. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (IIBICRIT, CONICET) – gdelrio@conicet.gov.ar

GONZÁLEZ-BLANCO GARCÍA, Elena / Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (LINHD) – egonzalezblanco@flog.uned.es

» *Palabras clave: biblioteca digital, edición digital, tesauro, métrica, tratado poético.*

> **Resumen**

El propósito de *Poetriae* es crear una colección digital de tratados medievales castellanos de poesía. Se pretende aportar, mediante tecnologías de la web semántica, una plataforma de navegación por conceptos métricos y retóricos que permita una comparación de las diferentes teorías y terminologías de estas obras. Se trata de un proyecto en curso por lo que hasta el momento se ha realizado la estructura y modelado de los datos de los diferentes tratados, pero no se tiene todavía un número de textos representativos marcados. Este trabajo parte de los escasos pero esclarecedores estudios teóricos sobre los tratados versificatorios de la Edad Media (López Estrada, 1984; Gómez Redondo, 2000 y 2016) para el análisis y la modelización de los conceptos métricos más relevantes en la teoría medieval castellana. Para esta y otras investigaciones el grupo *Poemetca*, dentro del cual se incluye este trabajo, ha desarrollado un tesauro –*Vocabulario de Poesía Medieval Castellana*– que recoge de manera estructurada estos conceptos mediante el software *TemaTres*, se dota a cada concepto de un identificador permanente (URI) y se asegura, así, la interoperabilidad gracias al uso de datos enlazados. Cada uno de los tratados métricos medievales se marca mediante XML-TEI, con atributos que referencian al *Vocabulario de Poesía Medieval Castellana*. El resultado es una biblioteca de tratados de versificación castellana medieval, alojada en <https://www.poetriae.linhd.es/>, que permite una búsqueda por conceptos métricos a pesar de las diferencias terminológicas y ortográficas de los distintos tratados y periodos. Este tipo de plataforma, ligada, además, mediante el uso de un vocabulario común y de las tecnologías de datos enlazados, a otros proyectos como *ReMetCa* o *Diálogo Medieval*, constituye un avance

fundamental en el estudio de las raíces de la versificación castellana y sus características métricas.

› **Qué es Poetriae**

El proyecto *Poetriae*, que nace con la ayuda de una beca CENDARI (Collaborative European Digital Archival Research Infrastructure)¹, tiene como objetivo la creación de una colección digital de tratados poéticos medievales en castellano.

Estos tratados poéticos o artes poéticas representan los primeros testimonios sobre el pensamiento poético en nuestra lengua. Es una época en la que la producción en verso en castellano cuenta con muchos testimonios y comienza a tener verdadera relevancia, por lo que se hace cada vez más imprescindible contar con una técnica versificatoria específica para los idiomas vernáculos. Son las primeras reflexiones teóricas sobre las bases del ritmo en castellano, y en ellas podemos ver, por una parte, la influencia del latín y su modo de organizar el verso y, por otra, la de un *arte nuevo*, proveniente sobre todo de la poesía provenzal (López Estrada, 1984: 12-13).

Contamos con importantes ediciones críticas de estos tratados (en el apartado siguiente citaremos las más relevantes para nosotros), pero no con ediciones digitales que nos permitan hacer sencillas búsquedas de conceptos, comparando de primera mano qué han dicho los distintos tratadistas.

Poetriae busca ser una colección de tratados poéticos medievales navegable por conceptos. Esto quiere decir que nos basaremos en un vocabulario externo bien definido y basado en diccionarios y estudios métricos, para anotar los pasajes en los que se habla de cada fenómeno. Esto es importante porque los términos dados por cada tratadista para tratar un mismo fenómeno métrico son, en muchos casos, distintos. Así, por ejemplo, un vocabulario relacional sirve de nexo para la anotación de fragmentos en los que se habla de lo que hoy llamamos *verso*, con distintos nombres en los tratados (por ejemplo, *pie* en Juan del Encina) y muestra diferencias no solo terminológicas, sino también de noción respecto a una misma

¹ Este trabajo nace gracias al apoyo financiero y la concesión de dos CENDARI Visiting Research Fellowships, en su convocatoria de 2015 a Clara Martínez Cantón y Gimena del Río Riande. La primera beca CENDARI fue para llevar a cabo el proyecto de investigación *European Medieval Treatises on Poetry and Versification* en la Biblioteca Nacional de Praga. Esta estancia fue supervisada por Zdeněk Uhlíř, la segunda para la *Edición Digital con TextGrid de los poemas dialogados del Cancionero de Baena* en el Göttingen Centre for Digital Humanities (GCDH), Alemania. En la actualidad este trabajo se enmarca en el proyecto POSTDATA (Poetry Standardization and Linked Open Data), dirigido por Elena González-Blanco, financiado por el European Research Council (ERC) bajo el programa de investigación European Union's Horizon 2020 (número 679528). Está también financiado por los proyectos del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) dirigidos por Elena González-Blanco: Acción Europa Investiga EUIN2013-50630: Repertorio Digital de Poesía Europea (DIREPO) y FFI2014-57961-R. Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales: Edición Digital, Datos Enlazados y Entorno Virtual de Investigación para el trabajo en Humanidades.

manifestación poética.

Por ello, una colección de este tipo pretende ser de gran utilidad para la lectura comparada de los distintos tratados, para la obtención de una visión de conjunto de los tratadistas sobre distintos fenómenos métricos más o menos particulares: licencias métricas, estrofas, rimas, versos, etc. Tanto para estudiosos como para estudiantes que quieren acercarse a la práctica poética de este periodo y a la historia de la versificación en castellano, esta colección puede ser de gran ayuda.

Los objetivos principales de *Poetriae* son, por tanto:

1. La disponibilidad y difusión en abierto de los tratados poéticos medievales en una misma colección y con unos mismos criterios, con la posibilidad de ampliar este corpus en otras etapas del proyecto.
2. La creación de vocabularios reutilizables e interoperables que aborden elementos estructurales, bibliográficos y específicamente métricos y poéticos.
3. La creación de una plataforma de búsqueda, exploración y visualización de las poéticas.

› **Estado de la cuestión**

Este trabajo surge dentro y como parte de un grupo de investigación que viene trabajando en el campo de la métrica medieval desde las Humanidades Digitales y que se organiza en torno al LINHD (Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales). Otros proyectos como *ReMetCa*² (González-Blanco García, Martínez Cantón, Martos Pérez & Rio Riande, 2014a: 209-219, 2014b: 185-203), *Clerecía*³ o *Diálogo Medieval*⁴ (2016) le han precedido y todos ellos forman parte de un entorno de proyectos conectados llamado *Poemetca*⁵. Todos ellos comparten un objeto de estudio común, la poesía y la métrica medieval castellana, así como unas propuestas metodológicas comunes basadas en las posibilidades ofrecidas por las Humanidades Digitales. Son proyectos que permiten y que están enfocados hacia la creación de datos interoperables y que puedan ser reutilizados, una de las prioridades en proyectos de este tipo (Borgman, 2009). Estos proyectos permiten así el diálogo entre ellos, de manera que se enriquecen los resultados.

Estos proyectos tienen, además, su origen en otro tipo de proyectos y de estudios no digitales, que sirven de anclaje teórico. Así, la *Historia de la métrica medieval castellana* de Fernando Gómez Redondo (2016), surgida del proyecto *Hismetca* y publicada recientemente, supone un gran avance en el conocimiento de la métrica en los distintos géneros en verso

²Véase <http://www.remetca.uned.es/index.php?lang=es>.

³Véase www.clerecia.linhd.es.

⁴Véase <http://dialogo.linhd.es>.

⁵Véase <http://poemetca.linhd.es>.

medievales, y dedica su primer capítulo, realizado por Gómez Redondo y titulado “Nociones de métrica medieval vernácula”, al análisis de cómo los tratadistas medievales, sobre todo Juan del Encina y Antonio de Nebrija, concibieron ciertos fenómenos métricos (Gómez Redondo, 2016: 29-121). Desde Marcelino Menéndez Pelayo hubo muchos estudios de gran calado sobre los tratados poéticos, solo apuntamos aquí algunos nombres relevantes comenzando, por supuesto, por la *Historia de las ideas estéticas en España* de Menéndez Pelayo, hasta otros de estudiosos más actuales como Carmen Bobes Naves, Gloria Baamonde, Magdalena Cueto, Emilio Frechilla e Inés Marful (1998), Juan Miguel Valero Moreno (1998), o Pedro Cátedra, o trabajos sobre tratados poéticos en otras épocas, como el resultante de la tesis de José Domínguez Caparrós, sobre los siglos XVIII y XIX (1975). La figura de este estudioso, junto con la de Antonio Quilis, hacen que la UNED se configure como una universidad de referencia en los estudios de métrica española, creando una tradición que continúa en este proyecto.

La aplicación de las tecnologías digitales a los estudios de métrica sí es un campo más reciente. La existencia de tecnologías y la existencia de estándares para Humanidades, como XML-TEI (Alcaraz Martínez & Vázquez Puig, 2016), han permitido que las ediciones digitales de textos se hayan multiplicado en nuestro país incluyendo, por supuesto, textos poéticos en los que se codifica la métrica. El profesor José Manuel Fradejas Rueda hace un estupendo repaso de esta situación en su artículo “La codificación XML/TEI de textos medievales” (2009: 219-247).

En el campo de la métrica quizás los proyectos más relevantes son, por una parte, la creación de repertorios métricos digitales, que permiten realizar consultas complejas sobre la métrica de un corpus predefinido y, por otra parte, los estudios que avanzan en la consecución de sistemas de análisis métrico automatizado⁶.

Sobre los primeros cabe señalar que parten de la tradición positivista y que a partir de los 90 y sobre todo de los 2000 comienzan a recuperarse en formato digital. Hoy en día contamos con bases de datos (muchas de las cuales incluyen los propios textos de los poemas) de la métrica de corpus en las más variadas lenguas (italiano, francés, gallego-portugués, occitano, latín medieval) y de los más variados periodos⁷. Para el castellano medieval el proyecto *Remetca* se ha ocupado, precisamente, de realizar este repertorio (González-Blanco García *et al.*, 2014a: 209-219, 2014b: 185-203).

El Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (LINHD) de la UNED ha realizado mucho trabajo en el campo de la métrica y las Humanidades Digitales (González-Blanco García *et al.*, 2016: 79-93). Funciona como observatorio y cruce de caminos de investigadores en el que la colaboración y el trabajo conjunto hacen posible el nacimiento de

⁶ En inglés ya hay muchas herramientas para lograr este objetivo, como *Metricalizer* (Bobenhausen & Hammerich, 2015: 67-88) o *Sparsar* (Delmonte & Bacalu, 2013: 95), pero también en español (Navarro-Colorado, 2017).

⁷ Un repaso más detenido de los repertorios métricos se puede encontrar en González-Blanco García *et al.*, 2014a: 209-219 y 2014b: 185-203.

nuevos proyectos, en ocasiones complementarios, ofreciendo formación y experiencia (González-Blanco García, Martínez Cantón & Rio Riande, 2015: 59-68).

Por último, como proyecto digital cercano en el objeto de estudio vale la pena hacer referencia al proyecto *ePoetics*⁸, con sede en la Universidad de Stuttgart y en la Universidad Técnica de Darmstadt. Trabajan con un corpus de veinte poéticas en lengua alemana de entre 1770 y 1960, y su objetivo es realizar un análisis en el que se combinen los medios tecnológicos y los procedimientos hermenéuticos. Este enfoque parte del llamado *distant reading* (Moretti, 2005, 2013) y del criticismo algorítmico (Ramsay, 2007: 477-491, 2011). Este tipo de acercamiento a los textos lo aleja del objetivo de *Poetriae*, con el que comparte, sin embargo, algunas ideas:

Use of terms: Although two poetics may cover the same subjects, this does not mean that use and conception of certain terms are consistent, for there may be observed a change over the period analyzed, which covers roughly 200 years⁹.

Esta es la problemática que *Poetriae* quiere resolver, y para ello propone partir de un vocabulario común como base para identificar conceptos y temas.

> **Metodología**

Es importante resaltar que este proyecto no pretende realizar nuevas ediciones críticas de cada uno de los tratados, sino aprovechar y reutilizar el trabajo ya realizado por reconocidos medievalistas para enriquecerlos mediante nuevas posibilidades de consulta y comparación por conceptos entre textos.

Poetriae se basa principalmente en la teoría métrica del proyecto *Hismetca*, liderado por Gómez Redondo y recogido en su *Historia de la métrica medieval castellana* (2016), así como en otros trabajos sobre métrica. Estos conocimientos filológicos se aplican para una primera fase del proyecto, en la que se ha realizado un análisis individual y sistemático de cada uno de los tratados poéticos para extraer los fragmentos en los que se habla de conceptos métricos, poéticos y retóricos comunes, examinando los diferentes términos utilizados para un mismo concepto y viendo cómo pueden organizarse.

Los fragmentos que hablan de determinados conceptos métricos se van resaltando, y así se va creando un índice de contenidos y viendo la terminología aplicada por cada tratadista.

Después de este primer paso de análisis de estudios filológicos nos hemos basado en una metodología de *vocabularios para sistemas de información digital*, para desarrollar vocabularios controlados que sirvan de esqueleto base para la integración y comparación de

⁸Véase http://129.69.215.152/wordpress/?page_id=239. Cabe aclarar que el proyecto se aloja en una dirección provisional. (Sin funcionamiento al 25/02/2018).

⁹ Véase http://129.69.215.152/wordpress/?page_id=229. (Sin funcionamiento al 25/02/2018).

diferentes tratados. Hablamos de vocabularios porque podemos hacer referencia a dos, en este proyecto:

1. El utilizado para anotar los metadatos catalográficos y estructurales, que es el estándar de facto XML-TEI del que antes hemos hablado.
2. El utilizado para anotar fragmentos referidos a conceptos métricos. Se trata de un tesoro realizado con una aplicación en la nube con posibilidad de exportar a muchos formatos. No nace de este proyecto, sino que se retoma y se enriquece, como veremos más adelante.

Ambos etiquetan el texto integradamente de la manera que luego explicaremos. Una vez etiquetados los conceptos, el tratado poético puede ser incluido en la colección, que posee una interfaz de consulta diseñada para su búsqueda por términos métricos y con posibles restricciones.

› **El tesoro Poesía Medieval Castellana**

Este tipo de vocabulario formal es la clave para la organización de la colección digital de tratados poéticos.

Un vocabulario controlado (estamos hablando tanto de taxonomías como de glosarios, tesauros o incluso las más complejas ontologías) se utiliza para organizar, gestionar y recuperar la información en cualquier sistema. Estos vocabularios pueden abarcar áreas de conocimiento más o menos específicas. El tesoro *Poesía Medieval Castellana (PMC)*¹⁰ que sirve como base de *Poetriae* se centra en un tema muy concreto, la poesía medieval en castellano, teniendo en cuenta sus agentes y receptores y, además, de manera muy específica en su categorización métrica.

El uso de un tesoro aporta muchas ventajas, ya que los lenguajes documentales son “sistemas semánticos artificiales que mediante el uso de términos normalizados o controlados permiten describir el contenido de los documentos y evitar posibles ambigüedades” (Gonzales-Aguilar *et al.*, 2012: 319). Por ello permite, precisamente, referenciar fragmentos de manera unívoca.

La idea principal de *Poetriae* es, de hecho, la anotación de fracciones de texto en los que se abordan conceptos métricos, ya que estos conceptos tienden a ser llamados de maneras distintas, bien por un problema terminológico, bien por diferencias sustanciales en su concepción.

El tesoro *PMC* comienza como base del proyecto *Diálogo Medieval* (Rio Riande, 2015), que trabaja con los poemas dialogados datados entre fines del siglo XII y los inicios del XV (desde los primeros poemas castellanos en pareados hasta otros de forma más breve, como

¹⁰ En adelante lo llamaremos *PMC*. Véase <http://vocabularios.caicyt.gov.ar/pmc/>.

las preguntas y respuestas de la poesía de cancionero). En *Diálogo Medieval* este vocabulario sirve para etiquetar la métrica de cada uno de los poemas de su corpus, así como otras características de cada texto.

Poetriae retoma este vocabulario por varias razones. En primer lugar, porque después de realizar una labor de *benchmarking*, es decir, de búsqueda de proyectos semejantes y de vocabularios que pudieran servirnos para nuestro propósito, no hallamos vocabularios controlados específicos de métrica española que nos sirvan de base. Además, la utilización de vocabularios comunes se ha mostrado siempre enriquecedora, ya que abre la puerta a una posible interoperabilidad de proyectos en la que se pudiera comparar qué fragmentos de las poéticas hablan de coplas, por ejemplo, y qué poemas son coplas en el proyecto de *Diálogo*.

Pensando precisamente en las posibilidades de interoperabilidad se crea *PMC* con el software libre específico para la creación de vocabularios controlados *TemaTres* (Ferreira, 2007). Este servidor de vocabularios controlados permite gestionar representaciones lingüísticas formales del conocimiento: taxonomías, tesauros, ontologías, etc. *PMC* es un tesoro, tal y como se entiende desde la Biblioteconomía y las Ciencias de la Información, es decir, como una estructura de términos descriptores entre los que se establecen relaciones semánticas que se utilizan para representar conceptos o contenidos de documentos. Permiten tres tipos de relaciones: jerárquicas (todo/parte), de equivalencia (se indican términos preferidos para controlar la sinonimia, la homonimia y la polisemia) y asociativas. Los tesauros ejercen un fuerte control terminológico, con el objetivo de proporcionar un instrumento idóneo para el almacenamiento y la recuperación de la información en áreas especializadas (Barité *et al.*, 2013).

La importancia del uso de un software libre como *TemaTres* es que, al tratarse de una aplicación libre para uso en la web, “se facilita el acceso continuo a los conjuntos documentales de temas específicos para estudio, investigación” (Gonzales-Aguilar *et al.*, 2012). Más que de una sola herramienta se trata de un paquete de herramientas, todas ellas de código abierto y bajo la licencia *GNU Public License* para vocabularios que permite: crear, publicar, importar, exportar, integrar y visualizar vocabularios¹¹. Además, tiene un enfoque hacia *Linked Open Vocabularies* y permite publicar el vocabulario en lenguajes utilizados en *LOV* como *JSON* y *JSON-LD*.

Este tipo de enfoque hacia la web semántica es muy relevante en un entorno de proyectos como el ya nombrado *Poemetca*, del que forma parte *Poetriae* y en el que se tiende hacia la interoperabilidad basada en estas tecnologías, para poder hacer dialogar a objetos digitales y resignificarlos desde esta interoperabilidad semántica (González-Blanco García, Martínez Cantón & Rio Riande, 2016: 77-82).

El vocabulario *PMC* se encuentra en una primera versión, pendiente de ser revisado y

¹¹ Una de las grandes ventajas de este software es que permite exportar en muchos formatos: *Skos-Core* (*Simple Knowledge Organization System*), *BS 8723* (*Structured Vocabularies for Information Retrieval*), *Dublin Core* (ISO 15836-2003), *MADS* (*Metadata Authority Description Schema*), *TopicMaps* (ISO/IEC 13250:2003), *IMS VDEX Scheme* (*Vocabulary Definition and Exchange*), *WXP WordPress XML*, *TXT*, *SQL*, *Zthes*.

enriquecido relacionamente y con notas de alcance. En esta primera versión de *PMC* se ha atendido, por una parte, a categorías generales referentes a la obra en general o de su contenido: agentes de producción, disciplinas humanísticas, finalidad de la poesía o prácticas compositivas, tipo de poema según topos. Por otra, a conceptos o características métricas: tipo de poema según su forma, versificación, sus estructuras poéticas, etc. Los términos contenidos no son de carácter catalográfico, sino de contenido semántico referido al ámbito de la poesía, sus agentes y sus características formales, centradas además en el periodo medieval (véase Figura 1).

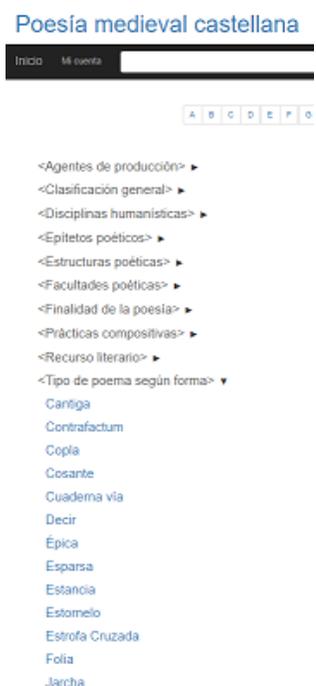


Figura 1. Vocabulario PMC en TemaTres.

› **Etiquetado estructural en XML-TEI**

La selección de XML-TEI como modo de codificación básica de cada uno de los proyectos no supone una decisión innovadora, sino más bien pretende seguir un estándar ya fijado para la edición digital de textos en Humanidades. TEI supone un lenguaje que se expresa a través de la sintaxis XML y que está especializado en textos humanísticos, goza de gran difusión en el campo de la edición digital y la creación de corpus lingüísticos.

Dado que es un estándar (si bien no oficial, sí de facto) ofrece las ventajas de, por una parte, garantizar el significado y la correcta interpretación de los datos, por otra parte, ser consistente y, por otra, dado el volumen de usuarios, ser más interoperable con su comunidad de uso y con otras entre las que se establezcan mapeados.

XML-TEI es un lenguaje estándar desarrollado y mantenido por el Consorcio TEI,

[...] organización internacional cuya misión es el desarrollo y mantenimiento de directrices para la codificación digital de textos literarios y lingüísticos [que] publica las TEI Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange, un estándar internacional e interdisciplinar ampliamente usado por bibliotecas, museos, editores y para representar todo tipo de material textual para la investigación y la enseñanza en línea (TEI Consortium, 2011)¹².

Para *Poetriae*, XML-TEI es una solución óptima porque permite la inclusión de metadatos tanto de carácter bibliográfico como estructurales. Además, el mapeado de XML-TEI con otros estándares. Así, dado que el *TEI header* incluye información catalográfica, se han establecido mapeados entre este y *MARC*, *MODS*, *Dublin Core (DC)*, *LMF*, etc¹³. Una lista muy útil de mapeos entre lenguajes documentales es la mantenida por Michael Day de la Universidad de Colonia en “Mapping between Metadata Formats”¹⁴. Un mapeo directo entre los elementos de *DC* y los del *TEI header* lo encontramos en el grupo Structured Text Working Group de la Biblioteca Digital de California¹⁵.

Para el *schema* de *Poetriae* nos hemos decantado por la versión *TEI Lite*, más reducida, que dice satisfacer el 90% de las necesidades del 90% de la comunidad TEI.

Para el etiquetado en XML-TEI de las poéticas se planteó qué elementos deberían poder utilizarse y cuáles restringirse, es decir, crear un *schema Relax NG* para limitar la sintaxis y las opciones. Sin embargo, y dadas las posibilidades de crecimiento del proyecto, se ha decidido finalmente utilizar el propio esquema de *TEI Lite*¹⁶.

Queremos describir aquí, sin embargo, qué etiquetas estamos utilizando principalmente. La idea central ha sido reducir al mínimo el número de etiquetas utilizadas, para no ser redundantes, sino pretendiendo ser a la vez claros, simples y que todas las poéticas se anoten de la forma más homogénea posible.

Por ello, en el *TEI header* recogemos únicamente la información referente a la edición crítica que estamos utilizando, sin recoger las primeras ediciones, ni manuscritos en su caso. Sí se recogen otras ediciones online disponibles para su posible consulta. A continuación podemos ver un ejemplo del *TEI header* *Arte de poesía castellana* de Juan del Encina (véase Figura 2)¹⁷.

¹² Véase <http://www.tei-c.org/>.

¹³ Véanse <https://wiki.tei-c.org/index.php/Crosswalks> o Romary (2013).

¹⁴ Véase <http://www.ukoln.ac.uk/metadata/interoperability/>.

¹⁵ Véase https://www.cdlib.org/groups/stwg/META_BPG.html#d52e344.

¹⁶ Véase el esquema en varios formatos de *TEI Lite* en <http://www.tei-c.org/Guidelines/Customization/Lite/>.

¹⁷ Tanto el esquema utilizado como la primera poética anotada, el *Arte de poesía castellana* (tratado introductorio a su *Cancionero* de 1496) de Juan del Encina, puede consultarse en el repositorio <https://github.com/claraimc/poetriae>.

```

<sourceDesc>
  <listBibl>
    <bibl><!-- monografía en papel sobre la que nos basamos -->
      <title>Las Poéticas Castellanas de la Edad Media</title>
      <editor>Francisco López Estrada</editor>
      <pubPlace>Madrid</pubPlace>
      <publisher>Taurus</publisher>
      <date>1984</date>
    </bibl>

    <bibl no="2284">
      <idno>texid BETA 2284</idno>
      <title>BETA</title>
    </bibl>

    <bibl type="url"
      >http://www.cervantesvirtual.com/obra/cancionero-de-juan-del-encina-primer-edicion-1496--0.
      <title>Cancionero de Juan del Encina : primera edición, 1496 / publicado
      en facsimile por la Real Academia Española</title>
      <editor>Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes</editor>
      <edition>Facsimile</edition>
    </bibl>
  </listBibl>
</sourceDesc>

```

Figura 2. Captura de un apartado del TEI header en una poética.

El hecho de utilizar el esquema *TEI Lite* deja abierta la puerta a añadir ciertos datos bibliográficos que nos puedan interesar en algún momento.

Por otra parte, la codificación del texto en sí, del *body*, se ha intentado reducir al mínimo, utilizando etiquetas sencillas y generales de TEI que fomenten una reutilización y una interoperabilidad de las poéticas. Así, los elementos utilizados son de carácter estructural, como los utilizados para etiquetar párrafos, encabezados, títulos, etc. (<div>, <p>, <head>), y únicamente hemos utilizado dos etiquetas para el marcado semántico: *reference string*<rs> y *name*<name>.

Reference string se ha utilizado para marcar los fragmentos que tratan sobre algún concepto poético. Se especifica cuál es gracias al valor de los atributos @type y @key, de la manera que explicaremos en el próximo epígrafe.

Hemos marcado también autoridades tanto literarias como históricas, y esto se ha etiquetado con el elemento *name* con el atributo @corresp.

En el siguiente epígrafe tratamos cómo el valor de los atributos los liga a vocabularios de la web semántica, de nuestro vocabulario *PMC* en el caso de los conceptos poéticos, y a otros vocabularios de referencia, como *DBpedia* o la *VIAF*¹⁸ en el caso del anotado de

¹⁸ *VIAF* (*Fichero de Autoridades Virtual Internacional*). Es un proyecto que establece colaboración entre varias bibliotecas. La Biblioteca Nacional de España, que es una de las colaboradoras, lo define de la siguiente manera: “es un proyecto conjunto iniciado entre OCLC, Library of Congress, Deutsche Nationalbibliothek, y la Bibliothèque nationale de France para explorar la posibilidad de combinar virtualmente sus registros de autoridad para formar una sola base de datos de autoridades y ponerla a libre disposición en la red. Mediante la agrupación en un solo registro VIAF de los respectivos registros de autoridad coincidentes, el

autoridades.

Tanto el esquema utilizado como la primera poética anotada, el *Arte de poesía castellana* (tratado introductorio a su *Cancionero* de 1496) de Juan del Encina puede consultarse en el repositorio <https://github.com/claraimc/poetriae> (consultado el 27/04/2017).

› **Cómo etiquetar los conceptos métricos y poéticos**

En el apartado dedicado al tesoro *PMC* explicábamos las bondades de utilizar un vocabulario controlado que permite su acceso continuo y que está organizado mediante un software libre enfocado hacia las tecnologías de la web semántica. La idea de la web semántica está más ligada a la creación de una web entendible y razonable por máquinas que por personas. Se busca un tipo de web de datos, no de documentos, en la que la información esté correctamente anotada. Esto es de vital importancia para dos cosas: que haya software que realice operaciones complejas con estos datos (que en una web de documentos estaban ocultos), y que estos datos sean interoperables.

La idea de utilizar *Linked Open Vocabularies* se implementa en este proyecto a través de los valores de ciertos atributos. Para la inclusión del tesoro *PMC* en la anotación de fragmentos de las artes poéticas, en la etiqueta de TEI genérica <rs>, es decir, *reference string*, se han incluido como obligatorios los atributos @type y @key. Los valores de estos elementos están controlados por un *schematron*¹⁹. Este *schematron* es compatible con el esquema *TEI Lite*, ya que no sustituye las restricciones de este, sino que especifica un tipo de restricciones a las que no llega el esquema, como el valor de los atributos, o restricciones entre documentos relacionados, restricciones de concurrencia, etc. Se basa en *XPATH* y es un esquema formal muy útil particularmente cuando el valor de los atributos es un vocabulario controlado.

Dicho esto en el atributo @type permitiremos únicamente los valores: *definition*, *origin*, *typology* y *aim*, que califican a cualquier concepto posterior que aparece bajo el atributo @key. Este atributo y sus valores son los más importantes, dado que aportan la verdadera semántica al proyecto, es decir, califican los conceptos métricos de los que habla cada fragmento. Los valores que toma @key son los números de identificación del tesoro *PMC*. Además, los valores anotados en cada una de las poéticas se guardarán en un archivo XML-TEI auxiliar, que hemos llamado *Vocabulario*²⁰.

Incluimos una captura de pantalla de la poética de Encina anotada siguiendo este procedimiento (véase Figura 3).

objetivo es permitir que un usuario pueda buscar en las bases de datos utilizando su lengua de preferencia mediante el uso de ficheros de autoridad interrelacionados". Véase <http://www.bne.es/es/LaBNE/Cooperacion/CooperacionInternacional/Colaboraciones/VIAF.html>.

¹⁹ Véase <https://github.com/claraimc/poetriae>.

²⁰ Véase una vez más <https://github.com/claraimc/poetriae>.

```

se sabe galanamente cometer. <rs type="origin" key="256">Y si queremos
arguyr de la etimología del vocablo, si bien miramos, «trobar» vocablo
ytaliano es, que no quiere decir otra cosa «trobar» en lengua ytaliana
sino «hallar»</rs>. Pues, <rs type="aim" key="210">¿qué cosa es trobar,
en nuestra lengua, sino hallar sentencias y razones y consonantes y pies
de cierta medida adonde las incluir y encerrar?</rs>
<rs type="origin" key="256">Assi que, concluyamos luego el trobar aver
cobrado sus fuerças en Ytalia, y de allí esparzidolas por nuestra
España, adonde creo que ya florece más que en otra ninguna partec</rs>.

```

Figura 3. Ejemplo de anotación del texto de las poéticas.

En este ejemplo, el término 210 es *trovar*, recogido en el vocabulario *PMC* con este identificador²¹.

La utilización conjunta de un anotado XML-TEI conjugado con un vocabulario controlado utilizado como valor de uno de sus atributos (en este caso @key para el elemento <rs>) es una decisión que busca aunar la sencillez de un TEI utilizado con muy pocos elementos y la máxima expresividad dada por el tesoro externo. Al tratarse de un vocabulario externo con las posibilidades semánticas antes expresadas se abunda en esa posibilidad de interoperabilidad y reutilización tanto de las propias poéticas anotadas como de los vocabularios que las sustentan.

> **Interfaz de búsqueda y visualización**²²

La creación de una plataforma de búsqueda, exploración y visualización de las poéticas es uno de los objetivos del proyecto. Realizar una aplicación de búsqueda exige diseñar una interfaz sencilla y clara. Hemos trabajado en este aspecto para poder ofrecer una primera visualización de los tratados, si bien es cierto que, dado que estamos en los pasos iniciales del proyecto, la versión definitiva de la aplicación de búsqueda todavía no está disponible.

Esta primera versión ha tenido en cuenta los principios básicos de usabilidad, accesibilidad y navegabilidad (Hallnäs & Redström, 2002: 106-124; Norman, 2004: 311-318). En primer lugar, nos hemos basado en un estudio de los posibles usuarios de la colección, por ello, en un principio se distinguía entre una búsqueda simple (para usuarios estándar) y una búsqueda avanzada (para investigadores, etc.). Sin embargo, hemos explorado otras posibilidades, y en especial hemos tenido muy en cuenta la interfaz de la Biblioteca Digital de

²¹ Véase <http://vocabularios.caicyt.gov.ar/pmc/index.php?tema=210&/trovar>.

²² Queremos agradecer expresamente a Petr Plecháč (Institute of Czech Literature AS CR) su trabajo en el desarrollo e implementación de la aplicación de búsqueda.

*Manuscriptorium*²³ (véase Figura 4).

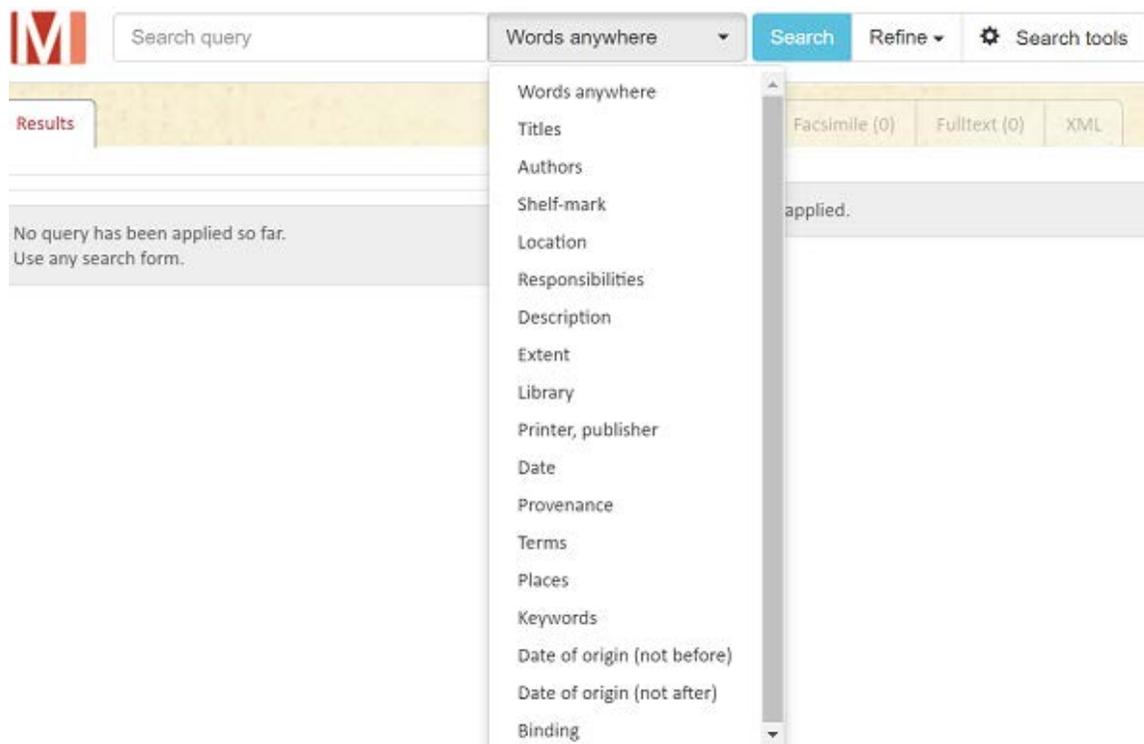


Figura 4. Interfaz de búsqueda de *Manuscriptorium*.

En esta imagen vemos cómo se ha simplificado al máximo la búsqueda ofreciendo una búsqueda libre, limitada a ciertas categorías si así lo desea el usuario. Permite, además, muchas otras opciones para refinar la búsqueda.

En *Poetriae* se ha pretendido reproducir este tipo de interfaz, en la que la simplicidad y la completitud se aúnan. Así, se ha introducido un cuadro de búsqueda libre (*keywords*) que funciona, sin embargo, con texto predictivo. Solamente aparecen como términos posibles aquellos etiquetados en las poéticas disponibles. Se puede limitar el término clave (*keyword*) a una categoría predefinida a través de otro cuadro, en este caso desplegable, que contempla los siguientes términos: rima, acento, sílaba y figuras retóricas, correspondientes a los principales elementos métricos y estilísticos.

Para la muestra de los resultados de búsquedas el uso de *TemaTres* como servidor de vocabularios ha sido clave, ya que permite expandir la búsqueda hacia los hipónimos de un término²⁴, de manera tal que se recupera no solo el propio término, sino aquellos que dependen de él, que son más restrictivos (véase Figura 5). Así, para *rima* recuperaríamos *rima*

²³Véase <http://www.manuscriptorium.com/apps/index.php?envLang=en>.

²⁴ Aquí se pueden ver ejemplos de estas funcionalidades: <http://www.vocabularyserver.com/examples/index.php>.

asonante, rima consonante, rima esdrújula, etc. Este tipo se hace a través de la aplicación de TemaTres popterms²⁵.

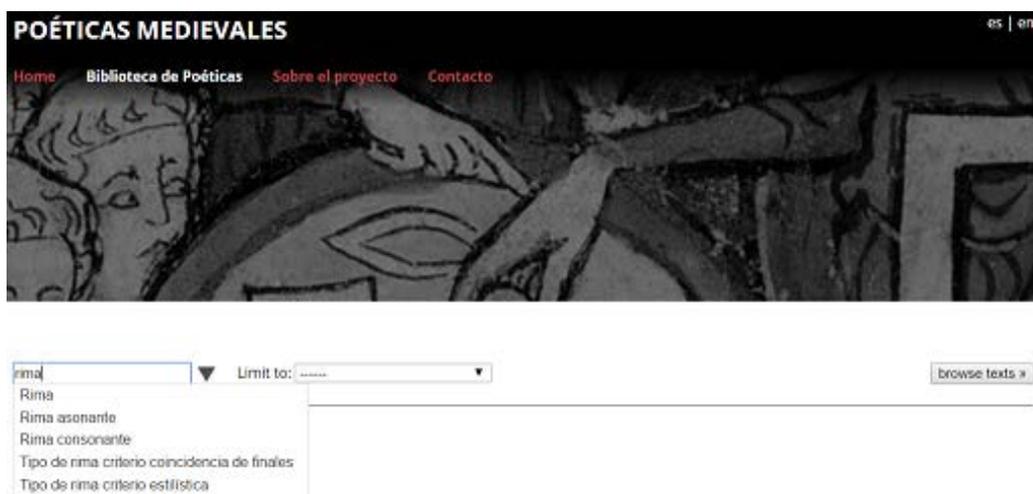


Figura 5. Pantalla de búsqueda de Poetriae.

Los resultados de la búsqueda se ofrecen también siguiendo el modelo de *Manuscriptorium*, con una respuesta de la aplicación de búsqueda en una primera columna a la izquierda en la que se ven los fragmentos que corresponden a nuestra búsqueda. En ellos se indica la procedencia de estos fragmentos por autor y título del tratado, y al seleccionar uno de los fragmentos, este se despliega en su contexto, tal y como se puede apreciar en esta imagen (véase Figura 6):

²⁵ Toda la documentación está disponible en <http://www.vocabularyserver.com/popterms/>.

The screenshot shows the website 'POÉTICAS MEDIEVALES' with a navigation menu (Home, Biblioteca de Poéticas, Sobre el proyecto, Contacto) and a search bar. The search results for 'Hemistiquio' are displayed, including a snippet from Juan del Encina's 'El Arte de Poesia' and a larger text block from 'Canitún VI' discussing poetic meters like 'pie quebrado' and 'pie entero'.

Figura 6. Captura de resultados de la búsqueda del término Hemistiquio.

Este modo de recuperación permite ver en qué parte de cada tratado están los resultados, ponerlos en contexto y leer por qué se ha introducido el concepto métrico.

› **Pasos futuros. Nuevos retos**

Este proyecto está todavía dando sus primeros pasos. Como principal tarea futura queda la anotación, según el proceso aquí explicado, de todos los tratados poéticos que constituyen el corpus de este proyecto. Sería además deseable ampliar el espectro temporal del proyecto y poder ampliar la colección con tratados del Siglo de Oro y periodos posteriores.

Uno de los grandes pasos pendientes es la reestructuración del vocabulario *PMC*, recogiendo diccionarios específicos de la materia como el de Domínguez Caparrós (2007), o los índices de la *Historia de la métrica medieval castellana* (Gómez Redondo, 2016).

La anotación sistemática que se está llevando a cabo de autores y autoridades va a permitir, asimismo, una visualización de datos en la que se vea la influencia de unos autores en otros, del mismo modo que en las redes de citación.

El proyecto, que crece poco a poco, quiere principalmente poner en abierto una colección de tratados poéticos que sean buscables de una manera ordenada, referenciable y

unívoca. Utiliza, además, las últimas metodologías y avances para ser interoperable a través de la web semántica. Es un recurso valioso para la historia de nuestra versificación, que fomenta la exploración y la investigación de nuestra herencia cultural.

> **Bibliografía**

- Alcaraz Martínez, R. y Vázquez Puig, E. (2016). TEI: un estándar para codificar textos en el ámbito de las humanidades digitales. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 37. Recuperado de <http://bid.ub.edu/es/37/alcaraz.htm> el 11/06/2017.
- Barité, M., Cabrera Castromán, G., Colombo, S., Odella, M. L., Simón, L., Vergara, M. y Duarte Blanco, A. (2013). *Diccionario de organización del conocimiento: Clasificación, Indización, Terminología*. Montevideo: PRODIC. Recuperado de <http://archivos.liccom.edu.uy/diccionario/Diccionario%20Definitivo%20%5B3-11-13%5D.html> el 11/06/2017.
- Biblioteca Nacional de España (2016). *Proyectos y colaboraciones internacionales*. Recuperado de <http://www.bne.es/es/LaBNE/Cooperacion/CooperacionInternacional/Colaboraciones/VIAF.html> el 27/04/2017.
- Bobenhausen, K. y Hammerich, B. (2015). Métrique littéraire, métrique linguistique et métrique algorithmique de l'allemand mises en jeu dans le programme Metricalizer2. *Langages*, 3(199), 67-88.
- Bobes Naves, C., Baamonde, G., Cueto, M., Frechilla, E. y Marful, I. (1998). *Historia de la teoría literaria. II. Transmisores. Edad Media. Poéticas clasicistas*. Madrid: Gredos.
- Borgman, C. L. (2009). The Digital Future Is Now: A Call to Action for the Humanities. *Digital Humanities Quarterly*, 3(4). Recuperado de <https://works.bepress.com/borgman/233/> el 11/06/2017.
- Delmonte, R. y Bacalu, C. (2013). SPARSAR: a System for Poetry Automatic Rhythm and Style AnalyzeR. *Speech and Language Technology in Education*, 95. Grenoble: Grenoble University.
- Domínguez Caparrós, J. (1975). *Contribución a la historia de las teorías métricas en los siglos XVIII y XIX*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- ____ (2007). *Diccionario de métrica española*. Madrid: Alianza Editorial.
- Ferreya, D. (2007). *TemaTres: software libre para gestión de tesauros*. Recuperado de <http://www.r020.com.ar/tematres/index.php> el 11/06/2017.
- Fradejas Rueda, J. M. (2009). La codificación XML/TEI de textos medievales. *Memorabilia*, 12(2009-2010), 219-247.
- Gómez Redondo, F. (2000). *Artes poéticas medievales*. Madrid: Laberinto.
- ____ (Ed.) (2016). *Historia de la métrica medieval castellana*. Logroño: Cilengua.
- Gonzales-Aguilar, A., Ramírez-Posada, M. y Ferreyra, D. (2012). TemaTres: software para gestionar

- tesauros. *El profesional de la información*, 21(3), 319-325.
- González-Blanco García, E. (2016). Un nuevo camino hacia las humanidades digitales: Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales de la UNED (LINHD). *Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica*, 25, 79-93.
- González-Blanco García, E., Martínez Cantón, C. I. y Rio Riande, G. del (2015). El Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales y la redefinición del perfil del humanista y la academia en el siglo XXI. En L. Cantamutto, G. del Rio Riande y G. Striker (Eds.), *Las Humanidades Digitales desde Argentina. Tecnologías, culturas, saberes* (59-68). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:363-Egonzalez2> el 11/06/2017.
- ___ (2016). Linked Open Data to Represent Multilingual Poetry Collections. A Proposal to Solve Interoperability Issues between Poetic Repertoires. En J. McCrae, C. Chiarcos, E. Ponsoda, T. Declerck, P. Osenova y S. Hellmann (Eds.), *Proceedings of the LREC 2016 Workshop "LDL 2016-5th Workshop on Linked Data in Linguistics: Managing, Building and Using Linked Language Resources"*, (77-82). Recuperado de http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2016/workshops/LREC2016Workshop-LDL2016_Proceedings.pdf el 11/06/2017.
- González-Blanco García, E., Martínez Cantón, C. I., Martos Pérez, M. D. y Rio Riande, G. del (2014a). Una propuesta de integración del sistema de formularios de bases de datos MySQL con etiquetado TEI: ReMetCa, Repertorio digital de la métrica medieval castellana. En S. López Poza y N. Pena Sueiro (Eds.), *Humanidades Digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro* (209-219). Recuperado de <http://www.janusdigital.es/anexos/contribucion.htm?id=19> el 11/06/2017.
- ___ (2014b). La codificación informática del sistema poético medieval castellano, problemas y propuestas en la elaboración de un repertorio métrico digital: ReMetCa. En Á. Baraibar (Ed.), *Visibilidad y divulgación de la investigación desde las Humanidades Digitales. Experiencias y proyectos* (185-203). Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:365-Egonzalez7/Gonzalez_Blanco_Elena_codificacion.pdf el 11/06/2017.
- Hallnäs, L. y Redström, J. (2002). From Use to Presence: on the Expressions and Aesthetics of Everyday Computational Things. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 9(2), 106-124.
- López Estrada, F. (1984). *Las poéticas castellanas de la Edad Media*. Madrid: Taurus.
- Moretti, F. (2005). *Reading Graphs, Maps & Trees*. London & New York: Verso Books.
- ___ (2013). *Distant Reading*. London & New York: Verso Books.
- Navarro-Colorado, B. (2017). A Metrical Scansion System for Fixed-Metre Spanish Poetry. *Digital Scholarship in the Humanities*. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/llc/fqx009> el 11/06/2017.

- Norman, D. A. (2004). Introduction to This Special Section on Beauty, Goodness, and Usability. *Human-Computer Interaction*, 19(4), 311-318.
- Ramsay, S. (2007). Algorithmic Criticism. En R. Siemens y S. Schreibmann (Eds.), *A Companion to Digital Literary Studies* (477-491). Oxford: Blackwell. Recuperado de <http://digitalhumanities.org/companion/view?docId=blackwell/9781405148641/9781405148641.xml&doc.view=print&chunk.id=ss1-6-7&toc.depth=1&toc.id=0> el 11/06/2017.
- ____ (2011). *Reading Machines: Toward and Algorithmic Criticism*. Illinois: University of Illinois Press.
- Rio Riande, G. del (2015). Diálogo medieval. Estudio y edición digital de poesía castellana medieval dialogada (siglos XII-XV) para la Base de Datos DIÁLOGO MEDIEVAL. Recuperado de <http://dialogo.linhd.es/> el 11/06/2017.
- Romary, L. (2013). *TEI and LMF Crosswalks*. Recuperado de <https://arxiv.org/abs/1301.2444> el 11/06/2017.
- TEI Consortium (2011). Recuperado de <http://www.tei-c.org/> el 11/06/2017.
- Valero Moreno, J. M. (Ed.) (1998). *Artes de poesía y de prosa. (Entre el cortesano y el predicador. Siglos XV y XVI)*. Salamanca: Seminario de Estudios Medievales y Renacentistas (SEMYR).

Ciudades visibles: estética y temática de tres ciudades iberoamericanas en la red social Instagram. Un estudio exploratorio desde las Humanidades Digitales

SUED, Gabriela / Universidad de Buenos Aires (UBA) – gabriela.sued@gmail.com

Palabras clave: Instagram, ciudades, cultura, digital, estética.

› **Resumen**

Este trabajo presenta algunas exploraciones desde el abordaje de las humanidades digitales en relación a la plataforma Instagram. Más exactamente refiere a las representaciones visuales que los usuarios de la red social Instagram construyen al publicar fotos etiquetadas con nombres de ciudades, centrándonos en tres grandes urbes de Iberoamérica: Buenos Aires, Ciudad de México y Madrid. Nos preguntamos: ¿qué tipo de representaciones de ciudades se construyen a partir de las publicaciones de las ciudades?, ¿qué criterios estéticos emergen de las mismas? Nuestro corpus se compone de un *dataset* de seis mil fotografías publicadas en *Instagram* entre el 15 y el 20 de abril de 2016, procesándolo con programas de visualización y análisis de imágenes. A partir de este procesamiento, se realizan inferencias interpretativas sobre las preferencias estilísticas y temáticas en relación a las tres ciudades más arriba mencionadas y se identifican patrones estéticos en conjuntos de imágenes. Por último, en las conclusiones se especifican las ventajas y desventajas de la aproximación metodológica realizada, así como se detallan las líneas de continuidad del trabajo.

› ***Prácticas culturales y representaciones urbanas en Instagram***

Desde que autores de gran importancia para el estudio de los medios contemporáneos de comunicación como Jenkins (2006) y Manovich (2009, 2012) han teorizado sobre el rol de las audiencias participativas y convergentes en los medios digitales, podemos señalar que las prácticas que los usuarios llevan a cabo en las redes sociales forman parte de la cultura actual. En una primera etapa estas prácticas han sido abordadas por la investigación de medios con metodologías cualitativas y etnográficas. Pero desde hace una década otros enfoques metodológicos que tienen en cuenta tanto la gran escala de las producciones de usuarios finales en las redes sociales como su lugar en la producción cultural contemporánea han comenzado a analizarlas incluyendo no solamente su significación, sino también su producción dinámica, constante e ingente. Así, las perspectivas conocidas como Analítica Cultural (Manovich, 2007) y Humanidades Digitales (Berry, 2011) desarrolladas en el ámbito de las Humanidades y los estudios de la cultura buscan integrar estos importantes aspectos de las producciones digitales a partir de la incorporación intensiva de herramientas informáticas en la producción de conocimiento humanístico y social.

En esta ocasión nuestra intención es presentar algunas exploraciones en relación a la plataforma *Instagram* y, más exactamente, a la representación visual de diversas ciudades que los usuarios de dicha red social construyen al publicar fotos etiquetadas con nombres de ciudades, centrándonos en tres grandes urbes de Iberoamérica: Buenos Aires, Ciudad de México y Madrid. Nos preguntamos: ¿qué tipos de representaciones de ciudades se construyen a partir de las publicaciones de las ciudades?, ¿qué criterios estéticos emergen de estas? Este tema ha sido estudiado previamente por el teórico de los medios Lev Manovich y su grupo de trabajo (Hochman & Manovich, 2013; Manovich, 2010).

› ***Escala y medios sociales: nuevos abordajes***

En la última década, las habilidades y dispositivos para la captura, el almacenamiento y el análisis de datos han crecido exponencialmente afectando las ciencias, la industria de los medios y el consumo cultural. Manovich (2007) propone el concepto de Analítica Cultural para el análisis de grandes cantidades de información culturalmente significativa. Esta perspectiva especialmente ha avanzado en la construcción de abordajes prácticos basados en software para el procesamiento, el análisis y la interpretación de grandes cantidades de datos culturalmente significativos. Su método combina elementos como el procesamiento informático de datos, nuevas formas de visualización de información y nuevas modalidades de lectura distante (Moretti, 2007).

La aplicación de los enfoques de la analítica cultural al estudio de las publicaciones en medios sociales consta de tres etapas. La primera etapa es la de recolección y organización de

datos, formados en nuestro caso por el conjunto de las imágenes que analizaremos, pero también por la información que cada uno de los datos trae adosada; por ejemplo, fecha y lugar de publicación, localización, *tags*, *likes* y comentarios sobre ellas. Esta información formará parte de nuestro *data-set*. El que usamos en este trabajo se compone de seis mil fotografías publicadas en *Instagram* entre el 15 y el 20 de abril de 2016. Además, pudimos formar también un corpus de metadatos, más reducido, sobre las mismas etiquetas. Recolectamos los datos de dos modos: para bajar las imágenes usamos una aplicación desarrollada por terceros denominada *Instaport* y para obtener la *metadata* hicimos consultas a la *API* de *Instagram*. En una segunda etapa procesamos las imágenes con *Image-J*, un programa de procesamiento, análisis y visualización de datos disponible públicamente y desarrollado por el *National Institute of Health* de Estados Unidos. Por último, en la tercera etapa realizamos algunas inferencias interpretativas asociadas a tales visualizaciones, que también presentamos en el próximo apartado.

› **Análisis: tres ciudades, una estética**

La plataforma *Instagram* es una red social destinada a la publicación de fotografías tomadas con teléfonos celulares. Fue inaugurada en 2010 y a los dos meses de su lanzamiento, tenía un millón de usuarios. En sus inicios fue desarrollada solamente para *iPhone*, aunque en 2012 salió al público la versión abierta para *Android*. En ese mismo año fue comprada por *Facebook*. A fines de 2015 la plataforma tenía cuatrocientos millones de usuarios. Unos ochenta millones de fotos son subidas a diario, mientras que estas reciben unos trescientos cincuenta millones de visualizaciones por día.

Los filtros de imagen, los *hashtag* o etiquetados para asociar las fotografías a espacios compartidos de significación y la posibilidad de geolocalizar las fotos son los valores estéticos que diferencian a *Instagram* de otras redes sociales visuales¹. Hochman y Manovich relacionan estas disposiciones de la plataforma con un proyecto de documentación a gran escala, comparable al proyecto *Google Earth*:

Mientras que los esfuerzos documentales de *Google Earth* son presentados como objetivos y desafectados por medio del uso de fotografías satelitales [...] las fotografías en *Instagram* resuenan como experiencias más auténticas y personales (Hochman & Manovich, 2013).

Es por eso que podemos decir que las fotografías etiquetadas con nombres de ciudades añaden nuevos modos de percibir, narrar y describir las ciudades a los ya conocidos, impulsados por entes gubernamentales o turísticos. Podemos afirmar que las ciudades se

¹ Rise of a tech giant: the history of *Instagram*, publicado en *The Telegraph* el 23/12/2015. Recuperado de <http://www.telegraph.co.uk/technology/technology-video/12064686/Rise-of-a-tech-giant-the-history-of-Instagram.html> el 24/05/2017.

construyen en Instagram en un relato colectivo, dinámico, cambiante y gigantesco que pide un espacio en la cultura. ¿Pero cómo se puede leer esa historia?

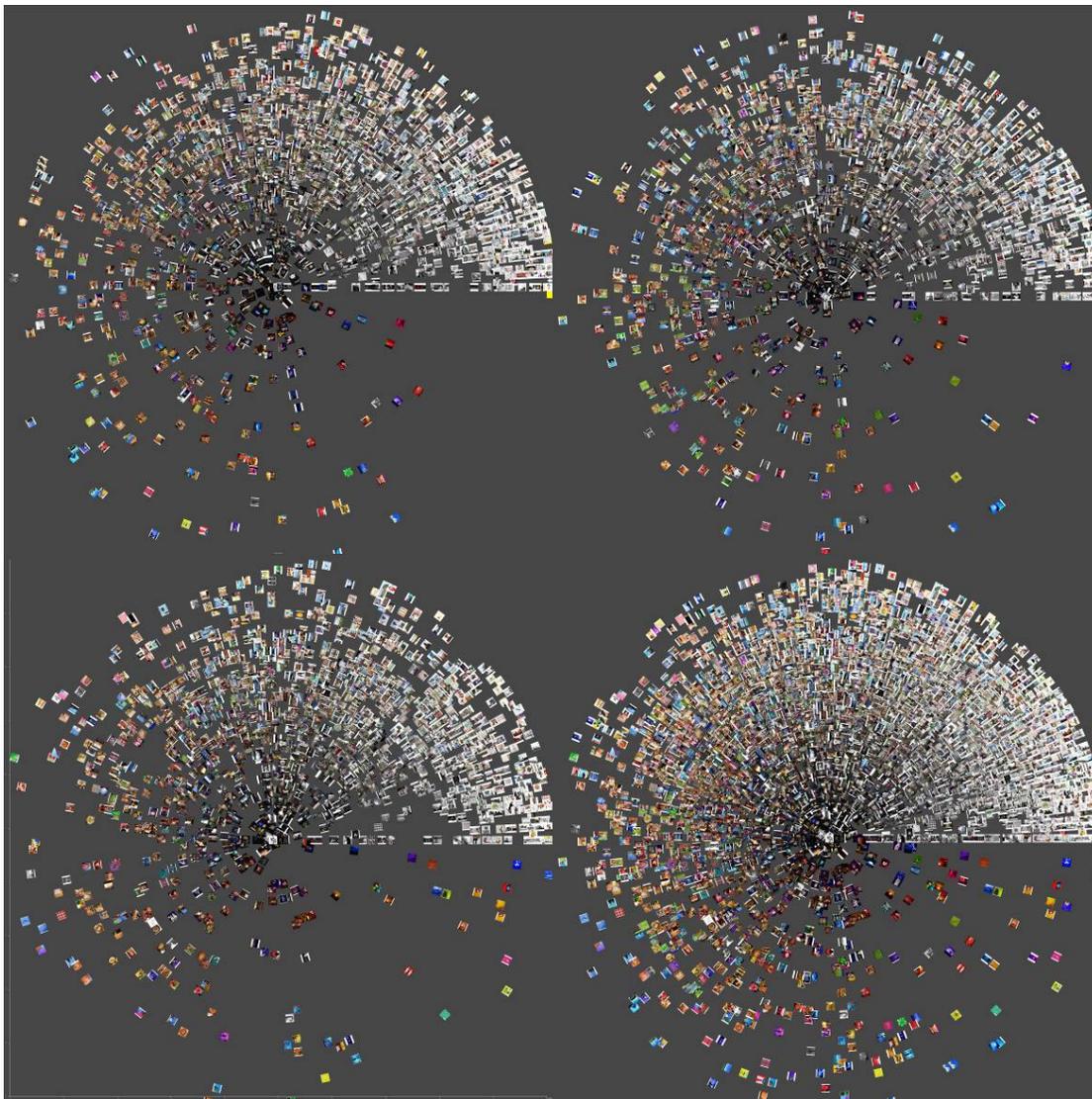


Figura 1. Montaje radial realizado con cuatro imágenes. La variable brillo aumenta del centro a la periferia y la variable saturación aumenta en la periferia en el sentido contrario a las agujas del reloj. La primera corresponde a #buenosaires, la segunda a #madrid, la tercera a #mexico y la cuarta a las tres ciudades juntas. Elaboración propia a partir de procesar 6000 imágenes con software Image-J.

Como describimos en el apartado anterior, una forma de hacerlo es leyendo patrones, entendidos como grandes tendencias que se repiten en una configuración dada. Para encontrarlas dentro de nuestro conjunto de datos generamos una visualización comparativa sobre un gráfico axial, donde el eje X muestra en forma descendente variaciones de brillo y el eje Y en forma ascendente, valores de saturación. Ambos fueron obtenidos a partir de un valor

de media por foto generado por el programa *Image-J*. Las visualizaciones emergentes no tardaron en mostrar el mismo patrón para las tres ciudades:

- Primer sector, a la izquierda del gráfico, con poca cantidad de fotos de bajo brillo y alta saturación, que corresponden a fotografías nocturnas.
- Segundo sector hacia el centro y la parte inferior de los gráficos de alto brillo, pero baja saturación, es decir baja media de RGB.
- Tercer sector, hacia el cuadrante derecho superior, de alto brillo y alta saturación, es decir de fotografías coloridas.

¿Qué podemos inferir de estos patrones? Que las fotos nocturnas son pocas, que las fotos diurnas, de gran componente de brillo y mediana de blancos son la mayoría y que las fotos de alta saturación y alto brillo son pocas con relación a este segundo conjunto. De los altos valores de saturación y brillo podemos también inferir que en estas ciudades no se usan demasiados filtros, o sea, se sacan más fotografías *naturales* o se usan filtros de baja saturación y brillo.

¿Podría ser esta una característica de estas tres ciudades? ¿Podría diferir de las características de imágenes de otras ciudades? Para relevar esta inferencia hicimos un muestreo sobre metadatos extraídos de la *API* de *Instagram*. Nuestro objetivo era saber en qué medida se usan filtros sobre las fotografías etiquetadas con las tres ciudades que nos interesan. El resultado arrojó también un patrón interesante: dos tercios de las fotografías no llevan filtros de color o luz, lo que indica que habría cierta aspiración de los usuarios a representar objetos, lugares, espacios, personas *tal cual se ven*, o al menos a buscar ese efecto de sentido.

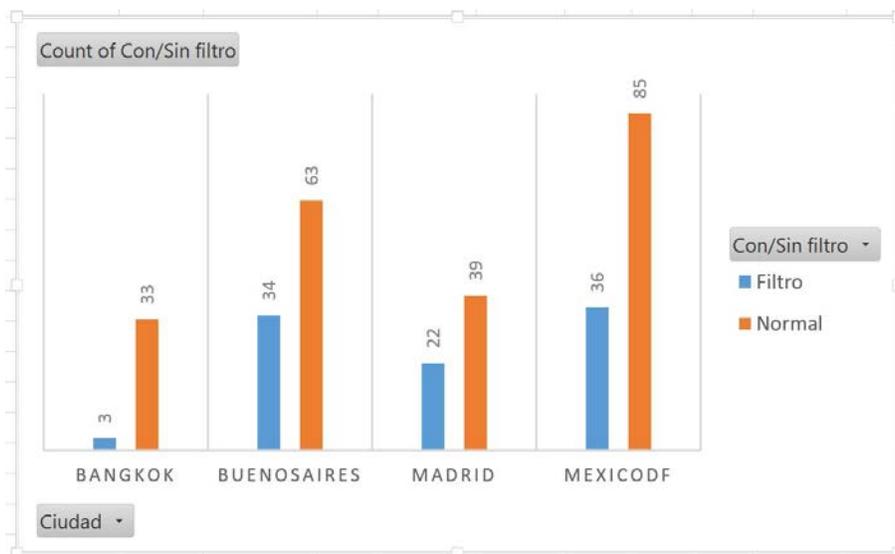


Figura 2. Uso de filtros por ciudad. Gráfico de elaboración propia con una muestra de metadatos extraídos de la *API* de *Instagram*.

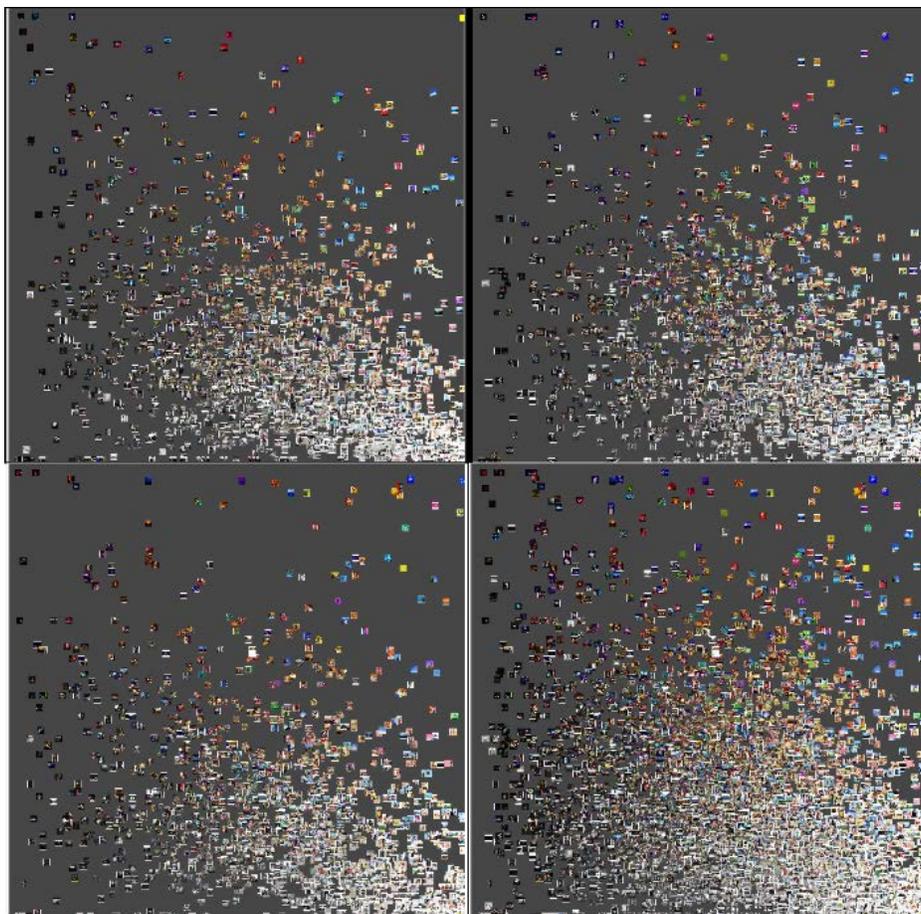


Figura 3. Patrón de brillo y matiz. Montaje realizado con cuatro imágenes. La primera corresponde a #buenosaires, la segunda a #madrid, la tercera a #mexico y la cuarta a las tres ciudades juntas. Ordenadas por promedio de brillo, eje horizontal, y por promedio de matiz, eje vertical. Elaboración propia a partir de procesar 6000 imágenes con Image-J.

➤ ***Lecturas cercanas: una representación subjetiva de las ciudades***

Las metodologías aplicadas en los párrafos anteriores nos acercan un patrón estético y colectivo de miles de fotografías, pero si lo que deseamos es analizar las fotos en función de su contenido, debemos dejar la lectura distante y adoptar una lectura cercana (Moretti, 2007). Para ello, tomamos un muestreo de cien fotografías tomadas en la ciudad de México con el objeto de relevar qué es lo que se representa en ellas.

Entendemos que el conjunto de temáticas puede dar como resultado aquello que los usuarios de *Instagram* entienden por ciudad. De este modo, una ciudad no es solamente un espacio representativo, sino que también sus personas, sus sabores y sus recursos naturales son partes. Por otro lado, la publicidad es una presencia fundamental en las ciudades modernas, y de la misma manera, los *hashtags* urbanos de *Instagram* presentan también sus producciones

publicitarias.

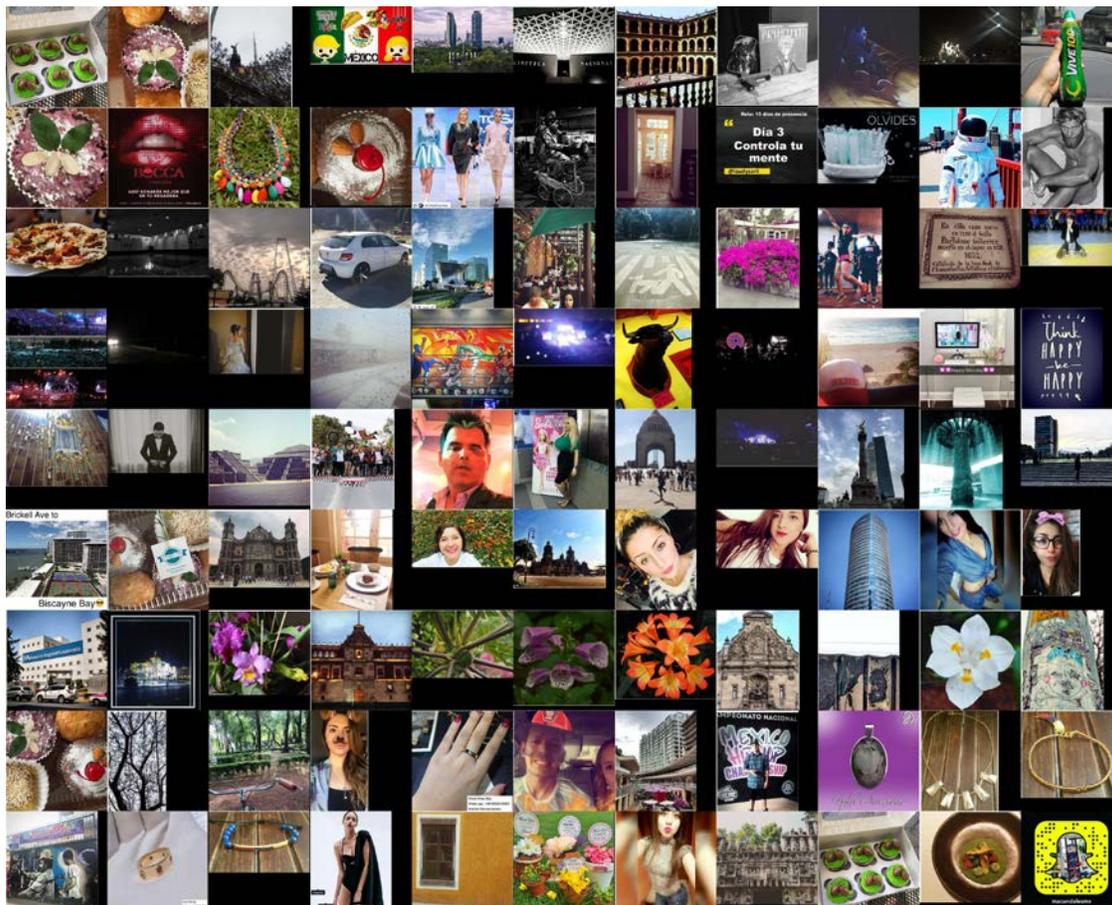


Figura 4. Temáticas #mexicodf. Muestra de 100 imágenes etiquetadas como #mexicodf. Elaboración propia.

De este modo podemos comprender el funcionamiento de la plataforma como medio de comunicación: de forma *bottom-up*, la fotografía publicitaria penetra en los *hashtags* urbanos, que de ese modo quedan fragmentados entre usuarios que comparten contenidos genuinos y usuarios que usan el espacio para promocionar, por su propia cuenta, productos y servicios con sede en la ciudad etiquetada. En un muestreo de las etiquetas que llevan estas mismas fotos, descubrimos que la mayor asociación con la ciudad de México se da a través de sus sabores y gastronomía y a la vez denota también la impronta publicitaria de la etiqueta, ya que este tipo de fotografías son publicadas en general por emprendimientos gastronómicos.

Por otro lado, en relación a las desventajas, o mejor dicho dificultades, que se nos han presentado en este estudio exploratorio podemos mencionar las siguientes:

- El acceso a la información publicada en Instagram es sesgado y su API pone límites a la investigación académica. En estos momentos sólo podemos acceder de a veinte registros de metadatos, lo que reduce en mucho la muestra de datos con que trabajar.
- Además, el acceso a las imágenes a procesar se hace mediante sitios de terceros que se dedican a bajar información de Instagram, también con limitaciones: no se puede acceder a más de quinientas imágenes por bajada, y estas bajan sin ningún metadato asociado.

Con respecto a la continuidad de esta línea de trabajo, podemos puntualizar que:

- La digitalización de las prácticas, los espacios y las representaciones urbanas es intensa en todas partes del mundo. Existen numerosos proyectos de mapeo urbano donde las grandes ciudades se encuentran incluidas. A diferencia de las investigaciones de corte cualitativo, interpretativo y textual, los proyectos basados en Humanidades Digitales y Analítica Cultural implican conocimientos informáticos intensos, pero en la misma medida necesitan de especialistas en Ciencias Sociales y prácticas culturales.
- Sería interesante para la producción cultural iberoamericana comenzar a disponer los recursos necesarios para identificar, mapear y proyectar sus espacios urbanos en Internet, así como idear nuevas maneras de visualizar la mencionada producción, a riesgo de que en la red de redes sólo queden plasmadas representaciones parciales de nuestro diverso mundo.

› **Bibliografía**

Berry, D. (2011). *Digital Humanities: First, Second and Third Wave*. Recuperado de <http://stunlaw.blogspot.com.ar/2011/01/digital-humanities-first-second-and.html> el 02/02/2018.

Hochman, N. y Manovich, L. (2013). Zooming into an Instagram City. Reading the Local through Social Media. *First Monday*, 18(7).

Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture. When Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.

Manovich, L. (2007). *Cultural Analytics: Analysis and Visualization of Large Cultural Datasets*. Recuperado de <http://manovich.net/index.php/projects/cultural-analytics-visualizing-cultural-patterns> el 02/02/2018.

____ (2009). *Cultural Analytics: Visualizing Cultural Patterns in the Era of 'More Media'*. Recuperado

- de <http://manovich.net/index.php/projects/cultural-analytics-visualizing-cultural-patterns> el 24/05/2017.
- ____ (2010). *What is Visualization?*. Recuperado de http://manovich.net/content/04-projects/064-what-is-visualization/61_article_2010.pdf el 24/05/2017.
- ____ (2012). *From Reading To Pattern Recognition*. Recuperado de <http://thecreatorsproject.vice.com/blog/guest-column-lev-manovich-takes-us-from-reading-to-pattern-recognition> el 24/05/2017.
- ____ (2013). *Software Takes Command*. Bloomsbury: Academic.
- Moretti, F. (2007). *La literatura vista desde lejos*. Barcelona: Marbot.

Literacidad electrónica en la enseñanza universitaria: cómo, cuándo y dónde

DAVICO, María Luz / Universidad Nacional del Comahue (UNCo) – mluzdavico@gmail.com

LINEARES, Gabriel / Universidad Nacional de Comahue (UNCo) – gabolinares@gmail.com

PEZZUTTI, Luciana / Universidad de Comahue (UNCo) – pezzutiluciana@gmail.com

» *Palabras clave: multimodalidad, literacidad electrónica, enseñanza universitaria, trabajo colaborativo, interdisciplinaridad.*

» **Resumen**

En la enseñanza universitaria se desarrollan actividades que requieren de ciertos saberes relacionados con el uso y los criterios de selección de recursos digitales que se supone que todos deberían conocer, pero que, en definitiva, pocos conocen. Lo cierto es que nadie tiene certezas acerca de a quién corresponde la tarea de enseñarlos ni en qué etapa de la educación. Es así que la mayoría de nuestros supuestos *nativos digitales*¹ se acercan al final de sus estudios universitarios y se encuentran con el obstáculo de desconocer criterios de selección y de uso eficiente de herramientas tecnológicas para la búsqueda eficiente de bibliografía académica.

Ante esta situación, la cátedra de Inglés de la carrera Licenciatura en Enfermería, de la Universidad Nacional del Comahue, ha presentado un programa que aborda tanto la aplicación de la lengua extranjera para la lectura de material académico de la especialidad como el uso de recursos digitales para la búsqueda y selección de textos, y la presentación audiovisual de temas académicos.

En este trabajo, compartiremos algunas experiencias de nuestra práctica docente en el escenario educativo del siglo XXI, enmarcada en una metodología que se centra en la actividad

¹ Cibra-Torres y Marciales-Vivas (2009: 323-338) hacen un interesante recorrido desde los orígenes de la expresión *nativos digitales* (introducida en el año 2001 por Mark Prensky, en “Digital Natives, Digital Immigrants”) hasta las sombras de duda que hoy rodean al concepto. Según este, se ha asumido un cambio en las características demográficas de los estudiantes, en las tecnologías y en los comportamientos relacionados con los estilos de aprendizaje, y asimismo importantes diferencias cognitivas en su comportamiento social, y en las formas de aprender y de comunicar. Las autoras concluyen en que las habilidades tecnológicas de los estudiantes que ingresan hoy a las universidades son tan diversas que caracterizar los alumnos como nativos digitales es una sobregeneralización que oculta el hecho de que, si bien algunos han adoptado las tecnologías como herramientas importantes en su vida diaria, esto no constituye una experiencia de todos los estudiantes.

colaborativa, la integración de contenidos y habilidades que se sustenta en la combinación de los tres conceptos que atraviesan nuestra propuesta académica: interdisciplinaridad, multimodalidad y literacidad electrónica.

> **Introducción**

Desde el punto de vista de la lectura como habilidad cognitiva, podemos suponer que los alumnos ya cuentan con los saberes necesarios para leer cualquier tipo de texto de manera crítica al ingresar al nivel superior. Sin embargo, desde una perspectiva sociocultural, no sería conveniente asumir que estos han desarrollado esa habilidad antes de comenzar su carrera universitaria, dado que cada disciplina del saber requiere de destrezas particulares para poder comprender los rasgos distintivos y las convenciones culturales propias de cada entorno que les permitirán empezar a construir el aprendizaje. En consecuencia, los estudiantes se enfrentan al desafío de aprender nuevos modos de leer. Frente a esta situación, Carlino (2005: 321-327; 2009) plantea la necesidad de una *alfabetización académica*, a la que define como:

[...] el conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad” y resalta que “no es una habilidad básica que se logra de una vez y para siempre (Carlino, 2009).

A esta necesidad que viene manifestándose en el ámbito universitario desde hace largo tiempo se suma una nueva, propia del momento de convergencia tecnológica que atravesamos: en la actualidad, estudiar en la universidad supone además cierta alfabetización digital. Es decir, que junto con la adquisición de los contenidos conceptuales de una carrera, se requiere el desarrollo de diversos conocimientos y competencias, entre los que se encuentran el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con el fin de acceder al amplio flujo de información actualizada disponible en Internet y de socializar los conocimientos.

> **Contexto de la experiencia**

La Universidad Nacional del Comahue (UNCo) abarca las provincias patagónicas de Neuquén y Río Negro. Este trabajo se desarrolla en el marco de la asignatura *Inglés para la lectura bibliográfica de textos* de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud (FACIAS), que dictamos en la sede central de Neuquén y en los asentamientos de Allen (distante a 30 km), Choele Choel (a 220 km) y Zapala (a 200 km). En el presente plan de estudios esta es una materia anual de tres horas semanales y la cátedra que se encuentra participando en esta experiencia de investigación-acción está conformada por un

equipo que integramos junto con las profesoras Cecilia Sorbellini y María Bernarda Torres².

La idea de que la interrelación entre las materias de una carrera, la comunicación y el diálogo entre los docentes de distintas disciplinas enriquecen tanto la tarea de enseñar como el proceso de aprender, llevó a que, desde los inicios de esta investigación, se analizaran planes de estudio y programas de las otras materias con el fin de mejorar el material a utilizar en las clases de Inglés y adaptarlo a las necesidades de los estudiantes, lo que fue delineando un proyecto enmarcado en el concepto de interdisciplinariedad. Los datos obtenidos del estudio de esos programas, se combinaron luego con el análisis de encuestas y entrevistas realizadas a alumnos de tercer y cuarto año y docentes de otras asignaturas de la carrera. Como resultado, se observó que el uso eficiente de las herramientas informáticas en los ámbitos de estudio sigue siendo una barrera para los alumnos nacidos en la era de las tecnologías y los datos obtenidos enfatizaron la necesidad urgente de desarrollar una literacidad electrónica, entendida como “el conjunto de habilidades, conocimiento y actitudes (técnicos, lingüísticos, cognitivos, sociales) que se requieren para comunicarse con la tecnología electrónica” (Cassany, 2006).

Esta investigación también ha demostrado la importancia de considerar el hecho de que estamos atravesados por la *multimodalidad*, es decir, por una multiplicidad de modos que involucra diversas estrategias en el uso de las tecnologías para la comunicación, la socialización de saberes y la navegación en Internet. Tal como lo expresa Coiro (2003: 458-464), “los textos en Internet no son lineales, son interactivos y multimediales”, y esto también requiere el desarrollo de nuevas habilidades cognitivas y nuevos procesos de pensamiento para comprender significados.

Las observaciones y necesidades detectadas a partir del análisis de los elementos mencionados fueron guiando la elaboración de un programa de estudio y una planificación anual que vamos modificando con los años para adaptarnos a las necesidades concretas de cada grupo y sede, pero que básicamente se encuentra sostenido sobre tres pilares: la interdisciplinariedad, la multimodalidad y la literacidad electrónica³. El objetivo de este trabajo es compartir nuestra experiencia en relación con este último eje, que intenta acercar a nuestros alumnos a la búsqueda de material electrónico académico-científico de su área de estudio, publicado en idioma inglés; fomentar la lectura crítica e incentivar la socialización del trabajo individual o colectivo.

² Existen diversos trabajos presentados en congresos y jornadas (Torres, 2010: 228-234), Torres *et al.* (2015) y Torres y Pezzutti (2016) relacionados con los avances de esta investigación-acción llevada a cabo en la cátedra de Inglés.

³ Los tres pilares que sostienen el programa de la materia están ampliamente desarrollados en Torres *et al.* (2015) y Torres y Pezzutti (2016).

› ***¿Cómo se logra, cuándo se desarrolla y dónde se enseña la literacidad electrónica?***

Para muchos docentes la enseñanza de estos saberes no debería ser parte de las tareas de la universidad, sin embargo, la realidad muestra que la mayoría de los alumnos que inician el nivel superior no cuentan con las estrategias informáticas necesarias para acceder al conocimiento que les permitirá avanzar en sus carreras y su profesión. Como menciona Bennett (2008: 775-786) con relación al concepto de nativo digital, “hay jóvenes menos hábiles en el uso de las tecnologías, así como en el acceso y uso de la información”; asimismo, destaca que:

[...] si bien algunos jóvenes son adeptos al uso de las tecnologías en diferentes actividades de la vida cotidiana, una significativa proporción no tiene condiciones de acceso adecuadas, o habilidades necesarias para el uso de éstas (Bennett, 2008).

Por lo tanto, más allá de los supuestos roles o saberes previos, la situación actual amerita una acción que aporte propuestas superadoras para los alumnos. Como docentes de inglés para la lectura de textos académicos con propósitos específicos, sabemos que una lengua extranjera es, a veces, una barrera para acceder al conocimiento, como lo es la falta de oportunidades para desarrollar literacidad electrónica, por lo que proponemos brindar herramientas que ayuden a nuestros alumnos-lectores a superar ambos obstáculos. Es entonces que, desde una mirada integral de la realidad y las necesidades inmediatas y futuras de los aprendientes, hemos diseñado el trabajo práctico que aquí presentamos y que consiste en el desarrollo de una actividad colaborativa e integradora de contenidos y habilidades.

› ***Nuestra propuesta***

Parte de nuestra metodología consiste en abordar tanto la macro como la microestructura de los textos en los diferentes soportes y formatos. El objetivo es fomentar las relaciones entre forma y significado y la comprensión de imágenes, íconos y tablas, tratando de no perder de vista el valor comunicativo de cada uno de estos modos (que exigen procesos cognitivos diferentes a los requeridos para la lectura en papel). Para el desarrollo de cada unidad, trabajamos no sólo con el lenguaje escrito de textos, sino que enriquecemos el tema y la comprensión del discurso académico a partir del abordaje de videos subtítulos, hipertextos digitales y páginas web. Con el propósito de ofrecer oportunidades de desarrollar literacidad electrónica, proponemos a los alumnos un trabajo práctico grupal que consta de dos etapas: el Trabajo Práctico N° 1, que se desarrolla en el primer cuatrimestre, y el Trabajo Práctico N° 2, que se va desarrollando a lo largo del segundo cuatrimestre.

En la primera parte se les solicita que elijan una revista académica especializada en Enfermería, en acceso abierto, sobre un tema que les interese. Los alumnos deben realizar

varias actividades de búsqueda crítica y comprensión lectora; entre ellas, seleccionar 5 (cinco) artículos en inglés de la revista o base de datos que traten el tema que eligieron y explicar criterios de selección. Para realizar esta primera consigna se les brinda una clase especial en la que se les presenta la Biblioteca del MinCyT, particularidades de *Google Académico*, bases de datos que concentran temas de su especialidad (por ejemplo, *Scielo* y *BMCNursing*); y se les muestra cómo utilizar filtros y otras estrategias para lograr una búsqueda efectiva de artículos de su área y de un tema en particular en revistas académicas. Se comienza con el análisis de la estructura de un artículo de investigación en inglés, por ser este el género textual que más consultan al momento de crear sus proyectos de tesis. Otra de las consignas les pide citar los artículos seleccionados, por lo que se trabaja también con las diferentes formas de citar y referenciar a fin de que los estudiantes conozcan, distingan y apliquen las normas de *American Psychological Association* (APA) o de *Modern Language Association* (MLA).

Para la realización del trabajo se sugiere el uso de *Google Drive* para fomentar la escritura y trabajo colaborativo del grupo y facilitar el monitoreo y seguimiento del proceso de elaboración por parte de los docentes. Cabe aclarar que en este proceso intentamos que los estudiantes tomen conciencia de otros aspectos importantes en el uso de las tecnologías (como el hecho de que Internet está atravesada por intereses políticos y económicos, por ejemplo) y los preparamos para que sean críticos tanto con las fuentes de información que consultan como con el uso y consumo de las herramientas, evaluando la legitimidad, credibilidad y fiabilidad de los textos. Los invitamos a no dejarse llevar ni sobrevalorar las bondades de las nuevas tecnologías, pero, al mismo tiempo reconocer, aprovechar, y potenciar las ventajas que ofrecen.

La segunda etapa del trabajo práctico implica un análisis más profundo del contenido de las diferentes secciones y el vocabulario de uno de los artículos de investigación elegidos. Tiene una parte escrita, donde los alumnos responden preguntas acerca de cada apartado del artículo y seleccionan grupos de palabras para relacionar de manera similar a la trabajada en las clases, para lo cual pueden utilizar herramientas como *Cmaptools*⁴, *Mindmeister*⁵, *Wisemapping*⁶, etc. Luego de la entrega escrita, deben realizar una presentación visual/audiovisual en la que resuman los principales puntos abordados en el artículo, su relación con temas vistos en otras materias de la carrera y su opinión sobre los aportes al conocimiento del campo de la enfermería que el texto les brindó. Para esta presentación al resto de sus compañeros y docentes, se les sugieren diferentes herramientas como *Prezi*⁷, *Google Slides*⁸, etc. con el fin de ayudarlos a organizar la información que quieren transmitir y darles oportunidades de práctica para la socialización de saberes, que será una parte esencial en su desempeño profesional como agentes de promoción de la salud y prevención de enfermedades.

En ambas etapas, luego de la clase especial de las herramientas sugeridas (donde

⁴ Véase <https://cmaptools.softonic.com/>.

⁵ Véase <https://www.mindmeister.com/es>.

⁶ Véase <http://www.wisemapping.com/>.

⁷ Véase <https://prezi.com/>.

⁸ Véase https://www.google.com/intl/es-419_ar/slides/about/.

debatimos las ventajas y desventajas de cada una y la importancia de ser críticos al momento de buscar fuentes de información confiables), se ofrecen clases de consulta y se suben tutoriales a la plataforma virtual de la Universidad (Pedco) y al grupo cerrado de *Facebook* que tenemos con cada grupo. Nuestro objetivo aquí es ofrecerles la oportunidad de explorar, experimentar, resolver dificultades, y finalmente elegir las herramientas que utilizarán; a la vez que monitoreamos y evaluamos el proceso de cada grupo.

› ***El papel de las tecnologías en nuestra cátedra***

El uso de las tecnologías disponibles (en particular, a través de *Dropbox*, *Google Drive* y *Skype*) es clave para este equipo de cátedra, ya que nos permite trabajar de manera colaborativa y compartir material e inquietudes a pesar de las distancias geográficas que nos separan.

Por otro lado, la plataforma virtual de la universidad (Pedco) y los grupos cerrados de *Facebook* que creamos con cada curso son una parte fundamental para el desarrollo de la materia. A través de estos medios nos mantenemos comunicados, compartimos trabajos, subimos actividades extras y tutoriales de las herramientas sugeridas, a la vez que creamos un vínculo de compromiso con los alumnos. La presencia de las tecnologías en el aula también juega un rol central. Sin embargo, a veces nos encontramos con limitaciones técnicas. En primer lugar, no todas las aulas de nuestras sedes poseen conexión a Internet, lo que resulta una desventaja al momento de presentar las herramientas tecnológicas dado que la mayoría funciona con conectividad. Por otro lado, no todos nuestros alumnos cuentan con computadora propia o conexión a Internet en sus domicilios. No obstante, intentamos ofrecer diferentes oportunidades de conocer y utilizar las diversas TIC, que los alumnos aprovechan y valoran. Cada año nos sorprendemos con los logros de los alumnos, quienes, en su mayoría, inician la materia con conocimientos mínimos del idioma inglés y de las herramientas informáticas disponibles y necesarias para su desarrollo y crecimiento académico-profesional.

› ***La voz de los alumnos***

Al finalizar la cursada, que cierra con la presentación visual del trabajo práctico desarrollado a lo largo del año, los alumnos responden una encuesta anónima a través de un formulario de *Google Drive* que subimos al grupo de *Facebook*, y algunos participan en entrevistas personales. Sus respuestas nos sirven para conocer sus necesidades, reflexionar acerca de la importancia de la alfabetización digital, y mejorar aspectos de la materia. A modo de cierre, compartimos algunos de sus comentarios y opiniones acerca de la relevancia de los recursos tecnológicos utilizados:

Es importantísimo, ya que el uso de muchos de estos recursos me ayudan día a día a

poder realizar búsquedas con una base científica y verificada por pares, con eso tengo la certeza que la información que voy a obtener va a ser confiable.

Los (artículos) de las revistas de enfermería me permitieron tener conocimiento sobre las investigaciones que existen.

El práctico evolutivo creo que fue el más fortalecedor ya que nos sirve hasta para aprender a buscar material académico.

Fue muy útil el uso de redes sociales y *Google Drive*, ya que permite trabajar cómodamente sin necesidad de juntarse, por lo cual agiliza los tiempos.

[Los profesores] te enseñan e incitan a investigar e indagar en otros lugares de búsqueda también para la obtención de nuevo conocimiento a través de la investigación.

Fue interesante porque en mi caso era la primera vez que utilizaba esos programas.

No sabía de la existencia de algunos recursos y la cantidad de información que brindan.

El *Google Drive* fue para mí algo totalmente novedoso [...] me encantó sentirme permanentemente en contacto con ustedes, me sentí como acompañada.

Google Drive y biblioteca del Mincyt! También muy buenos e interesantes recursos! Me costó al principio... pero están muy buenos

[...] nos ayuda a adquirir nuevos conocimientos a la vez que nos proporciona herramientas para buscar información fehaciente y veraz cuando indagamos sobre determinado tema.

Fue relevante el uso de recursos tecnológicos porque nos ayuda a comunicarnos entre los docentes y alumnos para sacar dudas, para bajar materiales y también como herramientas en el uso de *Google Drive* porque lo desconocía y me ayudó porque al momento de realizar el trabajo práctico permite aclarar dudas, correcciones.

Me parece que es de gran importancia tener acceso a variedades de recursos que nos permitan tener más opciones a la hora de adquirir información.

Una metodología basada en la enseñanza, aquella que toma en cuenta las necesidades del alumno, implica reflexionar sobre nuestra propia práctica y escuchar las voces de todos los actores involucrados. El papel protagónico que juega la actitud y el compromiso de los estudiantes, sus logros y críticas constructivas nos impulsan a seguir indagando, adaptando, modificando y mejorando nuestra propuesta, conscientes de que nada es estático en el escenario educativo, como tampoco lo es en el mundo que habitamos.

› **Bibliografía**

Bennett, S. M. (2008). The 'Digital Natives' Debate: A Critical Review of the Evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775-786.

- Cabra-Torres, F. y Marciales-Vivas, G. P. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los "nativos digitales". Una revisión. *Universitas Psychologica*, 8(2), 323-338. Recuperado de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/476/355> el 27/01/2018.
- Carlino, P. (2005). El proceso de escritura académica: cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Educere*, 8(26), 321-327.
- _____ (2009). *Escribir, leer y aprender en la Universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. Recuperado de <https://www.aacademica.org/paula.carlino/3.pdf> el 27/01/2018.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.
- Coiro, J. (2003). Exploring Literacy on the Internet. *The Reading Teacher*, 56(5), 458-464.
- Torres, M. B. (2010). Al mal tiempo, buena cara. *Segundas Jornadas de Educación Mediada por Tecnología* (228-234). Universidad Nacional de Comahue. Recuperado de <https://seadiuncoma.files.wordpress.com/2010/03/26- al mal tiempo buena cara.pdf> el 27/01/2018.
- Torres, M. B. y Pezzutti, L. (2016). Lectura de textos académicos en inglés: interdisciplinariedad, multimodalidad y literacidad electrónica. *8° Congreso Internacional de la Cátedra UNESCO- Lectura y escritura de las dinámicas discursivas en el mundo contemporáneo, Costa Rica*.
- Torres, M. B., Pezzutti, L. y Davico, M. L. (2015). Inglés en la carrera de Licenciatura en Enfermería: interdisciplinariedad, multimodalidad y literacidad electrónica. *Jornadas de Actualización del Departamento de Idiomas con Propósitos Específicos*.

Valoración de un proyecto de desarrollo tecnológico y social en la enseñanza de Inglés como lengua extranjera

MUÑOZ, Patricia Alejandra / Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) –
patriciale2002@yahoo.com.ar

» *Palabras clave: experiencia pedagógica, plataforma educativa, lengua extranjera, análisis de caso, Teoría de la Valoración.*

› **Resumen**

Dentro de las Humanidades Digitales se han desarrollado diferentes líneas de investigación en pos de la construcción de una comunidad plural y dinámica que intenta difundir nuevas teorías y prácticas. En el Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS) desarrollado en la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) se trata de lograr el entrecruzamiento entre lineamientos globales y condiciones de posibilidad locales. En esta presentación se muestra un recorte del mencionado proyecto, que tiene como objetivo contribuir a una mejora en la trayectoria educativa de los alumnos en el área de Lengua Extranjera (en la materia Inglés), enriqueciendo las prácticas institucionales a través de una plataforma educativa en una escuela de gestión pública de una zona suburbana de la provincia de San Juan. Como objetivos específicos se proponen: favorecer el desarrollo de la competencia lingüística en la lengua extranjera mediante la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) implementando una plataforma educativa y ofrecer asistencia en forma permanente a los docentes responsables de los cursos involucrados en la experiencia pedagógica. Para evaluar los resultados de esta propuesta educativa se instrumentará un estudio de diseño (Rinaudo & Donolo, 2010: 1-29; Confrey, 2006: 135-152) que permite evaluar la experiencia durante su implementación en contextos reales. En esta presentación se analizará la valoración que realizan los diferentes actores de la institución educativa involucrados en la experiencia pedagógica a partir de la prueba piloto realizada. Se

presentará un análisis de las respuestas a las encuestas implementadas, siguiendo la perspectiva de la Teoría de la Valoración (Martin & White, 2005), en el marco de la Lingüística Sistémico Funcional (LSF), específicamente enfocándonos en los sistemas de actitud, compromiso y gradación.

› **Introducción**

El Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) de la Universidad Nacional de San Juan (UNsJ), implementado en una escuela de gestión pública de una zona suburbana de la provincia de San Juan, tiene como objetivo contribuir a una mejora en la trayectoria educativa de los alumnos en el área de Lengua Extranjera (Inglés), enriqueciendo las prácticas institucionales a través de una plataforma educativa. Esta propuesta apunta a ofrecer a estos estudiantes la posibilidad de mejorar la competencia lingüística en inglés a través de este tipo de recurso virtual. Esta oferta le permite a la UNsJ trascender los límites de su propia institución y brindar un servicio a la comunidad en la que está inserta. En esta comunicación se presenta un análisis de las respuestas a las encuestas realizadas a docentes y alumnos en la experiencia piloto, en la que nos enfocamos principalmente en su actitud, gradación y su compromiso con respecto a la implementación del PDTs en su escuela.

› **Marco teórico-metodológico**

Desde la didáctica de las lenguas extranjeras, la organización y secuenciación de las unidades de trabajo se basan en el enfoque denominado Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE). Esta metodología se focaliza en el aprendizaje de contenidos mediado por la lengua extranjera y permite al aprendiente la apropiación del contenido simultáneamente con el desarrollo de la competencia en inglés y de estrategias de aprendizaje. El AICLE apunta a la curiosidad innata de los educandos por determinadas temáticas (Marsh *et al.*, 2013; Mehisto *et al.*, 2008). Este recurso tiene una naturaleza flexible y es posible adaptarlo a diversos contextos educativos y edades de los alumnos. Esta integración entre la lengua extranjera y los conceptos redundante en una mayor motivación por parte de los estudiantes, así como en un mayor grado de desarrollo de habilidades comunicativas. El enfoque TPACK es parte importante del sustento teórico de este proyecto. Según los autores Mishra y Koehler (2006: 1017-1054), la integración de la tecnología requiere desarrollar una relación dinámica entre tres formas de conocimiento:

1. tecnología (TK), que hace referencia a los medios técnicos que nos pueden ayudar a diseñar y desarrollar mejor nuestras clases
2. pedagogía (PK), que alude al saber cómo enseñamos nuestra disciplina
3. el contenido (CK), o epistemológico, es decir, el conocimiento sobre la disciplina que enseñamos.

De esa relación deriva el nombre de su enfoque, TPACK: *conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar*. Igualmente importantes para este modelo son las interacciones entre estos cuerpos de conocimiento, siendo el eje central la intersección de los tres saberes. Este marco conceptual es útil para integrar la tecnología en la enseñanza de un determinado contenido disciplinar, para lo cual se requiere el desarrollo de una sensibilidad especial que atienda la relación dinámica y transaccional entre los tres saberes. En opinión de sus autores, los profesores deben ser capaces de negociar esta interacción para una integración eficaz de la tecnología.

En relación con los principios fundamentales que sustentan el aprendizaje de una lengua extranjera, también se contemplaron los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP, 2012) dispuestos por el Ministerio de Educación de la Nación. Así, la propuesta de trabajo se basa en los ejes planteados en esta documentación y tiende a que los estudiantes desarrollen las habilidades correspondientes al nivel A determinado por el marco de Referencia Europea (estándar habitual para la enseñanza de una lengua extranjera). Este nivel corresponde al del usuario básico y presenta dos subniveles: A1 (Acceso 1) o A2 (Acceso 2). A partir de los resultados de un test de diagnóstico, se ajustará la propuesta digital para que los alumnos logren mejorar el nivel de competencia en la lengua extranjera que han desarrollado al inicio del presente proyecto.

La implementación de una plataforma educativa nos permite administrar y publicar todos los contenidos a través de su propia estructura y estar interconectados. Este recurso sirve para mediar las relaciones entre los elementos de la tríada educativa: el docente y los contenidos de enseñanza-aprendizaje, el docente y los estudiantes, los estudiantes y los contenidos y los estudiantes entre sí. Garantiza, así, la inclusión de todo el alumnado, por tanto, tiende en términos de Echeita *et al.* (2004) a una educación inclusiva. A la vez, fija como meta una formación de calidad para todos.

Para evaluar los resultados de esta propuesta pedagógica se instrumenta un estudio de diseño (Rinaudo & Donolo, 2010: 1-29; Confrey, 2006: 135-152) que permite evaluar la experiencia durante su ejecución en contextos reales.

En esta comunicación se presenta un análisis de las respuestas de los docentes y alumnos a las encuestas realizadas en el proyecto referido. Nos enfocaremos principalmente en la valoración que realiza el docente con respecto a la implementación del PDTS en su escuela, para lo cual llevaremos a cabo un análisis crítico del discurso (ACD). Este tipo de análisis presenta un enorme potencial de aplicabilidad en contextos educativos, ya que brinda instrumentos teórico-metodológicos que permiten un estudio crítico de los textos, en este caso, los producidos por los docentes. Las herramientas de análisis que se proponen surgen en el marco de la Lingüística Sistemática Funcional (LSF) y, en particular, de la Teoría de la Valoración –*Appraisal Theory*– propuesta inicialmente por Martin (2000: 142-175) y desarrollada luego en los trabajos de Martin y Rose (2003) y Martin y White (2005). El ACD permite la identificación e interpretación sistemática y estructurada de los fenómenos textuales, léxico-gramaticales y de las estrategias semántico-discursivas del lenguaje que los

profesores usan en las respuestas a las encuestas. La Teoría de la Valoración nos permite relacionar los sistemas de opciones semánticas que ofrece el lenguaje, los fenómenos textuales y su funcionamiento como elementos de construcción de posicionamientos valorativos, de negociación de posicionamientos, de naturalización de posturas intersubjetivas y, en consecuencia, de consolidación ideológica (Kaplan, 2004: 52-78).

Este enfoque sobre la funcionalidad del lenguaje asumido por el ACD nos conduce a aspectos fundamentales del análisis de los textos, tales como la identificación de las evaluaciones que los docentes realizan acerca de los eventos y actores sociales en los textos. El marco teórico-metodológico que mejor se aplica a los propósitos críticos es, a nuestro entender, la Lingüística Sistémico Funcional (LSF) propuesta por M. A. K. Halliday (1978, 1985) y sus seguidores. En particular, aquí haremos uso de las herramientas provistas por la Teoría de la Valoración, en el marco de la LSF, según los estudios de Martin (2000: 142-175), Martin y Rose (2003) y Martin y White (2005).

La Teoría de la Valoración propone una taxonomía que incluye los sistemas de *actitud*, *gradación* y *compromiso*. La actitud se refiere a los recursos lingüísticos que construyen “nuestros sentimientos, incluyendo las reacciones emocionales, juicios de conducta y evaluación de las cosas” (Martin & White, 2005: 35). A su vez, este sistema está dividido en tres categorías: *afecto*, *juicio* y *apreciación*. El afecto puede definirse en términos de “los recursos para expresar los sentimientos”, mientras que el juicio se refiere a “los recursos para juzgar el carácter” y la apreciación, a “los recursos para estimar el valor de las cosas” (Martin & Rose, 2003: 24).

El sistema de actitud constituye el recurso principal para evaluar, asumir posicionamientos, construir valoraciones textuales y negociar los posicionamientos y relaciones interpersonales. Los otros dos sistemas –la gradación y el compromiso– son considerados sistemas auxiliares que contribuyen a la actitud y pueden funcionar simultáneamente.

La gradación comprende los recursos para el refuerzo o la mitigación de la actitud, para ajustar el volumen de los elementos (Martin & Rose, 2003: 41). Refiere a los valores por medio de los cuales los hablantes gradúan el impacto interpersonal (aumenta o disminuye), la fuerza o el volumen de sus emisiones y el foco de sus categorizaciones semánticas (se desdibujan o agudizan). Por ejemplo:

- Para indicar la fuerza se pueden utilizar: *ligeramente* o *levemente*, *de alguna manera*, *muy*, *completamente*.
- Para valorar el foco se pueden usar: *efectivamente*, *verdadero* (amigo).

El compromiso refiere a los recursos para posicionar la voz del hablante/autor en relación con las diversas proposiciones y propuestas comunicadas por un texto; los significados por medio de los cuales los hablantes reconocen o ignoran la diversidad de puntos de vista que sus emisiones ponen en juego y por medio de las cuales negocian un espacio interpersonal para sus propias posiciones dentro de esa diversidad. Por ejemplo,

modalizadores de probabilidad tales como *quizás, podría ser que, creo, seguramente*; fase o etapa de realidad, entre los que encontramos *parece que*; atribución (rumor/concepción), que suele desprenderse de las expresiones *fuentes bien informadas comunican o los científicos han encontrado evidencia que sugiere que*; proclamación o manifestación, por ejemplo, *en realidad, estoy obligado a concluir que, es cierto*; anticipación o expectativa, sugerida mediante *predeciblemente, por supuesto*; contra-expectativa, que hallamos en adverbios como *sorprendentemente*; entre otros significados. También el compromiso se evidencia a través de la:

- Monoglosia: indica un cierre del espacio discursivo, posturas naturalizadas, dadas, incuestionables, rigidez y autoritarismo, la creencia de que se tiene la verdad o posturas dogmáticas.
- Heteroglosia: puede mostrar una contracción dialógica (inclusión de voces para rechazarlas, restringirlas o desafiarlas) o una expansión dialógica (inclusión de posiciones y voces dialógicamente alternativas).

La Teoría de la Valoración se concentra en el análisis cualitativo, pormenorizado, usualmente manual y en pequeños corpus, y brinda al analista la posibilidad de analizar de manera sistemática no solo lo expresamente señalado lingüísticamente, sino también lo evocado a través del lenguaje. El contexto en el cual se sitúa el texto es, en consecuencia, de valor fundamental; es por ello que, dada la naturaleza del presente PDTs, este marco teórico-metodológico se presenta apropiado para el análisis del compromiso de los docentes.

› **Análisis**

A continuación, se presenta un análisis de las respuestas a la encuesta efectuada en este proyecto a las docentes a cargo de los cursos. Se pretende indagar la valoración que estas manifiestan con respecto a la implementación del PDTs con el fin de enriquecer las prácticas institucionales a través de una plataforma educativa, en particular lo relacionado al uso de las TIC y las metodologías basadas en contenidos. El análisis se centrará en los sistemas de actitud, compromiso y gradación de la Teoría de la Valoración (Martin & White, 2005).

La encuesta planteada en el proyecto a docentes y alumnos es semi-estructurada. Algunas preguntas son abiertas, para dar opinión, y otras, para elección múltiple. A continuación, mostraremos las respuestas en las que las docentes involucradas en el proyecto y alumnos que participan en la prueba piloto dan su opinión.

En primer lugar, tendremos en cuenta las siguientes entidades detectadas en la encuesta a los estudiantes involucrados en la prueba piloto y analizaremos las instancias valorativas en cada caso¹:

¹ Véase el énfasis en cursiva aplicado a las instancias valorativas (segunda columna) lo cual facilitará el seguimiento y la comprensión del análisis (tercera columna).

Entidades evaluadas por los alumnos	Instancias valorativas	Análisis
Actitud con la asignatura Inglés	<p>Me <i>encanta</i> aprender inglés, es <i>interesante</i> y <i>divertido</i>./Nos <i>gustan</i> los trabajos que hacemos./Son <i>divertidas</i> las clases, son <i>entretenidas</i>./A mí en particular me <i>gusta</i> estudiar inglés, <i>me gusta</i> aprender otro idioma.</p> <p><i>La profesora explica muy bien./La profesora explica bien y saca las dudas.</i></p>	<p>ACTITUD: Afecto: Satisfacción (+).</p> <p>FUERZA (↑): Intensidad.</p> <p>COMPROMISO: HETEROGLOSIA: Extensión: Atribución, Reconocimiento.</p> <p>FUERZA (↑): Intensidad.</p>
Recursos que ofrece internet y su relación con el aprendizaje	<p><i>Instagram</i> y <i>Facebook</i>: nos podemos comunicar, <i>entretienen</i>; wikis: hay <i>mucha</i> información, <i>más</i> completa; <i>YouTube</i>: podemos ver videos; blogs; <i>Facebook</i>, <i>Twitter</i> e <i>Instagram</i> porque son redes sociales y, por último, traductor: para entender <i>mejor</i>.</p> <p>Aprendemos <i>más</i>./Son <i>más entretenidos</i>./Son <i>fáciles</i> de comprender./Nos <i>podemos expresar</i>./Podemos <i>escuchar</i> videos de personas de <i>Inglaterra</i> o <i>Estados Unidos</i>./Tienen <i>más información</i>.</p>	<p>ACTITUD: Afecto: Satisfacción (+).</p> <p>FUERZA (↑): Intensidad.</p> <p>ACTITUD: Juicio. Estima Social: Capacidad (+).</p> <p>COMPROMISO: HETEROGLOSIA: Extensión: Atribución, Reconocimiento.</p> <p>FUERZA (↑): Intensidad.</p>
Trabajos de Inglés que tengan relación con otras materias	Lengua, Teatro, NTIC (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación) y Matemática. (Solo contestó el 30% de los alumnos).	
Relación con la plataforma virtual	<p>Sí, me <i>gustó</i>./Me <i>facilitó</i> el aprendizaje./Las actividades son <i>fáciles</i>./El juego me <i>gustó</i>, es <i>divertido</i>./Aprendemos <i>mejor</i>.</p> <p><i>No pude</i> entrar, <i>no tengo</i> conexión./Pude entrar <i>solamente una vez</i>./Mi compu está <i>rota</i>./Mi netbook está <i>bloqueada</i>./Mi teléfono está <i>tildado</i>. (Solo entró el 30% de los alumnos).</p>	<p>ACTITUD: Afecto: Satisfacción (+).</p> <p>FUERZA (↑): Intensidad.</p> <p>ACTITUD: Juicio. Estima Social: Capacidad (-).</p> <p>FUERZA (↓): Cantidad: Extensión: Tiempo.</p>

Tabla 1. Entidades e instancias valorativas examinadas en los alumnos.

En segundo lugar, el análisis se enfocará en otras categorías evaluadas por los docentes²:

Entidades evaluadas por los profesores	Instancias valorativas	Análisis
Enfoques actuales en los que se basa para desarrollar sus clases	<i>Generalmente</i> uso un modelo <i>didáctico-colaborativo</i> en el cual <i>el alumno</i> sabe que el profesor está, pero lo <i>importante</i> es lo que él mismo hace. Me baso en el enfoque de <i>Tessa Woodward</i> y en <i>algunas</i> oportunidades, <i>según la disponibilidad de tiempo</i> , en CLIL (Content and Language Integrated Learning).	FUERZA (↑): Cantidad: Extensión: Tiempo. ACTITUD: Juicio: Estima Social: Capacidad (+). HETEROGLOSIA: Extensión: Atribución: Reconocimiento. COMPROMISO: Contracción Dialógica: Contra-expectativa. ACTITUD: Apreciación: Reacción: Impacto (+). COMPROMISO: HETEROGLOSIA: Extensión: Atribución, Reconocimiento. ACTITUD: Apreciación. FUERZA (↓): Cantidad: Extensión: Tiempo.
Cambios en la clase al integrar las TIC	Atención <i>constante</i> respecto a temas nuevos. <i>Disfrutan más</i> de lo visual y auditivo, se sienten <i>atraídos</i> por las cosas nuevas que vengan por ese medio. <i>Interés</i> de los alumnos para trabajar en clase con sus celulares o netbooks.	ACTITUD: Apreciación. FUERZA (↑): Intensidad. ACTITUD: Afecto: Satisfacción (+). FUERZA (↑): Intensidad. ACTITUD: Apreciación: Calidad: Valuación (+). FUERZA (↑): Intensidad.
Ventajas de la utilización de las TIC	Me brinda una <i>mejor</i> organización. <i>Además permite</i> al alumno hacer uso de lo que él <i>constantemente</i> usa en su vida diaria. <i>Incrementar</i> el <i>interés</i> de los chicos en las clases.	ACTITUD: Apreciación. FUERZA (↑): Intensidad. ACTITUD: Juicio. Estima Social: Capacidad (+). FUERZA (↑): Cantidad: Extensión: Tiempo. ACTITUD: Afecto: Apreciación: Valuación (+). FUERZA (↑): Intensidad.
Desventajas de la utilización de las TIC	<i>Ninguna</i> . Solamente puede ocurrir que <i>no</i> sea posible la conexión a internet. Creo que los chicos se <i>distraen fácilmente</i> haciendo <i>otras actividades</i> ,	HETEROGLOSIA: Contracción dialógica: Refutación. FUERZA (↓): Cantidad: Extensión: Alcance: Tiempo. HETEROGLOSIA: Expansión dialógica: Consideración.

² Véase el énfasis en cursiva aplicado a las instancias valorativas (segunda columna) lo cual facilitará el seguimiento y la comprensión del análisis (tercera columna).

	<i>sobre todo</i> en caso de tener acceso a internet.	
Obstáculos que enfrenta al implementar las TIC en el lugar de trabajo	La <i>conexión a internet</i> en <i>algunas</i> ocasiones dificulta el desarrollo de un tema, ya que <i>no siempre</i> se dispone de un acceso constante a la red. <i>No</i> muchos alumnos tienen sus netbooks en condiciones y <i>no</i> hay un buen acceso a internet, <i>muchas veces no</i> hay conexión.	HETEROGLOSIA: Expansión Dialógica: Atribución: Distanciamiento. ACTITUD: Apreciación. FUERZA (↓): Cantidad: Extensión: Tiempo. FUERZA (↓): Cantidad: Extensión: Tiempo. COMPROMISO: HETEROGLOSIA: Contracción dialógica: Refutación. Negación (x3). ACTITUD: Apreciación. FUERZA (↑): Cantidad: Extensión: Tiempo.
Cómo resuelve los obstáculos	Descargando <i>todo</i> el material necesario (video, audio y demás a un pendrive). Suelo utilizar <i>Bluetooth</i> . Trabajamos <i>con los celulares</i> o <i>distribuimos las computadoras en grupos</i> .	FOCO: Completitud. FOCO: Completitud (x3). HETEROGLOSIA: Expansión dialógica: Consideración.
Aprendizaje de Lenguas basado en Tareas (ALT, o en inglés Task Based Learning, TBL) y Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE, o en inglés Content and Language Integrated Learning, CLIL).	<i>No</i> realizo trabajos interdisciplinarios con mis alumnos. Actualmente <i>no</i> . En <i>esta escuela no</i> realizo.	COMPROMISO: HETEROGLOSIA: Contracción dialógica: Refutación. Negación (x3). FUERZA: Cantidad: Extensión: Alcance: Espacio.

Tabla 2. Entidades e instancias valorativas examinadas en las docentes.

› **Algunas consideraciones**

A partir de nuestro análisis sobre las diversas expresiones con carga valorativa empleadas por estas docentes y sus alumnos podemos inferir que el uso de las TIC es altamente positivo; la mayoría de estas profesoras valora el uso que hacen los estudiantes de estas en su vida diaria y el trabajo colaborativo en el aula. Además, las educadoras invitan a otras voces a su discurso, las de sus alumnos y la voz experta al mencionar a los autores que siguen como modelo de planificación para sus clases. Sin embargo, no se advierte la misma disposición al tratar tendencias relacionadas con la enseñanza basada en contenidos y/o tareas. A propósito, algunas no responden las preguntas relacionadas con los trabajos basados en tareas o en contenidos. Otras contestan que no realizan trabajos interdisciplinarios, con lo

cual revelan una contracción dialógica. Esta omisión nos hace concluir que puede haber una negación a aplicar este tipo de metodología o un desconocimiento con respecto a este tema.

Los alumnos, por su parte, revelan una actitud de satisfacción hacia el uso de los recursos que ofrece internet y su relación con el aprendizaje. Asimismo, aquellos que ingresaron a la plataforma virtual realizaron un juicio favorable de esta. En cuanto a los ejercicios de la asignatura Inglés que tengan relación con otras materias, un bajo porcentaje de alumnos hace referencia a unas pocas tales como Lengua, Teatro, NTIC y Matemática; no se evidencia compromiso ni actitud hacia este tipo de tareas por parte de los estudiantes. Nos surgen inquietudes acerca de su escasa participación en la plataforma virtual, pero nos motiva saber que se está trabajando en un seguimiento más personalizado para maximizar su incorporación.

› **Conclusiones**

El ACD reconoce que el lenguaje nunca es neutral, sino esencialmente evaluativo, e intenta develar la relación entre el lenguaje, el poder y la ideología detrás del texto (Coffin, 2001: 93-122; McCarthy, 1991). Mediante las herramientas provistas por la Teoría de la Valoración como parte de la LSF realizamos un análisis de la actitud, la gradación y el compromiso de las docentes y sus alumnos con respecto a la implementación del PDTS con el fin de enriquecer las prácticas institucionales a través de una plataforma educativa. De los recursos valorativos usados en las respuestas a la encuesta realizada es posible construir la idea de que el uso de las TIC es altamente positivo, lo cual podemos reconocer, por ejemplo, a partir de la valoración de las profesoras sobre el uso que hacen sus alumnos de estas herramientas tecnológicas en su vida diaria. A pesar de ello, no se advierte una gran participación de estos estudiantes en la plataforma educativa.

Por otro lado, no se observa una buena disposición de estas profesionales de la educación al tratar tendencias relacionadas con la enseñanza basada en contenidos y/o tareas, y tampoco por parte de los escolares.

Este análisis estuvo basado en una prueba piloto. Se espera continuar indagando acerca de las apreciaciones de los educadores y educandos involucrados en este proyecto durante su ejecución en el próximo ciclo lectivo.

› **Bibliografía**

Coffin, C. (2001). Theoretical Approaches to Writing Language-A TESOL Perspective. En A. Burns y C. Coffin (Eds.), *Analysing English in a Global Context* (93-122). London: Routledge.

- Confrey, J. (2006). The Evolution of Design Studies as Methodology. En R. Keith Sawyer (Ed.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (135-152). New York: Cambridge University Press.
- Echeita, G. et al. (2004). Educar sin excluir. Modelos y apoyos para avanzar hacia una educación más inclusiva. *Cuadernos de Pedagogía*, 331, 50-53. Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/DOCUMENTOS,%20ARTICULOS,%20PONE%20NECIAS,/apoyos%20y%20ayudas%20cuadernos.pdf el 16/11/2014.
- Halliday, M. A. K. (1978). *Language as Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning*. London: Edward Arnold.
- ____ (1985). *An Introduction to Functional Grammar*. London: Edward Arnold.
- Kaplan, N. (2004). Nuevos desarrollos en el estudio de la evaluación en el lenguaje: la Teoría de la Valoración. *Boletín de Lingüística*, 22, 52-78. Recuperado de <http://www.felsemiotica.org/site/wp-content/uploads/2014/10/Kaplan-Nora-Nuevos-desarrollos-en-el-estudio-de-la-evaluaci%C3%B3n-en-el-lenguaje-la-teor%C3%ADa-de-la-valoraci%C3%B3n.pdf> el 02/02/2018.
- Marsh, D., Pavón Vázquez, V. y Frigols Martín, M. J. (2013). *The Higher Education Languages Landscape: Ensuring Quality in English Language Degree Programmes*. Valencia: Servicios de Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Martin, J. R. (2000). Beyond Exchange: Appraisal Systems in English. En S. Hunston y G. Thompson (Eds.), *Evaluation in Text: Authorial Stance and the Construction of Discourse* (142-175). Oxford: Oxford University Press.
- Martin, J. R. y Rose, D. (2003). *Working with Discourse. Meaning beyond the Clause*. London/New York: Continuum.
- Martin, J. R. y White, P. R. R. (2005). *The Language of Evaluation: Appraisal in English*. London/New York: Palgrave Macmillan.
- McCarthy, M. (1991). *Discourse Analysis for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mehisto, P., Marsh, D. y Frigols Martín, M. J. (2008). *Uncovering CLIL. Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: Macmillan Books for Teachers.
- Mishra, P. y Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A New Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. Recuperado de <http://www.tpack.org/> el 22/06/2015.
- Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP) del área de Lenguas Extranjeras (Educación Primaria y Secundaria), Resolución del Consejo Federal de Educación N° 181/12 (2012). Recuperado de http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res12/181-12_01.pdf el 22/06/2015.

Rinaudo, M. C. y Donolo, D. (2010). Estudios de diseño. Una alternativa prometedora en la investigación educativa. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 22, 1-29. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/> el 01/08/2015.

Brecha digital e o acesso à informação: projetos de inclusão digital

OLIVEIRA, Maria Livia Pacheco de / Universidade Federal da Paraíba – liviapac@hotmail.com

PINHO NETO, Júlio Afonso Sá de / Universidade Federal da Paraíba – sadepinho@uol.com.br

» *Palavras chave: informação, brecha digital, inclusão digital, inclusão informacional, inclusão social.*

» **Introducción**

A disponibilização da informação por meio das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) tem possibilitado acesso rápido a um número ilimitado de conteúdos. A comunicação da informação científica, o estreitamento das formas de interação social através das redes sociais digitais e a participação na produção da informação e do conhecimento são algumas das notáveis mudanças que as TIC, com ênfase para a internet, têm proporcionado.

Todavia, há uma parcela da população mundial que se encontra excluída desse cenário ou que tem acesso restrito e/ou de baixa qualidade às TIC, o que constitui a chamada brecha digital. Considerando que a inclusão social efetiva requer acesso à informação e que esse acesso pode ser prejudicado pelo não uso das TIC, faz-se mister a proposição de meios para suprir essa demanda de inclusão digital. No Brasil, políticas públicas voltadas para esta questão têm resultado em iniciativas para a promoção da diminuição da brecha digital, a exemplo dos projetos de Telecentros de Informação e Educação.

Considerando isto, apresenta-se o resultado de uma pesquisa de mestrado que teve como objeto de estudo um projeto de telecentros brasileiro, localizado na cidade de João Pessoa-PB. O referencial teórico contempla conceitos de inclusão digital, inclusão informacional e social, ressaltando as relações com a cidadania e a participação social.

Os resultados indicam a necessidade de um melhor planejamento, capaz de redefinir o projeto para que as conexões entre inclusão informacional e inclusão social sejam efetivadas. Além disso, foram elaboradas diretrizes com a finalidade de propor melhorias nos projetos de inclusão digital vigentes, embasadas na Ciência da Informação.

Assim, esta investigação permitiu a averiguação de como as ações para a inclusão digital têm sido realizadas, o que possibilitou uma oportunidade ímpar para a reflexão e

análise da situação da brecha digital no Brasil em face das desigualdades de acesso e uso das TIC.

› ***Políticas públicas para a inclusão digital no Brasil***

As políticas públicas para a inclusão digital no Brasil derivam, em grande parte, de políticas globais formuladas no contexto internacional da discussão sobre o tema (Porcaro, 2006: 1-97). A inclusão digital no Brasil foi um tema veementemente debatido e reformulado no âmbito das políticas públicas no ano de 2000, com o lançamento de súmulas de discussão sobre a sociedade da informação e sobre as ações necessárias para promover a inclusão digital dos brasileiros.

Segundo Porcaro (2006: 1-97), o Brasil foi apontado como o primeiro país a realizar as discussões sobre os Objetivos do Milênio, mostra assim uma forte adesão aos acordos firmados no âmbito internacional. O governo brasileiro aderiu às novas concepções de inclusão digital como algo extremamente essencial e importante para a promoção da inclusão social, pois tal inclusão viabiliza legitimamente o combate à pobreza por meio do acesso à informação e ao conhecimento.

Em linhas gerais, esse foi o posicionamento do Brasil frente às discussões internacionais sobre o tema, acrescido da ênfase sobre a necessidade do uso de software livre e da governança transparente e democrática da internet. Tais fatores podem ser considerados uma redefinição das políticas públicas brasileiras nessa área, o que tornou possível tratar a inclusão digital como um importante vetor para a elaboração das políticas sociais no país (Porcaro, 2006: 1-97).

O *Livro Verde* (Takahashi, 2000), marco de tais políticas públicas, propôs objetivos e traçou metas e estratégias a serem alcançadas por meio de programas e projetos que garantam aos cidadãos brasileiros o acesso e uso das TIC. Em um primeiro momento, a ênfase se deu no aspecto do acesso, principalmente da telefonia, essencial para o maior uso da internet pelos brasileiros. Em segunda instância, surgiram as propostas de projetos oriundos de diversos ministérios (Ministério das Comunicações, da Cultura, do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio Exterior, da Educação, entre outros). Cada ministério propôs a elaboração de projetos/ações de acordo com suas áreas, não dispensando o apoio de outros ministérios. Considerando a multiplicidade dos programas e dos decorrentes projetos, sob o comando de inúmeros ministérios, foram criadas ações e estratégias para articular todos esses elementos, destacando-se as do Comitê Técnico do Governo Eletrônico de Inclusão Digital e as do Programa Casa Brasil.

Tais programas incluem prioritariamente a necessidade contínua de autoavaliação e reestruturação. Todavia, os documentos avaliativos de tais programas que se encontram disponíveis para o acesso público apresentam os dados alcançados apenas de uma forma

muito sucinta e também não estão atualizados¹. Os programas continuam a desenvolver suas atividades, porém, é perceptível que atualmente o governo tem dado uma prioridade menor a estes.

Entretanto, apesar destas falhas identificadas nos desdobramentos das políticas públicas para a inclusão digital, o tema não está sendo necessariamente negligenciado, pois os programas e projetos continuam em andamento e novas perspectivas estão sendo lançadas. Um exemplo disto foi o lançamento, realizado pelo Ministério das Comunicações no segundo semestre de 2015, de uma ferramenta de monitoramento dos seus Pontos de Inclusão Digital (PIDs)². O Sistema Integrado de Monitoramento do Ministério das Comunicações (SIMMC) acompanha à distância, e em tempo real, as informações de implantação e funcionamento de programas como o Gesac, Telecentros e Cidades Digitais³. O sistema é aberto e pode ser amplamente consultado por intermédio da internet, onde é possível fazer buscas sobre PIDs por região e ainda ter acesso a gráficos, relatórios e estatísticas sobre o funcionamento desses pontos de acesso. Ações como essa demonstram que as avaliações contínuas são fundamentais e necessitam ser constantemente realizadas para a melhoria de estes programas.

A discussão sobre a inclusão digital também está presente no Marco Civil da Internet no Brasil (2014), documento este que pretende atender às recomendações da Cúpula Mundial para a Sociedade da Informação no que diz respeito à necessidade de aprimoramento dos aspectos regulatórios da internet. O Marco Civil da Internet no Brasil, expresso na Lei 12.965 de 23 de abril de 2014, estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no país, além de lançar diretrizes para a atuação governamental sobre o assunto.

O texto que descreve a lei explicita que o uso da internet no Brasil tem como fundamento a liberdade de expressão, bem como “os direitos humanos, o desenvolvimento da personalidade e o exercício da cidadania em meios digitais” (Lei 12.965, 2014: cap. I, art. 2º, inciso II); a internet no Brasil tem por objetivo, entre outros, a promoção “do acesso à informação, ao conhecimento e a participação na vida cultural e na condução de assuntos públicos” (Lei 12.965, 2014: cap. I, art. 4º, inciso II). Enfatiza-se o acesso à internet como sendo essencial ao exercício da cidadania, tanto em relação aos princípios operacionais básicos como aos que se referem à acessibilidade do usuário, considerando as características físico-motoras, perceptivas, sensoriais e mentais (Lei 12.965, 2014: cap. II, art. 7º, inciso XII).

Ao poder público cabe a criação e o desenvolvimento de programas, projetos e ações que promovam o uso da internet, contemplando soluções operacionais, técnicas e estruturais, bem como a oferta de meios de capacitação para a utilização da internet, de modo que esta se constitua num meio capaz de prestar um significativo contributo à promoção da cultura e da cidadania atuando de forma expressiva e eficaz na prestação de serviços públicos (Lei 12.965,

¹ Veja <http://www.governoeletronico.gov.br/>.

² Os pontos de inclusão digital são locais de acesso público, gratuito à internet, como telecentros e salas de informática.

³ Veja <http://simmc.c3sl.ufpr.br/>.

2014: cap. IV, art. 24, incisos VIII, IX e X).

A facilidade na utilização dos serviços oferecidos por intermédio do governo eletrônico (*e-gov*) e o fortalecimento da participação social no processo de formulação de políticas públicas também são aspectos importantes citados como de responsabilidade do poder público.

As iniciativas públicas de fomento à cultura digital e de promoção da internet como ferramenta social devem:

[...] promover a inclusão digital; buscar reduzir desigualdades, sobretudo entre as diferentes regiões do País, no acesso às tecnologias da informação e comunicação e no seu uso; e, fomentar a produção e circulação de conteúdo nacional (Lei 12.965, 2014: cap. IV, art. 27, incisos I, II e III).

Em seguida, no artigo 28, assinala-se que:

[...] o Estado deve, periodicamente, formular e fomentar estudos, bem como fixar metas, estratégias, planos e cronogramas, referentes ao uso e desenvolvimento da internet no País (Lei 12.965, 2014: cap. IV, art. 28).

É perceptível que há uma priorização do uso mais que do acesso, ou seja, é fundamental garantir que boas práticas para o uso das TIC e da internet sejam trabalhadas nos programas para a inclusão digital, fazendo com que os mesmos de fato venham a contemplar o exercício da cidadania, a promoção da cultura, o incentivo à geração de renda, o desenvolvimento educacional, enfim, o protagonismo de grupos excluídos da sociedade.

O cenário internacional da discussão sobre o tema também continua a ressaltar a questão das TIC como catalisadoras de meios para o desenvolvimento humano e social. O último *Fórum de Governança da Internet* (IGF, 2015), evento internacional que congrega as entidades credenciadas pela Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CMSI), bem como outras instituições e indivíduos com especialidade comprovada e experiência consolidada em assuntos relacionados à governança da internet, foi sediado pelo Brasil, na cidade de João Pessoa, em novembro de 2015⁴. O fórum viabilizou debates sobre questões de políticas públicas relativas a elementos importantes da governança da internet e, em sua declaração final, encontram-se menções especialmente dirigidas à necessidade de inclusão de todos os cidadãos no que concerne ao acesso e uso da internet e das TIC.

A agenda 2030 da Organização das Nações Unidas no Brasil (ONUBR), com os objetivos do desenvolvimento sustentável, afirma que a disseminação da informação e das tecnologias da comunicação tem um grande potencial para acelerar o progresso humano, e esforços devem ser reunidos nesse sentido para a eliminação do fosso digital⁵. Dessa forma, o atual cenário da discussão sobre as TIC e sobre a inclusão digital demonstra que o tema está em agenda em constante tratamento.

⁴ Veja <http://igf2015.br/pt-BR/>.

⁵ Veja <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>.

› **Marco teórico da pesquisa**

As concepções teóricas sobre o tema também influenciam diretamente as ações para a inclusão digital. Infoexclusão, exclusão digital, *digital divide*, *digital apartheid*, *gap digital* e brecha digital são exemplos das nomenclaturas utilizadas na discussão do tema.

Todavia, Boneti (2005) afirma que concepções errôneas sobre os termos inclusão/exclusão podem contribuir para o aprofundamento das desigualdades sociais. Ao falar de exclusão, cria-se um panorama de total falta de recursos –sejam eles financeiros, culturais, educacionais, e assim por diante– em que as pessoas envolvidas são consideradas excluídas, marginalizadas.

Se a inclusão for compreendida apenas como o processo de passagem de um contexto excluído (margens) para o centro, o contexto social do indivíduo considerado excluído é negado e, assim, seus saberes, conhecimentos e todo seu repertório cultural construído ao longo de sua vida são relegados, o que se constitui em uma visão tipicamente funcionalista (Oliveira, 2014).

As sugestões dos estudos de Silveira Bonilla e Souza de Oliveira (2011) estão voltadas para propor maneiras de como as políticas e ações de inclusão digital devem privilegiar a produção de conteúdos digitais a partir da utilização de elementos tanto da cultura tradicional como da digital. Os autores pretendem estimular, assim, a emancipação dos sujeitos.

Seguindo essa mesma perspectiva, Akhras (2010) apresenta uma metodologia de inclusão digital direcionada para contextos sociais, com base na seguinte prerrogativa:

[a metodologia] consiste em relacionar o aprendizado para Inclusão Digital situado no contexto social dos estudantes e é baseada em atividades autênticas de desenvolvimento de projetos para a internet que são significativos nesse contexto (Akhras, 2010: 20).

Massensini (2011) afirma a possibilidade proporcionada pela inclusão digital da conquista da cidadania plena, por meio de uma ampliação do acesso a serviços e do entendimento sobre direitos.

Com isto, afirma-se que a inclusão digital não pode ser desvinculada do contexto social específico e relacionada ao público que será beneficiado, visto que, o indivíduo, apesar do seu *status de excluído*, necessita construir conhecimentos e habilidades a partir de seus próprios saberes e, de igual modo, deve permanecer voltado para a sua realidade, buscando pensar modos e maneiras de transformar a realidade social em que vive, com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento e de sua comunidade como um todo.

Não se pode depositar nas TIC a expectativa de que a rapidez e a facilidade dos processos infocomunicacionais sejam, por si próprios, a garantia precípua de soluções para os problemas sociais. Deve-se considerar, inclusive, que, paradoxalmente, as TIC podem servir para o aprofundamento de tais desigualdades se constituem meras versões digitais de antigos processos e, nesse caso, elas abdicam do seu compromisso com a mudança e a transformação da sociedade.

As discussões das grandes organizações mundiais para o desenvolvimento humano enfatizam, em suas formulações, o uso das TIC na luta contra a exclusão social, com evidência no fato de que para incluir é preciso que os sujeitos compreendam a sua necessária e indispensável participação no processo de transformação social, único meio de atingir verdadeiramente o seu *status de cidadão*. Boneti (2005) sugere que o termo inclusão digital possa ser melhor expresso se substituído pelas nomenclaturas *desfiliação social*, *desqualificação social* ou *apartação social*, visto que tais termos remetem a um processo e não a uma simples passagem de *fora* para *dentro* da sociedade.

Portanto, a inclusão digital deve estar pautada em formas de estímulo à prática cidadã que valorize a cultura dos sujeitos, suas experiências e seus saberes. A formação de redes de conhecimento através da inclusão digital possibilita aos indivíduos se reconhecerem enquanto agentes ativos da sociedade da informação.

O modo de interação com a informação muda rotineiramente, o que requer adaptabilidade por parte dos usuários para não haver barreiras ao acesso informacional. Os espaços públicos de informação, constituídos por inúmeros meios, recebem ênfase na atualidade nas redes sociais digitais, que redimensionaram as formas de interação e tornaram complexo os fluxos informacionais, o que requer habilidades específicas para o trato da informação de modo que gere benefícios coletivos. Assim, para alcançar o *status de incluídos*, faz-se necessário o entendimento de um conceito e de uma prática que auxilie a mediação entre tecnologias, informação e conhecimento.

A *information literacy*, ou educação para a informação, trata do:

[...] processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessárias à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida (Dudziac, 2001: 143).

Este conceito traz a ideia de que o indivíduo deve estar apto a localizar, avaliar e utilizar a informação a partir do autoconhecimento de suas necessidades, isto é, o indivíduo deve aprender a aprender.

A competência informacional permite que os indivíduos dominem o conteúdo, aprofundem suas investigações e assumam maior controle sobre sua própria aprendizagem. Um indivíduo competente em informação, ainda segundo a American Library Association, é capaz de:

- a) Determinar a extensão da informação necessária.
- b) Acessar as informações necessárias de forma eficaz e eficiente.
- c) Avaliar a informação e suas fontes criticamente.
- d) Incorporar a informação selecionada em seus conhecimentos prévios.
- e) Usar as informações de forma eficaz para realizar um propósito específico.
- f) Entender as questões econômicas, jurídicas e sociais que envolvem o uso de

informações e acesso e uso da informação de forma ética e legal⁶.

A competência informacional também está relacionada com habilidades para o uso das TIC, mas possui implicações mais amplas para o indivíduo, com relação à educação e para o desenvolvimento da sociedade. As capacidades no que tange o uso das TIC tornam os indivíduos aptos para usar as tecnologias, os tipos de software, os bancos de dados e assim por diante, para qualquer tipo de objetivo.

Um indivíduo competente em informação necessariamente desenvolve tais habilidades para as tecnologias, o que não significa dizer que o oposto é verdadeiro: a agilidade e a desenvoltura individual para o uso das tecnologias não pressupõe competência informacional por parte do sujeito.

Há que se considerar a existência de uma cultura informacional digital para que os espaços virtuais de informação, a mediação da informação e os fluxos informacionais presentes nas redes digitais sejam trabalhadas em prol de uma rede colaborativa de troca de informação e da produção do conhecimento. Isto tem relação direta com o incentivo ao empoderamento comunitário para que novos padrões de compartilhamento e produção da informação seja realizado de modo a incorporar novas formas de organizações sócio-políticas, construindo o que se denomina *solidariedade em rede* (Moura, 2011).

As vivências pessoais, as experiências prévias e o contexto situacional são variáveis importantes quando se trata da informação em um espaço coletivo, que sirva de uma verdadeira ágora virtual e, neste espaço, as relações de poder são explicitadas, o que pode servir de aprofundamento das desigualdades se o indivíduo não for suficientemente autônomo para se expressar.

Sendo o acesso e o uso das TIC secundários, apesar de serem indispensáveis, deseja-se que a inclusão no ambiente digital se estabeleça enquanto forma de geração de ideias, intervenções, proposições e ações que proporcionem o desenvolvimento individual e coletivo dos sujeitos, de forma a reduzir os impactos das desigualdades sociais e que dessa forma promova o acesso a diversos outros elementos-chave, tais quais a informação e a educação (Silveira Bonilla & Souza de Oliveira, 2011: 23-48).

A partir do quadro teórico em questão, foram lançados os seguintes pressupostos (Oliveira, 2014):

- A inclusão digital não se encerra com o mero uso das tecnologias: a perspectiva técnica constitui um aspecto indispensável, porém, deve-se transcender a etapa de acesso e uso das tecnologias.
- A alfabetização digital corresponde ao nível preliminar da inclusão digital: a

⁶A American Library Association (ALA) é um grupo que promove internacionalmente as bibliotecas e a educação literária. É a maior e mais antiga organização do gênero no mundo inteiro, com mais de 64.600 membros. Foi fundada em 1876 em Filadélfia e registrada em 1879 em Massachusetts. A sua sede é atualmente em Chicago. Veja <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>.

alfabetização digital corresponde ao domínio das habilidades mínimas requeridas para o uso das tecnologias.

- A inclusão informacional deve ser estimulada nos projetos de inclusão digital: o uso da informação para atender às necessidades informacionais através das TIC é o diferencial para que os projetos de inclusão digital promovam a inclusão social.
- A inclusão digital, ao promover a inclusão informacional, potencializa a inclusão social: a inclusão digital legítima é aquela que auxilia o desenvolvimento através do estímulo às práticas cidadãs.

A partir de tais prerrogativas, o objeto da pesquisa foi minuciosamente investigado, o que permitiu uma análise aprofundada de um projeto de inclusão digital de âmbito governamental no Brasil.

> **Metodologia**

O trabalho de dissertação de mestrado em questão (Oliveira, 2014) teve como objeto de análise o projeto Telecentros de Informação e Educação, comumente chamado Estações Digitais. As Estações Digitais fazem parte do programa Inclusão Digital para a Cidadania, pertencente à Secretaria Executiva de Ciência e Tecnologia de João Pessoa-PB (SECITEC), em convênio com o Governo Federal do Brasil.

Em linhas gerais, o objetivo do projeto é o combate à brecha digital, a promoção do acesso da população às Tecnologias da Informação e da Comunicação. Para que o referido projeto fosse analisado em suas especificidades, e considerando que não há um modelo único de estudo sobre a inclusão digital, elaborou-se um quadro de análise de forma a contemplar o objetivo geral da pesquisa, a saber: analisar o projeto Telecentros de Informação e Educação – Estações Digitais– sob os pressupostos teóricos de inclusão digital da Ciência da Informação (Oliveira, 2014). Os objetivos específicos foram: analisar os conceitos de inclusão digital que orientam o projeto, conhecer as condições ambientais internas e externas de seu funcionamento e propor diretrizes para sua manutenção e/ou melhoria (Oliveira, 2014).

Reunindo os pressupostos teóricos sintetizados em sinergia com os objetivos propostos, elaborou-se o seguinte modelo de análise:

Inclusão digital		
<i>Nível técnico-operacional</i>	Habilidades técnico-operacionais para o manuseio de hardware e software; uso livre da internet.	Os cursos ofertados contemplam o uso básico de hardware e software, com conteúdo em sua maioria técnicos; a internet é utilizada para lazer e entretenimento.
<i>Nível informacional</i>	Habilidades que abrangem a busca, classificação e uso da informação; uso da internet com fins educacionais.	Os cursos ofertados contemplam o uso da informação no ciberespaço, com propósitos definidos e ligados à educação; a internet é usada para busca de informações, serviços utilitários e para <i>e-learning</i> .
<i>Nível social</i>	Habilidades para a produção de trabalhos coletivos voltados para temáticas sociais; estímulo de produção de informação no ambiente digital.	Os cursos ofertados contemplam o uso da informação na perspectiva da cidadania; a internet é utilizada para a pesquisa e produção de conteúdos voltados para a melhoria da qualidade de vida dos beneficiários.

Tabela 1. Níveis de inclusão digital em telecentros. Fonte: Oliveira, 2014.

Para cada nível de inclusão digital, apresentado na tabela 1, foram elaborados pressupostos norteadores para a análise dos resultados, a partir de toda a fundamentação teórica apresentada na dissertação. Destarte, este foi o quadro de análise referencial para a pesquisa, do qual foram elaboradas as categorias de análise específicas (Oliveira, 2014: 47):

- a) *Inclusão digital. Nível técnico-operacional:* neste nível, o projeto de inclusão digital atende às exigências técnicas e operacionais mínimas para seu funcionamento, ou seja, conta com uma infraestrutura adequada e com a disponibilidade de hardware e software. Os cursos ofertados e os conteúdos ministrados são, em sua maioria, voltados apenas para a aprendizagem do manuseio das tecnologias. O projeto não possui premissas de funcionamento e nem ações de planejamento que excedam o treinamento técnico voltado para a utilização das tecnologias pelos alunos. Os gestores e instrutores dos cursos trabalham os conteúdos de forma técnica, sem um planejamento multidisciplinar. A internet é utilizada exclusivamente para o lazer e o entretenimento, como o acesso às redes sociais digitais e a utilização de programas de mensagens instantâneas.
- b) *Inclusão digital. Nível informacional:* neste nível, o projeto de inclusão digital transcende às exigências técnicas e operacionais, pois agrega aos cursos ministrados conteúdos que contemplam habilidades em torno do acesso e uso da informação no ambiente online. Estas habilidades relacionam-se com a busca, a classificação e o uso da informação no ciberespaço e possuem conexão com temas educativos de caráter multidisciplinar. Os gestores e instrutores dos cursos possuem formação e/ou treinamento para inserirem nas aulas temáticas educativas, enquanto trabalham

aspectos operacionais. A internet é utilizada para a busca de informações utilitárias (trabalhos escolares, notícias, oportunidades de emprego, etc.). As plataformas de ensino a distância (e-learning) são utilizadas em apoio aos cursos lecionados.

- c) *Inclusão digital. Nível social:* neste nível, o projeto de inclusão digital promove o uso das TIC tendo como premissa norteadora o uso da informação ligada a uma perspectiva cidadã. Desse modo, os cursos e suas respectivas ementas são elaborados tendo em vista a realidade social e econômica local, incentivando os alunos a refletirem acerca da comunidade em que vivem, estimulando-os para a construção de uma identidade social e para a produção de trabalhos que gerem um retorno para esta própria comunidade. Os conteúdos ministrados têm como objetivo despertar no público assistido as noções de cidadania e participação social, relacionando o uso das TIC à geração de renda, através do empreendedorismo e da inserção no mercado de trabalho. Parcerias com organizações privadas e terceiro setor também representam o indício de uma visão mais abrangente sobre a inclusão digital, pois representam a possibilidade de garantir a sustentabilidade e durabilidade do projeto, além de também ampliarem as oportunidades de participação dos beneficiários em novos projetos no futuro.

Com a elaboração desse quadro de análise, tornou-se possível a avaliação guiada dos elementos que compõem o objeto de estudo, o que possibilitou o entendimento do nível de inclusão digital predominante nas estações digitais.

A referida pesquisa foi do tipo exploratório e descritivo, de abordagem qualitativa. Configurou-se como um estudo do tipo documental e de campo. O universo da pesquisa foi constituído pelas trinta e oito estações digitais do projeto com a amostra do tipo intencional de cinco unidades. Foram estabelecidos os seguintes critérios para a seleção da amostra: incluiu-se uma estação digital que ofertasse cursos diferentes do de Informática fundamental e foram diversificados os locais em que as estações digitais estão instaladas (Centros de Referência da Cidadania, Centros de Referência da Juventude, associações de bairro, etc.).

Na coleta de dados, o gestor direto e os dois coordenadores foram entrevistados bem como seis educadores (instrutores dos telecentros). Trinta e cinco alunos dos cursos regulares responderam aos questionários, além de vinte e um usuários da categoria chamada de acesso livre –aqueles que utilizam esporadicamente as instalações dos telecentros para a utilização dos computadores e da internet (Oliveira, 2014).

A análise de conteúdo (Bardin, 2011) se fez mais eficaz para a pesquisa pelo fato de reunir um conjunto de técnicas que visam realizar uma leitura aprofundada do conteúdo presente nas comunicações e que permite, de forma sistemática, estabelecer relações de ordens diversas sobre a informação ali contida, considerando tanto o sistema linguístico (neste caso, os documentos e matérias utilizados nas aulas) quanto os fatores externos (as atividades propriamente ditas). A técnica da análise de conteúdo possui duas funções

principais: a função heurística, que enriquece a tentativa exploratória, e a função de administração de provas, que confirma ou invalida as hipóteses levantadas. A análise de conteúdo, apesar de sua origem relacionada à rigidez metodológica que enfatizava a abordagem quantitativa, possibilita a inserção da abordagem qualitativa através dos mecanismos de inferência, como um meio entre a fase descritiva e a interpretativa.

Em linhas gerais, a análise de conteúdo trata as informações contidas nas mensagens através de procedimentos descritivos sistemáticos, caracterizando-se assim como um método empírico (Bardin, 2011).

A exploração do material foi feita por operações de codificações em função das seguintes categorias de análise (Oliveira, 2014: 67):

- Categoria I. Descrição documental do projeto: análise do projeto de criação, com ênfase nas justificativas, objetivos, metodologia, recursos financeiros, recursos humanos e parcerias; descrição do organograma, das funções dos profissionais envolvidos e da estrutura de funcionamento dos telecentros.
- Categoria II. Perfil dos gestores, coordenadores, educadores e alunos: elaboração do perfil profissional dos gestores, coordenadores e educadores em relação às funções desempenhadas; elaboração do perfil dos alunos.
- Categoria III. Seleção e treinamento dos profissionais envolvidos: requisitos para a seleção de educadores. Descrição da periodicidade, temáticas, objetivos e entidades/profissionais ministrantes de treinamentos e cursos complementares.
- Categoria IV. Infraestrutura: análise da infraestrutura dos telecentros no que diz respeito às instalações das salas de aula (condições físicas do prédio, acessibilidade, banheiros, água potável, ventilação).
- Categoria V. Tecnologias utilizadas: descrição do tipo de computadores, scanners, *data show* e demais recursos utilizados; tipos de software utilizados (livres ou não); análise sobre a utilização da internet durante os cursos ou para livre acesso da população.
- Categoria VI. Planejamento pedagógico: análise sobre a elaboração das ementas dos cursos (concepções teóricas e profissionais envolvidos); descrição e análise dos cursos (abordagens dos conteúdos); verificação e análise da utilização de plataformas virtuais de ensino a distância (*e-learning*); verificação e análise de oficinas e palestras; análise das formas de avaliação utilizadas; análise do material didático (cartilhas, livros, cd-roms) e análise da adequação do material didático e dos cursos ofertados ao perfil identificado.
- Categoria VII. Relações com a cidadania, mercado de trabalho e empreendedorismo: análise dos cursos, oficinas e materiais didáticos que contemplem as temáticas de cidadania, mercado de trabalho e empreendedorismo; estímulo à produção de conteúdo relacionado às mesmas e parcerias com organizações promotoras.
- Categoria VIII. Formas de avaliação do projeto: estatísticas de pessoas atendidas, relação entre formação dos alunos e inserção no mercado de trabalho,

acompanhamento do aluno egresso e avaliação do desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas.

› **Resultados**

No que diz respeito ao projeto de criação dos telecentros, há uma breve discussão teórica sobre as relações de inclusão digital e cidadania, o que de fato implica, ao menos do ponto de vista formal, que o referido projeto de inclusão digital pretende ser instrumento de inclusão social. Quando a pesquisa foi aprofundada nas demais categorias de análise, ficou tangível que as aproximações entre a inclusão digital e social se faziam desconexas e ineficazes, pela falta de planejamento pedagógico adequado e de estratégias que considerassem os problemas de infraestrutura.

Os resultados dos dois primeiros objetivos específicos da referida pesquisa, que foram analisar os conceitos de inclusão digital que orientam o projeto e conhecer as condições ambientais internas e externas de seu funcionamento, podem ser assim resumidos (Oliveira, 2014):

- a) O documento que orientou a criação do projeto possui conceitos ligados à inclusão social e a cidadania, porém, não foi desenvolvido posteriormente um novo projeto que aborde com precisão políticas de atuação, diretrizes, ações, metas, formas de avaliação, e assim por diante.
- b) Não há um planejamento prévio de como as ações a serem executadas versarão sobre cidadania e inclusão digital, principalmente em relação ao material didático utilizado e o conteúdo das aulas.
- c) Há o discurso entre os membros do projeto sobre inclusão social e cidadania, mas faltam iniciativas concretas e dados avaliativos sobre os resultados alcançados.
- d) As dificuldades com relação à infraestrutura foram apontadas, e conclui-se que muitas adaptações precisam ser realizadas, principalmente no que diz respeito à manutenção dos ambientes.
- e) Os computadores utilizados foram considerados de boa qualidade, as adequações são deixadas para as demais tecnologias, como impressoras e outros.

Sinteticamente, apresenta-se no quadro abaixo (veja tabela 2) os principais resultados de cada categoria de análise:

CATEGORIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
<i>I. Descrição documental do projeto</i>	Os documentos que regulamentam o projeto descrevem a inclusão digital em ligação com a inclusão social, todavia, não prevê estratégias específicas para tal; não há quadro teórico de referencia; não há organograma ou funcionograma da equipe responsável.
<i>II. Perfil dos gestores, coordenadores, educadores e alunos</i>	Gestores e coordenadores possuem formação na área de educação, enquanto os educadores são das mais diversas áreas, o que impacta negativamente em questões pedagógicas. Os alunos variam em faixa etária (crianças, adolescentes, adultos e idosos) e em escolaridade. Esses fatores são indicadores da necessidade de metodologias de ensino específicas para tais perfis, o que inexistente.
<i>IV. Infraestrutura</i>	Como as estações digitais estão alocadas em prédios públicos, escolas e associações, não há um modelo adequado de infraestrutura. Problemas de acessibilidade, ventilação e mobiliário são freqüentes.
<i>V. Tecnologias utilizadas</i>	Os computadores são do tipo desktop ou netbooks. Esses últimos não se mostraram adequados para usuários iniciantes, pelo tamanho da tela e dificuldades com o <i>touchpad</i> . Um ponto positivo é o uso de software livre.
<i>VI. Planejamento pedagógico</i>	Apesar de a grade curricular apresentar 13 cursos, avaliou-se que o curso de Informática fundamental é o mais realizado e que não há continuidade dos demais cursos em todas as estações digitais. Os procedimentos pedagógicos deixam a desejar, tendo em vista que os conteúdos são trabalhados em uma perspectiva meramente técnica.
<i>VII. Relações com a cidadania, mercado de trabalho e empreendedorismo</i>	Não foram constatadas relações diretas impactantes com tais temas. Sugere-se parcerias com Organizações Não Governamentais (ONGs), empresas privadas e órgãos públicos para que se possa trabalhar em projetos com retorno real aos cidadãos assistidos.
<i>VIII. Formas de avaliação do projeto</i>	Não há a formulação de indicadores de desenvolvimento e qualidade dos resultados alcançados, o que inviabiliza adequações e reestruturações. Não são previstas formas de obtenção de <i>feedback</i> do público atendido.

Tabela 2. Resultados sintetizados das categorias de análise. Fonte: Adaptado de Oliveira, 2014.

A seguir, algumas imagens ilustrativas das categorias pesquisadas:



Imagem 1. Sala de aula de uma estação digital. Imagem 2. Uso de netbooks. Fonte: Oliveira, 2014. Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa, 2013.



Imagem 3. Fachada de uma estação digital em uma associação de bairro. Imagem 4. Sala de aula de uma estação digital. Fonte: Oliveira, 2014.

Em análise do contexto completo das estações digitais, com base no referencial teórico adotado para a pesquisa, sintetizados no quadro de análise do qual derivaram as categorias (veja Tabela 1), afirma-se que o projeto Telecentros de Informação e Educação é um projeto majoritariamente de nível técnico operacional, pois atende às mínimas exigências técnicas e operacionais para seu funcionamento.

Apesar de haver infraestrutura que comporta as demandas das atividades e disponibilidade mínima necessária de hardware e software, os cursos ofertados e os conteúdos ministrados são, em sua maioria, voltados apenas para a aprendizagem do manuseio das tecnologias no que tange ao aspecto técnico, como a operação de software (Oliveira, 2014).

Os aspectos de inclusão informacional e da educação voltada para à cidadania não são atendidos plenamente por falta de planejamento e estratégias adequadas. Assim, os conteúdos

dos cursos são trabalhados de forma técnica, sem relação direta com a realidade social, econômica e política das comunidades atendidas. O uso da internet é subestimado, sendo majoritariamente utilizada para lazer e entretenimento.

As políticas de inclusão digital devem estimular os indivíduos à emancipação, ou seja, a partir do acesso às TIC e à informação os mesmos devem estar preparados para interpretar a realidade sem intermediários, principalmente quando estes são as mídias massivas.

A realidade do sujeito é o ponto de partida, pois isso garante que formas eficazes de inclusão social estão sendo praticadas, tendo em vista o efeito decorrente de tais ações na vida do cidadão. Ao considerar a realidade social da comunidade atendida por projetos de inclusão digital, garante-se o afastamento de visões tecnocráticas, mecanicistas e tecnicistas, pois compreende-se que as tecnologias são meios e não fim em si próprias.

Muito embora as estações digitais apresentem falhas em suas atividades, principalmente no que diz respeito às questões ligadas à inclusão social, existem indicativos de que o projeto possui oportunidades de crescimento e fortalecimento rumo a um melhoramento dos níveis de inclusão informacional e social necessários. Estes indicativos são:

- O público socialmente vulnerável é alcançado com eficácia, devido às inúmeras unidades
- Distribuídas pela cidade, principalmente em lugares com alto índice de violência e baixo desenvolvimento econômico.
- Não há restrições para o acesso à internet (salvo conteúdos inadequados, como pornografia ou ações ilegais). Proporcionar acesso à rede mundial de computadores é indispensável para o acesso à informação, independentemente se o usuário faz parte ou não de algum curso promovido pelo telecentro.
- Em pesquisa com os alunos, nota-se que os ganhos pessoais por eles relatados são bastante proveitosos, principalmente os alunos idosos, que enxergam nos telecentros uma nova possibilidade de inserção em grupos sociais e da melhoria na comunicação.

Assim, entende-se que muito embora o projeto necessite de melhorias substanciais, há um potencial de fortalecimento latente. Para tal, a pesquisa sugere, com base nos dados levantados e nas análises realizadas, que haja a implementação de diretrizes, alicerçadas em três eixos: reelaboração do projeto, avaliação qualitativa e auto sustentabilidade.

De acordo com a pesquisa, esses três itens devem ser assim trabalhados (Oliveira, 2014: 25):

- a) Reelaboração de um novo projeto para as estações digitais: necessita-se de um projeto atualizado, que inclua uma discussão mais aprofundada sobre o tema da inclusão digital e que, principalmente, possua um plano metodológico sobre como os conceitos de inclusão digital e inclusão social serão postos em prática através dos conteúdos

ministrados. Necessita-se a inclusão de objetivos, ações, estratégias e metas. Essas metas, pautadas em uma avaliação contínua e qualitativa, devem ser reestruturadas a cada período avaliativo, de modo que o projeto identifique quais são os problemas a serem solucionados e planeje, com eficiência e eficácia, formas de garantir a sustentabilidade e o crescimento do mesmo, pois é evidente que a falta desse planejamento está ocasionando falhas na gestão.

Esse remodelamento deverá incluir adaptações no material didático e no conteúdo ministrado, de forma que as habilidades informacionais dos alunos sejam incentivadas, bem como a participação colaborativa. Os cursos devem incentivar os alunos à reflexão sobre a realidade em que vivem, com ênfase no estímulo para a construção de uma identidade social e para a produção de trabalhos que gerem benefícios tanto particularmente (geração de renda, empreendedorismo, inserção no mercado de trabalho) quanto em relação à melhoria de vida em suas comunidades. Também se devem considerar as possibilidades de inserção de *e-learning* no planejamento pedagógico:

- b) Desenvolvimento de meios para a avaliação qualitativa: a criação de um banco de dados dos alunos, para que os egressos dos cursos sejam acompanhados, é uma forma de enriquecer a avaliação qualitativa do projeto, pois permite o contato com os mesmos para a formação de novas turmas mais avançadas, os quais apresentam uma demanda insuficiente. Durante o período de inscrição, deve-se obter alguns dados de contato com o aluno, como e-mail e telefone. O ideal é que haja um banco de dados que reúna todos os alunos e que possua uma segmentação por faixa etária e cursos já realizados, o que facilita o processo de criação de listas específicas. Este banco de dados pode se constituir também, com os devidos ajustes, em um banco de talentos, para facilitar o acesso dos alunos já preparados pelos cursos ao mercado de trabalho.

Também é interessante a criação de grupos, entre o educador e ex-alunos, pois este vínculo mais aproximado é uma forma de gerar *feedback* qualitativo, através dos depoimentos dos alunos em relação a benefícios trazidos pelos cursos.

De igual modo, faz-se importante que ao término de cada período letivo os alunos sejam consultados sobre suas opiniões a respeito do projeto, para que posteriormente esses dados possam ser cuidadosamente estudados e considerados dentro do planejamento estratégico (nível gestão) e pedagógico (nível educacional). Os educadores podem contribuir para esta análise qualitativa através de relatórios mais específicos, que visem avaliar não só apenas dados numéricos sobre número de participantes, concluintes e sobre evasão, mas que aponte características particulares dos grupos, que digam respeito aos processos operacionais e educacionais desenvolvidos em sala de aula. Tais formas de avaliação qualitativas devem ter início com a equipe gestora e pedagógica, para que assim possa se tornar uma atividade permanente e direcionada para as metas e objetivos do projeto:

- c) Auto sustentabilidade do projeto: projetos de inclusão social devem sempre propor meios para sua auto sustentabilidade, pois dessa forma, sua continuidade trará benefícios a longo prazo, capazes de promover a inclusão social. Com isto, a própria comunidade, através de seus representantes, como associações de moradores e ONGs, por exemplo, devem ter a oportunidade de dar continuidade aos projetos sem a total dependência de educadores e dos recursos materiais advindos do poder público durante todo seu período de funcionamento⁷. A total dependência do poder público em iniciativas como esta coloca em risco sua durabilidade a longo prazo, pois esta pode ser afetada durante as transições do governo e dos gestores do projeto. A verdadeira inclusão social não pretende perpetuar o panorama de exclusão, e sim propor meios de reduzi-lo, sendo essencial esta vertente da gestão voltada para a auto sustentabilidade, pois este é um indicativo de que os cidadãos estão sendo preparados para agir como agentes transformadores de suas realidades e não meros expectadores eternamente dependentes das iniciativas públicas. Estas diretrizes, se seguidas pela gestão do projeto, podem representar o início de mudanças para que o mesmo obtenha maior êxito. Sabe-se da dificuldade existente na prática, na execução do projeto, no entanto, esta questão não pode representar uma barreira para o desenvolvimento das estações digitais. Deve-se iniciar por uma reformulação teórico-conceitual do projeto com ênfase nas metodologias de ensino e no material didático. Concomitantemente, faz-se urgente a busca também por avaliações qualitativas do projeto, pois é a partir disto que novas fragilidades e forças serão apontadas, o que servirá para redirecionar todo o processo.

Apesar das fragilidades apontadas por esta pesquisa, muitos pontos positivos do projeto podem servir de base para a continuidade do mesmo como, por exemplo, a localização das estações digitais, que são estratégicas por atingirem o público-alvo e por aproveitarem estruturas já existentes, bem como a satisfação expressa pelos alunos pela oportunidade ofertada. Outro ponto interessante foi o destaque de participação do público acima dos 50 anos, o que deve ser estudado como um público prioritário, que necessita de material didático apropriado e cursos subsequentes que atendam suas necessidades.

A discussão sobre a cultura informacional contemporânea, no contexto de intensas modificações tecnológicas, requer a compreensão de que mais importante que os artefatos informacionais são os indivíduos e, para estes, cabe o papel de autor de mudanças necessárias

⁷ A criação de parcerias representam benefícios em diversas esferas. Na perspectiva educacional, as organizações parceiras podem contribuir com o auxílio de temas ligados à cidadania e à participação social através das tecnologias digitais, utilizando-se para isto de inúmeras temáticas relacionadas à exclusão social. Também são úteis quando relacionadas ao treinamento profissional para a equipe atuante, seja em relação à atualização de assuntos técnicos quanto aos temas de inclusão social aplicados nos projetos de inclusão digital. Além do mais, as parcerias podem suprir as dificuldades de infraestrutura e manutenção das tecnologias utilizada. As universidades públicas também podem atuar como parceiras importantes, proporcionando o desenvolvimento de pesquisas e participando como promotoras de programa estágios.

para que sua cidadania seja expressa e reverbere em profundas modificações nos contextos de desigualdades e de reconfigurações de demarcações dos papéis sociais. Assim, a luta contra a brecha digital é fortalecida quando são pensadas estratégias de empoderamento do indivíduo através do acesso à informação, de modo que esta venha a suprir uma lacuna em sua realidade, impulsionando-o para estágios de desenvolvimentos pessoal e coletivo.

› **Bibliografia**

- Akhras, F. N. (2010). Inclusão digital contextualizada para a inclusão social de comunidades isoladas. *Inclusão Social*, 4(1), 19-27.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Tradução de Augusto Pinheiro e Luis Antero Reto. Lisboa: Edições 70.
- Boneti, L. W. (2005). Educação inclusiva ou acesso à educação? Em *28ª Reunião Anual da Anped. 40 anos de pós-graduação em educação no Brasil: produção de conhecimentos, poderes e práticas*. Caxambu: Anped.
- Dudziak, E. A. (2001). *A information literacy e o papel educacional das bibliotecas*. (Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação e Documentação, Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil).
- Lei 12.965. (23/04/2014) estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. Marco Civil da Internet no Brasil. *Diário Oficial da União*, Seção 1.
- Massensini, R. L. (2011). Inclusão digital: sob a ótica da cidadania plena. *DataGramaZero. Revista de Ciência da Informação*, 12(2).
- Moura, M. A. (Org.) (2011). *Cultura informacional e liderança comunitária: concepções e práticas*. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
- Oliveira, M. L. P. (2014). *A inclusão digital nos telecentros de informação e educação de João Pessoa- PB*. (Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil). Recuperado de <http://tede.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/3972/1/arquivototal.pdf> el 12/02/2018.
- Porcaro, R. M. (2006). Tecnologia da Comunicação e Informação e Desenvolvimento: Políticas e estratégias de inclusão digital no Brasil. *Texto para Discussão*, 1147, 01-97.
- Prefeitura Municipal De João Pessoa (2013). *Estação Digital*. Recuperado de <http://www.estacaodigitaljp.com.br/> el 10/01/2013 (sin funcionamiento al 20/02/2018).
- Silveira Bonilla, M. H. y Souza de Oliveira, P. C. (2011). Inclusão digital: ambiguidades em curso. Em M. H. Silveira Bonilla e N. Pretto (Orgs.), *Inclusão digital: polêmica contemporânea* (23-48). Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA).
- Takahashi, T. (Org.) (2000). *Sociedade da Informação no Brasil. Livro Verde*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia.

Experiencia educativa con TIC: Celulares en acción

CASASOLA, Laura / Universidad de Buenos Aires (UBA) – Universidad Nacional de Lanús (UNLa)
– vahi83@gmail.com

» *Palabras clave: experiencia educativa, integración curricular, facilitadores digitales, multimodalidad, prosumidores.*

› **Resumen**

Esta presentación relata la experiencia de implementación de un proyecto educativo de integración de Lengua y Literatura con TIC. Está destinado al Tercer año de Escuela Secundaria y su contenido curricular corresponde a la unidad *Relato de terror*, cuya secuencia alterna materiales literarios y audiovisuales. En la primera etapa, discutimos las ventajas y limitaciones de los distintos recursos TIC. En este caso, el grupo optó por los celulares: diminutos, portátiles, dóciles, conocidos.

El objetivo inicial consiste en dar a los celulares un uso pedagógico y crítico para convertirlos, en lugar de herramientas mecánicas, en facilitadores digitales. Por otro lado, el reemplazo del verbo contar por grabar implica un nuevo paradigma donde se diluye la frontera entre forma y contenido: grabar es contar y registrar; producir y reproducir. Luego, profundizamos en la dimensión tecnológica de la multimodalidad: fusión de los lenguajes textual, auditivo y multimedia.

En la segunda etapa, el uso de la primera persona denota la intervención un sujeto activo participante en la producción y distribución del conocimiento: ¡A grabar! Aquí interactúan dos subjetividades: el colectivo de estudiantes, dispuestos a explorar en la creación y el aprendizaje colaborativo, retroalimentación y publicación de sus propias producciones; el docente, integrado al trabajo con un rol de mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, ¿están los jóvenes preparados para asumir el rol de prosumidores? Y los docentes, ¿estamos dispuestos a posibilitar democratización del saber dentro de los dispositivos institucionalizados de poder? Esta actividad busca extender las fronteras del aula para promover un aprendizaje ubicuo que desafía al tiempo y el espacio de la escuela tradicional. Por lo tanto, evoca un horizonte de significatividad y calidad de aprendizajes.

› ***Celulares en acción: ¿Grabamos historias de terror?***

Esta presentación relata la experiencia de implementación de un proyecto educativo de integración de Lengua y Literatura con TIC. Está destinado al Tercer año de Escuela Secundaria y su contenido curricular corresponde a la unidad *Relato de terror*, cuya secuencia alterna materiales literarios y audiovisuales. En la primera etapa, discutimos las ventajas y limitaciones de los distintos recursos TIC. En este caso, el grupo optó por los celulares: diminutos, portátiles, dóciles y conocidos.

El objetivo inicial consiste en dar a los celulares un uso pedagógico y crítico para convertirlos, en lugar de herramientas mecánicas, en facilitadores digitales. Por otro lado, el reemplazo del verbo contar por grabar implica un nuevo paradigma donde se diluye la frontera entre forma y contenido: grabar es contar y registrar; producir y reproducir. Luego profundizamos en la dimensión tecnológica de la multimodalidad: fusión de los lenguajes textual, auditivo y multimedia. En la segunda etapa, el uso de la primera persona denota la intervención un sujeto activo participante en la producción y distribución del conocimiento: ¡A grabar! Aquí interactúan dos subjetividades: el colectivo de estudiantes, dispuestos a explorar en la creación y el aprendizaje colaborativo, retroalimentación y publicación de sus propias producciones; el docente, integrado al trabajo con un rol de mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, ¿están los jóvenes preparados para asumir el rol de *prosumidores*? Y los docentes, ¿estamos dispuestos a posibilitar democratización del saber dentro de los dispositivos institucionalizados de poder? Esta actividad busca extender las fronteras del aula para promover un aprendizaje ubicuo que desafía al tiempo y el espacio de la escuela tradicional. Por lo tanto, evoca un horizonte de significatividad y calidad de aprendizajes.

› ***Síntesis narrativa***

Mi propuesta educativa está destinada a un grupo de estudiantes de Tercer año de Escuela Secundaria con orientación Técnica del barrio de La Boca, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La institución está poco equipada en tecnología y eso representa un gran desafío para la propuesta (ya que es preciso montar una apuesta tecnológica), pero posible. Pese a ello, los jóvenes se sienten motivados por toda actividad fuera del aula y de las situaciones de clase tradicionales. Son creativos, alegres y desinhibidos; muchos de ellos trabajan o hacen actividades extracurriculares. El mayor logro sería hacerlos participar activamente en las clases, pues algunos suelen estar dispersos o charlatanes y otros tienen un alto nivel de ausentismo.

Desde comienzos del año veníamos trabajando con narrativa de ficción, ya habíamos recorrido el cuento fantástico y comenzábamos la unidad de relato de terror, el contenido de la

propuesta, un tema por demás acorde a los gustos y apetencias de los adolescentes. La secuencia didáctica total alterna la lectura de textos literarios (microrrelatos y cuentos) con materiales audiovisuales (audios, videos, películas).

En la clase inaugural del proyecto, una hora cátedra, escribí la consigna de trabajo (grabar un registro oral de un relato de terror), con todos los detalles y sugerencias para guiar la actividad. Varios estudiantes se mostraron entusiastas, otros algo desconcertados. El primer interrogante era elegir el recurso digital adecuado: grabadoras, celulares, MP3, netbooks, etc. De inmediato, una joven me comentó que usaría su grabador profesional y que le gustaría editar con música y efectos todos audios. Por su parte, el resto del grupo optó por los celulares: diminutos, portátiles, dóciles y conocidos. Surgió varias veces la pregunta sobre si la grabación debía ser de un cuento existente ya leído; les respondí que debía ser un relato oral en primera persona, una experiencia de terror. Esto me dio dimensión de la perplejidad que despertaba la propuesta, ellos no se podían sustraer del género cuento y les costaba constituirse como (co)autores de un relato, aunque entiendo que es una práctica habitual en circuitos de lectura no escolarizados (blogs, sitios web, juegos interactivos, etc.). Sobre el final de la clase, comenzamos a esbozar el plan textual orientador, con consejos y estrategias para *romper el hielo* y empatizar con sus respectivos narradores.

En la segunda clase de la secuencia, una hora cátedra, llevé mi celular y parlantes para hacerles escuchar algunos modelos de relatos muy consumidos por los jóvenes: *creepypastas*. Los estudiantes apagaron las luces y escucharon en mutismo total dos o tres veces las historias, varios quedaron asustados, otros conmovidos. Al terminar la escucha, surgieron comentarios sobre versiones, paralelos y películas. Comparamos estos audios con el registro que ellos debían capturar y rápidamente transcurrió la hora. Antes de salir, les indiqué que la fecha de entrega de los audios (interrumpida por el cierre de notas del trimestre), estaba programada para el 12 de junio. Opté por el viernes ya que tenemos las horas consecutivas y eso permitiría desarrollar la fase final del proyecto. Mientras se retiraban de la escuela, seguían conversando sobre las historias.

Llegado el viernes, comenzábamos la etapa final. Esperaba encontrar al grupo exultante por exhibir sus producciones. No fue así. Uno a uno, fueron manifestando sus dificultades: “no se dejan grabar”, “nadie tuvo una experiencia de terror”, “grabó mil veces y la toma era un desastre”, “mi abuela tiene muchísimas historias, pero la veo el sábado”. Una chica había llevado su audio, así que les propuse escucharlo e intercambiar opiniones y sugerencias. Observamos que estaba excelentemente narrado, pero era un poco extenso y estaba narrado en tercera persona. Surgió una interesante reflexión sobre las estrategias que usan los hablantes para preservar su imagen, tales como decir que “nunca me pasó” o “me lo contó una amiga”. Finalmente, concedí que graben historias de terceros y pospusimos la entrega. A menudo en el aula vivimos con lo contingente, por eso debemos ser flexibles y dúctiles para hacer de la falta y del error un potencial aprendizaje.

En las semanas siguientes (con varias interrupciones, por múltiples factores) aparecieron, aunque no todos, varios audios. Entre compañeros de banco compartieron sus

trabajos y completaron las plantillas de coevaluación, algunas fueron rigurosas, otras más amenas. Por último, se consensuó la apertura de un blog para difundir los trabajos, a semejanza de las *creepypastas*. Un grupo de alumnas con una netbook y la red del celular se ocupó del diseño del blog, mientras que otros grupos editaban y recopilaban los audios. Avances, retrocesos, errores, enmiendas. Mi evaluación de este proceso podría definirse con una palabra: asombro... ante los imponderables, pero también por las alternativas.



Figura 1. Captura de pantalla del blog Terror a Bordo. Fuente: <http://terrorabordo32.blogspot.com.ar>

› **Las TIC como asistentes para la creación y el aprendizaje colaborativo**

Es indispensable para pensar la experiencia de puesta en práctica de la propuesta empezar por una reflexión sobre la cuestión de los recursos TIC, en este caso los celulares. En muchas ocasiones, el debate escolar se ha inclinado hacia la tesis de su rol obstaculizador para el aprendizaje en el ámbito escolar. La estigmatización, que afecta tanto a los recursos como a sus usuarios, no puede discutir la magnitud histórica de la era tecnológica. Este tipo de proyecto busca integrar a la escena educativa los intereses y habilidades de los jóvenes con un plus formativo. En este caso, el desafío consiste en otorgar a los celulares un uso pedagógico y convertirlos, en lugar de simples herramientas, en facilitadores o asistentes digitales (García Valcárcel & González Roderó, 2006): el paso de lo técnico a lo tecnológico, de la tarea

instrumental al entorno multitarea.

En lo sucesivo, pasaremos a analizar nuestra pregunta disparadora: ¿Y si grabamos historias de terror? Primeramente, la inversión del verbo contar por grabar implica un nuevo paradigma, a saber, el modelo TPACK: interacción del conocimiento disciplinar, pedagógico y tecnológico (Koehler & Mishra, 2006). En este modelo se diluye la frontera entre forma y contenido: grabar es contar y registrar, producir y reproducir. No sólo contamos historias, sino que las capturamos, las escuchamos, las estudiamos, las evaluamos, las editamos y las compartimos. De esta forma, a través de las TIC es posible crear contenidos pedagógicamente significativos y aprender junto con otros.

Asimismo, los registros producidos por los estudiantes alcanzan la dimensión de la multimodalidad (Cope & Kalantzis, 2009b), dada la complementariedad y simultaneidad de los lenguajes textual, auditivo y multimedia. El relato prosódico cobra ritmo e intensidad con frases breves y extensas, interjecciones, pausas, matices; mientras que los efectos sonoros, la música y las mixturas de voces completan una armónica experiencia sensorial e intelectual. Por eso, esta propuesta enriquece la enseñanza de Lengua y Literatura, pero también de otras disciplinas, ya que moviliza habilidades y técnicas útiles para todas las asignaturas e, inclusive, para posteriores trayectorias: la selección criteriosa, la indagación y la escucha activas, la producción del contenido, la interacción dinámica, la edición y el montaje con fines prospectivos y estéticos.

Para seguir profundizando, es significativo el uso de la primera persona *grabamos*, pues desde la misma enunciación nos posicionamos desde el sujeto (conocedor), no así desde el objeto (conocimiento). Se trata de un sujeto activo (Dussel, 2011), participante en la creación y distribución del conocimiento. A su vez, la formulación en plural incluye dos subjetividades: el colectivo de estudiantes dispuestos a explorar el aprendizaje colaborativo y la retroalimentación de sus propias producciones, y el docente que se integra al trabajo y asume un rol de mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, con ello, posibilita la redistribución y democratización del saber por encima de los dispositivos institucionales de poder. En efecto, la enunciación devela las representaciones recíprocas y el vínculo pedagógico entre los protagonistas del acto educativo, la expectativa que un sujeto tiene de otro influye en el tipo y calidad de la relación que mantiene con él (Kaplan, 1992). En consecuencia, si bien la experiencia no fue sencilla pues algunos jóvenes, pues no estaban preparados para asumir el rol de productores y evaluadores del conocimiento. Sin embargo, entre todos, estudiantes y docente, se logró mitigar el pesimismo inicial causado por las perplejidades, inquietudes y hasta frustraciones que se presentaron ante lo no convencional y lo desconocido.

Finalmente, con esta propuesta se han extendido las fronteras del aula para promover un aprendizaje ubicuo (Cope & Kalantzis, 2009) que desafía al tiempo y el espacio de la escuela tradicional. De este modo, se favorece la adecuación de las trayectorias escolares (Terigi, 2010) a los tiempos desiguales de cada estudiante, a las cronologías reales de las personas reales. En este sentido, se propuso un proyecto que exige trasponer el aula y *hacer la tarea*. A menudo, este tipo de actividades son sólo ejercitaciones de un contenido desarrollado en clase y se

objetivan como el resultado de la práctica. Pero, en este caso, los estudiantes no tenían un contenido duro previo, salvo algunos modelos de referencia; no podían sino estimar cuál sería el resultante de su trabajo.

En conclusión, sostenemos que esta experiencia de aprendizaje ha sido un proceso, no un producto; requirió preparativos, pruebas, enmiendas y puesta en común. De ahí la pertinencia de una evaluación integral (sumativa-formativa) y una coevaluación entre pares. Por todo lo dicho, los educadores que concebimos a las TIC como asistentes para la creación y el aprendizaje colaborativo promovemos en un horizonte de significatividad y calidad de aprendizajes.

› **¿Por qué no enseñar y aprender con TIC?**

Hacia principios del siglo XX, un coro de intelectuales airados pregonaba que la técnica y sus innovaciones deshumanizan y alienan al hombre. Por su parte, un pensador visionario, Walter Benjamin, aseguraba que la técnica no es perniciosa *ipso facto* y que, por el contrario, contiene un potencial revolucionario:

Por primera vez en la historia del mundo la reproductividad técnica de la obra de arte libera a ésta de su existencia parasitaria dentro del ritual. [...] La función social del arte en su conjunto se ha trastornado. En lugar de su fundamentación en el ritual, debe aparecer su fundamentación en otra praxis, a saber: su fundamentación en la política (Benjamin, 2003: 51).

Entrado un nuevo siglo, se está desarrollando un debate semejante respecto de las de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Entre las posturas catastróficas y las exultantes, el pensamiento de Benjamin es iluminador: Las tecnologías no son responsables del uso que se hace de ellas, pueden contribuir a la sumisión o a la liberación. Como el arte, la educación puede continuar encerrada en el museo escolar o puede abrir una ventana emergente y conectarse con el espacio exterior. Puede dejar de reproducir rituales para producir acciones políticas.

Tanto los recursos materiales como los bienes simbólicos pertenecen a la humanidad. Al colocar una computadora a cada estudiante estamos retribuyendo un derecho imprescriptible: la igualdad de oportunidades en pos de la justicia social (Dubet, 2010). De esta forma, cada joven puede tener acceso a la alfabetización digital (Cassany, 2000), las primeras letras que exige nuestro tiempo. Ahora bien, el desafío actual de la escuela consiste en educar la capacidad de discernir y posicionarse ante la multiplicidad de mensajes y contenidos que se ofrecen en la sociedad del conocimiento (Beltrán, 2001). Nos vemos impelidos a educar, no sólo el intelecto, sino la integridad de la persona de cara a horizontes cada vez más imprevisibles. De ahí que enseñar a “saber hacer”, “saber usar” y “saber administrar” es tan importante como “saber leer y escribir”. ¿Cómo lograr tan delicada aspiración? Justamente, la implementación de las TIC a la educación permite enseñar y aprender aquellas utilidades, variantes y ventajas de

los recursos digitales que están latentes en el uso doméstico: ubicuidad, instantaneidad, virtualidad, creatividad, multimodalidad, interactividad, etc. Un modesto celular puede devenir en un estudio de grabación.

Por lo tanto, las TIC deben ser concebidas como instrumentos culturales e interculturales (Romea Castro, 2006) cuya integración curricular será la clave para la construcción de mejores escenarios educativos y de apertura hacia el mundo extraescolar. Tras el retorno de la democracia, hemos recuperado la función política de la educación y la conciencia de que formamos sujetos de derecho y ciudadanos de hecho. Entonces, como sugiere Benjamin, podremos explotar todo el potencial renovador o revolucionario de las -a veces tan cuestionadas- innovaciones que ha desarrollado del ingenio humano a lo largo de la historia. Sólo se puede vencer el imperialismo cultural con el empoderamiento de las personas.

› **Conclusión**

Soñamos y trabajamos para recrear el mundo, porque nuestro sueño es un sueño con una realidad menos malvada, menos perversa, en que uno pueda ser más gente que cosa
Paulo Freire

Una planificación o propuesta educativa tiene un enorme componente de intención, de deseo, de ilusión. En verdad, nunca sabemos si efectivamente funcionará hasta que la ponemos en acción. Si bien, al principio, tenía mucha confianza y entusiasmo, se presentaron varias dificultades, contratiempos y dilaciones que me hicieron entrar en dudas. Pero cuando pude escuchar el primer registro, empecé a creer que era posible.

Considero que esta propuesta funcionó porque fue situada y modesta, no sobredimensionó el alcance de las tecnologías, cuando sabemos aún no están dadas las condiciones materiales en las escuelas para desarrollar proyectos de mayor envergadura. Fue exitosa también porque en lugar de enseñar los mismos contenidos con un recurso digital, impulsó a crear los contenidos y a idear las estrategias didácticas acordes a un nuevo contrato pedagógico. Por eso, podemos hablar de integración curricular de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este trabajo será el puntapié inicial de dos grandes desmitificaciones: primero, la literatura deja de ser un artículo de museo para convertirse una práctica vital al alcance de todos; segundo, los celulares no son obstáculos en el aula, sino que pueden contribuir notablemente a la enseñanza y el aprendizaje. De este modo, podemos enseñar Lengua y Literatura con nuevos paradigmas y nuevos soportes más cercanos a las experiencias culturales de los jóvenes, manteniendo la calidad y los fundamentos de la disciplina.

Por último, me permito concluir con unas palabras de Inés Dussel (2011):

Es importante pensar en una introducción de las nuevas tecnologías que no las consideren solamente un recurso didáctico que amplía las posibilidades materiales del aula, sino también, y, sobre todo, un ámbito productivo y recreativo de la cultura, la política y la economía

contemporáneas que tiene muchos efectos sobre nuestras propias vidas, las de los docentes y las de los alumnos.

Como trabajadores de la cultura, debemos comprometernos para que las TIC funcionen como bienes culturales y contribuyan a la democratización del conocimiento y la igualdad de oportunidades educativas.

› **Bibliografía**

- Beltrán, J. A. (2001). Educación de calidad en la sociedad del conocimiento. En J. Beltrán, I. Camacho, J. Mélich y M. Nicolau (Eds.), *Respuestas al futuro educativo*. Madrid: Bruño.
- Benjamin, W. (2003). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. México: Ítaca.
- Cassany, D. (2000). De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición. En *Lectura y vida. Revista interamericana de lectura*, 21.2, 6-15. Recuperado de http://www.oei.es/fomentolectura/futuro_ensenanza_composicion_cassany.pdf el 11/06/2017
- Coll, C. (2009), Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. En R. Carneiro, J. C. Toscano y Díaz, T. (Coords.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: OEI.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2009). Gramática de la multimodalidad. En C. Pasadas Ureña (Trad.), *The International Journal of Learning*, 16.2, 361-425.
- Dubet, F. (2010). *Repensar la justicia social contra el mito de la igualdad de oportunidades*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Dussel, I. (2011). *Aprender y enseñar en la cultura digital*. Recuperado de <http://www.oei.org.ar/7BASICOp.pdf> el 11/06/2017
- García Valcárcel, A. y González Roderó, L. (2006). Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC. *Segundo Congreso TIC en Educación*, Universidad de Salamanca, Valladolid. Recuperado de <http://www.sanjosebaradero.edu.ar/files/ufWd6RAcL48dZFiyot9h5.pdf> el 05/06/2017.
- Kaplan, C. (1992). *Buenos y malos alumnos. Descripciones que predicen*. Buenos Aires: Aique.
- Koehler, M. y Mishra, P. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Romea Castro, C. (2006). Las TIC como instrumento cultural, intercultural, de naturaleza mediada. *Campo Abierto*, 25(2), 145-169.
- Terigi, F. (2010). *Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares*. Ponencia presentada en la Jornada de Apertura, Ciclo Lectivo 2010, Cine Don Bosco, Santa Rosa, La Pampa, Argentina. Recuperado de http://www.chubut.edu.ar/concurso/material/concursos/Terigi_Conferencia.pdf el 05/06/2017.

Una experiencia de aprendizaje en educación superior mediada por TIC

DÍAZ, Aída Alejandra / Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) – adquell@gmail.com

HUALPA, Mariela / Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) – marihualpa@gmail.com

» *Palabras clave: TIC, educación superior, wiki, participación, rediseño.*

» **Resumen**

Desde la última década del siglo veinte hemos ido incorporando a nuestras vidas una amplia gama de recursos digitales, cada uno con sus herramientas orientadas a satisfacer un sinnúmero de necesidades de diversa índole. El ámbito educativo no ha quedado al margen: justamente es en este escenario donde se plantean grandes desafíos desde lo infraestructural hasta lo institucional, atravesando cuestiones metodológicas, curriculares, personales, sociales. Lo cierto es que ningún agente dentro del gran esfuerzo educativo queda indiferente ante las TIC. El equipo de la cátedra Estudios Culturales 2 de la Licenciatura y el Profesorado en Inglés de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de San Juan tiene como propósito en este trabajo compartir una experiencia de aprendizaje en la que se intentó estimular la participación del alumnado mediante la implementación de debates a través de una wiki, con resultados tan positivos como inesperados.

» **Las Tecnologías en el aula extranjera**

En este contexto, el propósito de este trabajo es comunicar una experiencia de aprendizaje en la cátedra Estudios Culturales 2 de la Licenciatura y el Profesorado en Inglés de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de San Juan. Los alumnos cursan segundo o tercer año, según su carrera. El equipo de cátedra elaboró una wiki hace cuatro años, a la que los alumnos deben ingresar regularmente para acceder al material necesario. Sin embargo, la función de la wiki sólo se limitó a ofrecer un depósito de materiales de diversa índole (documentos, imágenes, videos y acceso a otras páginas web). Consideramos que el acceso a estos recursos es fundamental, ya que el trabajo en clase se basa en la lectura previa con vistas a la participación de los alumnos en discusiones e intercambio de opiniones, y poder así relacionar e integrar los contenidos. Durante el año en curso, las docentes advertimos que el grupo mostraba escaso nivel de participación (sólo dos o tres alumnos de un

total de dieciséis), por lo que se decidió implementar discusiones en torno a ciertos temas en la wiki. El resultado fue tan sorprendente que nos interpeló profundamente, al punto de plantearnos un rediseño de nuestras prácticas pedagógicas.

La base teórica para el uso de tecnologías digitales en el ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras no proviene, sin embargo, de teorías intrínsecas a la tecnología (Sokolik, 2014), sino más bien de prácticas más o menos extendidas, muchas de las cuales han sido sujeto de estudio de innumerables proyectos de investigación dentro y fuera del país. Sin embargo, a los efectos de este trabajo, vamos a considerar aspectos del *blended learning*¹. Luego describiremos la práctica en sí, para concluir con consideraciones pedagógicas.

› **Blended Learning o Aprendizaje Semipresencial**

El término *blended learning* hace referencia a la combinación de la enseñanza presencial –que implica un contacto personal docente-alumno, dentro de la institución formadora– con un componente paralelo de aprendizaje autónomo, que integra recursos tecnológicos (Sharma & Barrett, 2007: 7). Entendemos por estos últimos a una amplia gama de herramientas digitales tales como videos, podcasts, pantalla interactiva, internet y sus aplicaciones, por ejemplo, correo electrónico y chat, y también los entornos virtuales de aprendizaje, donde podemos incluir blogs y wikis.

Fainholc y Scagnoli (2007) enriquecen esta definición al remarcar que esta combinación es *planificada*, con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La fusión de los componentes presencial y online puede presentar diversas variantes, según estudios del Christensen Institute:

1. *Modelo rotativo*, por el cual los alumnos *rotan* en distintas modalidades de aprendizaje, siendo la modalidad online una de ellas. Esta rotación sigue un cronograma fijo o se implementa a discreción del profesor. Dentro de este modelo encontramos la *clase invertida* o *flipped classroom*, en el cual el acceso al material y, por ende, a los contenidos se realiza íntegramente en forma online, previamente al encuentro presencial. De este modo, durante la clase se profundizan o integran esos contenidos ya abordados con anticipación.
2. *Modelo flex*, en el que el componente online se convierte en la columna vertebral del curso. El rol del profesor es crucial en el proceso, ya que la mayor parte del aprendizaje se construye en el ámbito presencial. Los agrupamientos de los alumnos se realizan en base a sus necesidades, y el seguimiento de los estudiantes tanto online como offline se realiza en forma flexible, según sus necesidades.
3. *Modelo a la carta*, por el cual un mismo curso es ofrecido en dos variantes: online y

¹ *Aprendizaje semipresencial*, en español.

presencial.

4. *Modelo virtual enriquecido*, por el que los alumnos deben cumplir con una serie de encuentros presenciales en primera instancia, para luego acceder a las sesiones online.

Teniendo en cuenta el porcentaje de componente presencial y el componente online, Scagnoli (2012) identifica tres modelos:

1. *Modelo de integración parcial*, que integra un 30 ó 40% de actividades online con un fuerte componente presencial semanal.
2. *Modelo de integración media*, que reúne un 50% de actividades online y un 50% de tareas presenciales. El foco de atención se desplaza hacia el alumno, a quien se da mayor autonomía.
3. *Modelo de integración total*, en el que las tareas online rondan entre un 60 y un 80%. Los encuentros presenciales se limitan a uno o dos por mes. Este modelo se utiliza más comúnmente en programas de posgrado o capacitaciones específicas.

Como ya se puntualizó, el aprendizaje semipresencial no se constituye en una metodología, sino más bien en un conjunto de prácticas que, como otras, ofrece ventajas y dificultades. Sharma y Barrett (2007: 8) enumeran algunos inconvenientes, entre ellos que el componente online puede no estar demasiado relacionado con el componente presencial, o incluso totalmente separado; que el componente online no favorezca a aquellos que prefieren el contacto personal con el docente, o viceversa. Podríamos agregar el inconveniente que implicaría la necesidad de contar con equipos adecuados, básicamente una computadora y buen acceso a internet. Pero, por otro lado, los alumnos pueden beneficiarse con lo mejor de ambos componentes. Cuidadosamente seleccionados los materiales online pueden brindar al alumno, la oportunidad de trabajar a su propio ritmo e inclusive seguir sus propios intereses y tomar iniciativas. Como es de esperar, esto deriva en el aumento de la motivación y el interés de los alumnos. Prensky (2001) nos recuerda que muchos de los estudiantes que hoy tenemos han crecido acostumbrados a usar las redes, y pasan la mayor parte del tiempo conectados. Tienen poca paciencia para clases teóricas y para razonamientos lógicos secuenciales.

Por otro lado, el rol del docente es crítico: según la manera en que el docente aborde el uso de la tecnología, ésta tiene un impacto importante en los efectos de su utilización en el aula (Kendal & Stacey, 2002). En este sentido, Sharma y Barret (2007) señalan la necesidad de mantener un equilibrio entre el manejo de tecnología y los enfoques tradicionales. Es importante diferenciar el rol del docente y el de la tecnología. El docente no debe obnubilarse por tecnologías nuevas y dejar de lado las necesidades reales de los alumnos. Al contrario, la tecnología debe usarse para complementar y ser un soporte del aprendizaje, en este caso, de una lengua extranjera. Además, de la misma manera que con la literatura tradicional, no importa tanto el programa que se use como lo que se hace con él.

› **Experiencia de Aprendizaje**

La experiencia se llevó a cabo durante el primer semestre del año 2016 en la cátedra Estudios Culturales II, de las carreras Licenciatura en Inglés y Profesorado de Inglés de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de San Juan. Los alumnos cursan segundo o tercer año, según sean de la Licenciatura o del Profesorado. La modalidad de la asignatura, según reglamentación vigente, es 100% presencial. Uno de sus objetivos es el desarrollo de la competencia intercultural en los alumnos, lo que supone el ejercicio de una actitud crítica y reflexiva en el abordaje y la integración de los distintos temas. El equipo de cátedra elaboró una wiki a fines de 2011 (Imagen 1) con el doble objetivo de favorecer la interacción de los alumnos en proyectos grupales, y brindar acceso a material digital tal como como videos, imágenes, *podcasts* y enlaces a páginas de interés. Estos deben ingresar regularmente para acceder al material necesario. Sin embargo, la función de la wiki solo se limitó a ofrecer un depósito de materiales de diversa índole (documentos, imágenes, videos e hipervínculos). Consideramos que el acceso a estos recursos es fundamental, ya que el trabajo en clase se basa en la lectura previa con vistas a la participación de los alumnos en discusiones e intercambio de opiniones, y poder así relacionar e integrar los contenidos. Durante el año en curso, las docentes advertimos que el grupo mostraba escaso nivel de participación en las clases², por lo que se decidió implementar discusiones en torno a ciertos temas en la wiki.



Figura 1. Captura de pantalla de la wiki Cultural Studies. Fuente: <http://cultural-studies.wikispaces.com>.

² Sólo dos o tres alumnos de un total de dieciséis.

En esta experiencia, los alumnos debían acceder a la página *Current issues in the UK*³, la cual cuenta con un mapa y un documento de análisis de la posibilidad del Brexit a partir de la inmigración creciente en el Reino Unido y su impacto en la sociedad británica (Figura 2⁴). Los alumnos debían abordar el material por su cuenta.

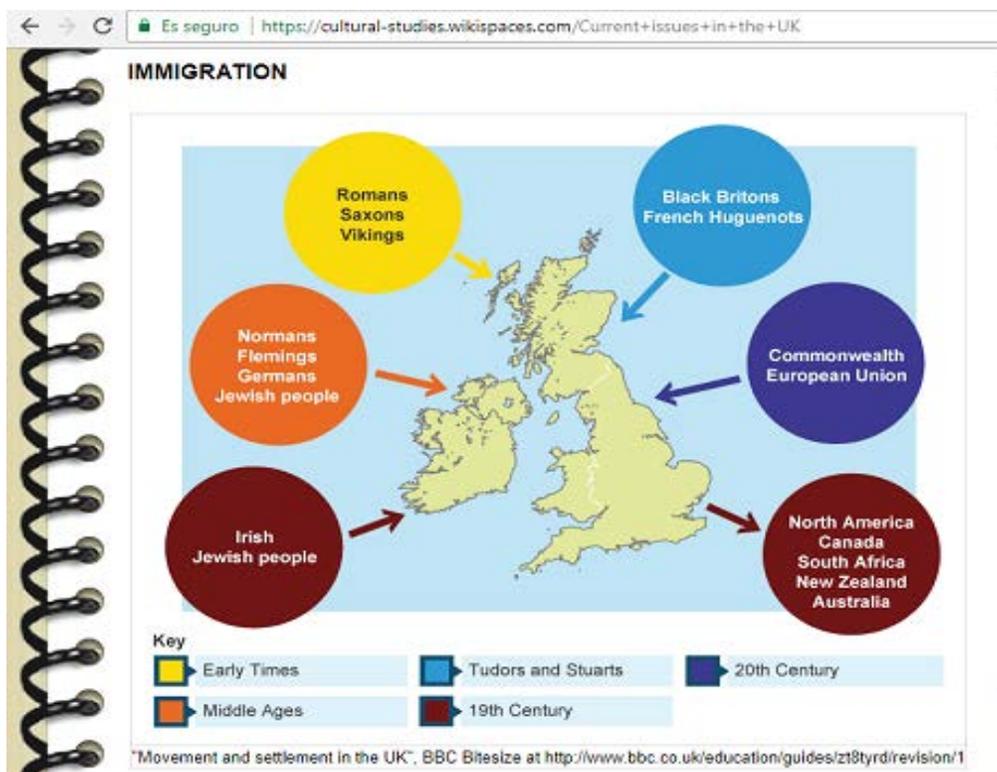


Figura 2. Captura de pantalla de la wiki Cultural Studies. Fuente: <http://cultural-studies.wikispaces.com/>.

Con el objetivo de incrementar la participación en clase, se decidió utilizar el foro para estimular una reflexión previa en torno al tema. Los resultados fueron inesperados, ya que un buen número de alumnos, en su mayoría silenciosos en clase, hicieron oír su voz. No sólo eso, sino que además iniciaron una búsqueda para sustentar sus opiniones. Ellos compartieron en el foro los enlaces a los que habían accedido, entre los que se cuentan fuentes periodísticas en su mayoría y videos publicados en *YouTube* (Figura 3).

Tal grado de participación y búsqueda nos sorprendió, ya que no esperábamos la abundancia de respuestas⁵. Todo este proceso enriqueció notablemente la puesta en común en la clase presencial. Al momento de preparar sus coloquios finales, un buen número de alumnos

³ Traducción propia: Temas actuales en el Reino Unido.

⁴ Cabe señalar que el referéndum por el que los ciudadanos británicos expresaron su deseo de salir de la Unión Europea no se había llevado a cabo aún.

⁵ La versión impresa del foro ocupa 14 páginas en formato estándar.

eligió precisamente este tema.

Lo anteriormente descrito llevó al equipo de cátedra a replantear algunas prácticas usuales –tales como debates– utilizando los foros de discusión de la wiki. En este punto, advertimos que un inconveniente estuvo dado por la falta de experiencia de los alumnos en este tipo de intercambios. Un análisis detallado de la experiencia relatada nos mostró que algunos alumnos se remitieron a responder lo que se les planteaba, pero sin tener en cuenta lo que sus compañeros aportaban. Para futuras prácticas utilizando foros, consideramos importante guiar a los estudiantes en este aspecto, de manera tal que ellos puedan ir construyendo sus respuestas en base a los aportes de los demás. Esto supone un rol docente no sólo como organizador sino también como monitor, brindando feedback positivo e interviniendo cuando las intervenciones se tornan monológicas. El desarrollo de discusiones en el foro adquiere así un importante carácter procesual, donde el foco no sólo está puesto en los conceptos e ideas, sino también en la capacidad de contemplar otros puntos de vista, desafiar las propias ideas y/o fortalecerlas.

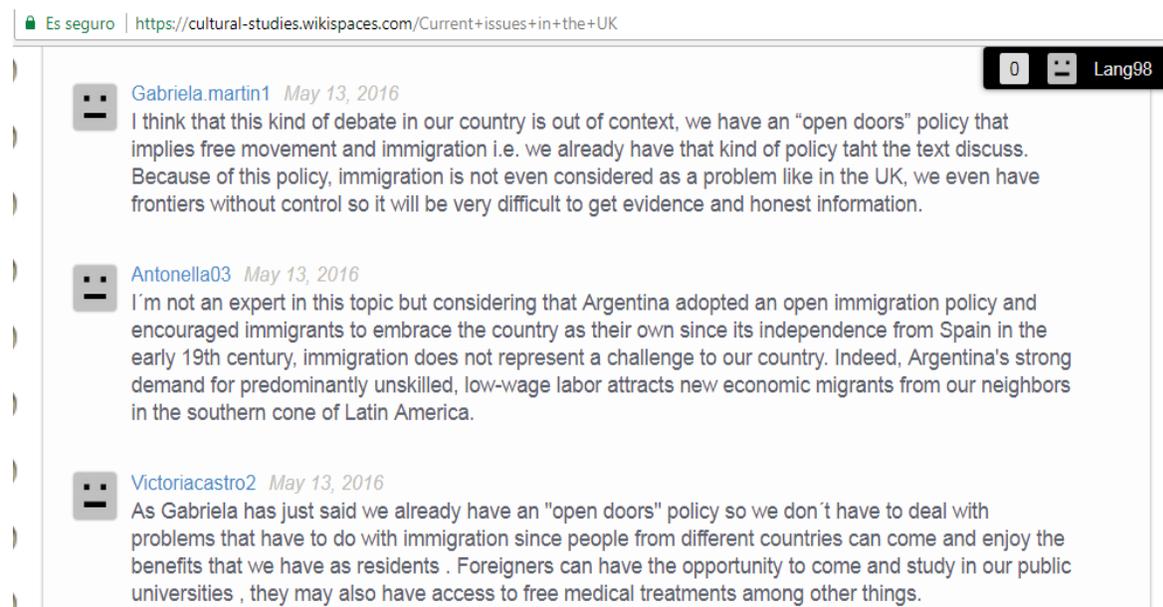


Figura 3. Captura de pantalla de la wiki Cultural Studies 1. Fuente: <http://cultural-studies.wikispaces.com>.

> **Conclusión**

Con esta experiencia, el equipo docente fue descubriendo paulatinamente que los alumnos pueden beneficiarse con lo mejor de los componentes presencial y online. Cuidadosamente seleccionados, los materiales online pueden brindar al estudiante la oportunidad de trabajar a su propio ritmo e inclusive seguir sus propios intereses y tomar

iniciativas. Como es de esperar, esto deriva en el aumento de la motivación y el interés. Es así que en cuanto los alumnos de la cátedra comenzaron a hacer aportes en el foro, las ventajas de aprender fuera del aula se vieron reflejadas en el mismo. Los profesores de la materia Estudios Culturales II conocieron otro tipo de alumno; uno que descubre su autonomía; un alumno habilitado para planificar sus recursos y sus tiempos; un alumno que interactúa con sus pares en un marco de respeto. Vemos que, a través de esta modalidad de *blended learning*, el espacio de aprendizaje se amplifica radicalmente y esto nos anima a continuar con el uso de los foros de discusión de la wiki en esta asignatura.

> **Bibliografía**

- Blended Learning Definitions (S/F). Recuperado de <http://www.christenseninstitute.org/blended-learning-definitions-and-models/> el 27/03/2017.
- Fainholc, B. y Scagnoli, N. I. (2007). *Case Study: Blended Learning through Interuniversity Collaborative Interaction*. Recuperado de [https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/90296/Case_Study_Blended_Learning_Through_Interuniversit%20\(1\).pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/90296/Case_Study_Blended_Learning_Through_Interuniversit%20(1).pdf?sequence=2&isAllowed=y) el 27/03/2017.
- Kendal, M. y Stacey, K. (2002). Teachers in Transition: Moving Towards CAS-Supported Classrooms. *ZDM: Zentralblatt für Didaktik der Mathematik. International Reviews on Mathematical Education*, 34(5), 196-203. Recuperado de <https://www.emis.de/journals/ZDM/zdm025i.html> el 21/05/2017.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. Recuperado de <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> el 21/05/2017.
- Scagnoli, N. I. (2012). Diseño de cursos que incorporan el modelo de aprendizaje electrónico mixto (*blended learning*). En B. Fainholc (Ed.), *Aprendizaje electrónico mixto: el blended learning como propuesta educativa de síntesis creativa para la educación superior*. Madrid: Editorial Académica Española. Recuperado de <http://hdl.handle.net/2142/47233> el 27/03/2017.
- Sharma, P. y Barret, B. (2007). *Blended Learning. Using Technology in and beyond the Language Classroom*. Thailand: Macmillan Education.
- Sokolik, M. (2014). Digital Technology in Language Teaching. En M. Celce-Murcia, D. Brinton y M. Snow (Eds.), *Teaching English as a Second or Foreign Language*, 412. Fourth Edition. USA: Heinle Cengage Learning.

Computación en la nube en la enseñanza de escritura académica

FRESCURA TOLOZA, Claudio Daniel / Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) –
claudio.frescura@bue.edu.ar

» *Palabras clave: escritura académica, computación en la nube, cultura, alfabetización, estudio de caso.*

> **Resumen**

Este trabajo se propone analizar una experiencia pedagógica de enseñanza de la escritura académica mediada por tecnologías de información, con especial énfasis en el uso de la computación en la nube. El caso de estudio es una situación de escritura en el marco de una asignatura de los Profesorados de Educación Inicial y Primaria de un Instituto de Formación Docente de la Ciudad de Buenos Aires. Se estudia en qué medida el uso de computación en la nube puede ser una herramienta didáctica que potencie el aprendizaje de las prácticas de escritura. El caso se analiza a partir del concepto de cultura institucional, entendida como una hibridación de prácticas de enseñanza tanto conservadoras como renovadoras que conviven en las instituciones educativas y que pueden impedir o propiciar el aprendizaje de los estudiantes. En cuanto a la experiencia pedagógica, se enmarca en dos enfoques de enseñanza de la escritura académica, que se complementan: por un lado, la alfabetización académica, que se entiende como el proceso de enseñanza que permite que los estudiantes del nivel superior accedan a las culturas escritas de las disciplinas; por otro, los modelos cognitivos de composición escrita, que, en la mencionada situación de escritura, se transforma en una herramienta didáctica. Primero, teniendo en cuenta los citados enfoques, se analizan las ventajas de una didáctica de la escritura mediada por la computación en la nube. A continuación, se analiza el caso y se arriba a la conclusión de que se puede lograr un aprendizaje inclusivo de las prácticas de escritura académicas mediadas por la computación en la nube no solo mediante planteos innovadores de enseñanza, sino también interrogando las prácticas educativas que se naturalizan.

> **Introducción**

Los cambios contemporáneos en la escritura se caracterizan justamente por la

mediación de la Tecnología, en especial, por el uso de la computación en la nube¹. Dichas transformaciones interpelan fuertemente la enseñanza de las prácticas de lectura y escritura en el contexto de la formación inicial de profesores de Educación Primaria y Educación Inicial, esto es, dos niveles educativos que tienen, entre otros objetivos, la alfabetización.

Teniendo en cuenta estas cuestiones, este trabajo presenta una experiencia pedagógica en un taller de escritura académica en un Instituto de Formación Docente (IFD) y analiza los logros.

› **La experiencia pedagógica**

La experiencia pedagógica se centró en el uso intensivo de las herramientas de computación en la nube en la enseñanza de escritura académica. El espacio curricular donde tuvo lugar fue el *Taller de lectura y escritura académicas 1*, de carácter presencial, en los Profesorados de Educación Primaria y Educación Inicial de la Escuela Normal Superior en Lenguas Vivas N°1 Pte. Roque Sáenz Peña², de la ciudad de Buenos Aires, en el primer cuatrimestre de 2016. El objetivo de dicho taller fue la enseñanza de las prácticas de lectura y escritura de la formación docente, a fin de que los estudiantes puedan acceder a la cultura escrita del nivel superior.

Los destinatarios fueron los estudiantes. Se trata de una población con mucha heterogeneidad en cuanto a varios aspectos. En primer lugar, los estudiantes tienen edades que abarcan toda la gama entre 18 y 50 años. En segundo lugar, sus trayectorias formativas previas son variadas: hay estudiantes que transitaban los niveles primario y secundario en los tiempos estipulados, mientras que otros tuvieron trayectorias interrumpidas; algunos de ellos terminaron el nivel medio en escuelas secundarias para adultos; para algunos esta es su primera experiencia de formación en el nivel superior, mientras que para otros se trata de su segunda o tercera carrera, tras abandonar las carreras anteriores. En consecuencia, también hay diversidad de saberes previos: en efecto, en muchos casos los estudiantes presentan importantes dificultades en cuanto a la lectura y la escritura.

En cuanto a las *acciones realizadas*, se implementaron en el siguiente orden. En primer lugar, el profesor cargó la bibliografía en carpeta compartida de *Google Drive*. En segundo lugar, los estudiantes produjeron trabajos prácticos en documentos compartidos en *Google Docs*. En cuanto al portafolio de trabajos, este fue realizado en una carpeta compartida. Finalmente, uno de los trabajos prácticos fue publicado en la plataforma *Edmodo*³.

Respecto de los *objetivos* de la experiencia, la propuesta buscó, por un lado, favorecer

¹ Tomamos la siguiente definición de computación en nube (cloud-computing): “la Nube es el despliegue [de recursos de TI, ya sea hardware o software, como un servicio a través de la Web u otras redes de comunicación, independiente del dispositivo y de la ubicación de los usuarios” (Arenas Sarmiento, 2012: 4).

² Véase <http://ens1.caba.infed.edu.ar/sitio/>.

³ Véase <https://www.edmodo.com/?language=es>.

el acceso de los estudiantes a la cultura escrita de la formación docente, mediante el uso de tecnologías de información (TI); por otro, la alfabetización digital de los futuros docentes.

En cuanto a los recursos, la ENSLV N°1 cuenta con netbooks del Plan Sarmiento y conexión a Internet. En efecto, el profesor en comodato tiene una laptop de dicho plan y en la escuela hay *netbooks* disponibles para usar en clase. Asimismo, los estudiantes avanzados cuentan con computadoras del plan Conectar Igualdad⁴ y otros aportan sus propios equipos: computadoras personales (PC) y dispositivos móviles (tabletas y teléfonos celulares).

Por su parte, en cuanto a la experiencia, el docente concretó el siguiente plan para poder lograr los objetivos. Primero, los estudiantes debieron crear una cuenta de *Google*, en caso de no tenerlas, y una cuenta en *Edmodo* y se unieron a la clase del EDDI. Luego, desde la cuenta de *Google* del profesor (claudio.frescura@bue.edu.ar) se compartió con los estudiantes una carpeta pública en *GoogleDrive* con la bibliografía del taller (Figura 1), a la que también se pudo acceder mediante un enlace corto⁵. Cabe aclarar que los docentes de instituciones públicas de la ciudad de Buenos Aires tienen cuentas institucionales (terminadas en @bue.edu.ar), basadas en *Google* (*Google-based*), a través de las cuales disponen de las herramientas *en la nube* que provee dicha compañía.

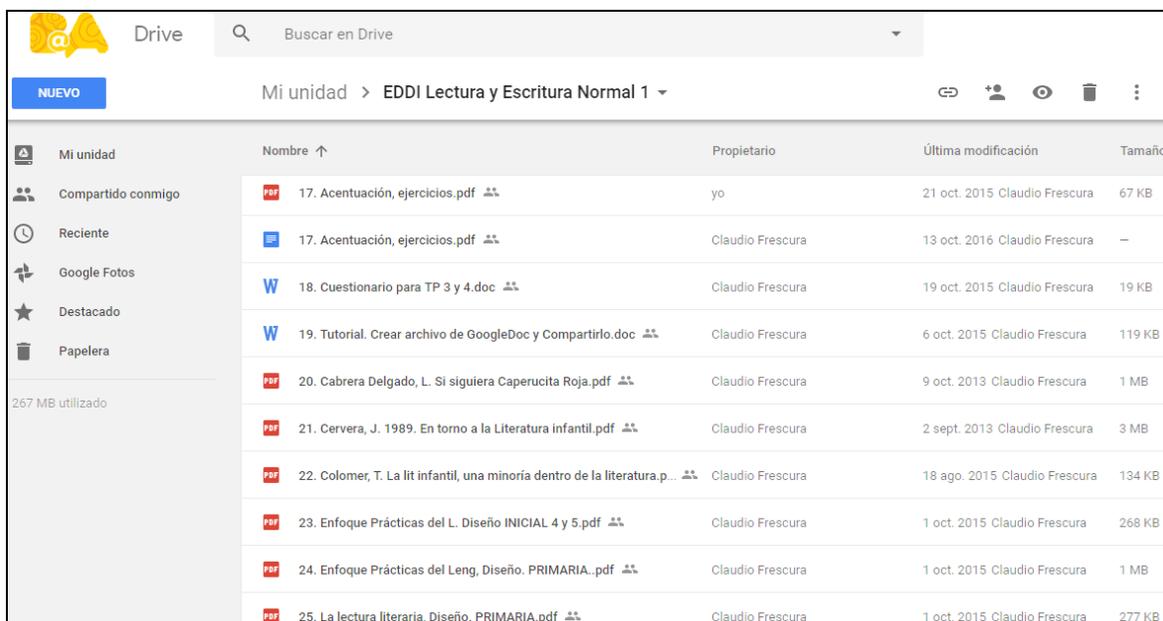


Figura 1. Carpeta compartida con bibliografía y consignas de trabajos prácticos.

Posteriormente, el profesor solicitó que los estudiantes crearan una carpeta de trabajos prácticos por estudiante y que la compartieran con el profesor, con el siguiente nombre: “ENS 1 EDDI <Apellido, nombre>”; por ejemplo, “ENS 1 EDDI TT Fernández, Carlos”

⁴ Véase <http://educacion.gob.ar/conectar-igualdad>.

⁵ Véase <https://goo.gl/LKqsZ5>.

(Figura 2). Esta carpeta fue el portafolio de trabajos del estudiante. Es fundamental aclarar que el docente asesoró a los alumnos en caso de tener dudas respecto de las herramientas informáticas.

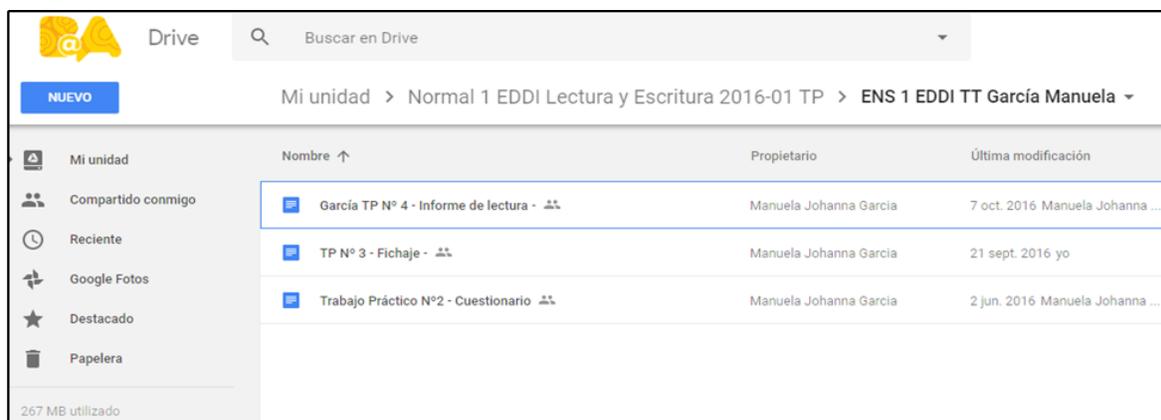


Figura 2. Portafolio de trabajos del estudiante

De los cuatro trabajos prácticos desarrollados durante el cuatrimestre, los estudiantes debían escribir tres de ellos en documentos de *Google*. Es preciso subrayar que, como se trataba de un taller, se favoreció la escritura en clase, con la computadora de la que disponían.

Luego de escribir un trabajo de diagnóstico, los alumnos redactaron su autobiografía lectora (trabajo práctico N° 2). El objetivo específico de esta situación de escritura fue que los estudiantes aprendieran la escritura de un texto narrativo en una situación retórica determinada, el proceso de escritura y las normas gráficas del género académico a partir de la recuperación de las experiencias lectoras. La publicación de las autobiografías se hizo en la plataforma *Edmodo* (Figura 3). De este modo, se habilitó un tipo de escritura que se vincula con la comunicación y las redes sociales. A su vez, *Edmodo* se trata de la construcción de una comunidad virtual de lectores y escritores. En efecto, al asemejarse a *Facebook*, *Edmodo* recrea la mencionada red social, pero en el marco de un entorno virtual de aprendizaje.



Figura 3. Publicación de autobiografías en Edmodo.

En el siguiente trabajo práctico (TP N° 3), los estudiantes produjeron las fichas de lectura de los textos que se usarían en el próximo trabajo. Como propósito, se buscó enseñar la comprensión textual y el fichaje bibliográfico, como estrategia para la sistematización de las ideas de un texto, con el objetivo de que los estudiantes pudieran incluir las ideas de los textos leídos mediante citas textuales o indirectas. En consecuencia, aprendieron a construir su memoria académica constituida por el fichero virtual.

El último trabajo práctico (TP N° 4) consistió en la redacción de un informe de lectura, sobre una temática relevante para la formación docente inicial de profesores de Educación Primaria y de Educación Inicial, con textos sugeridos por docentes de la ENSLV N° 1. Esta situación de escritura se trató del trabajo integrador y tuvo como propósito que los estudiantes redactaran textos expositivos académicos y manejaran fuentes de información, para que aprendieran a escribir articulando su propia voz con las voces de otros autores. La complejidad requirió de un mayor acompañamiento del docente, para lo que fue muy positiva la colaboración en línea.

Cabe aclarar que este plan era posible solo cuando las computadoras y la conexión a Internet funcionaban correctamente. Sin embargo, era frecuente la pérdida de la conexión, en cuyo caso el docente distribuía los archivos con *pen drives* y los estudiantes usaban los procesadores de textos instalados en la PC (*Microsoft Word, Libre Office*). En caso de

problemas con los equipos disponibles, los estudiantes recurrían a la escritura a mano y luego, fuera de la clase, subían los archivos a *Google Drive*.

› **Fundamentación**

La experiencia se fundamenta desde dos enfoques complementarios. Ante todo, es un espacio de alfabetización académica, que la Dra. Paula Carlino define como el “proceso de enseñanza [...] para favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas.” (Carlino, 2013: 370). En el marco de un Taller, pues, el objeto de enseñanza son las prácticas de lectura y escritura concebidas como prácticas sociales, por lo que las situaciones de enseñanza deben representar las prácticas que son objeto del aprendizaje.

En el *Taller de lectura y escritura*, la tecnología se concibe como un instrumento didáctico (Ferreiro, 2006) que concuerda con las condiciones materiales de producción de la escritura en la actualidad. El uso de computación en la nube concuerda con las condiciones de producción de las asignaturas de la formación docente. Asimismo, concuerda con las prácticas de lectura y escritura extracurriculares, los estudiantes escriben y leen en la Web 2.0, es decir, en redes sociales como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, en blogs, etc. En consecuencia, el docente debe tener en cuenta estas prácticas e innovar.

En segundo lugar, el otro enfoque es el modelo de composición escrita (Flower & Hayes, 1996), que estudia los procesos cognitivos que subyacen a la práctica de escritura. Dichos autores plantean un modelo de tres unidades, la situación de comunicación, la memoria a largo plazo y los procesos de escritura. Cuando un individuo escribe, evalúa aspectos de situación (problema, objetivos, tema, lectores) y pone en marcha un proceso de planificación, redacción y revisión. Asimismo, controla su progreso en la redacción, guiado por hábitos propios.

En la enseñanza de la escritura, este enfoque es una herramienta didáctica. De este modo, el docente propone problemas de lectura y escritura (Alvarado, 2003) mediante los cuales el estudiante practica los distintos aspectos de los procesos de composición escrita. Las situaciones de escritura deben tener propósitos comunicativos y de aprendizaje para el estudiante.

En este marco, la computación en la nube es una herramienta propicia para una didáctica de la escritura concebida como proceso. Así pues, la colaboración en los documentos compartidos de *Google* permite que el profesor acompañe al estudiante en las etapas de la composición escrita y, de este modo, ambos colaboran en el aprendizaje. Por su parte, *Edmodo* es un contexto concreto de publicación para lectores reales. En cuanto a la evaluación de los estudiantes, se trata de una tarea compartida: el profesor revisa y controla los procesos de lectura y de escritura, con el objetivo de enseñar criterios de evaluación para que los estudiantes revisen autónomamente su producción escrita. Este proceso presenta ventajas frente a la tradicional corrección de entregas en clase. De esta forma, con la colaboración en

línea, se evalúa el quehacer del escritor además de las versiones finales de los textos. Asimismo, los documentos de *Google* permiten que el estudiante evalúe su progreso a partir de la herramienta *Historial de Revisión*. Finalmente, la sustitución de la carpeta escrita por una carpeta compartida permite al estudiante construir su portafolio de trabajos de manera virtual y, de este modo, observar el progreso de su aprendizaje en cualquier dispositivo (computadora, tableta o teléfono), en cualquier momento.

El último aspecto por destacar es el trabajo con las fuentes de información. La posibilidad de *copiar y pegar* nos interpela a los docentes en nuestra didáctica. El último trabajo del Taller exigió a los estudiantes que aprendieran a articular su voz con aquellos/as de los escritores que se citan. Esa tarea se diferencia de la práctica escolar de escribir encargos que se copian de sitios de Internet, habitual entre los estudiantes. En efecto, el trabajo con fuentes de información en la Web permite al docente acompañar a los estudiantes en la validación de la información y en la acción de copiar los propios textos (por ejemplo, de una ficha de lectura o de un borrador previo) y aprender a citar el texto ajeno.

› **Análisis de la experiencia**

A continuación, se analiza cómo se logró el aprendizaje de las prácticas de lectura y escritura de los estudiantes a partir del uso de TIC. Para ello, se parte de la idea de que la lectura y la escritura en instituciones educativas se pueden estudiar en clave de cultura escolar. Ana María Finocchio, especialista en didáctica de la lectura y de la escritura, en este sentido, plantea que “las propuestas [...] se configuran en la hibridación de saberes y prácticas [...] dando lugar a un movimiento específico de la cultura escolar, la convivencia entre permanencia y renovación” (Finocchio, 2010). En efecto, en las prácticas de lectura y escritura con TIC, se produce esta tensión (escritura manual versus con TIC, carpetas en papel versus virtual, procesadores instalados en PC versus en línea, etc.). Por distintos motivos, los docentes operamos desde esta hibridación y tenemos que pensar muy bien nuestras secuencias didácticas, a fin de superar positivamente dichas tensiones y lograr un cambio cualitativo en el aprendizaje.

En función de este punto de partida, se implementó una encuesta anónima con un formulario de *Google*, que respondieron 18 alumnos sobre un total de 20 que finalizaron el curso (90%). Las preguntas en general fueron de opción única, en una escala del 1 al 5, en la que 1 significa *totalmente en desacuerdo* y 5, *totalmente de acuerdo*.

Ante todo, analicemos la valoración de los estudiantes. Ante la afirmación de que *el uso de tecnologías de información ha redundado en un aprendizaje de herramientas fundamentales para la escritura*, 11 estudiantes le otorgaron 5 puntos (totalmente de acuerdo) y 4 alumnos la juzgaron con 4 puntos, por lo que en general se valoró positivamente la propuesta. A su vez, 12 estudiantes (67%) declararon que el uso de TIC no fue en absoluto un inconveniente para cursar el Taller, pero para 3 de ellos fue un problema. Sin embargo, la mayor parte reconoció

que el profesor ayudó en caso de no contar con los conocimientos necesarios de las herramientas informáticas. Por otro lado, 12 estudiantes (67%) estuvieron totalmente de acuerdo con el hecho de que la carpeta virtual es más útil que la carpeta en papel. Por su parte, 12 (67%) estuvieron totalmente de acuerdo con el hecho de que la bibliografía esté solo en línea. En cuanto a las prácticas de lectura y escritura, se observa que, a medida que avanzó el cuatrimestre, los estudiantes utilizaron más los procesadores de texto (en línea, como *Google Docs*, o instalados en una PC, como *Microsoft Word*) que la escritura a mano. En referencia a los datos, mientras que 11 estudiantes escribieron exclusivamente en computadora el trabajo N° 2, este grupo se amplió a 13 en los trabajos N° 3 y 4.

Respecto del uso de procesadores de textos, se observa que la mayoría combina la escritura en procesadores en línea y procesadores instalados en PC. Esto se debe a varios motivos: muchas veces había problemas de conexión en la Escuela y, a su vez, se debieron tener en cuenta las prácticas previas de los estudiantes, pues la mayoría de las personas estaban acostumbradas a los procesadores instalados. Respecto de las prácticas de lectura, especialmente en los trabajos N° 3 y N° 4, ningún estudiante leyó solo en papel; el 61 % lo hizo solo en computadora, mientras que el 39% lo hizo en ambos soportes. En cuanto al problema de la copia, la propuesta tuvo un impacto positivo: solo un alumno admitió haber plagiado en un trabajo práctico. En síntesis, los estudiantes en general valoran la propuesta y manifiestan haber aprendido las prácticas de lectura y escritura propias del ámbito académico con TIC. Paralelamente, se puede observar que la innovación se da en el marco de prácticas híbridas (escritura a mano vs. en computadora, procesadores instalados vs. en línea, lectura en papel vs. en computadora, etc.).

> **Conclusiones**

La computación en la nube es una herramienta didáctica para la enseñanza de la escritura, por concordar con las prácticas sociales del lenguaje en la actualidad. Sin embargo, es preciso tener en cuenta las condiciones desde las que el docente enseña: los estudiantes aprendieron a escribir con la tecnología del papel y, en la computadora, con los procesadores de textos instalados en la PC. Un plan sistemático permite superar los obstáculos y lograr los aprendizajes esperados en los estudiantes.

> **Bibliografía**

Alvarado, M. (2003). La resolución de problemas. *Propuesta educativa*, 26.

Arenas Sarmiento, Á. (2012). *Creciendo e Innovando con la Nube. Advanced Series 6*. Foundation IE. Recuperado de http://www.ie.edu/fundacion_ie/Home/Documentos/Creciendo%20e%20Innovando%20co

[n%20la%20Nube.pdf](#) el 03/11/2015.

Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381. Recuperado de

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14025774003> el 03/11/2015.

Ferreiro, E. (2006). Nuevas tecnologías y escritura. *Docencia*, 30, 46-53.

Finocchio, A. M. (2010). Leer y escribir en la escuela. En A. Brito (Comp.), *Lectura, escritura y educación*. Buenos Aires: Homo-sapiens-FLACSO.

Flower, L. y J. Hayes [1981], (1996). *La teoría de la redacción como proceso cognitivo. Textos en contexto 1. Los procesos de lectura y escritura*. Buenos Aires: Lectura y Vida.

Hacia una reconfiguración del aula de lengua extranjera

LEÁNEZ, Nancy / Universidad Nacional de San Juan – nancyleanez@hotmail.com

LECETA, Andrea / Universidad Nacional de San Juan – andreleceta@hotmail.com

MARTÍN, Marcela / Universidad Nacional de San Juan – marcelamartincastro@gmail.com

MORCHIO, Marcela / Universidad Nacional de San Juan – memorcio@gmail.com

» *Palabras clave: tecnología, lengua extranjera, enseñanza, aprendizaje, reconfiguración.*

» **Resumen**

En la actualidad es indiscutible el rol que las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cumplen en las prácticas sociales cotidianas. En el ámbito educativo las políticas públicas de los últimos años han introducido la tecnología en las aulas de maneras que desafían tanto a docentes como alumnos en las distintas prácticas escolares. Maggio (2012) sostiene que las TIC permean los modos en que los estudiantes conocen, piensan y aprenden y, por ende, estas deben ocupar un espacio vital en las trayectorias escolares. Este planteo implica una reconfiguración de los modos de enseñar y aprender en el aula. Partiendo de esta premisa, el Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS), Ampliando el aula de lengua extranjera (aprobado por Res. 09-2016-CD-FFHA), se propone como objetivo contribuir a una mejora en las trayectorias educativas de los alumnos en el área de lengua extranjera, tendiente al enriquecimiento de los procesos de aprendizaje. Este proyecto prevé el uso de una plataforma educativa, en una escuela suburbana de gestión pública de la provincia de San Juan. En el marco de este proyecto se diseñaron e implementaron encuestas de opinión con el objetivo de obtener las voces de docentes y alumnos. Esta ponencia dará cuenta de los datos obtenidos en estas encuestas, en particular de la significación que docentes y estudiantes le otorgan al uso de las TIC como asistentes pedagógico-didácticos en las clases de Inglés como lengua extranjera en la escuela antes mencionada.

» **Introducción**

En la actualidad es indiscutible el rol que las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación cumplen en las prácticas sociales cotidianas. En el ámbito educativo las políticas públicas de los últimos años han introducido la tecnología en las aulas de maneras que desafían tanto a docentes como alumnos en las distintas prácticas escolares. Maggio (2012) sostiene que las TIC permean los modos en que los estudiantes conocen,

piensan y aprenden y, por ende, estas deben ocupar un espacio vital en las trayectorias escolares. Este planteo implica una reconfiguración de los modos de enseñar y aprender en el aula.

Esta comunicación se enmarca dentro del Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS), *Ampliando el aula de lengua extranjera*, en proceso en la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes de la Universidad de San Juan (FFHA, UNSJ). Tiene como marco teórico-metodológico el aprendizaje mixto (Sharma & Barret, 2007), por un lado, y el enfoque TPACK (Mishra & Koehler, 2006: 1017-1054) –al que nos referiremos en detalle en el próximo apartado–, por otro. En esta oportunidad, se dará cuenta de la significación que docentes y estudiantes le otorgan al uso de las TIC como asistentes pedagógico-didácticos en las clases de Inglés como lengua extranjera en una escuela suburbana de gestión pública de la provincia de San Juan. La información que aquí se presenta fue recabada a partir de encuestas de opinión para obtener las voces de docentes y alumnos, cuyos resultados permiten advertir que estos sujetos pedagógicos atribuyen diferente significación al uso de las TIC.

› **Breves consideraciones teórico-metodológicas**

Los conceptos teórico-metodológicos que apoyan esta experiencia se basan, por un lado, en los parámetros del *Blended Learning (B-learning)* –aprendizaje mixto–, enfoque que da espacio para la integración del trabajo con las TIC en los entornos de enseñanza presencial tradicional (Sharma & Barret, 2007). En este marco, el aprendizaje sincrónico es complementado y mejorado por el aprendizaje asincrónico mediante el uso de tecnología. Por otro lado, Mishra y Koehler (2006: 1017-1054) sostienen que la integración de la tecnología se sustenta en el enfoque TPACK. Según estos autores, la integración de la tecnología requiere desarrollar una relación dinámica entre tres formas de conocimiento: tecnología (TK), que hace referencia a los medios técnicos que nos pueden ayudar a diseñar y desarrollar mejor nuestras clases; pedagogía (PK), que alude al saber cómo enseñamos nuestra disciplina y el contenido (CK), o epistemológico, es decir, el conocimiento sobre la disciplina que enseñamos. De esta relación deriva el nombre de su enfoque, TPACK: *conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar*. Igualmente importantes para este modelo son las interacciones entre estos cuerpos de conocimiento, siendo el eje central la intersección de los tres saberes.

Este marco conceptual es conveniente para integrar la tecnología en la enseñanza de un contenido disciplinar, para lo cual se requiere el desarrollo de una sensibilidad especial que atienda a la relación dinámica y transaccional entre los tres saberes. En opinión de Mishra y Koehler (2006: 1017-1054), los profesores deben ser capaces de negociar esta interacción para una integración eficaz de la tecnología. Este marco puede ser utilizado para transformar la formación docente y la práctica profesional, ya que su diseño implica una reacomodación de nuestras prácticas docentes, que contempla la naturaleza compleja, multifacética y contextualizada del conocimiento, con el fin de dar cabida a este nuevo y complejo escenario.

› **Las voces de los sujetos pedagógicos**

Los protagonistas del proceso educativo somos conscientes de que, como lo manifiestan Richardson y Mancabelli (2011), la web ha desafiado la estructura de la educación. La pregunta que nos planteamos en esta comunicación es si este impacto tiene la misma significación para docentes y alumnos y si esto implica una reconfiguración de la clase de lengua extranjera.

La aparición de las TIC ha generado ciertos cambios profundos en la sociedad, cambios que no pueden ser percibidos fácilmente. Una mirada cuidadosa al modo en que los niños y jóvenes aprenden evidencia que el concepto mismo de conocimiento ha cambiado. Sin embargo, un análisis de los modos en que se enseña en las instituciones educativas permite advertir un concepto de enseñanza y aprendizaje que es anterior a la era digital. En estos tiempos se está desarrollando un cambio de paradigma en educación, del que los docentes no somos del todo conscientes.

Nuestro saber didáctico se estructura en torno a los supuestos de presencialidad y simultaneidad (Terigi, 2010) y nos cuesta a los docentes dar respuesta a escenarios educativos que no respondan a estos supuestos, como supone la integración de las TIC en nuestras clases. Sin embargo, los alumnos parecen reconocer a priori y con mayor facilidad las oportunidades de aprendizaje que les brindan las tecnologías.

A la pregunta “¿te parece que estos recursos te ayudan a aprender mejor?”, los estudiantes responden afirmativamente casi de forma unánime (véase Figura 1).

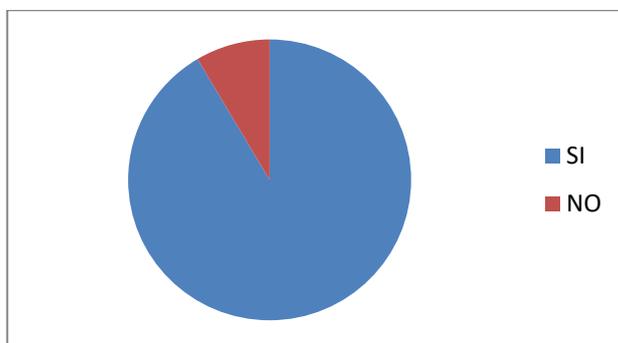


Figura 1. ¿Te parece que estos recursos (digitales) te ayudan a aprender mejor?

Las TIC son, para los alumnos, favorecedoras de la motivación y el interés, aspecto que también reconocen sus profesores, pero a diferencia de ellos, los estudiantes llegan a identificar claramente las posibilidades que ofrece la tecnología hoy para el aprendizaje de una lengua extranjera. El aspecto que más resaltan en las encuestas es la potencialidad que presentan las tecnologías para favorecer la exposición a la lengua extranjera, etapa necesaria en la adquisición y aprendizaje de una lengua: “podemos escuchar videos de Inglaterra o Estados Unidos”, “ver películas”, dicen. También refieren a la posibilidad de mayor intercambio dialógico necesario para la adquisición y aprendizaje de una segunda

lengua, “para comunicarse con personas de otro lado”, “para chatear”¹.

En relación con las ventajas que implica el uso de las TIC, los docentes hicieron alusión a un aula con mayor motivación e interés por parte de los alumnos. A modo de ilustración, un docente señala que las clases “son más dinámicas y entretenidas. El abanico de posibilidades siempre es más amplio” (D2). Sin embargo, se observa que el uso que los docentes hacen de las tecnologías se limita a la realización de algunas tareas como complemento o apoyo a las actividades propuestas en los materiales impresos, como escuchar un audio, hacer ejercicios de gramática o vocabulario. Al mencionar los recursos tecnológicos que aplican en clase, un docente (D3) manifiesta: “Es posible usarlos para ver videos, trabajar con ellos, hacer ejercicios de práctica, armar un video o una presentación de sus trabajos, etc.”. Otro profesor expresa que implementa “segmentos de películas para que a partir de eso podamos notar algunas estructuras gramaticales a través de los diálogos” (D2).

En cuanto a las desventajas del uso de las TIC, los docentes señalaron que las posibilidades que ofrece el establecimiento en lo que respecta a la disposición tecnológica no son suficientes. Este cuenta con un gabinete de computación en desuso por el mal estado de las computadoras. Por otra parte, del total de netbooks entregadas a los alumnos por el gobierno, muy pocas están presentes en el aula ya sea porque no todas están en condiciones de ser usadas y se encuentran en el laboratorio de servicio técnico para su desbloqueo o reparación o simplemente porque los estudiantes no las llevan a clase, ya que son pocos los profesores que planifican actividades que requieran el uso de estas computadoras.

Asimismo, los profesores hicieron alusión a los cotidianos problemas de conectividad al momento de realizar alguna tarea. Así, expresaron que era común la “falta de conectividad, alumnos sin netbooks o con netbooks rotas” (D1); “La falta de equipamiento que posee la escuela. También las condiciones de las redes” (D2).

Nos pareció pertinente indagar si los docentes empleaban los recursos que ofrecen las redes sociales en la vida diaria y para qué actividades. Una de las docentes precisó (D2) que usaba la red social *Facebook* y el correo electrónico para comunicarse e informarse, así como *YouTube* para ver películas. Seguidamente, al preguntarles por los recursos didácticos o materiales curriculares empleados para enseñar, las docentes hicieron referencia a: MP3/4, CD, proyector, diccionarios, celulares, computadora, reproductor de audio, libro de texto e internet. En relación con este aspecto, se les preguntó cuáles de esos recursos resultaban más convenientes para enseñar. Así, uno de los docentes destacó que prefería utilizar CD, MP4, celulares y libros de texto, pues, además de no necesitar conectividad para trabajar con ellos, eran de fácil acceso. Otra de las docentes señaló que escogía segmentos de películas, ya que este recurso facilitaba el “notar algunas estructuras gramaticales a través de los diálogos” (D1). En suma, en esta enumeración los recursos

¹ Estos datos recabados presentan ciertas coincidencias con la información obtenida en un estudio anterior realizado en escuelas de nivel secundario de gestión pública del cono urbano de la provincia de San Juan, a lo largo del ciclo lectivo 2014. En ese caso, los alumnos asociaban las ventajas de aprender la lengua extranjera a través de la comunicación que permiten las TIC con la posibilidad de conocer y contactarse con “personas en lugares lejanos”, ya que “el idioma se aprende siendo usado cotidianamente y no como una fórmula matemática”, según referían.

disponibles a partir de las TIC son escasos.

A los estudiantes se les preguntó qué actividades realizaban durante las clases de Inglés, el gráfico que se presenta a continuación ilustra las respuestas a esa pregunta (véase Figura 2):

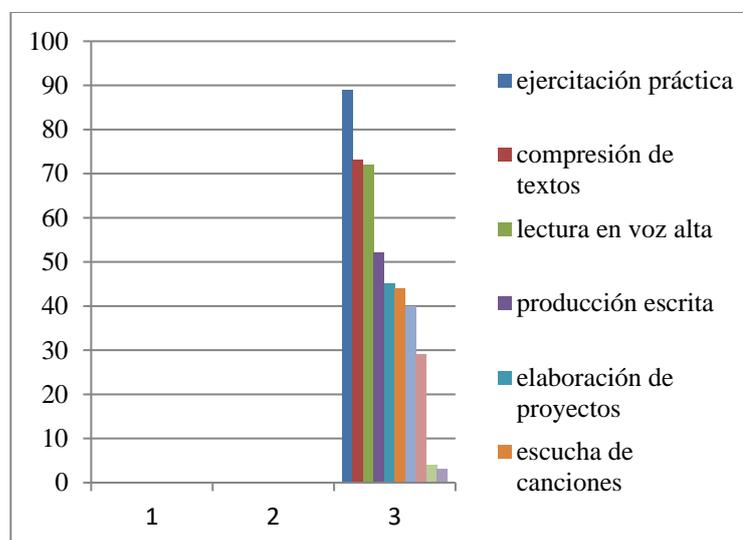


Figura 2. ¿Qué actividades realizan durante las clases de Inglés?

Al contrastar las respuestas de docentes y alumnos sobre los recursos didácticos que se implementan en la clase de lengua extranjera, resulta evidente que las redes sociales no fueron incluidas por las docentes en el listado de herramientas que se empleaban en las clases, a pesar de que son parte de su cotidianeidad y del alto grado de aceptación que tienen entre los adolescentes. Los comentarios de los docentes (como así también el gráfico de la Figura 2, que representa las voces de los alumnos) evidencian que las prácticas pedagógicas de los educadores están impregnadas por visiones que no se adecuan a los tiempos digitales, lo que genera, en términos de Lewkowicz (2007: 35), el “desacople entre el alumno supuesto por el docente y el alumno real”. Los docentes manifiestan de modo explícito la intención de implementar las TIC en el aula, por ejemplo, al preguntarles si han pensado en la posibilidad de integrarlas en la enseñanza, responden:

Sí, al momento de preparar mis clases trato de incorporarlas aunque sea a través de un juego o canción (D2).

Es posible usarlas para ver videos, trabajar con ellos, hacer ejercicios de práctica, armar un video o una presentación de sus trabajos, etc. (D3).

Sin embargo, el gráfico de la Figura 2 permite advertir que, desde la perspectiva de los alumnos, las actividades que involucran el uso de tecnología (videos y proyección de películas) alcanzan muy bajos porcentajes. A partir de estos datos se podría inferir que, a pesar de que se advierte la presencia de las TIC en el aula, los docentes, aparentemente, no logran todavía intersectar los tres tipos de conocimiento que plantean Mishra y Koehler (2006: 1017-1054).

En líneas generales, a la luz de los resultados obtenidos de las encuestas, podemos observar que el uso de las TIC es limitado, ya que son utilizadas solamente como un material complementario de las clases presenciales. En otras palabras, podríamos decir que no hay una inclusión genuina de la tecnología, dado que estas no forman parte del proceso de construcción del conocimiento, como lo plantea el enfoque TPACK.

› **Conclusiones**

La irrupción de las nuevas TIC en la vida cotidiana nos ha sumergido en un nuevo mundo digital y la comunidad educativa no debería ser ajena a este proceso. Para que exista un cambio en este sentido es necesario un entramado de personas, tecnología e instituciones, en el que el elemento más importante lo constituya el factor humano.

En el entorno educativo que trabajamos, los procesos de integración de las TIC como parte de la mediación pedagógica han comenzado y progresan lenta pero indefectiblemente. Estamos convencidas de que todavía queda un camino por recorrer, puesto que, tal como lo plantean Cobo Romaní y Moravec (2011: 99), el desafío del docente es poder incorporar las TIC no como destino o un fin en sí mismo, sino como “un puente entre distintos conocimientos”, más allá de la edad de los sujetos involucrados, la actividad o el dispositivo que estemos utilizando.

Solo de este modo, en términos de Maggio (2012: 13), “la transformación tendrá lugar si los docentes se hacen cargo de estas enormes oportunidades para poner en juego sus ideas más brillantes y hacer realidad sus sueños pedagógicos”.

› **Bibliografía**

Cobo Romaní, C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius/Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Recuperado de http://www.publicacions.ub.edu/ejecuta_descarga.asp?codart=07458&mp=43L41o31B75 el 12/12/2017.

Lewkowicz, I. (2007). Escuela y Ciudadanía. En C. Corea e I. Lewkowicz (Eds.), *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas* (capítulo 1). Buenos Aires: Paidós.

Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Paidós.

Mishra, P. y Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A New Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108, 6, 1017-1054. Recuperado de <http://www.tpack.org/> el 12/12/2017.

Richardson, W. y Mancabelli, R. (2011). *Personal Learning Networks: Using the Power of Connections to Transform Education*. Bloomington: Solution Tree Press.

Sharma, P. y Barret, B. (2007). *Blended Learning: Using Technology in and beyond the*

Language Classroom. Oxford: Macmillan.

Terigi, F. (2010). *Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares*. Conferencia presentada en la *Jornada de apertura Ciclo lectivo 2010*, Santa Rosa, La Pampa, Argentina.

Los escritores vernáculos digitales y el concepto de valor en las escrituras digitales

OLAIZOLA, Andrés / Universidad de Palermo (UP) – aolaizola@gmail.com

» *Palabras clave: escrituras digitales, prácticas letradas vernáculas, universidad, estudiantes, valor.*

› **Resumen**

Usualmente, cuando se menciona la escritura en y a través de los entornos digitales se traen a colación conceptos como ubicuidad, multimodalidad, colaboración, etc. En contraposición, un concepto como el valor no parece tener una relación directa con la escritura y la lectura digitales: el valor suele relacionarse con la cotización en bolsa de las acciones de tal o cual red social, cuántos ingresos recibe un video de *YouTube* por publicidad o la fortuna de un CEO (*Chief Executive Officer*) de una empresa tecnológica.

El propósito del presente artículo es exponer que el valor no se relaciona indirectamente con las prácticas de lectura y escritura digitales, sino que está imbricado en ellas, en tanto que la composición y la recepción de textos digitales se basan en el deseo y la necesidad de producir contenidos que agraden a la audiencia y de recibir una retroalimentación positiva de esta, lo que determina que los textos de los escritores/lectores puedan incluirse en un sistema de valor. Estas y otras conclusiones se derivan de una investigación que realizamos a partir del análisis de algunas muestras de la escritura digital de estudiantes de una universidad argentina de gestión privada.

› **Introducción**

En primer lugar, definiremos qué entendemos por escritura digital. Después, describiremos algunos aspectos metodológicos de la investigación realizada. En tercer lugar, detallaremos conclusiones derivadas del análisis cuantitativo sobre cómo los estudiantes conciben a su audiencia. Luego, se expondrá cómo el valor es una parte fundamental de la escritura digital. Finalmente, esbozaremos algunas conclusiones.

› ***Sobre la escritura digital***

Las caracterizaciones y definiciones de la escritura y lectura digitales fueron cambiando a medida que evolucionaban las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Los primeros estudios de las décadas del ochenta y del noventa (Nelson, 1981; Bolter, 1991; Landow, 1995; 1997) se centraban en la diferencia entre leer y escribir en soporte analógico y en soporte digital. Estos análisis identificaban tres rasgos distintivos para la composición y recepción de textos digitales: hipertextualidad, intertextualidad explícita y proactiva y multimodalidad.

Los estudios más recientes (Porter, 2002: 375-394; 2009: 207-224; DigiRhet.org, 2006: 231-259) destacan la interconectividad entre los dispositivos a partir del desarrollo de internet y de servicios como la *World Wide Web* o el correo electrónico, y la dinámica de la *Web 2.0* como los rasgos distintivos de las prácticas de lectura y de escritura digitales.

En el National Writing Project, DeVoss *et al.* (2010) desarrollan una de las definiciones más abarcadoras del concepto, la cual seguimos en este trabajo:

Definimos a la escritura digital como las composiciones creadas con y para ser leídas o vistas en una computadora u otro dispositivo que esté conectado a Internet. La transformación más grande de la escritura digital son las formas interconectadas en la que es posible compartir, distribuir y archivar composiciones digitales usando tecnologías de Internet. La interconectividad permite que los escritores puedan extraer contenidos de una miríada de fuentes, usar una variedad de modos, construir diferentes tipos de composición enmarcados en distintos géneros y distribuir su trabajo casi instantáneamente y de manera global (De Voss *et al.*, 2010: 7).

Las diferentes formas de interconectividad permiten que la comunicación escrita digital tenga la posibilidad de no ser diferida. El autor puede compartir cada una de las etapas del proceso de escritura instantáneamente a través del tiempo y del espacio para obtener una rápida respuesta. La escritura digital, por su propia naturaleza, invita y en cierto sentido demanda un *feedback* instantáneo (National Writing Project *et al.*, 2010: 23). A su vez, la interconectividad posibilita que los autores digitales empleen distintos servicios, plataformas, aplicaciones en línea y software libre para componer, compartir y distribuir textos multimodales, videos, presentaciones audiovisuales, animaciones, infografías, etc.

La interconectividad de los dispositivos, por lo tanto, enmarca a las demás características que generalmente definen a la escritura digital: multimodal, multimedia, colaborativa, instantánea, auténtica (con audiencias reales), recursiva, etc.

Las escrituras y lecturas digitales no solo propician nuevos modos de composición, distribución, almacenaje y recepción, sino que también desarrollan diferentes maneras de participación. Jenkins y otros autores sostienen que las prácticas letradas de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) apoyan, demandan y generan una *cultura participativa* (Jenkins *et al.*, 2006; Jenkins, 2008) en el marco de una *convergencia mediática* (Jenkins, 2008), la cual, a su vez, depende, en gran medida, de la participación activa

de los usuarios.

Específicamente, una cultura participativa es aquella que tiene limitaciones relativamente bajas para con la expresión artística y el compromiso cívico, apoya fuertemente la creación y la distribución de producciones propias y posee una tutoría informal que se ocupa de transmitir el conocimiento de los expertos a los novatos. Los miembros de una cultura participativa creen que su contribución a la comunidad es importante y sienten cierto grado de conexión social entre ellos o al menos les importa lo que otras personas piensan sobre lo que han creado (Jenkins *et al.*, 2006).

Por otro lado, el concepto de convergencia mediática designa “el flujo de contenido a través de múltiples plataformas mediáticas, la cooperación entre múltiples industrias mediáticas y el comportamiento migratorio de las audiencias mediáticas” (Jenkins, 2008: 14). Es menester aclarar que la convergencia mediática debe entenderse como un proceso entre diferentes y múltiples sistemas mediáticos que coexisten entre sí y a través de los cuales los contenidos digitales discurren fluidamente y no como una relación fija y estática. Antes que un proceso tecnológico, la convergencia es un cambio cultural que motiva y promueve que los consumidores indaguen en nueva información y establezcan conexiones entre distintos contenidos mediáticos (Jenkins, 2008: 14-15).

La cultura participativa emerge a medida que la cultura absorbe y responde a la explosión de las últimas tecnologías que hacen posible que el usuario promedio archive, comente, se apropie y haga circular una y otra vez contenido digital de maneras novedosas. De acuerdo con Jenkins *et al.* (2006), la cultura participativa genera nuevas formas de participación, entre las que se incluyen las siguientes:

1. Afiliaciones: membresías formales e informales en comunidades online, redes o diversos medios (*Facebook, MySpace, Twitter, Google +, LinkedIn*, tableros de mensajes, clanes de juego, etc.) en torno a intereses afines.
2. Expresiones: producir nuevas formas creativas, como *sampling* digital, *skinning* y *modding*, videos y textos de ficción realizados por fans, *mash-up*, etc.
3. Resolución colaborativa de problemas: trabajar en equipos, formales e informales, para llevar a cabo tareas y para desarrollar nuevo conocimiento (wikis, tutoriales, juegos de realidad virtual, etc.).
4. Circulación: dar forma al flujo de los medios (*podcasting, blogging*).

› **La investigación**

Nuestra investigación analizó la escritura digital de los estudiantes de la materia Comunicación Oral y Escrita de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Específicamente, nos centramos en las prácticas de escritura y lectura digitales que desarrollan los alumnos más allá del aula universitaria, en su esfera vernácula, es decir, en los

textos digitales que componen, leen, remixan, distribuyen y archivan en sus ratos de ocio en y a través de los entornos digitales interconectados.

El trabajo partió de la hipótesis de que cuando los estudiantes escriben y leen textos digitales fuera de la esfera académica ejecutan de forma competente ciertos procesos detallados en los modelos cognitivos de composición de textos, procesos que son fundamentales en la producción y comprensión de discursos científico-académicos. Por lo tanto, postulamos que es necesario integrar las prácticas letradas vernáculas digitales al proceso de alfabetización académica.

Como diseño de campo realizamos una encuesta a 25 de los 28 cursos de Comunicación Oral y Escrita que se impartieron durante el segundo cuatrimestre del año 2014. En total, se encuestaron a 541 estudiantes. El cuestionario, de 17 preguntas cerradas y 3 abiertas, relevó las prácticas letradas vernáculas digitales y las prácticas letradas académicas analógicas de los estudiantes. Los datos recolectados se analizaron, en primer lugar, de forma cuantitativa, para después articularlos con un análisis de tipo cualitativo.

› ***Sobre la audiencia y su feedback: algunos datos cuantitativos***

Antes de desarrollar el aspecto central de este artículo, quisiéramos compartir algunos datos cuantitativos que nos sirven para delinear cómo conciben los estudiantes encuestados a los receptores de sus textos y su retroalimentación.

La audiencia posee una importancia central en las prácticas letradas digitales, por su potencial autenticidad y variedad y por la capacidad que posee de retroalimentar el proceso de composición. Por lo tanto, una de las preguntas del cuestionario se centró en la reflexión que realizaban los escritores sobre el público y en cómo concebían el *feedback* de sus lectores.

El 66,73% de los estudiantes poseía un sentido de la audiencia cuando se disponía a construir un contenido digital en sus perfiles o cuentas de redes sociales, ya que deseaba que ese texto ocasionara determinados efectos en los lectores. Este 66,73% respondió que, además del gusto propio, tenía en cuenta que el asunto fuera interesante para los lectores (61,3%), que fuera gracioso (29,1%) y útil (27,4%).

Cuando publicaban un contenido en sus perfiles o cuentas, la mayoría (64,5%) no esperaba que sus amigos o contactos lo compartan o vuelvan a publicar. La circulación no era entonces un factor que los estudiantes tuvieran en cuenta para observar cómo el texto era recibido por los lectores; sin embargo, esto no significa que no desearan algún tipo de réplica. Antes bien, el 54,7% de los encuestados anhelaba comentarios de parte de sus amigos o contactos. ¿Qué tipo de comentarios? En realidad, no importa qué clase de comentarios, lo importante es que los hubiera: el 59,4% esperaba cualquier tipo de opinión, el 27,3% esperaba comentarios o respuestas que describieran lo que les gustaba de la publicación, el 20,3% deseaba que su contenido generara respuestas graciosas y el 8,4% esperaba palabras o contestaciones que le sirvieran para próximas publicaciones.

La respuesta de los lectores es considerada como un aspecto constitutivo del proceso de composición de los textos digitales, ya que “son diseñados por sus autores para no tener final, son incompletos; las audiencias son quienes los completan” (Morduchowicz, 2012: 51). A su vez, la casi imperiosa necesidad de que haya comentarios en los textos digitales puede entenderse porque se conciben como una forma de validar el contenido publicado (Morduchowicz, 2013).

› ***El sistema de valor de la escritura digital***

Si bien los encuestados declararon que pensaban en la audiencia y deseaban sus respuestas, el 31,3% manifestó que a veces tomaba en cuenta los comentarios de sus lectores para futuras publicaciones mientras el 9% sostuvo que siempre los consideraba.

A los encuestados que respondieron que efectivamente tomaban en cuenta los comentarios de los lectores para próximas publicaciones se les preguntó si podían describir, de forma más específica, qué elementos del *feedback* de la audiencia tenían en consideración para futuras composiciones. El análisis cualitativo del corpus de los textos producidos como respuestas dio como resultado que un concepto comenzara a surgir en relación con la escritura digital: el valor.

Uno de los primeros elementos que se observó es que los encuestados afirmaban que el gusto y los intereses de la audiencia son centrales para decidir sobre el contenido digital a publicar. En gran medida, los textos digitales que producen los estudiantes están condicionados por el gusto de los lectores. La coincidencia entre los alumnos con respecto a este punto es tal que lo expresaron de manera casi idéntica:

- Si les gusta o no (Martina K)¹.
- Si gusta o no (Ana B2).
- Si les gusta o no (Stephanie S).
- Si les gustó o no (Juliana C).
- Si les gustó o no o si no fue de interés (Julián S).
- Si les gusto o no (Olivia B).
- Si les gustó o no fue así (Rosario N).
- A cuántas personas les gusta (Constanza S).

El último testimonio es diferente a los anteriores, pero es útil porque da la pauta de que el gusto de los lectores no es algo abstracto, sino que puede medirse, puede cuantificarse. Las redes sociales poseen diferentes maneras para que los lectores expresen su aprobación para con el contenido digital: se puede volver a publicar en la misma o en otra plataforma (*retuitear* en *Twitter*, *compartir* en *Facebook*, *rebloguear* en *Tumblr*, *compartir* en *YouTube*,

¹ Los textos de las respuestas a las preguntas abiertas serán citados textualmente, respetando la forma en que fueron escritos, aun si se observan errores. Esta aclaración vale para todas las transcripciones de los textos de los encuestados.

revinear en Vine, etc.) o se puede indicar directamente que el texto digital es del agrado del lector asignándole un *me gusta*, *I Like* o *Like* (en Facebook, Twitter, Tumblr, Instagram, YouTube, Vine, etc.).

Para los encuestados, la cantidad de pulsaciones en el botón *me gusta* –antes que el número de sus publicaciones– es el principal elemento que les indica la aceptación positiva de un determinado contenido digital por parte de la audiencia:

Los *likes* es una muestra de interés (Juan M).

Qué tipo de foto les gusta, sobre todo por los *likes* (Sofía D).

Qué cosas les interesaron más (depende la cantidad de *likes*) y también me sirve para darme a conocer como vestuarista y que se interese a la gente de mi ámbito (Tamara B).

Si les gustan mis dibujos sabiendo cuantos *likes* tienen (Isabela L).

La presencia de *me gusta* en los contenidos digitales determina las futuras composiciones, dado que los escritores tenderán a publicar textos similares a los que recibieron una mayor cantidad de aprobaciones:

Si les gusta o no, para volver a publicar algo del estilo o no (Sofía).

Si les gusta, para publicar contenidos similares (B).

Si resulta útil seguiré poniendo (Magdalena D).

Si fue algo q molestó a los demás o algo que gustó mucho podría influir en próximas publicaciones (Diana S).

La poca repercusión del texto digital puede también ocasionar que el escritor decida directamente eliminar la publicación:

Si tienen pocos *likes* la bajo (Tamara B).

Los estudiantes esperaban que sus textos digitales fueran aceptados por sus audiencias y que estas, a su vez, lo explicitasen con un *me gusta*. Haciendo clic en este botón no solo se aprueba el contenido digital, sino que también se aprueba al escritor digital, es por ello que esos pequeños íconos de pulgares hacia arriba, corazones o sonrisas son tan valorados. En definitiva, el deseo de los escritores digitales por los *me gusta* puede interpretarse como “deseo de tener un lugar en el deseo de los otros o de algún Otro en particular” (Thompson, 2015).

El segundo elemento que se observó complementa la descripción del papel que tiene el *feedback* de los lectores para los estudiantes, ya que detalla cómo concebían y de qué forma empleaban los comentarios recibidos. De esta manera, no solo se determinó cuál era la retroalimentación deseada por los escritores digitales encuestados, sino también cómo caracterizaban, cómo valoraban y qué tomaban en cuenta de la retroalimentación finalmente obtenida.

Los estudiantes deseaban cualquier tipo de comentario de los lectores, pero eso no significaba que, una vez que los recibían, los tuvieran que catalogar y considerar a todos de la

misma manera. En primer lugar, los comentarios valorados eran los que brindaban una retroalimentación útil para los encuestados, es decir, permitían conocer si la publicación cumplió o no su propósito:

En lo que escribo, me gusta recibir *feedback* antes de exponerlo, para saber si lo que mando lo captan con la misma intensidad (Marisol S).

Si el mensaje llegó correctamente, basado en la calidad de los comentarios (Daniel A2).

Lo tomo en cuenta cuando estoy preguntando sobre algún dato de interés o cuando subo algún trabajo del que me interesen devoluciones (Ana L).

Los encuestados clasificaban los comentarios que recibían en *positivos* y *negativos*; sin embargo, tanto los unos como los otros podían brindar información importante sobre cómo se había recibido el texto producido:

Comentarios positivos y negativos. Los negativos dan lugar al debate, siempre con respeto. Si no, chau, te elimino (María D).

Si es un comentario constructivo, lo tomo en cuenta para poder mejorar, y si es negativo me fijo que tanto me sirve su comentario (María Sol S).

Si les interesa o no lo publicado, sus comentarios si son positivos o negativos (Natalie M).

Tomo en cuenta en qué manera los afecto, si recibo comentarios negativos o nulos, no vuelvo a publicar cosas así (Florencia C).

Hay veces que el comentario es constructivo y te sirve para tu día a día, ese tipo de comentario tomo en cuenta sea malo o bueno (Fabián S).

Ya sean positivos o negativos, el principal valor que pueden tener los comentarios de la audiencia es que contribuyan al proceso de composición de los textos digitales. Como observamos en los siguientes enunciados emitidos por los estudiantes, si les hacían comentarios, ellos los clasificaban como *constructivos* y los tomaban en consideración:

Tomo en cuenta todo lo constructivo (Miguel L).

Críticas constructivas (Lendher L).

Si hace alguna crítica constructiva de mi interés (MJ).

Los textos digitales no se conciben como terminados o definitivos. Esas mismas expresiones constructivas permitían que los estudiantes mejorasen sus composiciones y los ayudaban a perfeccionarse como productores:

Aquello que me ayude a mejorar o ampliar lo que publico (Félix A).

Opiniones, cosas que me pueden ayudar o mejorar (Sol T).

Generalmente publico mis ilustraciones. Tengo en cuenta las críticas para mejorar como ilustradora (Paloma B).

Depende, si es algo que me ayuda por ejemplo en el tema fotografía lo tomo en cuenta (Francisco P).

Los comentarios constructivos ayudan, guían, sugieren, contribuyen, en definitiva, enseñan. Los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se dan entre los escritores y los lectores vernáculos digitales se desarrollan en el marco de una cultura participativa, en la cual el conocimiento es transmitido de los expertos a los novatos por medio de una tutoría informal. A su vez, los aprendices colaboran entre sí para resolver problemas y desarrollar nuevos conocimientos para difundirlos en y a través de múltiples modos y medios como tutoriales, foros, wikis, etc. (Jenkins *et al.*, 2006).

Para los estudiantes, cada comentario, cada respuesta de los lectores era una oportunidad para aprender nuevos saberes y profundizar los previos. Como escritores digitales en constante formación y que producen contenidos permanentemente, destacaron las respuestas que les podían propiciar conocimientos técnicos o brindar información acerca de cómo fue recibido un determinado aspecto de la composición digital (diseño general, tipografía, perspectiva, enfoque, etc.):

Generalmente [tomo en cuenta] detalles técnicos (anatómicos, perspectivas, etc.) (Fausto T).

Tomo en cuenta respuestas interesantes, como por ejemplo, opiniones respecto al efecto de la foto (Clementina H).

Tomo en cuenta para corregir errores o para saber si debo cambiar la manera de publicar (Jorge G).

Los *me gusta* y los comentarios son de extrema importancia para los encuestados. Son pruebas de que sus textos digitales son apreciados y deseados por la audiencia, son formas de aprender, son herramientas útiles para el proceso de composición. En definitiva, los comentarios y los *me gusta* son muestras de que la escritura vernácula digital está enmarcada en un sistema de valor.

Porter (2008: 18-19) explica que la escritura en general se basa en sistemas económicos de valor, intercambio y capital. Para el lector y/o el escritor debe haber algún valor en el acto de producir, distribuir, leer e intercambiar textos. Estos sistemas no son necesariamente monetarios o comerciales, pero sí son sistemas económicos. La economía a la que se refiere Porter puede involucrar intercambio de dinero, pero la motivación puede estar basada en el deseo, la participación, la colaboración o la conectividad emocional. De acuerdo con el autor, ese es el secreto de la dinámica de la *Web 2.0* que cambia dramáticamente el aspecto económico de la escritura.

Tradicionalmente, el campo de la retórica y de la enseñanza de la composición concibió la escritura desde las perspectivas de la *composición* y la *lectura*. En la era de los entornos digitales interconectados, la escritura se debe considerar desde los puntos de vista de la producción, el consumo y el intercambio. La escritura, entonces, participa en un sistema económico de intercambio, ya que es una mercancía con valor. Las personas escriben y leen textos digitales porque quieren interactuar, compartir, jugar, aprender, enseñar, sentirse valiosos y ayudar a otros. Este impulso de interactuar socialmente es un elemento clave en la nueva era digital, lo cual explica la popularidad de los blogs, de las redes sociales como

Facebook o *Twitter* y de los sitios para compartir videos o fotos como *YouTube*, *Flickr*, *Vimeo* o *Instagram*.

De acuerdo con Porter (2008: 22), la escritura digital se basa en un sistema económico diferente al de la imprenta: el capital no reside tanto en la originalidad de los textos que el escritor produce, sino en la habilidad para representar y hacer circular textos en formas que sean accesibles y útiles a otros, y en la habilidad para colaborar con otros, para compartir archivos y co-crear significado en espacios sociales.

› **Conclusiones**

En este artículo hemos expuesto algunas de las conclusiones derivadas de una investigación que llevamos a cabo para analizar las prácticas de lectura y escritura vernáculas digitales de una muestra de estudiantes ingresantes universitarios.

A partir de un análisis cuantitativo detectamos que los estudiantes encuestados poseían un sentido de la audiencia y consideraban los objetivos de su texto cuando se disponían a componer un escrito digital en sus perfiles o cuentas de redes sociales. Los encuestados esperaban que los textos que producían cumplieren sus propósitos y que ocasionasen determinados efectos en sus lectores, para que estos comentasen sus producciones, indicando qué les agradaba.

Fue el análisis cualitativo de las respuestas a dos preguntas abiertas del cuestionario que administramos lo que nos permitió observar que la escritura digital se enmarca en un sistema de valor, tal como lo expone Porter (2008: 1-28).

Para los escritores digitales analizados, la cantidad de *me gusta* que recibía su contenido digital –antes que el número de publicaciones– era el principal elemento que les indicaba la aprobación por parte de la audiencia. En gran medida, los textos digitales que producían los estudiantes estaban condicionados por el gusto de los lectores. La presencia y, en especial, la recurrencia de los *me gusta* en los contenidos digitales determinaban las futuras composiciones, dado que los escritores tendían a publicar textos similares a los que habían recibido una mayor cantidad de aprobaciones. Con los *me gusta* no solo se aprueba el contenido digital, sino que también se acredita la figura del escritor digital como tal.

Los escritores deseaban los comentarios de los lectores, pero también los evaluaban y los calificaban de maneras diferentes. Ya fueran positivos o negativos, el valor principal que los alumnos adjudicaron a los comentarios fue su carácter constructivo, es decir, que contribuyesen al proceso de composición de los textos digitales. Para los estudiantes, los comentarios constructivos eran una oportunidad para aprender nuevos saberes y profundizar los previos.

En síntesis, no solo pudimos determinar cuál es la retroalimentación deseada por los escritores digitales encuestados, sino también cómo caracterizan, cómo valoran y qué toman en cuenta de la retroalimentación finalmente obtenida.

> **Bibliografía**

- Bolter, J. D. (1991). *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- DeVoss, D. N., Eidman-Aadahl, E. y Hicks, T. (2010). *Because Digital Writing Matters: Improving Student Writing in Online and Multimedia Environments*. San Francisco: Jossey-Bass.
- DigiRhet.org (2006). Teaching Digital Rhetoric: Community, Critical Engagement, and Application. *Pedagogy: Critical Approaches to Teaching Literature, Language, Composition, and Culture*, 6(2), 231-259.
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Culture: la cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robison, A. J. y Weigel, M. (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Chicago: The MacArthur Foundation.
- Landow, G. P. (1995). *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós.
- ___ (Comp.) (1997). *Teoría del hipertexto*. Barcelona: Paidós.
- Morduchowicz, R. (2012). *Los adolescentes y las redes sociales. La construcción de la identidad juvenil en Internet*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- ___ (2013). *Los adolescentes del siglo XXI. Los consumos culturales en un mundo de pantallas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Nelson, T. H. (1981). *Literary Machines*. Sausalito, California: Mindful Press.
- Porter, J. E. (2002). Why Technology Matters to Writing: A Cyberwriter's Tale. *Computers and Composition*, 20(4), 375-394.
- ___ (2008). Recovering Delivery for Digital Rhetoric and Human-Computer Interaction. *Genre*, 27, 1-28. Recuperado de https://wepofall2015.weebly.com/uploads/2/3/3/4/23343334/porter_james_-_recovering_delivery_for_digital_rhetoric_and_human-computer_interaction4282.pdf el 06/02/2018.
- ___ (2009). Recovering Delivery for Digital Rhetoric. *Computers and Composition*, 26(4), 207-224.
- Thompson, S. (2015, julio 16). El "me gusta" y su interpretación. *Página 12*. Recuperado de <http://www.pagina12.com.ar/diario/psicologia/9-277162-2015-07-16.html> el 10/06/2017.

Afiliarse en la distancia. El ingreso a la educación superior en un entorno virtual de aprendizaje

CHECHELE, Patricia / Universidad Nacional de Lanús (UNLa) – pchechele@unla.edu.ar

LURO, Vanesa / Universidad Nacional de Lanús (UNLa) – vanesa.luro@gmail.com

PINTOS ANDRADE, Esteban / Universidad Nacional de Lanús (UNLa) – epintos@unla.edu.ar

» *Palabras clave: humano, social, software, documentación, infraestructuras de información.*

» **Resumen**

Mucho se ha indagado sobre los procesos de ingreso a los estudios superiores, cómo se da ese particular movimiento que comienza con la presencia de un individuo que desconoce códigos y espacios institucionales y, si todo sucede de manera satisfactoria, finaliza con un estudiante que ha adquirido un nuevo estatus, que se siente parte de la institución, habiendo aprendido el *oficio* de ser estudiante. Este pasaje ha sido denominado *proceso de afiliación*. Ahora bien, el etnometodólogo Alan Coulon ha realizado estudios en instituciones de educación superior pero sólo en modalidades presenciales. Aún no se ha investigado cómo es ese tránsito en entornos virtuales de aprendizaje. En esto último radica la originalidad del tema de investigación. Dado que la Universidad Nacional de Lanús ofrece una tecnicatura en modalidad virtual, destinada a personal no docente de universidades públicas y privadas, la investigación se centra en los procesos de afiliación en educación superior a distancia. El objetivo principal es comprender cuáles son las características particulares del proceso de afiliación y cuáles son los mecanismos que se ponen en juego en ese momento iniciático. Siempre atendiendo a la particularidad de que se trata de un entorno mediado de aprendizaje, se describirá cuáles son las variables intervinientes en el proceso compartidas con las modalidades presenciales y cuáles son características de los entornos virtuales. La investigación que se está desarrollando es exploratorio-descriptiva. El proyecto plantea utilizar un enfoque metodológico cuali-cuantitativo, a desarrollar en conjunto en la Universidad Nacional de Lanús, Buenos Aires, Argentina; y el Profesorado para la Enseñanza Media dependiente del Consejo de Formación en Educación (CFE), Ministerio de Educación, Montevideo, Uruguay.

› **Introducción**

La masificación del acceso a los estudios superiores, en el marco de la expansión educativa y de la demanda de formación, ha sido producto de las políticas de acceso a la educación elemental y secundaria de los siglos XIX y XX. Hacia 1980, las demandas de formación en educación superior determinaron el pasaje de una formación de elites a una formación de masas, con la consiguiente exigencia de adaptación de los centros universitarios a una cantidad de estudiantes para la cual no se encontraban preparados.

La institución universitaria, en consecuencia, se ha visto sobre-demandada y se ha masificado, acogiendo un número cada vez mayor de estudiantes en sus aulas. Por este motivo, o a pesar de él, el proceso de desgranamiento continúa siendo muy alto, particularmente al inicio del trayecto. El momento del ingreso a la vida universitaria es determinante para los estudiantes, ya que el tránsito (exitoso o no) por ese momento iniciático condiciona el modo en que marchará el resto de la experiencia.

Como consecuencia del proceso de masificación universitaria, Claudio Rama (2009) sostiene que se han desarrollado diferentes mecanismos para ampliar la cobertura de la educación secundaria, pero “sobre la base de modelos presenciales, relativamente rígidos con una diferenciación de mercado en función de ajustes de calidad, precios y flexibilización de horarios” (Rama, 2009).

La expansión tecnológica del último siglo aportó a este panorama (ya de por sí complejo) la posibilidad de implementar plataformas de aprendizaje en línea. Asimismo, la posibilidad de acreditar carreras a distancia favoreció la implementación de ofertas educativas mediadas por tecnología, basadas en esta modalidad.

En tal sentido la ley 26206, en su título VIII, reglamenta la educación a distancia, y en su artículo 105 se la define como:

[la] opción pedagógica y didáctica donde la relación docente-alumno se encuentra separada en el tiempo y/o en el espacio, durante todo o gran parte del proceso educativo, en el marco de una estrategia pedagógica integral que utiliza soportes materiales y recursos tecnológicos diseñados especialmente para que los/as alumnos/as alcancen los objetivos de la propuesta educativa (Ley 26206, título VIII, artículo 5).

En este marco, la acreditación de las carreras en esta modalidad fue reglamentada por la R.M. 1717/04.

Esta oferta viene a satisfacer una nueva demanda educativa, con dos particularidades que deben destacarse:

1. Presentan un nuevo ámbito de profesionalización.
2. Promueve el ingreso de adultos económicamente activos a la vida académica –en muchos casos, luego de años de haber terminado el ciclo secundario– y que tienen la expectativa de conciliar el trabajo a tiempo completo con el estudio.

Ahora bien, ha sido ampliamente estudiada la dificultad que implica el momento del ingreso a los estudios de educación superior. En términos generales, el ingreso y la permanencia implican procesos por los cuales los estudiantes adquieren la experiencia de

ser estudiantes universitarios, aprendiendo las destrezas necesarias para moverse como un miembro capaz en ese nuevo rol social: es menester un aprendizaje institucional e intelectual, que se ha dado en llamar proceso de afiliación. Sostendremos que en las carreras que se dictan a distancia, además de esos aprendizajes, debe darse un aprendizaje de las herramientas necesarias para interactuar de forma virtual y mediada con la institución y con el resto de los miembros, estudiantes y docentes. Los nuevos saberes requeridos para la comunicación mediada suponen el desarrollo de dispositivos intelectuales y el conocimiento de las herramientas tecnológicas necesarias.

El fracaso en alguno de los tres aprendizajes (institucional, intelectual o de comunicación mediada) dará por tierra el proceso de afiliación y no favorecerá las condiciones necesarias para la permanencia en la institución. Entonces, a la problemática de la retención en el sistema educativo de nivel superior, se agrega la problemática de la retención en ambientes virtuales, donde no siempre los factores incidentes en educación presencial coinciden con los que se presentan en educación a distancia.

› ***El proceso de afiliación***

El concepto de *afiliación* ha sido introducido por Alain Coulon hacia 1997, para referir a la construcción del oficio del estudiante:

[...] un estudiante después de un cierto tiempo, “tiene oficio” (tiene experiencia). Sabe movilizar en el buen momento conocimiento, destrezas, etc. No es espontáneo, natural. Esto debe ser objeto de un aprendizaje institucional e intelectual. Es lo que llamé procesos de afiliación (Coulon, 1998).

Al respecto, y tomando como base a este autor, se han llevado a cabo múltiples trabajos, como *El oficio de estudiante: Relación con el saber y deserción universitaria* –realizado en la Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia)–, o las ponencias presentadas en el 1º Congreso Argentino de Sistema de Tutorías (2010, Misiones, Argentina), y un trabajo realizado en la Universidad de Río Cuarto (Córdoba, Argentina), publicado como cuadernillo pedagógico en 1998.

Por otra parte, Fenstermacher (1999), afirma que el proceso de ser estudiante implica una serie de actividades a las que denominó *estudiantar*. Si bien en la obra del citado autor los conceptos de enseñanza y aprendizaje se consideran ontológicamente dependientes, consideramos que resulta relevante la descripción realizada de los dispositivos que el individuo pone en marcha a la hora de constituirse en un *aprendiz*.

Hay una gama de actividades vinculadas con la condición de alumno que complementan las actividades de la enseñanza. Por ejemplo, los profesores explican, describen, definen, refieren, corrigen y estimulan. Los alumnos repiten, practican, piden ayuda, repasan, controlan, sitúan fuentes y buscan materiales de estudio. La tarea del profesor consiste en apoyar el deseo de estudiantar (ser estudiante) y mejorar su capacidad de hacerlo (Fenstermacher, 1999).

Coulon (1997) entiende la afiliación como la construcción del *oficio* del estudiante, una construcción que implica un aspecto institucional y un aspecto intelectual y que

refiere a la adquisición de un estatus social nuevo. El alumno que entra a la universidad para ser estudiante debe adaptarse a los códigos de la enseñanza superior, aprender a utilizar sus instituciones y asimilar sus rutinas. Esta adaptación supone un aprendizaje, que imbrica tanto las capacidades personales, las que el discente trae de sus experiencias académicas anteriores y de los mecanismos de anclaje que provee la institución a la que ingresa.

Este proceso de afiliación supone fuertes rupturas en la relación del individuo con el tiempo (la cuestión organizacional de los tiempos y ritmos académicos), el espacio (en cuanto a la percepción del mismo como muchísimo más amplio que una escuela secundaria) y las reglas y los saberes.

Es por ello que este conjunto de rupturas determina el estatus del individuo en el primer año de la universidad, favoreciendo o no su permanencia en la institución. El proceso de afiliación supone la adaptación y comprensión de los nuevos espacios.

› ***Afiliación en la virtualidad***

Ahora bien, los estudios citados refieren exclusivamente a educación presencial, es decir, que los estudiantes concurren a los centros educativos. En el caso de los estudios que recogen los conceptos de Fenstermacher se trata de centros de distintos niveles del sistema educativo. En los casos mencionados que retoman a A. Coulon, refieren a instituciones de nivel superior. De la bibliografía existente no se han encontrado estudios relativos a los procesos de afiliación en entornos virtuales de enseñanza, por lo que se pretende construir algunas categorías relativas a la especificidad de los estudios a distancia, en cuanto a los procesos de afiliación.

La modalidad a distancia, que en la actualidad se lleva a cabo mediada por las tecnologías de la Información y la comunicación (TIC), presenta características distintivas respecto a la modalidad presencial. “Para desempeñarse adecuadamente en un entorno virtual, los estudiantes tienen que ser competentes en una serie de acciones y de actitudes” (Flores, 2004). Por ejemplo, escribiendo de forma adecuada y organizada, en la lectura extensiva, en la comunicación por medio del correo electrónico, en el manejo del entorno virtual y sus herramientas, en la búsqueda, selección y difusión de información (Jiménez, 1999), en organizar el tiempo de estudio y de conexión, en relacionarse adecuadamente con otros compañeros, “organizando el trabajo común, aportando, debatiendo y discrepando” (Borges Sáiz, 2007). Muchos autores coinciden en observar que la autogestión del estudiante virtual debe ser superior a la del estudiante presencial. Cabe preguntarse, entonces, de qué manera la afiliación en entornos virtuales difiere de la afiliación en entornos presenciales y cuáles son esas diferencias.

En la modalidad presencial, la construcción de la *afiliación del oficio de estudiante* se construye en el día a día en la relación con los pares y en la institución (tanto en su aspecto físico como es su aspecto administrativo), concurrendo a clase en determinados horarios pautados y conocidos por los actores involucrados. De más está decir que la modalidad de educación mediada por tecnologías no incluye, al menos, dos aspectos

sustanciales, y que, de alguna manera, determinan el contexto de la vida académica: el espacio de la institución y la estructuración del tiempo. Detenernos en este aspecto se considera sustancial: mientras que en los estudios presenciales el espacio-tiempo destinado a la concurrencia a clase se separa naturalmente del tiempo destinado al trabajo o a la familia, esa separación tiempo académico/tiempo familiar/tiempo laboral desaparece en la modalidad de educación mediada por tecnología.

› ***Afiliación en entornos mediados por tecnología***

El objetivo general del proyecto consiste en comprender cuáles son las características del proceso de afiliación del estudiante universitario en carreras que utilizan entornos virtuales de aprendizaje (en caso de que éste se lleve a cabo) según nuestro marco teórico. Para ello nos hemos centrado en dos casos en los cuales se emplean entornos virtuales: la Tecnicatura Superior en Gestión Universitaria dictada en la Universidad Nacional de Lanús, Buenos Aires, Argentina y el Profesorado para la Enseñanza Media dependiente del Consejo de Formación en Educación (CFE), Ministerio de Educación, Montevideo, Uruguay.

En tal sentido, se pretende:

1. Explorar y describir las variables que inciden en los procesos de afiliación institucional del estudiante en entornos virtuales.
2. Analizar la relación de dichas variables con el nivel de desgranamiento de esas carreras.
3. Describir y analizar los vínculos establecidos entre los estudiantes y entre los estudiantes y los docentes de las carreras en entornos virtuales.
4. Describir de qué manera los estudiantes y docentes utilizan el entorno virtual y sus herramientas en el desarrollo de los espacios curriculares.
5. Analizar la relación entre la utilización de las herramientas del entorno virtual con los procesos de afiliación.

En torno a esto cabe hacerse las siguientes preguntas:

1. ¿Existe el proceso de afiliación en el entorno virtual? ¿Cuáles son las características de este proceso?
2. ¿Qué variables determinan los procesos de afiliación institucional de los estudiantes en carreras con entornos virtuales?
3. ¿Inciden las características particulares del proceso de afiliación del estudiante en entornos virtuales en el desgranamiento de las carreras estudiadas?
4. ¿Existe relación entre el grado de utilización de las herramientas del entorno virtual y los procesos de afiliación del estudiante?

Es necesario avanzar en la indagación sobre las particularidades de cómo se

desarrolla ese *oficio* en un entorno virtual y caracterizar el proceso de afiliación de esos estudiantes a distancia (que transitan por formas novedosas de ingreso y permanencia) con normativas específicas y sistemas de evaluación particulares. Asimismo, se pretende indagar cómo se entablan las relaciones tanto interpersonales como institucionales cuando la dinámica de aprendizaje es no presencial. Por último, urge comprender cómo acompañar a este estudiante, del cual se espera que sea autónomo en su proceso de aprendizaje, con el cual la institución mantiene una relación mediada y asincrónica.

Una de las características esenciales de la educación en entornos virtuales tiene que ver con poder brindar a la comunidad condiciones de acceso igualitarias para los distintos sectores que la componen. La educación en entornos virtuales permite la promoción de igualdad de oportunidades a personas en diferentes condiciones sociales y ubicación geográfica nacional e internacional, reconoce la diversidad cultural e idiosincrasia de los sujetos que intervienen y permite *conectar* diferentes realidades: la riqueza de experiencias que se vislumbran en pos del acortamiento de las distancias y el conocimiento de otras realidades más allá de lo cosmopolita.

Con todo esto se genera la necesidad de intervenir tanto para el estudio teórico como para la recolección de experiencias que generen conocimiento que sirva para la gestión académica y para la intervención pedagógica.

› **Caracterización del universo de análisis**

Muchos estudiantes que llegan a cursar en entornos virtuales (y en particular los estudiantes de la Tecnicatura en Gestión Universitaria) llegan luego de haber atravesado otros ingresos anteriores, mayoritariamente fallidos. Tienen una experiencia de lo que significa intentar transitar el proceso de afiliación y no haberlo logrado. En particular, llegan luego de experiencias presenciales, siendo esta la primera experiencia virtual.

Los estudiantes de la Tecnicatura, particularmente, son trabajadores (administrativos o de maestranza) de universidades o centros universitarios con una edad promedio considerablemente superior a la edad del estudiante universitario medio. Por otro lado, al formar parte de la planta laboral de las instituciones universitarias, es de suponer que el conocimiento institucional al que Coulon (1995) refiere, estaría parcial o totalmente incorporado. Sin embargo, la afiliación no está dada desde el rol *estudiante*, sino únicamente desde el rol de trabajador, con lo cual existe una doble afiliación que el individuo debe resolver. Por otra parte, los alumnos del Profesorado para la Enseñanza Media en Uruguay presentan un perfil considerablemente distinto: un promedio de edad menor, una experiencia en el fracaso también menor y en general, con escasa o nula experiencia laboral.

› **Metodología**

En el trabajo de investigación que se está llevando adelante se utiliza un enfoque

metodológico cuali-cuantitativo.

Con el componente cualitativo se explora sobre cuáles son las características del proceso de afiliación del estudiante universitario en carreras que utilizan entornos virtuales de aprendizaje a partir de un ir y venir entre los datos y la teoría que se van retroalimentando a lo largo de la investigación. Esto se realiza a partir de instrumentos de recolección de datos flexibles como las entrevistas en profundidad a informantes claves donde la cantidad de casos se ajusta sobre el terreno y a medida que va avanzando la investigación. Consecuentemente el criterio para la elección de la muestra no es probabilístico sino intencional.

El componente cuantitativo se realiza a partir de la construcción de datos primarios relevados mediante una encuesta con preguntas cerradas y semiabiertas a una muestra de unidades de análisis individuales y estadísticamente significativa extraída del universo de estudiantes de ambas carreras. Asimismo, se utilizan las aulas virtuales como otra fuente de información para analizar las características de comunicación y utilización del entorno virtual. Los datos obtenidos a partir de la estrategia cuantitativa se analizarán estadísticamente mediante la construcción de tablas de frecuencias para cada una de las variables medidas, la construcción e interpretación de las tablas de contingencias más significativas con el objetivo de analizar la relación entre las variables y la construcción de un modelo multivariado con el objetivo de realizar un control de espureidad a los cuadros originales.

› ***Algunas conclusiones (y reflexiones) preliminares***

A partir de observaciones realizadas, entrevistas a estudiantes y un análisis preliminar de la utilización de las aulas virtuales, se pueden bosquejar algunas conclusiones preliminares. En principio, los ejes estructurantes de cualquier experiencia, espacio y tiempo, aparecen en el proceso de afiliación en entornos mediados por tecnología puestos en cuestión.

Con relación al tiempo, se evidencia una falta de estructuración que atenta contra la posibilidad de desarrollar un proceso de afiliación exitoso. El tiempo se constituye en un continuo laboral-familiar-estudiantil donde el rol que responde a cada situación se confunde y mezcla. Además, se observa que los estudiantes privilegian la elección de una carrera en formato virtual bajo el supuesto de que los estudios a distancia no demandan tiempo de cursada: no es necesario disponer de una franja horaria específica (a priori) para decidir iniciar la carrera, entonces la posibilidad de cursar “en cualquier momento” alienta la suposición de que podría cursarse sin dedicarle tiempo alguno. Este supuesto determina, además, que los estudiantes se anoten en más materias de aquellas que corresponden a su plan de estudio y que efectivamente pueden cursar. Como contrapartida existe la posibilidad de cursar en cualquier momento. Esta potencialidad del entorno virtual, cuando es bien entendido, habilita un continuo de tiempo en el cual la universidad está abierta, a disposición del estudiante.

En cuanto al espacio, el estudiante virtual no va a cursar: no deja su hogar o lugar

de trabajo para participar de un entorno específico en el cual desarrollarse y relacionarse en tanto estudiante. Lo que hace es superponer en sus ámbitos cotidianos la cursada, negociando (siempre con dificultad) con otras actividades y otros actores (familia, compañeros de trabajos, subalternos o jefes) que los demandan cuando se supone está *cursando*. Esta tensión, difícil de resolver, suele ser uno de los factores que perjudican el proceso de afiliación.

En la presente etapa del proceso investigativo se está avanzando sobre otros instrumentos de recolección de datos tales como: registro de comentarios en foros, conversaciones informales con los alumnos, recopilación de mails, etc. Este conjunto de información densa constituye la base para el diseño de una matriz de datos a utilizar, en función del marco teórico sobre el que se asienta la investigación, durante fines de este año y principios de 2017.

› **Bibliografía**

- Borges Sáiz, F. (2005). La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. *Digithum*, 7. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55000706> el 01/02/2018.
- Coulon, A. (1995). *Etnometodología y educación*. Buenos Aires: Paidós.
- ____ (1997). *Le métier d'étudiant. L'entrée dans la vie universitaire*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Fenstermacher, G. (1989) Tres aspectos de la filosofía de la investigación sobre la enseñanza. En M. Wittrock (Ed.), *La investigación en la enseñanza*, Tomo I. Madrid, Barcelona: Paidós, M.E.C.
- ____ (1999). *Enfoques de la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Rama, C. (2009). La tendencia a la masificación de la cobertura de la educación superior en américa latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50. Recuperado de <http://rieoei.org/rie50a09.htm> el 01/02/2018.

Enseñar edición digital con TEI en español. Aprendizaje situado y transculturación

ALLÉS TORRENT, Susanna / University of Miami (UM) – susanna_alles@miami.edu

DEL RIO RIANDE, Gimena / IIBICRIT, CONICET – gdelrio@conicet.gov.ar

» *Palabras clave: codificación, edición de textos, Text Encoding Initiative, enseñanza situada, transculturación.*

› **Resumen**

A medida que el interés y la práctica de las Humanidades Digitales crecen –aunque de forma algo desigual– en Latinoamérica y España, puede también observarse un incremento en el uso de algunos de sus estándares y metodologías más representativos. Tal es el caso de la *Text Encoding Initiative* (TEI). De la mano de ello, han ido surgiendo formaciones de posgrado o capacitaciones de carácter más general en Humanidades Digitales, especialmente en Norteamérica. En estos cursos, la codificación de textos, especialmente con TEI, suele ser una de las asignaturas centrales. El panorama global, de todos modos, sigue siendo dominado por las aproximaciones anglófonas, y los contenidos en lengua española son todavía muy pocos. A pesar de los debates que se están teniendo sobre la necesidad de democratización y de diversificación lingüística, es mucho el trabajo que queda por hacer para que las comunidades de humanistas digitales, principalmente en Latinoamérica, pueda adoptar este estándar para la edición académica de textos. No obstante, esta situación va mejorando a medida que el campo se enriquece con aportaciones, tanto de otras disciplinas, comunidades y regiones fuera de la angloesfera.

› **Qué es la Text Encoding Initiative**

La *Text Encoding Initiative* (TEI) fue la primera iniciativa académica destinada a la codificación informática de textos humanísticos y del ámbito de las Ciencias Sociales, y actualmente es una de las más utilizadas y uno de los temas centrales en el currículum global

de las Humanidades Digitales (HD)¹. El uso más extendido de este sistema de marcado es, sin duda, el del campo de la edición de textos. En este ámbito, podemos encontrar una gran variedad de usos que van desde ediciones de textos medievales, modernos, a través de aproximaciones filtradas por la edición diplomática, la crítica textual o la crítica genética².

La TEI se ampara en un consorcio compuesto por personas e instituciones, principalmente norteamericanas y europeas. Este consorcio es el responsable de desarrollar y mantener actualizadas las Guías directrices (*Guidelines*) para el marcado (también llamado etiquetado y codificación) de los textos en formato digital. Estas guías son una especie de manual de codificación o de recomendaciones de buenas prácticas que especifican una metodología concreta de marcado de los textos de manera que puedan ser procesados informáticamente³.

Como adelantábamos, la TEI es especialmente usada en las disciplinas humanísticas, ciencias sociales o lingüística, y en la representación de las fuentes primarias, tales como manuscritos⁴. Su sistema de marcado es de naturaleza modular y se expresa a través del lenguaje estándar web XML, o *Extensible Markup Language*⁵. Todo este material es de acceso abierto, puede consultarse online, descargarse e, incluso, ser susceptible de mejoras a través del *feedback* de los usuarios a través de un servicio de lista de correo electrónico. Así y todo, tanto el sitio de la TEI, como sus guías directrices solo son consultables en inglés, a día de hoy, más allá de algunos intentos de traducción, por ejemplo, al español⁶. Esta dominancia de lo anglófono no solo impacta en la lengua de estos recursos, sino, como decíamos, en las academias que optaron por el uso y la enseñanza de la TEI, y en los textos editados hasta el momento con este estándar⁷.

¹ Muy interesante la propuesta de Manfred Thaller, quien, ya en 2012, abogaba por un currículum en HD, con especial referencia a la TEI, véase: <https://digitalhumanities2012.wordpress.com/2012/07/16/prof-manfred-thaller/>.

² Actualmente hay dos catálogos principales que recogen proyectos editoriales: Greta Franzini, *Catalogue of Digital Editions*, <https://dig-ed-cat.acdh.oeaw.ac.at/>, y el de Patrick Sahle, *Catalogue of Digital Scholarly Editions*, <http://www.digitale-edition.de/>.

³ Para más información, véase: <http://www.tei-c.org/index.xml>.

⁴ De hecho, la TEI es muy utilizada en las bibliotecas para la descripción y catalogación de sus fondos, y existe incluso un grupo dedicado a las buenas prácticas: <http://www.tei-c.org/SIG/Libraries/teiinlibraries/>.

⁵ Para las especificaciones, véase: <https://www.w3.org/XML/>.

⁶ Marcos Marín (1994: 89-90) menciona una traducción al español por Verónica Zumárraga y Marcela Tabanera en los años noventa.

⁷ Nótese que a lo largo de este trabajo la sigla TEI referirá bien al consorcio como a la codificación de textos con dicho lenguaje de marcado.

› ***Breve historia de la TEI en español. Un estándar consolidado y un camino lleno de dificultades***

El hecho de que el uso de la TEI no esté del todo generalizado como estándar entre los proyectos de edición o catalogación del mundo hispánico puede achacarse a la falta de tutoriales y materiales didácticos en español. En Latinoamérica esta situación se ve agravada por la inexistencia de una disciplina que presta vital atención a la edición de textos, como la Filología, a la obsolescencia de las infraestructuras digitales para la preservación de textos, y a la escasa financiación que este tipo de proyectos recibe, cuestión que dificulta la compra sostenida del principal editor en TEI, *Oxygen*⁸. He aquí una de las paradojas de la TEI: ofrecer un tipo de marcado que se enmarca en la filosofía del software libre pero que apoya el uso de un editor propietario y no ha acometido jamás la iniciativa de desarrollar un software libre de marcado. En esta misma línea se encuentra otra de sus propuestas, TAPAS, un repositorio que solo puede utilizarse si se es miembro (previo pago de membresía en dólares o euros) de la TEI.

Han pasado ya muchos años desde aquellos primeros escritos sobre la codificación de textos de Faulhaber (1994) o Marcos Marín (1986, 1994), escritos proféticos que captaron con precisión las potencialidades de un estándar que pudiera crear textos enriquecidos, interoperables, preservables y con funcionalidades de búsqueda semántica. Verónica Zumárraga y Marcela Tabanera tradujeron una primera versión de las guías directrices de la TEI en su *Manual para la codificación e intercambio de textos informatizados. Normas de la Text Encoding Initiative* (Marcos Marín, 1994: 89). Más tarde, Alejandro Bia y Carmen Arronis Llopis empezaron la traducción de las guías directrices en su versión P5 pero estas permanecen inconclusas⁹. En 2014, en el seno del proyecto CHARTA (Corpus Hispánico y Americano en la Red) se publicaron también a modo de manual las directrices utilizadas para codificar sus documentos (Isasi Martínez *et al.*, 2014).

De la mano de ello, hace ya diez años aparecieron las primeras publicaciones sobre las posibilidades de la edición digital académica, que desde entonces han tenido una cierta continuidad (Lucía Megías, 2008). Y paulatinamente, han visto la luz otros artículos de alcance más general y centrados sobretodo en España (Spence, 2014; Allés Torrent, 2017), o en casos de estudio de proyectos en curso (Revenga, 2014; González-Blanco *et al.*, 2014; González-Blanco & Rodríguez, 2015; del Río Riande & Zubillaga, 2015; Rojas Castro, 2017). En lo que respecta específicamente a TEI, y sus especificaciones técnicas hay todavía hoy poca literatura y encontramos sólo unas pocas publicaciones (Faulhaber, 1996; Fradejas, 2009; Allés Torrent,

⁸ A pesar de que cualquier editor de XML de software libre funciona perfectamente para marcar textos en TEI, ha de decirse que *Oxygen* es el único que ofrece un sistema predictivo y una definición de cada una de las etiquetas en el momento del marcado. Esto facilita enormemente tanto el minucioso trabajo de marcado y edición de un texto, como la enseñanza de la TEI.

⁹ Para una lista de las traducciones existentes, véase: <http://www.tei-c.org/Tools/I18N/>.

2015).

Un momento de quiebre, creemos, fue el hecho de que en el último congreso de la TEI (University of Victoria, 2017), la sesión plenaria final, presentada por la Dra. Gimena del Rio Riande, puso sobre la mesa un estado del arte sobre la edición digital académica y el uso de la TEI en los países de habla hispana en los últimos treinta años. En esa ocasión, una gran porción de la historia oculta de la TEI en español y de las dificultades y posibilidades de adaptación del estándar y sus metodologías fueron expuestos y debatidos por gran parte de la comunidad allí reunida¹⁰.

Panorama actual del uso de la TEI en español

El panorama actual del uso de la TEI en la edición académica de textos va en aumento, aunque queda todavía mucho trabajo por hacer. En general, proyectos de edición digital han ido apareciendo, tal y como se puede ver en los anteriormente citados dos catálogos más completos hasta la fecha, el de Franzini y Sahle. José Calvo Tello (2016) ha recopilado al menos 43 proyectos de edición digital en su sentido más amplio, desde ePubs hasta PDF o páginas estáticas en HTML. De todos estos solo 15 parecen utilizar el formato XML-TEI. En un reciente post, Ernesto Priani (2017) elabora una lista de proyectos que ofrecen al menos un archivo en español codificado en XML-TEI. Según sus cuentas, de diez proyectos, los tres primeros son proyectos latinoamericanos, dos argentinos y uno mexicano, y el resto europeos. De ellos, cinco fueron realizados en o con España, uno en Alemania y otro en Francia.

El interés por el estándar no parece decaer entre los proyectos de investigación, prueba de ello son, por ejemplo, las participaciones en las Actas del Congreso de Humanidades Digitales de la HDH de 2015, donde el capítulo sobre edición digital es el más abultado con, al menos, seis artículos que versan sobre o se refieren a la edición digital con TEI, así como en el celebrado en Málaga en 2017¹¹; o las Actas de los últimos dos congresos de la AAHD, donde también encontramos en cada volumen, dos trabajos sobre edición digital y TEI¹². Huelga decir que, en medio de esta variedad, la gran mayoría de los textos pertenecen a textos medievales y del Siglo de Oro, aunque otras épocas y tipologías van apareciendo (Allés Torrent 2017).

¹⁰ Texto en prensa. Puede accederse a la presentación de la plenaria desde: <https://www.slideshare.net/GimenaDelRioRiande/humanidades-digitales-life-on-the-other-side>.

¹¹ El programa y los resúmenes se recogen, pueden consultarse aquí: <http://hdh2015.linhd.es/programa/> y cuyas presentaciones constituyen el primer número de la *Revista de Humanidades Digitales*, <http://revistas.uned.es/index.php/RHD/issue/view/1096>; para el libro de resúmenes del III Congreso véase <http://hdh2017.es/wp-content/uploads/2017/10/Actas-HDH2017.pdf>.

¹² Véase: *Las Humanidades Digitales desde Argentina. Culturas, Tecnologías, Saberes. Actas de las I Jornadas Nacionales de Humanidades Digitales de la AAHD* (2016), <https://www.aacademica.org/jornadasaahd/tabs/proceedings> y *Humanidades Digitales: Construcciones locales en contextos globales. Actas del Congreso Internacional de la Asociación Argentina de Humanidades Digitales - AAHD* (2018), <https://www.aacademica.org/aahd.congreso/tabs/proceedings>.

Plataformas de publicación

En lo que respecta a las infraestructuras y los programas informáticos para edición, anotación y publicación de textos, ha habido algunas iniciativas dentro de los que destacan los entornos de investigación o algunas plataformas que permiten la transformación de los documentos XML-TEI hacia otra salida y/o su publicación bajo forma de sitio web. Hemos visto diferentes iniciativas a nivel internacional: TAPAS, Boilerplate, Juxta, Versioning Machine 4.0 (inglés), TextGrid, Ediarium (Alemania), eLaborate (Holanda), Edition Visualization Technology (EVT, Italia) o Edictor (Brasil). Todas estas plataformas para la edición utilizan el inglés y no todas son de acceso abierto. En el caso de la comunidad hispánica, hasta la fecha, el único ejemplo es el Entorno Virtual de Investigación del Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (EVI-LINHD), albergado por la UNED gracias al cual pueden crearse proyectos digitales y utilizar una plataforma intuitiva XML-TEI, aunque el tamaño de los textos que se suben es limitado (González-Blanco *et al.*, 2017)¹³. Como decíamos más arriba, el no contar con un software libre para el marcado en TEI, que resulte sencillo de utilizar cuando se trabaja con grandes corpus y un marcado profundo y detallado, y por editores novatos, dificulta, por ejemplo, que en academias donde no encontramos proyectos financiados o laboratorios de HD, los interesados puedan acceder con mayor facilidad a software simple para trabajar con sus textos.

› *Formación y recursos didácticos para el trabajo con la TEI dentro del marco general de las DH y las HD*

A nivel internacional se están ofreciendo ya un número considerable de formaciones regladas en HD o en la intersección de las disciplinas humanísticas y ciencias sociales con la informática. El *DARIAH Course Registry*¹⁴, da buena cuenta de cómo esta oferta va creciendo en Europa, por ejemplo, y también de la centralidad de la TEI, ya que si filtramos estos cursos por la palabra clave *encoding*, la base de datos nos devuelve una gran cantidad de cursos que en su currículum explicitan la enseñanza de edición digital académica con TEI.

Paralelamente, de la mano de los métodos de investigación, de las teorías o de los resultados o proyectos digitales, como indica Hirsch (2012), está ya surgiendo una pedagogía crítica sobre las humanidades digitales (que no debe confundirse con “pedagogía digital” o el uso de las TIC en el aula), centrada en la práctica real con los estudiantes y la enseñanza de las HD. Más allá de algunas publicaciones interesantes especialmente en el mundo anglosajón sobre pedagogía y HD, el número dedicado a la educación subgraduada en *Digital Humanities*

¹³ Véase: <http://evi.linhd.uned.es/>.

¹⁴ Véase: <https://registries.clarin-dariah.eu/courses/>.

Quarterly, o el compendio de Battershill y Ross (2017), ha de destacarse que se ha propuesto la creación de un *Special Interest Group* en Pedagogía Digital en el seno de la *Alliance of Digital Humanities Organizations*, y el restablecimiento del *Special Interest Group* sobre Educación en la TEI durante el encuentro del 2017 en Victoria¹⁵. Ocupa asimismo un lugar de importancia hoy día en el ámbito de las *Digital Humanities* la plataforma de aprendizaje #dariahTeach, creada a través de una beca Erasmus+ 2015-2017¹⁶. Así y todo, el debate pedagógico va mucho más allá y está relacionado con muchos de las discusiones actuales sobre la democratización del saber, el anglocentrismo y la heterogeneidad de las aproximaciones a una disciplina que aún no termina de definirse abiertamente, como las HD. En realidad, el problema teórico radica en qué entendemos por HD y si estas equivalen o no a las *Digital Humanities* (del Rio Riande, 2015; 2016ab).

Con respecto al estado del arte en Latinoamérica y en España, cabe destacar que desde 2015 han ido surgiendo cursos, capacitaciones y maestrías, en muchos casos fruto de actividades e intereses previos en HD. Así, en México, cuya Red de Humanidades Digitales –la RedHD¹⁷– se formó en 2011, se han ido celebrando el Seminario en Humanidades Digitales¹⁸ desde 2013, distintos congresos y cursos, además de eventos clave como será la DH Conference 2018¹⁹. En Colombia, que también ha visto aparecer su Red Colombiana de Humanidades Digitales²⁰, hallamos dos iniciativas formativas en marcha desde 2018, por un lado, una Maestría en HD en la Universidad de los Andes²¹, y un Diplomado en HD que se lleva a cabo en la Universidad de Caldas, en colaboración con la Universidad de la Piura (Perú) y la Université Paul Valéry de Montpellier²²; antes existió también un foco de actividades más relacionadas con la cultura digital en el TADEO Lab de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano²³. En Perú, la Pontificia Universidad Católica dice ofrecer un Seminario Permanente sobre HD, impulsado desde la Facultad de Letras y Ciencias Humanas, aunque, en la web solo aparece una mención del 31 de octubre del 2017²⁴.

En Argentina, promovidas por la Asociación Argentina de Humanidades Digitales, existen iniciativas continuas desde el año 2013 en lo que hace a formación y eventos. Desde 2014 el Laboratorio de Humanities Digitales del CAICYT en el CONICET, que ofrece cursos y

¹⁵ Véase: <http://www.tei-c.org/Activities/SIG/Education/>.

¹⁶ Véase: <https://teach.dariah.eu/>.

¹⁷ Véase: <http://www.humanidadesdigitales.net/>.

¹⁸ Véase: <http://www.humanidadesdigitales.net/seminario-hd/>.

¹⁹ Véase el sitio de la conferencia: <https://dh2018.adho.org/>.

²⁰ Véase: <http://www.rehdi.co/>.

²¹ Véase: <https://posgradosfacartes.uniandes.edu.co/humanidadesdigitales/>.

²² Véase: <http://www.ucaldas.edu.co/portal/convocatoria-del-diplomado-en-humanidades-digitales/>. Esta iniciativa ha sido financiada por el programa francés PREFALC: <http://www.ird.fr/toute-l-actualite/appels/appels-a-projets-proposition-de-l-ird/programme-regional-france-amerique-latine-caraibe-prefalc>.

²³ Véase: <https://www.utadeo.edu.co/es/micrositio/tadeolab>.

²⁴ Véase: <http://agenda.pucp.edu.pe/evento/seminario-permanente-humanidades-digitales/>.

conferencias para investigadores²⁵. Y también podemos señalar iniciativas aisladas en la Universidad de Buenos Aires, La Plata, o Mar del Plata, motorizadas, principalmente, por la Dra del Rio Riande²⁶.

En España, donde se creó en 2012 la Asociación de Humanidades Digitales Hispánicas²⁷, ha habido desde temprano, intentos de ofrecer certificados de posgrado, como en la Escuela Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Castilla-La Mancha, o la Universitat Autònoma de Barcelona, desde el Departamento de Filología Hispánica. En algunos casos, existen maestrías concebidas como intersección de diversas disciplinas, tal es el caso de la Universidad Pablo Olavide que ofrece el Máster Universitario Historia y Humanidades Digitales, o la Universidad de Salamanca que ofrece un Máster Universitario en Patrimonio Textual y Humanidades Digitales²⁸. Uno de los temas más populares es también la literatura digital, con dos mayores iniciativas: el Postgrado en Literatura Comparada y Literatura Digital (Institut de Formació Contínua, Universitat de Barcelona), y el Máster Universitario en Letras Digitales activo desde 2016 y ofrecido por la Universidad Complutense de Madrid²⁹. En el campo de la educación en línea, el LINHD, en la UNED, sigue siendo la institución más activa ofreciendo desde 2014 diversos cursos de postgrado. Actualmente el Laboratorio ofrece dos certificados: el Experto en Humanidades Digitales (2014-2018) y Experto en Edición Digital Académica (2015-2017), así como otros cursos, concebidos como talleres, tales como Aplicaciones móviles para Humanidades o Análisis de textos y Estilometría con R³⁰. En 2019 estos cursos serán ofrecidos como parte de una trayectoria en HD que culmina con la obtención de un título de Magister en HD. Lo cierto es que a pesar de estas excelentes iniciativas, especialmente las más atrevidas que proponen formaciones oficiales en el ámbito de educación superior, el campo está lejos de ser reconocido e integrado en la mayoría de las universidades tanto españolas como latinoamericanas. Finalmente, cabe decir que solo desde España encontramos, por el momento una formación continua en edición digital de textos con TEI, y que Argentina se destaca por ofrecer una gran cantidad de talleres y eventos sobre el tema en estos últimos cinco años.

²⁵ Véase: <http://www.caicyt-conicet.gov.ar/micrositios/hd/>.

²⁶ Algunos ejemplo de estas actividades son: curso sobre HD (2015), <https://tinyurl.com/y8rb2reu>, y otro curso online (2016), <https://tinyurl.com/y8rb2reu>.

²⁷ Véase: <http://www.humanidadesdigitales.org>.

²⁸ Para más información sobre estas dos formaciones: <https://www.upo.es/postgrado/Master-Oficial-Historia-y-Humanidades-Digitales> y <http://www.usal.es/master-patrimonio-textual-humanidades-digitales>.

²⁹ Véase: <https://www.il3.ub.edu/es/postgrado/postgrado-literatura-comparada-literatura-digital.html> y <https://www.ucm.es/master-letrasdigitales/presentacion>.

³⁰ La información completa sobre estos cursos puede encontrarse en: <http://linhd.es/formacion/#cursos>.

› **Por una enseñanza situada y transculturada de la TEI**

Desde un punto de vista teórico, creemos que la enseñanza de la TEI debería basarse en diferentes objetivos y competencias, algunos de los cuales deben apuntar a la asimilación de las buenas prácticas en tanto que TEI es una lengua global y, al mismo tiempo, adaptarse a las necesidades locales de cada comunidad.

Utilizamos el término transculturación, acuñado por el antropólogo y etnólogo Fernando Ortiz (1963) en los años cuarenta en sus investigaciones acerca del sentido de los procesos de transformación como consecuencia del contacto entre dos culturas diferentes:

Entendemos que el vocablo transculturación expresa mejor las diferentes fases del proceso transitivo de una cultura a otra, porque éste no consiste solamente en adquirir una distinta cultura, que es, en rigor, lo indicado por la voz inglesa *aculturation*, sino que el proceso también implica necesariamente la pérdida o el desarraigo de una cultura precedente -lo que pudiera llamarse una *desculturación*-, y además, significa la consiguiente creación de nuevos fenómenos culturales que bien podrían denominarse de *neoculturación*. Al fin, como bien sostiene la escuela de Malinowski, en todo abrazo de culturas sucede lo que en la cópula genética de los individuos: la criatura siempre tiene algo de ambos progenitores, pero también siempre es distinta de cada uno de los dos. En conjunto, el proceso es una transculturación y este vocablo comprende todas las fases de su parábola (Ortiz, 1963: 260).

Ortiz hablaba de un intercambio dinámico entre dos culturas, surgiendo de esta manera, y como fruto de este intercambio, nuevas ideas y configuraciones culturales. De más está decir que la noción de transculturación va de la mano de la de identidad. Son estas dos ideas que se refuerzan y complementan mutuamente. Así, hay *transculturación* porque hay culturas que se identifican (o son identificadas) como algo diferente; y hay identidad porque la misma idea de transculturación implica la existencia de algo que se puede trascender y que, por lo tanto, posee entidad propia.

En ese mismo sentido, el concepto de aprendizaje situado (*situated learning*, acuñado por Lave y Wenger (1991) puede completar el proceso de transculturación que, creemos, necesita la TEI, para convertirse en un estándar de edición para la comunidad de habla hispana. Lave y Wenger (1991) estudian el carácter contextualizado del aprendizaje que no puede jamás reducirse a las nociones convencionales de aprendizaje in situ o aprendizaje activo, sino que este se produce a través de la participación del sujeto que aprende cuando se encuentra inmerso en una comunidad de práctica, esto es, en un contexto cultural y social del cual se obtienen los saberes necesarios para transformar el bagaje de su comunidad y beneficiarse a sí mismo. En síntesis, el proceso de aprendizaje debería estar al servicio de la actividad, contexto y cultura en la que tiene lugar. Es decir, si no buscamos la forma de articular necesidades, tradiciones y contextos en el procesos de enseñanza de la TEI, y tan solo apelamos a metodologías, textos, tutoriales y técnicas ajenas y lejanas a las comunidades hispanohablantes, es difícil que podamos dar solidez y continuidad a la enseñanza de la edición de textos con TEI o a transformarla en un verdadero estándar.

Como en muchos otros campos es siempre útil definir de qué estamos hablando cuando nos referimos a la enseñanza de edición de textos y de marcado en XML-TEI. Para ello, y para que sirva de ejemplo, creemos que puede ser interesante compartir los objetivos didácticos que establecimos en su momento en el marco de los cursos desarrollados en el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (LINHD), específicamente del curso *Introducción a la edición de textos en XML-TEI*, cuyos materiales estarán próximamente en línea y en acceso abierto. Así, desde el 2014 hemos centrado nuestros esfuerzos en una enseñanza que facilite la adquisición de los siguientes objetivos:

- Conocimiento de los principios fundamentales del lenguaje estándar XML y facilitar la adquisición de lenguajes relacionados.
- Conocimiento del funcionamiento de la *Text Encoding Initiative* y su aplicación práctica
- Conocimiento de las Guías directrices y su manejo.
- Conocer las buenas prácticas del marcado TEI-XML.
- Capacidad para afrontar de manera autónoma el marcado de diferentes tipologías textuales.
- Capacidad para la creación y la personalizar de un esquema para el marcado de documentos TEI-XML.
- Capacidad para crear la documentación técnica de un sistema de marcado aplicado a un proyecto concreto.
- Conocimiento de las herramientas existentes para el uso, la explotación y la preservación de documentos TEI-XML.
- Practicar el trabajo colaborativo.

No obstante, en tanto que docentes creemos que deberíamos ser capaces de adaptar estos objetivos globales, a nuestras prácticas locales o nacionales, adaptando la tradición – especialmente su método de trabajo– a la práctica de lo digital. El uso y la enseñanza de TEI justamente permitirían la renovación de las prácticas textuales tradicionales a través de métodos digitales.

Además de los objetivos, también debemos tener en cuenta el contexto pedagógico, pues estos también van creciendo a medida que incluimos nuevas metodologías como la TEI en los currículos académicos. Desde el punto de vista de la experiencia de las que escriben, hemos podido interactuar en tres escenarios diferentes que conllevan una serie de implicaciones a la hora de afrontar el tema.

En el caso de los cursos desarrollados por la UNED, hemos afrontado una serie de retos que son, en parte, los que implica la educación en línea que en los últimos años ha revolucionado muchas partes de la enseñanza y del mismo aprendizaje. Por lo general, en este tipo de formaciones la audiencia suele ser adulta, con poco tiempo debido a sus trabajos y empeños familiares, y que agradece el acceso permanente a la plataforma donde puede

encontrar todos los materiales e ir a su ritmo. El principal reto al que nos hemos enfrentado ha sido el de enseñar una disciplina eminentemente práctica a partir de la enseñanza en línea, distante y virtual. Esto entorpece en cierta medida la retroalimentación y las correcciones, a veces difíciles de explicar para que la enseñanza sea una experiencia activa. Otros elementos que perdemos en la enseñanza en línea son la inmediatez de la comunicación que debe trasladarse a los foros o a correos electrónicos, o el hecho de poder tener una audiencia mayor y más heterogénea, dificultando así el poder satisfacer a la totalidad de los estudiantes (Terras *et al.*, 2009: 299).

En nuestro caso, nos impusimos dos objetivos principales: la necesidad de ofrecer unos materiales completos y explícitos adaptados a la educación en línea, y que estuvieran escritos y concebidos para una audiencia de habla hispanica transatlántica y diversa. De esta manera, construimos nuestros propios materiales en español que implicó en algunos casos la adaptación de algunos contenidos del sitio web de la TEI y la recolección de ejemplos en lengua española. Explicaciones, ejemplos concretos, ejercicios sujetos a *feedback*, *tests online* y listas de lecturas son básicamente los resultados que pudimos ofrecer.

Sin embargo, el contexto ideal para enseñar TEI debería ser el de la clase física y del curso académico presencial. Por ahora, esta modalidad se encuentra solo representada en los workshops que esporádicamente se enseñan aquí y allá, pues no existe todavía este curso como parte de las maestrías en HD. En este tipo de entorno es donde realmente podemos plantear una experiencia de aprendizaje situado, tal y como proponen Lave & Wenger (1991). De hecho, siendo TEI precisamente una comunidad de práctica, parece que sería un entorno perfecto para los estudiantes para usar una aproximación práctica y sentirse más involucrados en la clase. Aun así, queda todavía trabajo por hacer y hasta que la enseñanza de TEI, entre otros muchos temas, no accedan definitivamente al mundo de la formación reglada será difícil de adoptar y de ofrecer una visión panorámica y a la vez profunda de lo que significa afrontar una edición digital y la codificación XML-TEI.

Cabe señalar, en fin, que los contextos en los que enseñamos TEI van ampliándose; sirvan como ejemplo, las clases impartidas en lengua extranjera donde enseñamos, por ejemplo, edición con TEI. No nos referimos a la enseñanza de lengua sino a aquellas clases en que los estudiantes utilizan una lengua extranjera con un nivel relativamente avanzado sin dominar todavía la lengua de llegada. En estos casos el reto más inmediato es el hecho de no disponer de materiales adaptados a los diferentes niveles de lengua. Los estudiantes, en estos casos, a la vez que aprenden nuevos conceptos en el campo de las HD deben mejorar sus habilidades lingüísticas. Por ello, son necesarios materiales adicionales, como glosarios bilingües, así como explicaciones detalladas especialmente durante las actividades prácticas. La enseñanza de TEI tanto en sus procesos de modelado, codificación y publicación debe en estos casos comprometerse con lo literario y lo cultural, dando lugar en la medida que sea posible a un nuevo tipo de hermenéutica y apropiación de los textos estudiados. Además, durante el proceso de creación y en la elaboración de los materiales, los estudiantes trabajan sus aptitudes lingüísticas en una lengua extranjera. Con este contexto en mente, sirvan dos

ejemplos de cursos impartidos por la Dra. Allés Torrent. El primero dio como resultado el *Mini Lazarillo. Edición mínima del Lazarillo de Tormes*³¹, donde los estudiantes llevaron a cabo una edición divulgativa aproximándose a esta obra clásica de la literatura española. Para ello, los alumnos tuvieron, además de leer una serie de materiales relacionados con la propia obra y el contexto histórico, aprender a estructurar el texto y codificarlo según las directrices de la TEI, concebir un diseño de publicación, y crear una serie de recursos como los índices de personajes. Más recientemente, otros estudiantes de la University of Miami construyeron *Lorca descubriendo las Américas*³². Para ello se partió de una colección digital custodiada por la biblioteca de la universidad, la Richter Library³³, para aproximarlos a los tiempos de la II República, los inicios de la Guerra Civil española y a la vida y obras de Federico García Lorca. Concebido también como un proyecto colaborativo los estudiantes tuvieron que cubrir diferentes frentes entre los cuales estaba la edición diplomática de las postales escritas por Lorca: modelado, estructuración, transformación y publicación digital.

› **Lo que nos queda por hacer**

La realidad es que existe una gran escasez de recursos en lengua española para la edición con TEI, que dificultan su adopción a la hora de emprender proyectos digitales y en los diferentes contextos didácticos. Este problema afecta tanto a estudiantes y docentes, como a la comunidad en general. Pese a los esfuerzos mencionados anteriormente en este trabajo, queda todavía por ofrecer una traducción completa de las Guías directrices en español, pero sobretodo, carecemos de materiales didácticos, como sitios web (al estilo de *TEI By Example*), vídeos, presentaciones, o módulos, como los ofrecidos en #dariahTeach³⁴. Si bien existen tutoriales en español relacionados con diferentes tecnologías, no tenemos todavía buenos tutoriales en XML, XSLT o XPath concebidos desde la perspectiva de las HD. Y aunque existen ya algunos recursos en otras lenguas sobre edición digital u otros temas, quizás tampoco sería suficiente traducirlos porque los problemas deben ser adaptados y concebidos desde las necesidades de cada tradición o comunidad local³⁵. Deberíamos, al menos, empezar por promover los proyectos que utilizan la TEI e incentivarlos a que pusieran a disposición de la comunidad los esquemas y la documentación técnica, además de los textos publicados, a disposición de la comunidad científica para que esta pudiera beneficiarse de ejemplos reales.

³¹ El curso fue impartido por Allés Torrent y Alex Gil en la Columbia University durante la primavera 2016. Véase: <https://minilazarillo.github.io/>.

³² El proyecto se llevó a cabo en el curso *SPA 322: Cultural Topics*, durante el otoño 2017. Tanto el sílabo como el resultado final están disponibles en línea: <http://susannalles.com/courses/SPA322/> y http://susannalles.com/courses/SPA322/Web_Lorca/.

³³ Véase la colección digital sobre García Lorca: <http://merrick.library.miami.edu/cubanHeritage/chc5324/>.

³⁴ Véase: <https://teach.dariah.eu/login/index.php>.

³⁵ Las autoras se encuentran trabajando en un *hub* de recursos para la edición digital y tecnologías sobre el texto. Una versión beta puede verse, por el momento, desde: <http://tthub.io/>.

La enseñanza de TEI, como muchos otros temas relacionados con las HD, debe ubicarse también en la encrucijada de lo global y lo local. La TEI es una lengua global, en el sentido que puede ser utilizada por toda la comunidad internacional, independientemente de la lengua del texto que se codifique. Aun así, existen prácticas y contextos locales que dificultan o que condicionan la adopción de este formato. En el caso de la crítica textual, que es donde al final la codificación XML-TEI se sitúa en la mayoría de las ocasiones, cada país tiene tradiciones diferentes y un método establecido avalado por años de trabajo filológico. Por otra parte, la mayor parte de la comunidad hispanohablante está en Latinoamérica, donde la Filología es una disciplina académica inexistente y donde los intereses en la edición de textos se acercan a la edición de textos modernos o de publicaciones periódicas. Utilizar o enseñar la TEI tendrá verdadero significado cuando podamos adaptar las prácticas locales a una escala local, no como particularidad, transgresión o desvío, sino como elemento integrante del campo científico.

› **Bibliografía**

- Allés Torrent, S. (2015). Edición digital y algunas tecnologías aliadas. *Ínsula*, 812, 18-21. Recuperado de <https://doi.org/10.7916/D89S1QFN> el 20/12/2017.
- ____ (2017). Tiempos hay de acometer y tiempo de retirar: literatura áurea y edición digital. *Studia Aurea. Revista de Literatura Española y Teoría Literaria del Renacimiento y Siglo de Oro* 11, 13-30. Recuperado de <https://doi.org/10.5565/rev/studiaaurea.261> el 20/12/2017.
- Battershill, C. y Ross, S. (2017). *Using Digital Humanities in the Classroom. A Practical Introduction for Teachers, Lecturers, and Students*. London; New York: Bloomsbury.
- Calvo Tello, J. (2016). *Atlas de Datos*. Würzburg: Universität Würzburg. Recuperado de <https://github.com/morethanbooks/atlas-de-datos> el 20/12/2017.
- del Rio Riande, G. (2015). ¿De qué hablamos cuando hablamos de Humanidades Digitales? En *Actas I Jornadas de Humanidades Digitales de la AAHD* (50-62). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras. Recuperado de <https://www.aacademica.org/jornadasaahd/3.pdf> el 20/12/2017.
- ____ (2016a). De todo lo visible y lo invisible o volver a pensar la investigación en humanidades digitales. *Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica*, 25, 95-108. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/signa/article/view/16943> el 20/12/2017.
- ____ (2016b). Ada en la encrucijada de las Humanidades Digitales. *Luthor*, 29 (Agosto). Recuperado de <http://www.revistaluthor.com.ar/spip.php?article149> el 20/12/2017.
- del Rio Riande, G. y Zubillaga, C. (2015). Un proyecto de edición digital académica en Argentina. Diálogo Medieval. En *Actas I Jornadas de Humanidades Digitales de la AAHD* (100-114). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras.
- Faulhaber, C. B. (1994). La Text Encoding Initiative y su aplicación a la codificación textual y

- explotación. *Actas del Congreso de la Lengua Española: Sevilla, 7 al 10 octubre, 1992* (331-340). Madrid: Instituto Cervantes.
- Fradejas Rueda, J. M. (2009-2010). La codificación XML/TEI de textos medievales. *Memorabilia*, 12, 219-247.
- González-Blanco, E., Martínez Cantón, C., del Río Riande, G. y Martos, M. D. (2014). La codificación informática del sistema poético medieval castellano, problemas y propuestas en la elaboración de un repertorio métrico digital: ReMetCa. En Baraibar, A., *Visibilidad y divulgación de la investigación desde las Humanidades Digitales. Experiencias y proyectos* (172-185). Pamplona, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. Recuperado de <http://www.unav.edu/publicacion/biblioteca-aurea-digital/BIADIG-22> el 20/12/2017.
- González-Blanco, E. y Rodríguez, J. L. (2015). ReMetCa: A Proposal for Integrating RDBMS and TEI-Verse. *Journal of the Text Encoding Initiative*, 8. Recuperado de <http://journals.openedition.org/jtei/1274> el 20/12/2017.
- González-Blanco, E., Martínez Cantón, C., del Río Riande, G., Ros, S., Pastor, R., Robles-Gómez, A., Caminero, A., Díez Platas, M. L., del Olmo, A. y Urizar, M. (2017). EVI-LINHD, a virtual research environment for the Spanish-speaking community. *Digital Scholarship in the Humanities*, 32(2). Recuperado de https://academic.oup.com/dsh/article/32/suppl_2/ii171/4317416 el 20/12/2017.
- Hirsch, B. D. 2012. *Digital Humanities Pedagogy. Practices, Principles and Politics*. Cambridge: Open Book Publishers. Recuperado de <https://doi.org/10.11647/OBP.0024> el 20/12/2017.
- Isasi Martínez, C., Lobo Puga, A., Martín Aizpuru, L., Pérez Isasi, S., Pierazzo, E. y Spence, P. (coord.) (2014). *Guía para editar textos CHARTA según el estándar TEI: una propuesta*. Recuperado de <http://files.redcharta1.webnode.es/200000027-7b22d7c1cc/Gu%C3%ADa%20CHARTA-TEI.pdf> el 20/12/2017.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*, Cambridge: University of Cambridge Press.
- Lucía Megías, J. M. (2008). Las relaciones entre la bibliografía textual y la informática humanística: El incunable del hipertexto. *Tipología. Rivista Internazionale di Studi Filologici e Linguistici sui testi a stampa*, 1, 119-138.
- Marcos Marín, F. (1986). Metodología informática para la edición de textos. *Incipit*, 6, 185-197.
- ____ (1994). *Informática y Humanidades*. Madrid: Gredos.
- Ortiz, F. (1963). *Contrapunteo cubano del tabaco y el azúcar*. La Habana: Consejo Nacional de Cultura.
- Priani, E. (2017). Documentos con marcado TEI en español. *ernestopriani.com*, Agosto 12. Recuperado de <https://ernestopriani.com/blog/documentos-con-marcado-tei-en-espanol/> el 20/12/2017.
- Revenga, N. (2014). La edición crítica digital de textos teatrales. La Estrella de Sevilla como ejemplo. *Anuario de Lope de Vega. Texto, literatura, cultura*, 20, 99-121. Recuperado de

<https://doi.org/10.5565/rev/anuariolopedevega.85> el 20/12/2017.

Rojas Castro, A. (2017). La edición crítica digital y la codificación TEI. Preliminares para una nueva edición de las Soledades de Luis de Góngora. *Revista de Humanidades Digitales*, 1, 4-19.

Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/RHD/article/view/16379> el 20/12/2017.

Spence, P. (2014). Edición académica en la era digital: modelos, difusión y proceso de investigación. *Anuario Lope de Vega: Texto, literatura, cultura*, 20, 47-83. Recuperado de

<https://doi.org/10.5565/rev/anuariolopedevega.74> el 20/12/2017.

Terras, M., Van Den Branden, R. y Vanhoutte, E. (2009). Teaching TEI: The Need for TEI by Example. *Literary and Linguistic Computing*, 24 (3), 297-306. Recuperado de

<https://doi.org/10.1093/lc/fqp018> el 20/12/2017.

#100DiasdeMacri. *Analítica cultural en la construcción de los primeros cien días de la presidencia de Mauricio Macri en conversaciones en Twitter*

RODRIGUEZ KEDIKIAN, Martín / Universidad de Buenos Aires (UBA) – martinrked@gmail.com

» *Palabras clave: analítica cultural, Twitter, comunicación política, 100 días del gobierno de Macri, lectura distante.*

> **Resumen**

El 18 de marzo de 2016 se cumplieron 100 días del inicio de la presidencia de Mauricio Macri en la Argentina, tras haber asumido el 10 de diciembre de 2015. Ese es el plazo que los medios y analistas políticos le suelen dar a un gobierno entrante para realizar un primer balance de su gestión y tomarlo como brújula del resto del período. En este análisis intentaremos identificar la construcción de este acontecimiento en *Twitter* bajo el hashtag #100DíasdeMacri y sus términos de búsqueda entre el 11 de marzo y el 1 de abril del 2016, a través de la recolección, procesamiento y análisis de los más de 23.400 mensajes enviados por los usuarios en ese período de tiempo. De esta forma, podremos evaluar el rol que ocupa una red social como *Twitter* en el espacio político, y entender cómo participa en las redes de comunicación de la política en la era de los medios sociales.

> **Introducción**

El 21 de marzo de 2016 se cumplieron 10 años de la aparición de *Twitter* en internet como plataforma de *microblogging*, es decir un canal de simple acceso (sin necesidad de mayores conocimientos técnicos) para la publicación de texto, imágenes, videos y hasta vínculos hacía otros lugares de la web. Tanto esta como otras redes sociales han dado a la política una dimensión nueva. La facilidad de publicación, rapidez de procesamiento y la posibilidad de acceso a los hechos han logrado que los grandes medios masivos no sean los

únicos capaces de construir acontecimientos y destacar los temas en agenda.

Al mismo tiempo, comienzan a desarrollarse metodologías y herramientas que, como contrapartida de este aumento en la posibilidad de autopublicación, permiten la recolección, procesamiento y análisis de estas nuevas formas de comunicación en redes sociales para su estudio (Manovich, 2011). Es por esto que resulta relevante el estudio de estas temáticas desde las ciencias de la comunicación, por constituir nuevas formas de comunicación entre sujetos, mediados por objetos digitales.

Los 100 días de Macri

El 18 de marzo de 2016 se cumplieron 100 días del inicio de la presidencia de Mauricio Macri en la Argentina, tras haber asumido el 10 de diciembre de 2015. Ese es el plazo que los medios y analistas políticos le suelen dar a un gobierno entrante para realizar un primer balance de su gestión y tomarlo como brújula del resto del período. En este análisis intentaremos identificar la construcción de este acontecimiento en *Twitter* bajo el hashtag *#100DíasdeMacri* y sus términos de búsqueda entre el 11 de marzo y el 1 de abril del 2016, a través de la recolección, procesamiento y análisis de los más de 23.400 mensajes enviados por los usuarios en ese período de tiempo. De esta forma, podremos evaluar el rol que ocupa una red social como *Twitter* en el espacio político, y entender cómo participa en las redes de comunicación de la política en la era de los medios sociales.

> **Métodos y teorías**

Consideraciones teóricas

Lev Manovich (2001) define a los nuevos medios desde su especificidad técnica para encontrar su particularidad. Encuentra así, cinco elementos que resultan relevantes para definirlos: la representación numérica de las piezas de contenido (sean texto, imágenes, videos, etc.), la modularidad de estos contenidos, la automatización de los procesos, la variabilidad en los resultados partiendo de una misma fuente y la transcodificación.

La ampliación de la posibilidad de crear contenido en internet gracias a los medios sociales hace que lo producido sea inabordable en su totalidad. Paul Grainge hace una caracterización de los medios que considera efímeros, y define a la web como hecha de “piezas pequeñas, apenas unidas” (Grainge, 2011: 14). En esta línea, el profesor de Estudios Comparativos de Medios, José van Dijck (2013), sostiene que las tecnologías mediáticas tuvieron continuidad en el tiempo, en la medida en que pudieron engendrar prácticas mediáticas que terminaron siendo parte del tejido social, modificando la praxis cultural y ésta a su vez modificando las propias tecnologías.

Producto de los nuevos medios, nativamente digitales, sociales y efímeros, es que nos topamos con objetos digitales. Los usuarios que utilizamos los nuevos medios, dejamos como

resultado una cantidad enorme de objetos digitales. Jannis Kallinikos (2010) realiza una caracterización de los objetos digitales en relación a los analógicos para encontrar características propias de estos primeros y develar una complejidad a la hora de analizarlos que se pierde si lo intentamos desde el paradigma de los anteriores. Este catedrático griego dirá, retomando el trabajo de Lev Manovich citado más arriba, que hay aspectos estructurales de la formación de los objetos digitales que se diferencian de los objetos analógicos. La composición modular y la granularidad, dos características que devienen de su origen numérico, les proporciona la capacidad de ser editables, interactivos y distribuidos. Esto último, producto de la caracterización hecha, es la que rompe las barreras hasta ahora conocidas por los objetos para presentar una complejidad de análisis y una dispersión en el uso mucho mayor.

De lo anterior, podemos decir que *Twitter* entra en la categoría de los nuevos medios porque, siendo un medio de base digital, es decir con un origen numérico, es capaz de contener y combinar imágenes, texto, videos, hipervínculos y cumplir con los principios que Lev Manovich (2001) describe para los nuevos medios. De esta forma, genera el espacio para la creación de objetos digitales tal como sugiere Jannis Kallinikos (2010). Este aspecto, a su vez, lo constituye en efímero, desde el diseño de interfaz hasta la apropiación que los usuarios hacen para su uso, tal como lo entiende Paul Grainge (2011). Y definitivamente social, no sólo por su concepción, sino porque adquiere relevancia en la medida en que los usuarios están dentro de la plataforma, y los vínculos entre los sujetos se potencian con la utilización de la red como herramienta.

De todo esto, entonces, definimos el marco teórico con el que trabajaremos como proveniente de los estudios de software que se han dado durante la última década. La analítica cultural (Manovich, 2009) y la culturomía (Aiden & Michel, 2013) han combinado procesamiento computacional para manejar volúmenes de información cultural y lecturas de las Ciencias Sociales para lograr análisis que aporten al campo. A su vez, seguiremos los lineamientos de Franco Moretti (2007) para encaminar la lectura de las bases de datos que surjan del recorte de conversaciones que haremos en *Twitter*. Por un lado, una lectura distante, es decir de búsqueda de patrones y comportamientos de los textos en su conjunto, y luego una cercana, para interpretar estos patrones y las particularidades que describan las tendencias que se generen de esta base de datos. Consideramos que las Ciencias Sociales, en especial las Ciencias de la Comunicación, no pueden eludir utilizar herramientas de procesamiento de datos para poder trabajar con un corpus tan grande y efímero como los que se generan con un simple recorte temático y temporal de un fenómeno en *Twitter*.

Twitter como objeto de estudio

Twitter se presenta hoy como la red social que más fácilmente se puede transpolar a una columna de opinión, un ágora de conversación libre y que aun así conserva ciertas jerarquías del mundo analógico (Calvo, 2015). En *Twitter*, la relación no es necesariamente

simétrica, y esta posibilidad hace que se marquen diferencias entre los usuarios hacia dentro de la red. De esta forma, hay usuarios que se erigen como referentes o líderes de opinión en alguna temática. Desde este lugar es que consideramos a *Twitter* como un medio socialmente relevante. Por un lado, por funcionar como una tribuna de opinión libre, donde cada uno puede expresar libremente sus opiniones y entrar en diálogo directo con otros usuarios. Por otro lado, por actuar como caja de resonancia de sentidos y conversaciones que circulan por los medios de comunicación masiva.

La lógica de los medios masivos de comunicación es editorial, cada medio tiene su línea que sigue de arriba hacia abajo. Es una lógica típica de los medios *broadcast* de comunicación, uno a muchos. El caso de *Twitter*, como el de los medios sociales, es inverso: el sentido surge de todos los mensajes individuales, al ponerlos en conjunto. Es aquí donde se vuelve relevante la lectura de todos los discursos en su conjunto, para poder extraer esa línea editorial construida por la comunidad productora, aunque provocada de una forma no del todo consciente.

Método utilizado

Como anticipamos en los apartados anteriores, los objetos que nos interesa estudiar son digitales (Kallinikos, 2010), que son creados mediante una serie de paquetes de software que están al alcance de cualquier usuario no experto en el lenguaje de programación que Lev Manovich (2008) denomina *software cultural*. Así como millones de personas utilizan piezas de software para generar estos átomos de cultura, la misma deberá analizarse como un todo. Es decir, tanto lo allí producido como la dimensión del software que la produjo, y por ello para el análisis será necesaria la utilización de software también. De modo que resulta relevante poder contar con metodologías digitales para poder trabajar (Manovich, 2011: 3). En esta investigación, combinaremos procesos de recolección, procesamiento, visualización e interpretación para lograr un acercamiento profundo al objeto.

Recolección

Como primer paso, para obtener todos los tuits en una sola base de datos, utilizamos la técnica del *scrapping*, procedimiento que consiste en la transformación de datos sin estructura en la web (como el formato HTML) en datos estructurados que pueden ser recolectados y analizados en una base de datos única (Marres & Weltevrede, 2013). El *scrapping* es posible porque las webs y las aplicaciones cuentan con APIs abiertas (total o parcialmente) para su comunicación. En nuestro caso, utilizamos la aplicación *Twitter Archiver* para poder hacer el *scrappeo*.

De esta forma, pudimos recuperar los tuits escritos bajo el hashtag #100DíasdeMacri y sus términos de búsqueda como una tabla estructurada en *CSV* (valores separados por comas, por sus siglas en inglés) que fácilmente convertimos a vista en columnas. Recolectamos los datos en el plazo que va desde el jueves 10 de marzo hasta el domingo 3 de abril de 2016, para

luego recortar el período que nos interesaba analizar, entre el viernes 11 de marzo y el viernes 1 de abril de 2016. Así, luego de la estructuración inicial, obtuvimos más de 23.400 tuits en una base de datos que abrimos en *Microsoft Excel*, con la que comenzar a trabajar.

Procesamiento

Luego de estructurar la base de datos, comenzó el proceso de limpieza. De esta forma se hizo el recorte temporal, dejando sólo los días que nos interesaba investigar. Luego, en función de las variables de la investigación, se quitaron o dejaron columnas en la base. Así, por ejemplo, el campo del enlace a la foto de perfil de los usuarios fue eliminado, sirviendo además para hacer más liviano el documento de la base de datos y poder procesarla con mayor facilidad en una computadora hogareña.

Una vez hecho un primer barrido de la base de datos, empezaron las preguntas para indagar acerca del rol de *Twitter* en el espectro político mediático. ¿Cuáles fueron los tuits más retuiteados? ¿Quiénes fueron los usuarios más relevantes? ¿De qué forma participaron en la conversación? Con estas preguntas exploratorias fuimos a visualizar el conjunto de datos para acercarnos un paso más a analizar el acontecimiento.

Visualización

Después de realizado un primer acercamiento al contenido, pasamos a visualizar la totalidad de los datos para tener una vista del set de datos en su conjunto. Para ello, recurrimos a software visualizadores que nos permitieran graficar las variables que pretendíamos. Siguiendo la propuesta metodológica antes descrita, estamos en la instancia de realizar una lectura distante a partir de utilizar gráficos para poder tener un acercamiento a la totalidad de los datos. Por eso, el acercamiento doble entre la comprobación de las variables analíticas y el acercamiento exploratorio para que los datos cuenten la historia que representan.

> **Análisis**

Mapeando la grieta

Retomando los conceptos teóricos y el método descrito en los apartados anteriores, es que emprenderemos el análisis, buscando lo objetivos propuestos al inicio. En primer lugar, analizamos las relaciones que se generan a partir de los mensajes enviados. Propusimos visibilizar qué tipo de red queda trazada al vincular a los usuarios por los mensajes. Para eso utilizamos *Google Fusion Tables*. En la Figura 1 resulta de la visualización de allí extraída: Los nodos (los círculos) naranja corresponden a aquellos que enviaron un tuit, y los azules a aquellos que reenviaron el mensaje al que están unidos por el lazo. El tamaño de los nodos naranja es mayor según sea mayor la cantidad de veces que el mensaje fue retuiteado.

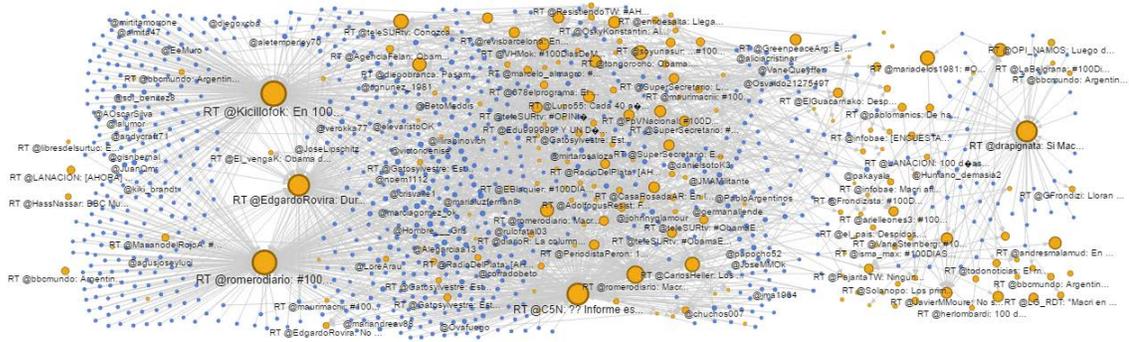


Figura 1. Mapa de relaciones a partir de los retuits. Construido con Google Fusion Tables. La imagen con mayor resolución disponible en: <http://bit.ly/100diasimagenqde1>. El gráfico interactivo está disponible en <http://bit.ly/100diasgrafico1>.

Siguiendo sólo este criterio, podemos ver una primera característica: hay tres nodos grandes a la izquierda del grafo que concentran la mayor cantidad de retuits (se puede ver con más detalle en la Figura 2) pero no se identifican intercambios con los demás nodos. A una cierta distancia, encontramos algunos nodos menores pero relacionados entre sí que ocupan el centro del mapa (que se pueden ver con más detalle en la Figura 3), y en el extremo derecho podemos observar un nodo central algo aislado al resto, tanto a los del centro y sobre todo a los de la izquierda, con algunos menores vinculados a él (que se puede apreciar en detalle en la Figura 4). De esta primera lectura podemos entender que dentro de la conversación se forman dos polos que no se vinculan entre sí, uno en cada extremo del grafo, que no generan tanto intercambio de mensajes (los vectores sólo van en una dirección en ambos casos), y una serie de opiniones que dialogan entre sí pero no generan tanta actividad de retuiteo, en el medio. Es decir, por un lado, en los extremos nos encontramos con opiniones que son replicadas sin ser intervenidas, como eslóganes o citas de autoridad, sobre las que no se opina y simplemente se enarbolan, y una conversación más vasta en el medio, con más intercambio y puntos en contacto con otros discursos similares.

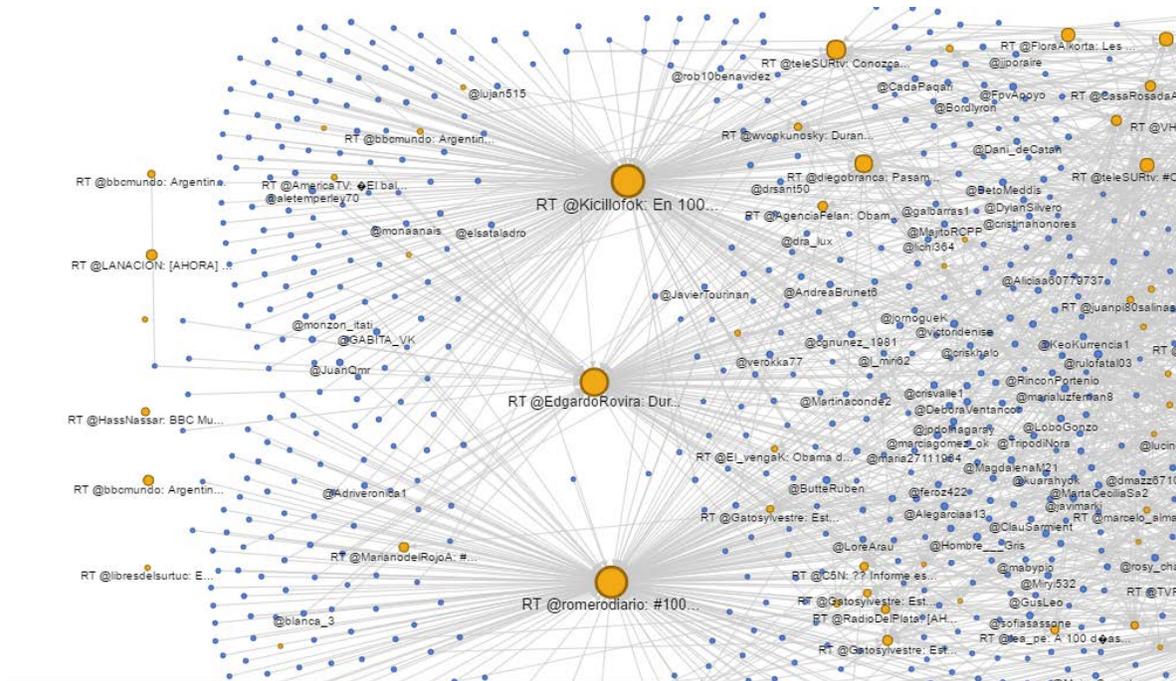


Figura 2. Acercamiento al lado izquierdo de la Figura 1. Mapa de relaciones a partir de los retuits.

Construido con Google Fusion Tables. La imagen con mayor resolución disponible en:

<http://bit.ly/100diasimagenqde11>.

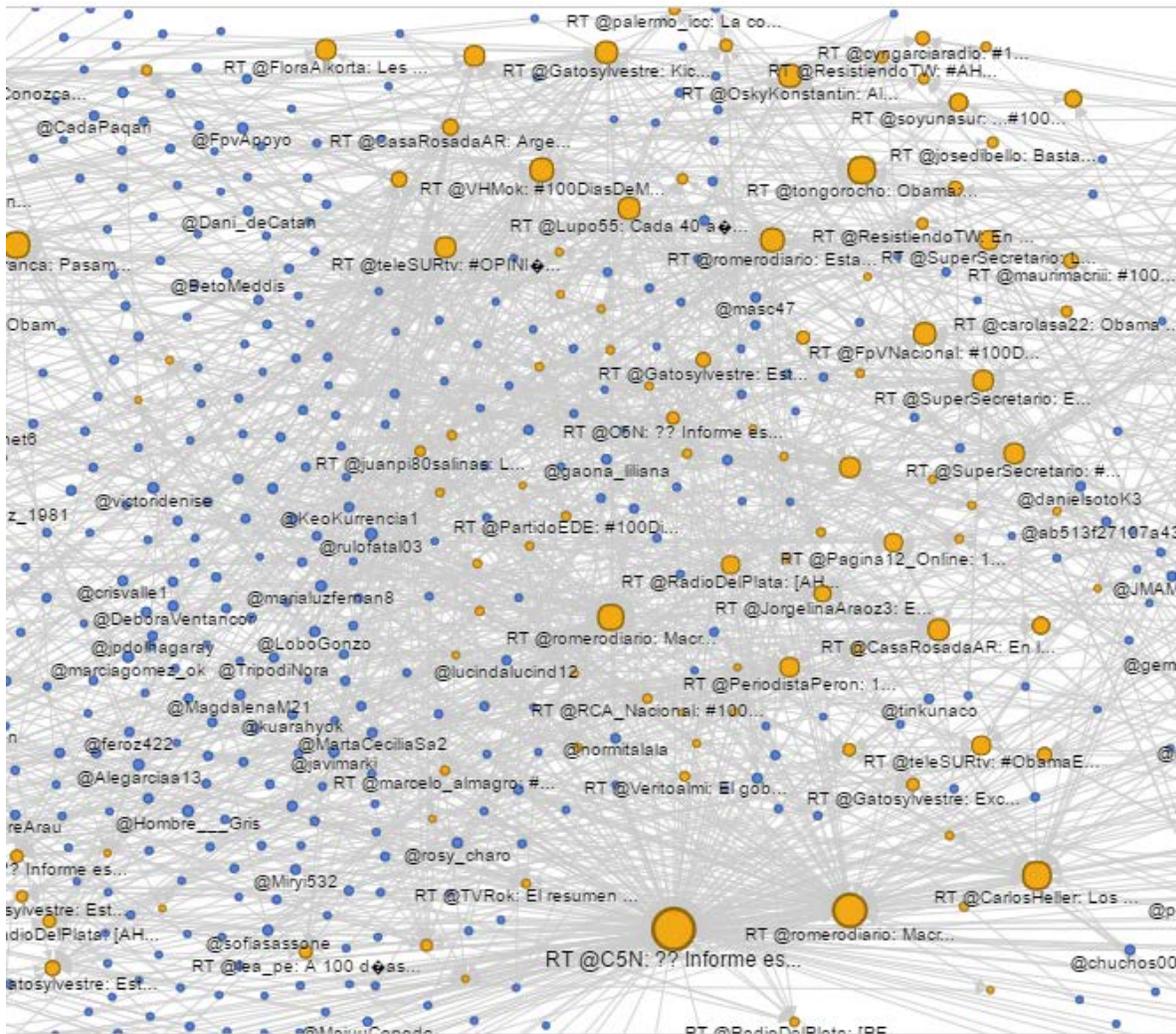


Figura 3. Acercamiento al centro de la Figura 1. Mapa de relaciones a partir de los retuits. Construido con Google Fusion Tables. La imagen con mayor resolución disponible en:

<http://bit.ly/100diasimagengde12>.

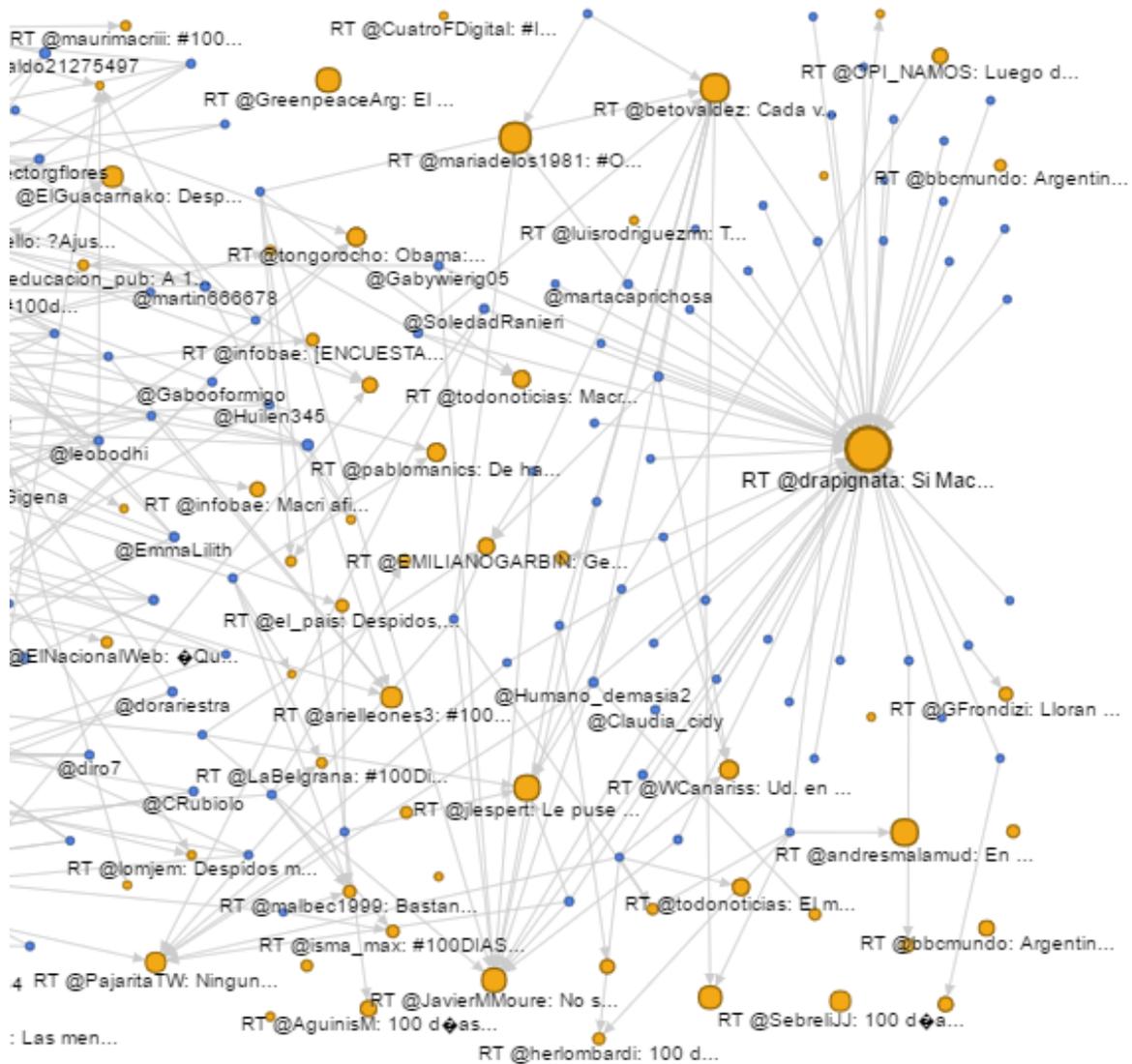


Figura 4. Acercamiento al lado derecho de la Figura 1. Mapa de relaciones a partir de los retuits.

Construido con Google Fusion Tables. La imagen con mayor resolución disponible en:

<http://bit.ly/100diasimagenqde13>.

Los mensajes más populares

Siguiendo con lo anterior, fuimos a analizar los nodos principales del grafo, estos que quedaron tanto de un lado como del otro, para saber más de ellos. Cuando vamos a leer de cerca estos mensajes más retuiteados (valor que hace que su tamaño sea mayor), nos encontramos concretamente con los autores y los contenidos, que complementan la lectura de estas posiciones en el grafo. Entre los diez mensajes más reenviados, nueve son críticos al

gobierno entrante. Entre ellos encontramos uno de Axel Kicillof¹, exministro de economía del gobierno de Cristina Fernández, en el primer lugar, con 644 RTs, seguido por una ilustración de Quino enviada por Javier *El Profe* Romero², un analista de medios crítico al gobierno de Macri, retuiteada 535 veces. A ambos les sigue el tuit de C5N³ con un informe a propósito de los tres meses y diez días de gobierno entrante, que fue reenviado 504 veces. En el cuarto lugar aparece Víctor Hugo Morales⁴ con su posteo replicado 483 veces. Extendiendo el conteo, de los 50 tuits más retuiteados, sólo 14 son a favor del gobierno entrante, mientras que los restantes 36 lo critican por algún motivo.

Texto del tuit	Cantidad de retuits
@Kicillofok: En 100 días, el gobierno de Macri lo único que produjo fueron 1000 despidos por día. https://t.co/6UCleBLGxo	644
@romerodiario: #100DíasDeMacri https://t.co/x6dA5ckmW9	535
@C5N:  Informe especial #100díasdeMacri  https://t.co/bpRLuSPw2a https://t.co/MBHBYaTnwn	504
@VHMok: #100DíasDeMacri la #CEOcracia no da respiro. #ElJefeEsMagnetto https://t.co/z2DYel1IYX	483
@EdgardoRovira: Durante el gobierno kirchnerista se duplicó la clase media, en 100 días Macri va en camino de duplicar la pobreza. https://t.co/...	422
@drapignata: Si Macri inventó 1.4 millones de pobre en 100 días lo felicito, ya era hora. Igual sospecho que vienen de antes.	410
@cyngarciaudio: #100DíasDeMacri Adelanto exclusivo del libro de @VHMok Texto dedicado a @herlombardi y #CEOcracia por el FPT Leer--> ht...	354
@romerodiario: Macri: Me dicen que ya volvió el trueque a la Argentina Prat Gay: Cómo! Ya pasaron 100 días? https://t.co/wvVrPFPBCI http...	336
@FpVNacional: #100DíasDeMacri: +150.000 despidos Represión Inflación Tarifazo Megadevaluación Vaciamiento del Estado Persecución ideoló...	319
@teleSURtv: Conozca las mentiras de #Obama por los 100 días de @mauriciomacri #Argentina https://t.co/XYVZ3eHS4h #40AnosDelGolpe...	295

Tabla 1. Principales 10 tuits entre el 11/3-1/0, 2016. La cantidad de retuits corresponden a los registrados durante ese período. Una vez terminado, pueden haber sido recompertidos. Elaboración propia.

Si vemos el volumen de usuarios que tiene la red, aunque la Figura 1 haya sido

¹ El tuit disponible en <http://bit.ly/100diastuitAK>. Recuperado el 3/4/2016.

² El tuit disponible en <http://bit.ly/100diastuitPR>. Recuperado el 3/4/2016.

³ El tuit disponible en <http://bit.ly/100diastuitC5N>. Recuperado el 3/4/2016.

⁴ El tuit disponible en <http://bit.ly/100diastuitVHM>. Recuperado el 3/4/2016.

reducida en los nodos que muestra a los fines de tener claridad visual, y habiendo analizado de cerca estos tuits, se puede notar una similitud entre los que quedaron en el extremo izquierdo del grafo. Tanto el mensaje de Axel Kicillof, como el de Edgardo Rovira y el de *El profe* Romero, vemos que coinciden en ser negativos al gobierno entrante en sus 100 días. Entre el grupo de mensajes que fueron más *recompartidos*, resalta el de la cuenta oficial de *C5N* en el conjunto de los nodos más interconectados en el centro del grafo, con un informe periodístico acerca de los primeros 3 meses de gobierno.

Si bien *C5N* se presenta a sí mismo con un informe periodístico, que al no ser una declaración explícita pretende tener un grado mayor de objetividad, al verlo notamos que tiene una gran producción, sea desde la investigación, recopilación de material como de producción visual, y podemos notar que tiene una tendencia opuesta al gobierno entrante, tal como la línea editorial de la señal en general.

En el extremo derecho del grafo, muy poco conectado con este informe y sin prácticamente conexión alguna con los otros tres que citamos previamente, encontramos en el sexto puesto de los tuits más compartidos (con 410 reenvíos), el mensaje de una cuenta *fake* (así llamada por no corresponder linealmente a ninguna persona del mundo extra-*Twitter*, sino por ser un personaje generado hacia adentro de la comunidad) de la Doctora Alcira Pignata, la @drapignata⁵. Este tuit reza: “Si Macri inventó 1.4 millones de pobres en 100 días lo felicito, ya era hora. Igual sospecho que vienen de antes”. Este mensaje, en parte defendiendo al gobierno entrante, pero sobre todo criticando al gobierno saliente, siempre con mucha ironía, queda prácticamente aislado en el grafo. Resulta difícil en verdad poder saber si los retuits que tuvo fueron por adhesión al mensaje, porque les resultó divertida la ironía o incluso para mostrarse en contra del mensaje original (retuitear irónicamente un tuit que ya es irónico es una práctica bastante común en esta red social). Sea cual sea la razón, podemos ubicar este tuit como referente de una postura opuesta a las de los tuits más compartidos que citamos anteriormente, ocupando lugares antagónicos en el grafo.

Estas antagonías, además, reproducen la lógica mediática construida durante los años de la presidencia de Néstor Kirchner, y profundizada durante los dos mandatos de Cristina Fernández: la llamada grieta. Medios de comunicación con líneas editoriales opuestas radicalizados en sus bajadas de línea a favor o en contra del gobierno (sin mucho término medio), que se reprodujo en alguna parte de la sociedad, sobre todo en términos discursivos. Así, podemos ver cómo esta lógica retórica de la grieta, que es impulsada y reproducida desde los medios masivos de comunicación, tiene su correlato en *Twitter*, con mensajes de usuarios que responden a los medios y usuarios que no. Quedan graficadas de esta forma las posiciones que toman en el campo discursivo de *Twitter* en relación a las conversaciones que se montan alrededor de un tópico político.

⁵ Véase <https://twitter.com/drapignata>.

Los usuarios: Identificando actores

Una vez hecha la primera lectura global sobre el grafo de relaciones, fuimos a identificar a los actores productores de esos primeros 50 mensajes y la relevancia que invisten, dados los muchos retuits y poco intercambio que generaron en la red. En el conteo de reenvíos, encontramos que esos primeros mensajes constituyen el 51% del total de la base. Concretamente, 11.928 de los 23.469 mensajes compartidos durante el período analizado no son más que 50 mensajes retuiteados, entre los originales y los recompartidos. Además, si volvemos a ver la Tabla 1, podemos ver que de los principales 10 tuits, es decir los nodos más resaltados en la Figura 1 y que son los que más compartidas tuvieron en la Tabla 1, vemos que 8 tienen links en su contenido. Es decir que los 140 caracteres del mensaje no están destinados a plantear una conversación sino a emitir un mensaje al que redireccionarse para ver o leer algo más.

Ganar en el campo con las reglas del campo

Habiendo emergido del apartado anterior que los principales participantes de esta conversación son una pequeña porción de los participantes, fuimos a contrastar la actividad de los usuarios. La Figura 5 muestra dos variables: en la parte superior se graficaron los usuarios únicos que cada día del período elegido tuitearon con el tema, y en la parte inferior, el número de mensajes enviados por esos usuarios únicos en esos mismos días. Está resaltado el 18 de marzo, el día que se cumplieron exactamente los 100 días:

viera acompañada por una igual de grande cantidad de mensajes por cada uno. Sin embargo, lo que se puede observar en la parte inferior de la Figura 5 es que el aumento de la cantidad de mensajes por usuario no se corresponde con el aumento de usuarios en la conversación. Para continuar con el análisis en este aspecto, fuimos a visualizar esta actividad. Agrupamos a los usuarios según la cantidad de mensajes que hubieran enviado a lo largo de los 15 días de análisis.

Cantidad de tuits enviados	Cantidad de usuarios	Porcentaje del total
Un tuit	11.395	76,21%
Dos tuits	1.941	12,98%
Tres tuits	691	4,62%
Entre 4 y 10 tuits	839	5,61%
Entre 11 y 20 tuits	74	0,49%
21 o más tuits	13	0,09%
Total de usuarios participantes	14.953	100%

Tabla 2. Totalidad de los usuarios que enviaron mensajes con #100DíasdeMacri, agrupados según la cantidad de tuits que hubieran enviado. Elaboración propia.

Con un nivel de desagregación mayor según la cantidad de envíos fuera menor, obtuvimos los resultados presentados en la tabla 2. Más del 76% de los usuarios participantes lo hicieron a través de un sólo mensaje en el período analizado, mientras que el resto de los usuarios, que entre todos constituyen casi el 24% restante, enviaron más de un mensaje, en lo que podría (como no) constituir una conversación.

De todo esto, se podría pensar que la intervención de los usuarios en la temática de los #100DíasdeMacri no tiene un tinte conversacional sino más bien propositivo, en tanto no se observa tanto intercambio de mensajes, como pudimos ver en la Figura 1, y más de cerca en el reciente desarrollo. Parecerían ser declaraciones individuales, sin vistas a contestar o ser contestados, o retuits de mensajes de figuras relevantes de la política, como vimos en la tabla 1 que son los principales 10 mensajes en el período seleccionado.

› **Algunas consideraciones finales**

A día de hoy, los medios que circulan por Internet tienen sus particularidades (además de como meta-medio) y es un terreno donde circulan sentidos, que la política ha ido a conquistar. *Twitter*, en este contexto, no es un espacio ajeno, sino todo lo contrario, un medio

donde tienen resonancia opiniones políticas, comentarios de personajes públicos, y donde todos, sean personas, personajes *fakes* y medios de comunicación, tienen un canal de diálogo directo con sus audiencias. Tal es así, que ante un evento como los 100 días de comenzado el gobierno de Mauricio Macri en la Argentina, *Twitter* resulta un espacio interesante para analizar de cara a entender los diferentes espacios de lucha por la conquista del sentido hegemónico, del *sentido común*.

Habiendo analizado los tuits que trataron la temática de los cien días de presidencia de Mauricio Macri en la Argentina durante la quincena del hecho, podemos llegar a algunas consideraciones. Si tomamos la actividad de los usuarios durante esos días, podemos ver que, si bien la cantidad de personas ingresando a la conversación asciende a más de 2.500 en un sólo día, más de las tres cuartas partes lo hizo a través de un sólo mensaje. Si volvemos a la Figura 1, podemos ver nodos importantes enviando mensajes en contra del gobierno entrante, y muchos usuarios haciendo eco de estos tuits, pero no encontramos indicios de que se hubiera utilizado el espacio para intercambiar mensajes con ideas o argumentos de un lado y del otro. De hecho, no encontramos figuras fuertes del otro lado del espectro, que hayan salido a hablar *en defensa* del gobierno entrante, ni políticos partidarios ni medios de comunicación que hayan enviado mensajes positivos al respecto y hayan tenido repercusión hacia adentro de *Twitter*. Recordemos que la figura más cercana a la defensa del gobierno y que tuvo alguna repercusión a fuerza de retuits, fue la Doctora Pignata. Es decir, pareciera como si no les hubiera importado a los defensores del gobierno tener un debate por ese medio, siquiera salir a pelear este espacio, o no lo hubieran logrado. A través de las visualizaciones del corpus y la interpretación seguida, hemos comprobado que esta conversación resulta más bien una estrategia para cooptar el espacio y tratar de imponer un mensaje dominante por parte de la reciente oposición.

A partir de este acercamiento podemos decir que *Twitter* resultó un medio relevante donde el primer balance del gobierno entrante sirvió de disparador para intentar convertir el hecho en un acontecimiento político e intentar esparcir un mensaje en contra de la gestión. Excede al presente estudio analizar el impacto que pudo haber generado este accionar en la agenda pública, pero queda presentada la situación donde un bando intentó instalar un tema y más importante, una lectura sobre este tema en la agenda mediática.

A raíz de lo observado, pudimos ver que la reciente oposición constituía una comunidad que no se abrió al debate ni la discusión, y logró adueñarse de la conversación (ahora puesta en duda como tal) en *Twitter*. Conversación que, a partir de contar con el hashtag #100DíasdeMacri como unidad conversacional, le dio entidad a los más de 23.400 envíos entre los que participaron políticos, periodistas, medios de comunicación e instituciones con mensajes propios y circulación de mensajes de otros medios.

Con más de una década de existencia, los medios que circulan por Internet tienen sus particularidades y es un terreno donde circulan mensajes, y como tales se convirtieron en un espacio que la política ha ido a conquistar. *Twitter*, en este contexto, no es ajeno, sino todo lo contrario, es un medio donde tienen resonancia opiniones políticas, comentarios de

personajes públicos, y donde todos, sean personas, personajes *fakes* y medios de comunicación, tienen un canal de diálogo directo con sus audiencias. Tal es así, que ante un evento como los 100 días de comenzado el gobierno de Macri, resultó un espacio interesante para ocupar por parte de aquellos interesados en circular un mensaje que deviniera masivo, y por otro lado para analizar, de cara a entender los diferentes espacios de lucha por la conquista del sentido común.

> **Bibliografía**

- Aiden, E. y Michel, J. B. (2013). *Uncharted. Big Data as a Lens on Human Culture*. New York: Penguin Group.
- Calvo, E. (2015). *Anatomía política de Twitter en Argentina. Tuiteando #Nisman*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Grainge, P. (2011). *Ephemeral Media: Transitory Screen Culture from Television to YouTube*. Londres: British Film Institute.
- Kallinikos, J., et al (2010). A Theory of Digital Objects. *First Monday*. Recuperado de <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3033/2564> el 15/07/2017.
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press.
- ____ (2008). *Software Takes Command*. Recuperado de http://softwarestudies.com/softbook/manovich_softbook_11_20_2008.pdf el 15/07/2017.
- ____ (2009). *Cultural Analytics: Visualizing Cultural Patterns in the Era of 'More Media'*. Recuperado de <http://manovich.net/index.php/projects/cultural-analytics-visualizing-cultural-patterns> el 15/07/2017.
- ____ (2011). *Trending: The Promises and the Challenges of Big Social Data*. Recuperado de <http://manovich.net/index.php/projects/trending-the-promises-and-the-challenges-of-big-social-data> el 15/07/2017.
- Marres, N. y Weltevrede, E. (2013). Scraping the Social: Issues in Live Research. En J. Law y E. Rupert (Eds), *The Device. Special Issue of the Journal of Cultural Economy*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/258099336_Scraping_the_Social_Issues_in_Live_Research el 15/07/2017.
- Moretti, F. (2007). *La literatura vista desde lejos*. Barcelona: Marbot.
- Van Dijck, J. (2013). *The Culture of Connectivity. A Critical History of Social Media*. New York: Oxford University Press.

¿Hacia una algoritmización de los sentimientos?

ALONSO, Julio / Universidad de Buenos Aires (UBA) – alonso.julito@gmail.com

ALAMO, Sofía / Universidad de Buenos Aires (UBA) – sophiealamo@gmail.com

GONZALEZ OCAMPO, María Eugenia / Universidad de Buenos Aires (UBA) – megonzalezocampo@gmail.com

GIAMBARTOLOMEI, Guido / Universidad de Buenos Aires (UBA) – guidogiamba@gmail.com

MANCHINI, Lucas / Universidad de Buenos Aires (UBA) – manchini.lucasdavid@gmail.com

TOSCANO, Ayelén / Universidad de Buenos Aires (UBA) – toscanaoyelen@gmail.com

» *Palabras clave:* Facebook, algoritmos sociales, sentimientos, reacciones, Humanidades Digitales.

> **Resumen**

En una entrevista de la ARTnews de 1963, Andy Warhol expresaba que el Pop Art estaba íntimamente ligado al gusto por las cosas. Hoy, en 2016, con una red social masiva y establecida como *Facebook*, donde su icono insignia es el *me gusta*, decidimos embarcarnos en la expansión de un experimento social que realizara Mat Honan para la revista *Wired* en 2014 donde *megusté* todo lo que aparecía en su sección de noticias de *Facebook* durante 48 horas, con el fin de analizar de qué manera el algoritmo que organiza la sección respondería. Su objetivo principal era poder entender de qué manera la red social, a partir de esta acción de *megustear*, jerarquiza y organiza la información que por allí circula.

En principio, durante el año 2015 repetimos la experiencia en el contexto local con resultados muy interesantes y similares a los de Honan. El paso siguiente, y eje de esta ponencia, se debió a la incorporación de las reacciones en la plataforma social creada por Mark Zuckerberg. Nuestra experiencia consistió básicamente en reaccionar a todo lo que veíamos por 48 horas y registrar todo lo que iba sucediendo en torno al algoritmo de recomendación de *Facebook*.

En vistas de la gran apuesta al incorporar las reacciones, y teniendo en cuenta los pasados intentos de *Facebook* por trabajar con las emociones de los usuarios, las preguntas clave que guiarán nuestra investigación a lo largo del experimento son las siguientes: ¿es posible algoritmizar los sentimientos?, ¿cómo se ven afectadas las relaciones persona-persona

y usuario-máquina?

En esta ponencia nos proponemos intentar responder a estas preguntas desde el campo de las Humanidades Digitales en un doble trabajo de experimentación y análisis de los resultados a la experiencia realizada en el contexto de una cursada con estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Comunicación en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

› ***Megusteando te/me encontré***

Mientras almuerzo leo la noticia: “Un niño de 13 años muere luego de caer a un pozo ciego en la villa Rodrigo Bueno debido a que la ambulancia tardó más de 40 minutos en llegar”¹. Comparto la nota en mi muro de *Facebook*. A la noche me encuentro con mi madre luego de trabajar. Conversamos. Me comenta que leyó la noticia que compartí, que le preocupaba la situación, pero no podía darle *me gusta* a una publicación así. Le contesto: esas son las noticias que te tienen que gustar.

El primer episodio estreno –*Nosedive*– de la tercera temporada de la serie *Black Mirror*², pone en el centro de la escena uno de los motores del éxito de las redes sociales de este tiempo: la valoración de las interacciones entre usuarios. *Facebook* ha liderado esta característica desde su origen en *Facemash*, donde se puntuaban dos fotos de estudiantes entre sí, pasando por el *me gusta* en las publicaciones, para culminar en 2016 con la actualización de la interfaz y la posibilidad de asignar una reacción a cada publicación de los usuarios basada en un *emoji* o *emoción*: *me gusta* (pulgar arriba), *me encanta* (corazón), *me divierte* (cara riendo), *me asombra* (cara sorprendida), *me entristece* (cara triste) y *me enoja* (cara enojada). Esta nueva característica le permite al usuario un nuevo nivel de interacción en donde intervienen las emociones; es decir, pasamos de pensar en términos binarios con el *me gusta*, haciendo clic o no, a poder interactuar con la interfaz en donde las opciones son abiertas y las posibilidades de interpretación de los usuarios se presentan de modo complejo.

En un contexto de *Big Data*, donde la información y los datos abundan, es preciso que exista una jerarquización de los mismos: poder organizar el qué, cómo y cuándo son mostradas ante los usuarios las publicaciones, noticias, documentos, enlaces o *emojis*. Lo que fue en un momento tarea exclusiva de editores o *gatekeepers*, en la actualidad son los algoritmos quiénes están tomando el comando y se expresan no sólo en nuestros buscadores, sino en los *feeds* de nuestras redes sociales favoritas.

Un algoritmo, sencillamente explicado, es una serie de instrucciones que sirven para indicarle a un programa qué accionar debe tomar (Steiner, 2012). Estas decisiones pueden ser

¹ LA NACIÓN (10/03/2015). Un chico murió al caer en un pozo ciego en la villa Rodrigo Buen”. Véase: <http://www.lanacion.com.ar/1775022-un-chico-murio-al-caer-en-un-pozo-ciego-en-la-villa-rodrigo-bueno>.

² Black Mirror (2016). *Nosedive*. IMDB. Véase <http://www.imdb.com/title/tt5497778/>.

materializadas en pocas líneas de código o hasta un libro completo de indicaciones tomando en cuenta la complejidad requerida. *Facebook* y su sección de noticias no escapan a esta situación. El espacio donde los usuarios interactúan con las publicaciones o actividades de los demás está organizado por un algoritmo que toma en cuenta todas las acciones que se generan, desde los clics hasta las visualizaciones en pantalla.

En 1963, Gene Swenson entrevistó ocho artistas referentes del movimiento Pop Art. Andy Warhol expresaba que el Pop Art estaba íntimamente ligado a las máquinas y al gusto por las cosas. Tomando esta referencia, el escritor Mat Honan (2014) se embarcó en un experimento en la red social *Facebook*: darle *me gusta* a todas las publicaciones que aparecieran en su *feed* para intentar comprender cómo funcionaba el algoritmo y escribir luego su experiencia en la revista *Wired*. Nosotros seguimos su ejemplo y realizamos nuestro propio experimento en el contexto de la Universidad de Buenos Aires en dos ocasiones. En 2015, replicando el experimento de Honan utilizando el botón *me gusta*. En 2016, los repetimos agregando la característica de las reacciones.

El presente trabajo tiene un doble objetivo: por un lado, explorar metodologías de investigación que nos permitan reconocer cómo funciona el algoritmo social del medio digital *Facebook* y su mediación en las relaciones entre las personas e instituciones u organizaciones que allí se agrupan y conversan. Por otro lado, indagar en las estrategias de enseñanza y aprendizaje mediante el registro de la realización de un experimento social y técnico junto a estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Comunicación, en la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires en Argentina, y sus conclusiones sobre una intervención de su forma de interactuar en su *feed* de la red social utilizando los mecanismos que ésta propone.

En las páginas siguientes desarrollaremos nuestro experimento partiendo desde la mirada sociotécnica de Marshall McLuhan (1988), pensando a las redes sociales como un espacio de hiperconectividad como las que presenta Nicholas Christakis (2010), entendiendo que estas se desarrollan en un contexto de producción masiva de datos denominado *Big Data*, como sostienen Mayer-Schönberger y Cukier (2013). Estos datos necesariamente son filtrados por algoritmos que presentan un peligro en la filtración de la información, generando los llamados *filtros burbuja* por Eli Pariser (2015). El trabajo terminará reflexionando sobre las nuevas posibilidades y críticas que debemos atender para estas herramientas y formas de mirar a la tecnología de la mano de Nicholas Carr (2015), Erez Aiden y Jean-Baptiste Michel (2013), para apreciar la metodología de trabajo utilizada para este tipo de experimentos donde la teoría-acción es el eje. Finalmente, desplegaremos el análisis con sus respectivos resultados de la experiencia y las conclusiones que nos dejarán seguramente más preguntas que al comienzo.

Esperamos que en este trabajo no solo puedan encontrar los resultados de nuestros experimentos, sino también una guía de trabajo para el espacio áulico. Es menester indicar que una de las características de este tipo de experiencias es que los resultados tienen corta vida útil debido a las continuas actualizaciones de los softwares y los algoritmos, incluido el de *Facebook* (Chaykowski, 2016). Por esta razón, nuestra propuesta es que nos acompañen en estas indagaciones constantes sobre el aprender en el espacio áulico, dentro y fuera de él, a

partir de la disposición tecnológica, la *Big Data* y las redes sociales.

> **Marco teórico**

Analizar este tipo de objetos digitales precisa partir desde la mirada sociotécnica de Marshall McLuhan (1988) para entenderlos como extensiones de nuestro cuerpo, extensiones que nos amplifican, pero a la vez nos amputan. ¿Qué posibilidades y limitaciones nos presentan los productos digitales?, ¿cómo analizarlos?, ¿hay rupturas y continuidades respecto de los medios de comunicación tradicionales?

Creemos entonces que pensar a las redes sociales como un espacio de hiperconectividad entre usuarios, tal y como las presenta Nicholas Christakis (2010), nos permitirá entender que estas se desarrollan en un contexto de producción masiva de datos, denominada *Big Data*, como sostiene Mayer-Schönberger y Cukier (2013) en la denominada *era de la Información*, y que tiene como principal problema la imposibilidad de ordenarlos y organizarlos completamente.

Estos datos son necesariamente filtrados por algoritmos para intentar lograr un ordenamiento según lo requiera la plataforma o los usuarios. Pero esto presenta un peligro en la misma filtración de la información como bien explica Pariser (2015), advirtiendo que estas burbujas nos están apartando de poder conocer nueva información, cerrándose en los mismos tópicos y opiniones una y otra vez.

Por último, con el fin de reflexionar sobre las nuevas posibilidades y críticas que debemos atender para estas herramientas y formas de mirar a la tecnología, tomaremos a Nicholas Carr (2015), y los autores Erez Aiden y Jean-Baptiste Michel (2013), quienes advierten que las tecnologías presentan un peligro a futuro en nuestras investigaciones. Toda tecnología es un lente, y el mismo deforma la manera en que podemos ver a nuestros objetos. En este caso, los algoritmos son un lente tan poderoso y tan amplio que no estamos preparados aún para ver sus límites y poder quitarlos. Es por ello que necesitamos estar atentos a los efectos que produce el uso de algoritmos en nuestras prácticas sociales diarias. Como señala David Lazer (2015), mirar a los algoritmos nos puede dar mucha información, porque la interacción entre algoritmos sociales y comportamientos produce patrones que son fundamentalmente emergentes.

› **Metodología**

La referencia principal de este trabajo es la experiencia de Honan³. Replicamos su experimento, pero lo implementamos en el contexto de una cursada de treinta y seis (36) estudiantes y seis (6) docentes de aula. La propuesta fue registrar las condiciones de la sección de noticias previas al experimento, observar cómo se iba desarrollando los cambios en la organización de la misma a partir de las interacciones con el algoritmo para poder finalmente entender la nueva disposición una vez finalizada la experiencia. En el siguiente encuentro áulico se procedió a realizar un intercambio de la experiencia realizada en grupos y luego compartir entre todos, incluidos los docentes.

En el 2015, en donde se procedió a replicar la experiencia de Honan, la pregunta principal estaba relacionada en indagar si los resultados se repetían respecto de si el algoritmo termina priorizando la veta comercial de la red social jerarquizando a las publicaciones de las páginas por sobre las de personas.

En el 2016, a partir de la utilización de la característica de las reacciones, nos permitió poner en juego nuevas indagaciones respecto de cómo las emociones intervienen en la interacción entre usuarios. En primera instancia, por la posibilidad de indagar si el algoritmo había cambiado o continuaba siendo el mismo, indistintamente de las reacciones, pensando en una posible búsqueda de la red social de aprender más sobre las emociones humanas utilizando un algoritmo. Por otra parte, en el contexto del experimento, poder observar las reacciones de los distintos usuarios al enfrentarse al comportamiento desviado en la repetición de las interacciones con las publicaciones de las personas que realizaban el experimento.

En este trabajo recopilamos tanto los registros como resultados de la experiencia para unificarlos en una descripción de lo sucedido que nos permita afinar la mirada sobre cómo los algoritmos afectan los vínculos que desarrollamos en los distintos medios digitales.

› **¡Reacciones son emociones! Desarrollo del experimento**

Utilizando de base el ejercicio llevado a cabo por Mat Honan, decidimos retomar esa experiencia con un grupo de estudiantes y profesores. Fue así que, en el segundo cuatrimestre del año 2015, durante la cursada de la materia Taller de Introducción a la Telemática y el

³ La experiencia original fue llevada a cabo por el escritor de la revista *Wired*, Mat Honan. Este decidió *megustear* todo lo que *Facebook* le mostrara en su página de inicio, incluso si era algo que él odiara. El giro inesperado se dio rápidamente cuando comenzó a darle me gusta a marcas o productos como ser *Amazon* o *The New York Times*, lo cual hizo que de pronto desaparecieran los humanos del *newsfeed* y se llenara de marcas y publicidad. También pudo comprobar, con sus compañeros de trabajo, que a ellos les aparecían todas las cosas que él *megustaba* y que gran parte de los *feed* de los amigos de Mat tenían su inicio lleno de noticias sobre lo que él había dado *me gusta*.

Procesamiento de Datos (Cátedra Alejandro Piscitelli) se propuso a los 30 estudiantes la siguiente consigna:

1. Dar cuenta del estado inicial de su *newsfeed*. Describir qué clase de publicaciones aparecen y cómo está compuesto: ¿hay más páginas, más publicidad o más personas?
2. Darle *like* a todas las publicaciones que aparezcan dentro del muro de *Facebook* por 48 horas.
3. Luego de esto se debía hacer un balance sobre el *newsfeed* para saber si continuaba igual o qué cambió.

Una variante del presente experimento, en comparación con el original, fue que los resultados fueron compartidos en clase entre todos los integrantes. Esto permitió que ellos pudieran comentar cómo les iba resultando el ejercicio a medida que iban haciéndolo, retroalimentándose unos con otros a partir de las experiencias individuales.

En una nueva instancia de experimentación, se repitió el ejercicio. Esta vez fue durante el primer cuatrimestre de 2016. En esta ocasión, con otro grupo, y agregando la novedad introducida por *Facebook* en febrero de ese mismo año –las reacciones *me gusta, me encanta, me divierte, me asombra, me entristece, me enoja*–, cada uno tomó una reacción y completó el ejercicio durante 48 horas.

› **Experiencia me gusta (año 2015)**

El objetivo de nuestra experiencia fue hacer un análisis exploratorio y descriptivo sobre cómo se da el funcionamiento del algoritmo que usa *Facebook* para organizar las noticias dentro de su página de inicio (*news feed*). De la misma forma, entendimos que el algoritmo de *Facebook* funciona como la caja negra de un avión para nosotros (Latour, 2001): vemos los resultados dentro de nuestro *timeline*, pero no sabemos qué es lo que sucede con el algoritmo en sí, no sabemos por qué la información está dispuesta de esa forma.

En principio, podemos pensar esta experiencia a partir del concepto desarrollado por Eli Pariser, los *Filtros Burbuja*, que son:

[...] el espacio en línea que representa tu universo personal de información- único y construido para ti por filtros personalizados que potencian la web. Facebook contribuye con temas para leer y actualizaciones de estado de amigos, Google personaliza tus búsquedas y Yahoo News tus noticias [...] (Pariser, 2015).

De manera breve, el resultado de clicar siempre *me gusta* logró una retroalimentación de las páginas promocionadas y terminó posicionando a las páginas por encima de los usuarios personas, de manera similar al experimento de Honan.

Consecuentemente, nos preguntamos: ¿qué es lo que nos ubica a todas esas noticias de amigos y páginas?, ¿cuál es, si es que hay uno, el criterio? Este *Yo, Robot* que personificamos en el experimento, ¿cómo intervenía en la jerarquización de la información?

Como mencionamos, en muchos casos predominó la presencia de anuncios esponsorizados dentro del inicio del usuario. En otros, debido a la presencia de *amigos* dentro de una misma red, los contenidos *megusteados* llegaban a los *feed* de los demás, es decir, se repetían los *likes* de unos en los *timelines* de otros.

De la misma forma que empezamos a registrar más contenidos pagos dentro de nuestro inicio, quienes fueran nuestros *amigos* dentro de la red social comenzaron a desaparecer, como también las páginas que sí les gustaban a los usuarios. La sección de noticias fue ocupada por sitios web, canales diarios y páginas de moda. Fue así como nos dimos cuenta de que nuestra *timeline* estaba empezando a componerse cada vez más de los *likes* de otros amigos que también estaban haciendo la experiencia, es decir, los mismos contenidos *megusteados* se retroalimentaban de un *feed* al otro.

Entre los detalles llamativos, uno de los usuarios fue suspendido de usar *Facebook* por unas horas, como consecuencia de su intensa actividad. En una especie de *Test de Turing invertido*⁴, fue el algoritmo quién testeó al humano: ¿estás seguro de que sos una persona? El algoritmo de la red social pareciera haber reconocido en el usuario una forma de accionar *normal para un humano*. Este identificó interacciones que no eran las que *habitualmente* hacen las personas.

› **¿Qué ocurre más allá del teclado? Del yo, robot al yo, humano**

En un segundo nivel de análisis, pudimos dar cuenta de otra dimensión que intervino a la hora de realizar la experiencia: la humana. Todos los que realizamos el ejercicio tuvimos que lidiar con la tensión entre cumplir con nuestro yo robótico (el trabajo de *megustear* o reaccionar a todo) y razonar con nuestro yo humano. Esto pasaba porque empezamos a darnos cuenta de que esas acciones (el *me gusta* o la reacción) dentro de la virtualidad (de aparente neutralidad) tenían consecuencias, y hasta llegaron a generar complicaciones fuera de la virtualidad.

Descubrimos que nuestra experiencia y acciones en la plataforma *Facebook* tienen relevancia para los demás y para nosotros. Nuestros *me gusta* y nuestras reacciones a veces molestaban, incomodaban u ofendían.

Al mismo tiempo, nos encontramos con que la acción de *megustear* podía tener múltiples significados. Desde aprobación hasta ironía, cualquiera podía ser la representación que tenía esa acción para nuestro *yo humano*. Es interesante entender que, mientras para el

⁴ El test desarrollado por el programador inglés Alan Turing en 1950, consiste en poder comprobar si una máquina exhibe la inteligencia suficiente para comportarse como un humano y que el examinador no pueda distinguirlo.

algoritmo, el *me gusta* implica un grado de interacción con un contenido, para nosotros, para nuestro *yo humano*, esto pasa a tener múltiples significados y consecuencias dentro y fuera de la virtualidad.

› **Experiencia Reacciones (año 2016)**

A finales de junio de 2015 *Facebook* anunciaba, desde su plataforma, la incorporación de las *reacciones* a su habitual acción de *me gusta*. Durante muchos años los usuarios de *Facebook* reclamaban por una reacción contraria al *me gusta*, y la red social no hacía eco de los reclamos.

En este contexto, meses después llegaron las nuevas reacciones: *me encanta*, *me enfurece*, *me entristece*, *me asombra* y *me divierte*. Las reacciones lograron marcar un cambio paradigmático en la red, ya que era la primera vez desde su creación que se incorporaba una alternativa al clásico *me gusta*.

Es por esto que nosotros entendimos la importancia que podía llegar a traer en la relación humano-máquina, y decidimos volver a realizar el experimento, pero esta vez con algunas diferencias.

Esta segunda etapa del experimento se realizó, nuevamente, en conjunto con los estudiantes de la materia Taller de Introducción a la Telemática y el Procesamiento de Datos (Cátedra Alejandro Piscitelli). La consigna fue la siguiente:

1. De forma preliminar, se agrupó a los alumnos de a cinco o seis personas.
2. En segundo lugar, los alumnos, de forma individual, debieron confeccionar un relevamiento del *feed* de *Facebook* para dar cuenta de un *estado inicial*. Se utilizaron como disparadores las preguntas: ¿quiénes aparecen hoy?, ¿usuarios, *fanpages*, grupos?
3. Posteriormente, se le asignó a cada grupo una de las seis reacciones: *me gusta*, *me encanta*, *me divierte*, *me asombra*, *me entristece*, *me enoja*.
4. Cada grupo debía darle su *reacción* asignada a todas las publicaciones que se aparezcan en su *feed* durante 48 horas.
5. Finalmente, hubo una instancia de intercambio con los integrantes del mismo grupo para hacer un balance.

Un cambio que tuvo este experimento en comparación con el del año anterior fue que, en esta nueva experiencia, a cada uno de los integrantes del cuerpo docente se le fue asignada una de las reacciones mediante votación, para de esta forma poder trabajar en conjunto con los estudiantes. Consecuentemente, al realizarse la puesta en común de los resultados, fueron cada uno de los miembros del cuerpo docente los que actuaron como moderadores de cada grupo.

Para comenzar con este experimento, realizamos un relevamiento de nuestros *feeds* de

Facebook iniciales. En la mayoría de los casos había predominancia de publicaciones de usuarios. También había muchas publicaciones de páginas compartidas por nuestros amigos, y en último lugar de páginas promocionales.

Un detalle a destacar encontrado al iniciar el experimento fue el hecho de que no hay reacciones para interactuar en los comentarios o en las páginas. Es decir, no se puede reaccionar con *me encanta* o *me enfurece* en un comentario, y que la única acción posible para una página comercial sea utilizar el *me gusta*. No se puede reaccionar con un *me enfada* a una página, pero sí a una de sus publicaciones.

En líneas generales, al finalizar el experimento nos encontramos con que las reacciones tuvieron un efecto muy parecido a la acción de *me gusta*. Si bien nuestra primera impresión sobre esta experiencia era que, al introducir reacciones negativas, iban a haber publicaciones o contactos que podrían llegar ocultarse o desaparecer, no vimos efectivamente que esto sucediera. La única excepción fue una publicación a la cual se le otorgó las reacciones de Me entristece y Me enfurece por dos integrantes del equipo desapareció, en la versión web, de sus *feeds*.

Esto nos hace ver que, aunque muy precariamente, las reacciones negativas estaban tratando de poder medir las emociones de las personas en las publicaciones. No fue así con las demás acciones (*me encanta, me asombra y me divierte*), las cuales no mostraron modificaciones a la acción de *me gusta*.

Lo que terminó sucediendo con el *experimento reacciones* fue que, mientras que en el experimento realizado en el 2015 la cantidad de páginas promocionales y de publicaciones de marcas fue en aumento y la de amigos fue en descenso, en este se observó la situación inversa con las mayorías de las reacciones: la cantidad de publicaciones de amigos y sus compartidos fue la que subió, mientras que la cantidad de páginas y promociones descendió. Esto podría estar dado por una modificación en el algoritmo de *Facebook*, hecha pública por la misma empresa⁵. A partir de esta, la red social explicó que intentará balancear los contenidos de amigos y de páginas.

➤ ***Nuevas aperturas: ¿qué hay en la caja negra?***

Luego de haber realizado ambas experiencias, retomamos algunas conclusiones recopiladas en ambos trabajos.

En primer lugar, es importante entender que nuestra propuesta fue la de hacer un análisis descriptivo sobre la forma que tenemos de relacionarnos a través de la red social

⁵ Véase el anuncio al público de *Facebook* sobre el cambio en el algoritmo de jerarquización de la información en Eleustein, M. y Scissors, L. (2015). News Feed FYI: Balancing Content from Friends and Pages. Recuperado de <https://newsroom.fb.com/news/2015/04/news-feed-fyi-balancing-content-from-friends-and-pages/> el 17/06/2017.

Facebook. Nuestra intención, al realizar las experiencias, fue poder ver y entender qué es lo que hay detrás del algoritmo de *Facebook*, a partir de lo que es visible. Quisimos explicar: ¿qué pretende *Facebook* de nosotros?, ¿cómo funciona el *me gusta?* y, en segunda instancia, ¿qué variante agregan las reacciones?

En este sentido, y desde un principio, entendimos que para respondernos estas preguntas lo que teníamos que hacer era intentar develar el algoritmo de la red social. Buscamos, entonces, romper la caja negra de *Facebook* y ver qué había dentro. Este trabajo consistió en poder registrar más allá de su interfaz y entender desde sus efectos cómo funciona el algoritmo y cómo nos relacionamos a través de una red social mediada por la lógica algorítmica.

Durante nuestra primera experiencia pudimos ver el resultado de nuestro accionar, pero todavía nos estaba vedada su lógica. Al *megustear* todo durante 48 horas, en muchos casos logramos romper ese algoritmo, ver hasta dónde *Facebook* consideraba que el accionar era el de un humano y hasta donde el accionar no tenía sentido.

En esta primera etapa también comprendimos que había una dimensión que no estábamos tomando en cuenta cuando imaginamos la experiencia: la polémica dimensión de la realidad. Aquí nos encontramos con que un *me gusta* dentro de la virtualidad empezaba a tener consecuencias reales por fuera de ese espacio y que la división propuesta desde el *yo, humano/yo, robot* no tenía una línea divisoria muy clara. Nos vimos expuestos no solo a múltiples significados para la misma acción de *megustear*, sino que también vimos cómo las fronteras entre lo digital y lo *real* empezaban a verse cada vez más borrosas. Como usuarios estas dos dimensiones se mezclaban constantemente.

Cuando, meses más tarde, *Facebook* anunció la incorporación de las reacciones, tomamos la decisión de volver a realizar el experimento para ver y entender estos cambios en el algoritmo. Esta vez nos preocupamos por hacer hincapié en la relación que pudieran tener nuestras emociones con estas nuevas formas de interacción.

En líneas generales, lo que observamos fue que, hasta ese momento, las reacciones estaban en un estado primitivo, todavía no muy desarrolladas, ya que funcionaban de una forma muy parecida al *me gusta*.

Al no poder *reaccionar* a una página de avisos, lo que obtuvimos fue que nuestros *timelines* ya no se llenaban de publicidades y páginas patrocinadas, eliminando a nuestros amigos de ella, sino que estos últimos continuaron presentes. Esto, sumado al cambio en el algoritmo de *Facebook*, el cual iba a privilegiar a los *amigos* y no a las páginas patrocinadas, realizaba un cambio en comparación con nuestra primera experiencia.

En ese momento, surgieron nuevas dudas: ¿qué pretende *Facebook* al incorporar las reacciones?

Lo que podemos observar, a través de los resultados del experimento y los casos expuestos es que, de a poco, *Facebook* va cambiando su algoritmo, adecuándose a los gustos y las peticiones de los usuarios, pero a su vez aprendiendo de ellos: somos cada uno de nosotros, los que utilizamos redes sociales como *Facebook*, los que le enseñamos cómo actuamos, cómo

reaccionamos, qué nos gusta y qué no nos gusta, y le permitimos crecer.

El abanico de posibilidades que otorgan las reacciones amplía el lenguaje binario al que estábamos acostumbrados: *me gustar* o *no me gustar* (ceros y unos). La interacción de los usuarios con un algoritmo que considera formas más amplias de valoración puede producir nuevos patrones en la jerarquización de lo que vemos en la pantalla y, a la vez, realizar nuevas opciones cálculo sobre lo que hacemos clic, sobre lo que nos gusta, nos encanta o nos enfurece. Las bases de datos de nuestros sentimientos pueden ser infinitas, la pregunta es: ¿qué harán en el futuro los algoritmos con ellas?, y más importante, ¿cómo reaccionaremos nosotros?

> **Bibliografía**

Aiden, E. y Michel, J. B. (2013). *Uncharted Big Data as a Lens on Human Culture*. New York: Riverhead Books.

Carr, N. (2015). *Our algorithms, ourselves*. Recuperado de <http://www.rougtype.com/?p=5670> el 17/06/2017.

Chaykowski, K. (2016). *Facebook News Feed Change Prioritizes Posts From Friends Users Care About*. Recuperado de <http://www.forbes.com/sites/kathleenchaykowski/2016/06/29/facebook-tweaks-news-feed-algorithm-to-prioritize-posts-from-friends-you-care-about/#426d95aa2598> el 17/06/2017.

Christakis, N. (2010). Cuando tú sonríes el mundo entero sonríe. Hiperconectados. En N. Christakis, y J. Fowler (Eds.), *Conectados. El sorprendente poder de las redes sociales y cómo modelan nuestras vidas*. Madrid: Santillana.

Honan, M. (2014). I Liked Everything I Saw on Facebook for Two Days. Here's What It Did to Me. *Wired*. Recuperado de <https://www.wired.com/2014/08/i-liked-everything-i-saw-on-facebook-for-two-days-heres-what-it-did-to-me/> el 14/06/2017.

Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Lazer, D. (2015). The Rise of Social Algorithm. Does content curation by Facebook introduce ideological bias? *Science*, 348, 1090. Recuperado de <http://education.biu.ac.il/files/education/shared/science-2015-lazer-1090-1.pdf> el 14/06/2017.

Mayer-Schönberger, V. y Cukier, K. (2013). *Big Data. La revolución de los datos masivos*. Madrid: Turner.

McLuhan, M. (1988). *El medio es el mensaje: un inventario de efectos*. Barcelona: Paidós Iberica.

Steiner, C. (2012). *Automate this, how algorithms came to rule our world*. New York: Penguin Group.

Swenson, G. (1963). Top Ten ARTnews Stories: The First Word on Pop. *ARTnews*. Recuperado de <http://www.artnews.com/2007/11/01/top-ten-artnews-stories-the-first-word-on-pop> el 14/06/2017.

SAMBA GLOBAL – Do mundo do samba ao samba no mundo

MIRANDA, Jair Martins de / Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) – jairmm@unirio.br

» *Palavras chave: samba, carnaval, redes sociais, comunidades virtuais, globalização.*

› **Resumo**

Visando aferir a premissa de que os agentes do mundo do samba –tendo a cidade do Rio de Janeiro como ponto de partida– estabelecem pouca conexão com os agentes do samba no mundo –tendo a expansão do samba em outros países como alcance–, optei neste trabalho pelo relato histórico da minha vivência para estudar as conexões, redes sociais e comunidades virtuais no mundo do samba e do carnaval e suas possíveis formas de transferência, apropriação e reprodução de informações, conhecimentos e saberes entre dois mundos, ou seja: *o mundo do samba e o samba no mundo*.

› **Histórico de vivências**

Tendo como fonte um histórico de vivências nas relações sociais que estabeleci com alguns atores do samba e do carnaval no mundo do samba e nas observações de viagem do samba no mundo, em seus vários eventos presenciais e em seus vários sites, listas de discussão, e-mails e em suas várias comunidades virtuais, exercitei uma observação participante dessas relações e, ao refletir sobre elas, tendo Norbert Elias (1994), Pierre Bourdieu (1982), Regina Marteleto (2007: 1-17), Caroline Haythornthwaite (2010: 4837-4847) e Raquel Recuero (2005: 1-27) como referências, busquei também analisar sobre o quanto as redes ou as relações sociais presenciais (ou offline) no mundo tradicional de comunidades do samba e do carnaval –especialmente no Rio de Janeiro– foram ou são afetadas pela internet e suas redes sociais virtuais (ou online), ou por suas comunidades na web. Notadamente, reflexões sobre as trocas culturais, materiais e de trabalho no mundo contemporâneo.

Com uma abordagem prévia de caráter etnográfico, esse histórico de vivências envolveu relações com pessoas, grupos e instituições de diferentes atividades, segmentos sociais e nacionalidades, que direta, indireta ou transversalmente atuam nesses dois mundos do samba e do carnaval. São vivências pessoais e profissionais que se mesclaram com as vivências do pesquisador, dos pesquisados e do campo estudado, se afetando e se

interferindo mutuamente, como é próprio do método etnográfico. Resumida e cronologicamente, elas se realizaram assim:

- 1 – Essa vivência tem início em 1997 com a minha inscrição e participação na extinta lista de discussão *Sambistas List* (sambistas@lists.projectcolo.org.uk)¹, criada em Edinburgo pelo sambista Ian Heavens em 1995. Existiu até 2012 quando encerrou suas atividades e estas foram assumidas pela UKSA (United Kingdom & Irish Samba Association)² e transferida para a lista de discussão *Sambistas List UK* (sambistas List UK@yahoogroups.com).
- 2 – Prossigui em 1998, no meu relacionamento com sambistas estrangeiros, convidados pela lista de discussão *Sambistas List* para uma oficina de percussão e a criação do Bloco Tem Gringo no Samba, no Espaço Cultural Arco da Velha, no bairro da Lapa, no Rio de Janeiro, e nos ensaios e desfiles do bloco nos carnavais de 1998, 1999 e 2000 (veja imagem 1). São eles, a cantora francesa Anne Gaultier, com os percussionistas alemães Nana Zeh e Christoph Renner, o músico belga Michel Tasky, o cavaquinhoista alemão Dietrich Kollöffel, o violonista japonês Ken Aso e os alunos-foliões Chris Graham, Nikki Kemp, Giselle Winston (Inglaterra), Cristina Verga (Argentina), Marie Carlsson e Christina Hök (Suécia) e Franco Cavas (italo-brasileiro).



Imagem 1. Matéria e cartaz sobre o lançamento do Bloco Tem Gringo no Samba.

- 3 – Em 1998, quando da minha participação no Nothing Hill Carnival, em Londres, à convite da Diretora Chris Graham, da London School of Samba³.

¹ Considerada a lista de discussão sobre samba mais antiga na internet, tem parte do seu arquivo de mensagens disponível em <https://groups.google.com/forum/#!forum/sambistasarchive>.

² Veja <http://www.uksamba.org/>.

³ Veja <http://londonschoolofsamba.co.uk/>.

- 4 – Em 1999, durante as muitas consultas aos extintos sites dos projetos *World Samba*⁴ e IFoS (International Federation of Sambistas)⁵, criados pelo sambista americano David Histler.
- 5 – No carnaval do ano 2000, participando da convocação⁶, dos ensaios, da organização e do desfile da Escola de Samba Unidos do Mundo, no Sambódromo do Rio de Janeiro, por iniciativa da IFoS .
- 6 – Em 2001, com a minha inscrição na *Lista de Discussão Rio-Carnaval* (rio-carnaval@yahoogrupos.com.br), criada no Rio de Janeiro em 1998, pelo pesquisador Felipe Ferreira.
- 7 – Em setembro de 2004, na organização, via internet e *Sambistas List*, do evento *Largest Simultaneous Percussion Performance*, proposto pelo sambista inglês Mike Cowley, em homenagem ao compositor Silas de Oliveira⁷.
- 8 – Em tour na Europa em 2005, participando dos carnavais e festivais de samba em Helsinki, à convite da Association of Samba Schools in Finland⁸; em Paris e em Marselha, à convite da produtora Saravá Brasil⁹; em Coburg, à convite da produtora Sambaco¹⁰ ; em Londres, à convite da Paraiso Samba School¹¹ e em Los Angeles, à convite da SambaLá Samba School¹².
- 9 – Em 2006, com a criação do site *Samba Global* pelo CRIAR (Centro de Referência em Artes, Entretenimento e Cultura Brasileira)¹³.
- 10 – Também em 2006, com a criação pelo CRIAR da primeira edição do evento anual *Encontro Internacional de Samba e Carnaval* e sua continuidade ininterrupta até a nona edição em 2014¹⁴.
- 11 – Em tour na Europa em 2007, participando de festivais de samba em Coburg, à convite da produtora Sambaco¹⁵; em Hamburg, à convite da Escola de Samba Unidos de Hamburgo¹⁶; em Berlim, à convite da Escola de Samba Sapucaiu no Samba¹⁷ e em

⁴ Veja <http://worldsamba.org/>.

⁵ Veja <http://worlssamba.org/IFoS>.

⁶ É importante registrar que essa Escola de Samba pretendeu a união de todos os sambistas do mundo e teve seus membros convocados através da internet, para comemorar presencialmente no Sambódromo a chegada do novo milênio.

⁷ Através de uma convocação pela internet, esse evento também teve a pretensão de reunir todos os sambistas e percussionistas do mundo, mas em vários locais do planeta, para simultaneamente executar o samba enredo *Aquarela Brasileira*, em homenagem ao compositor Silas de Oliveira.

⁸ Veja <http://www.helsinkisambacarnaval.fi/>.

⁹ Veja <http://www.saravabrasil.com/>.

¹⁰ Veja <http://www.samba-festival.de/>.

¹¹ Veja <http://www.paraisosamba.co.uk/>.

¹² Veja <http://www.sambala.org/site/>.

¹³ Veja www.sambaglobal.net.

¹⁴ Veja <http://sambaglobal.net/9encontro/index.html>.

¹⁵ Veja <http://www.samba-festival.de/>.

¹⁶ Veja <http://udhh.jimdo.com/>.

¹⁷ Veja <https://sapucaiu.de/>.

Estocolmo, à convite dos grupos Samba de Souza¹⁸ e do G. R. B. C. Maravilha do Samba¹⁹.

- 12 – Em 2007, participando do Asakusa Samba Carnival, em Tóquio, à convite da AESA (Associação das Escolas de Samba de Asakusa)²⁰ e da Escola de Samba Saúde²¹. Participação que se estendeu nos carnavais de 2008, 2009, 2010 e 2013.
- 13 – Em Tour na Espanha em 2008, apresentando em Salamanca a comunicação “Samba Global” no *X Congresso da Sociedade Internacional de Etnomusicologia*, sob o tema: *Música, ciudades, redes: creación musical e interacción social* (Miranda, 2008); e em Madrid, participando do espetáculo de samba, à convite do Bloco do Baliza²².
- 14 – Em 2010, com a minha inscrição na *Lista de Discussão Samba-France* (samba-france@yahoogroupes.fr), criada pelo site *Samba en France*²³.
- 15 – Em 2012, com a minha inscrição no grupo World Samba da rede social *Facebook*²⁴.
- 16 – Em 2013 no *Festival Only Brazil* em Seoul, à convite da produtora SWEET SOUND²⁵.
- 17 – Em 2013, na criação da *Rede de Agentes de Samba e Carnaval* através do *Projeto Portal do Carnaval*²⁶. Um projeto da UNIRIO²⁷, com apoio inicial do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas)²⁸ e da FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos)²⁹, em parceria com a LIESA (Liga Independente das Escolas de Samba do Grupo Especial do Rio de Janeiro)³⁰, a LIERJ (Liga das Escolas de Samba do Rio de Janeiro)³¹, a AESCRJ (Associação das Escolas de Samba da Cidade do Rio de Janeiro)³², a SEBASTIANA (Associação Independente dos Blocos de Carnaval e Rua da Zona Sul, Santa Teresa e Centro da Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro)³³, a FBCERJ (Federação dos Blocos Carnavalescos do Estado do Rio de Janeiro)³⁴ e a AMEBRAS (Associação de Mulheres Empreendedoras do Brasil)³⁵.

Assim, através dessas vivências e das relações sociais com essas pessoas, grupos e instituições acima apontadas e tendo como referência os modelos interpretativos da Análise

¹⁸ Veja <http://www.sambadesouza.se/>.

¹⁹ Veja <http://www.maravilha.se/>.

²⁰ Veja <http://www.aesa.jp/>.

²¹ Veja <http://gressaude.com/>.

²² Veja <http://www.blocodobaliza.com/index.php#popup>.

²³ Veja <http://sambistas.online.fr/en-france/index.php?title=Accueil>.

²⁴ Veja <https://www.facebook.com/groups/6997421081/>.

²⁵ Veja <http://sweetsound.kr/>.

²⁶ Veja www.portaldocarnaval.net.br.

²⁷ Veja www.unirio.br.

²⁸ Veja <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/>.

²⁹ Veja <http://www.finep.gov.br/>.

³⁰ Veja <http://liesa.globo.com/>.

³¹ Veja <http://lierj.com.br/>.

³² Veja <https://www.facebook.com/Aescrj?rf=184827038252876>.

³³ Veja <http://www.sebastiana.org.br/index.php>.

³⁴ Veja <http://www.federacaodosblocos.com/>.

³⁵ Veja <http://www.amebras.org.br/>.

de Redes Sociais (ARS)³⁶, conduzimos as reflexões, análises e proposições sobre as redes sociais nesses dois mundos do samba e do carnaval, nos seguintes níveis de análise:

- Agentes sociais: pessoas, grupos e instituições (ou os nós da rede)
- Vínculos ou laços (fracos e fortes) entre agentes
- Fluxos e trocas de informação, conhecimento, saberes e afetos entre agentes

› ***Agentes sociais na rede de samba e carnaval***

Para um melhor entendimento sobre os vários agentes sociais que configuram as redes sociais no mundo do samba e do carnaval no nosso campo de análise se fez necessário, de início e para efeito didático, agrupá-los em três categorias, ou seja, de profissionais, grupos e instituições, indicando suas respectivas atividades, que assim se apresentam:

Profissionais

Ian Heavens: sambista e tecnólogo inglês, criador da Sambistas List

Anne Gaultier: cantora francesa

Nana Zeh e Christoph Renner: percussionistas alemães

Michel Tasky: músico belga

Dietrich Kollöffel: cavaquinhista alemão

Ken Aso: violonista japonês

Nikki Kemp e Giselle Winston: percussionistas inglesas

Franco Cavas: compositor italo-brasileiro

Chris Graham: sambista inglesa

Cristina Verga: sambista argentina

Marie Carlsson e Christina Hök: sambistas/dançarinas suecas

David Histler: sambista e tecnólogo americano, criador do site World Samba

Felipe Ferreira: pesquisador brasileiro, criador da lista Rio-Carnaval

Mike Cowley: sambista inglês

*Grupos*³⁷

Grupo Samba de Souza

Grupo Maravilha do Samba

Bloco Tem Gringo no Samba

Bloco do Baliza

³⁶ Conforme proposta metodológica de Regina Marteleto (2007: 1-17) para análise de Redes Sociais para a área de Saúde.

³⁷ Veja os sites da internet onde você pode encontrar esses grupos na seção anterior.

Grupo World Samba

*Instituições*³⁸

UKSA

Espaço Cultural Arco da Velha

London School of Samba

IFoS

Association of Samba Schools in Finland

Produtora Saravá Brasil

Produtora Sambaco

Paraiso Samba School

SambaLá Samba School

CRIAR

Escola de Samba Unidos de Hamburgo

Escola de Samba Sapucaiu no Samba

AESA

Escola de Samba Saúde

Associação Samba en France

Produtora SWEET SOUND

UNIRIO

SEBRAE

FINEP

LIESA

LIERJ

AESCRJ

SEBASTIANA

FBCERJ

AMEBRAS

Nosso entendimento para a noção de agentes em redes sociais no samba e carnaval é que essas pessoas, grupos e instituições –nesse pequeno universo acima agrupadas–, formaram no período apontado e no âmbito daquela vivência historiada, os elos (ou os nós) de uma intensa rede de relações sociais na internet, com vínculos –ou interações– maiores ou menores entre elas. Avalia-se que o advento da internet, o início do seu uso não empresarial no Brasil e no mundo e o trabalho pioneiro do sambista e tecnólogo inglês Ian Heavens na criação da *Sambistas List* em 1995, seguido da criação da lista de discussão *Rio-Carnaval* pelo professor e pesquisador Felipe Ferreira e da página *World Samba* pelo sambista e tecnólogo

³⁸ Veja os sites da internet onde você pode encontrar essas instituições na seção anterior.

americano David Histler foram decisivos para a consolidação e intensificação das relações sociais na internet em torno do samba e do carnaval brasileiro, tanto para o mundo do samba –mais interno ao Brasil e ao Rio de Janeiro –como para o samba no mundo– em países e cidades fora do Brasil.

Relações sociais essas, que offline sempre existiram em intensidade no Brasil e no mundo, mas que passaram a utilizar a internet como um novo recurso de comunicação, para começar então à criação de novas relações online, além da criação de vínculos e de comunidades virtuais, que poderiam ou não se tornar presenciais ou se encontrar em eventos offline, a exemplo do desfile da Escola de Samba Unidos do Mundo e da oficina do Bloco Tem Gringo no Samba, que só existiram a partir de uma convocação pela internet.

Quanto aos grupos, além do Bloco Tem Gringo no Samba e os listados desenvolvidos acima e usados como referência de grupos em redes sociais, avalia-se que as próprias listas de discussão já se constituíam enquanto grupos temáticos na internet e, portanto, não só intensificaram a relação dos membros daqueles grupos que já existiam com a temática do samba e do carnaval brasileiro, como proporcionaram a criação de outros.

Quanto às instituições com presença na internet dentro do nosso campo de estudo e, em especial quanto às listas de discussão, observa-se após a desativação da *Sambistas List*, uma tendência ao uso regionalizado dessas listas. É o caso da *Sambistas List UK*, voltada mais para os usuários do Reino Unido ou de países de língua inglesa e da lista de discussão *Samba-France*, voltada mais para usuários da França ou de países de língua francesa.

No entanto, mais recentemente, com o advento da *Web 2.0*, inaugurando a segunda fase da internet, as listas de discussão foram consideradas ultrapassadas por grande parte desses agentes de samba e carnaval. Tanto profissionais como grupos e instituições criaram nos seus próprios sites institucionais, blogs ou grupos nos sites de redes sociais (*Facebook*, *Twitter*, etc.) com as funcionalidades de interatividades e formação de novos grupos de sambistas, como é o caso da página *World Samba* instalada no *Facebook*, que, embora se utilize desses novos recursos tecnológicos, não parece ter o mesmo dinamismo e frequência de uso que tinham a extinta lista *Sambistas List* e o extinto site *World Samba*.

› **Vínculos ou laços entre agentes**

Uma análise não exaustiva e não quantitativa nas listas de discussões, nos grupos instalados no *Facebook* e nos sites institucionais de agentes de samba e carnaval dão conta de que os vínculos entre esses agentes configuram nós que se mostram muito concentrados em regiões e países que tem em comum a mesma língua. São pequenos mundos, na forma de *clusters*³⁹, interligados por poucos agentes que normalmente se comunicam em uma ou mais línguas, mesmo sendo a língua inglesa, a mais universal e praticada entre essas listas e sites na internet. Os sambistas ingleses, franceses, alemães, finlandeses e japoneses, incluindo os brasileiros, por exemplo, parecem viver mundos separados, embora tenham o samba e os sambistas brasileiros como o elo ou nó de ligação e intermediação entre eles.

³⁹ Na terminologia usada na ARS, são aglomerados de nós com maior densidade de conexões.

› ***Fluxos e trocas de informação, conhecimento, saberes e afetos entre agentes***

Uma análise preliminar nas listas de discussão e sites institucionais e de redes sociais indicam que, mesmo com as barreiras de comunicação provocados pela língua, estão em ascensão os fluxos e trocas de informação entre esses *clusters* estrangeiros e o *cluster* brasileiro. Eles ocorrem quase sempre através dos intermediadores, que traduzem essas informações para os agentes desses pequenos mundos.

Impactados pela velocidade cada vez maior das tecnologias de transporte de dados das bandas largas, pelo fenômeno da convergência digital –especialmente nos documentos audiovisuais– e do comércio eletrônico, esses fluxos e trocas de informação passaram a se constituir também em fluxos e trocas de conhecimento, de saberes, de afetos e produtos no mundo contemporâneo em geral, mas no mundo do samba e do carnaval, em especial.

Portanto, o que se observou dessa vivência e dessa análise –especialmente quando se analisa os sites das ligas e associações de escolas de samba e blocos, que, por exemplo, não têm uma versão em inglês– atesta a nossa premissa de que os agentes do mundo do samba – tendo a cidade do Rio de Janeiro como referência–, de fato, estabelecem pouca conexão com os agentes do samba no mundo, desconhecem em geral a dimensão da expansão do samba em outros países e não capitalizam o potencial e as oportunidades que se apresentam para ofertas de trabalho, as trocas de informação, acervos digitais, conhecimento e saberes em torno do samba e do carnaval no mundo.

Tendo nos baseados em toda essa vivência e nessa análise –já que atuamos com pesquisa, intervenção–, propusemos, então, à FINEP, ao SEBRAE e às associações de escolas de samba e blocos, a partir da UNIRIO, a criação e manutenção da *Rede de Agentes de Samba e Carnaval*, instalada no *Portal do Carnaval*⁴⁰ (veja imagem 2).

⁴⁰ Veja <http://www.portaldocarnaval.net.br/>. (Sem acesso a 27/02/2018).

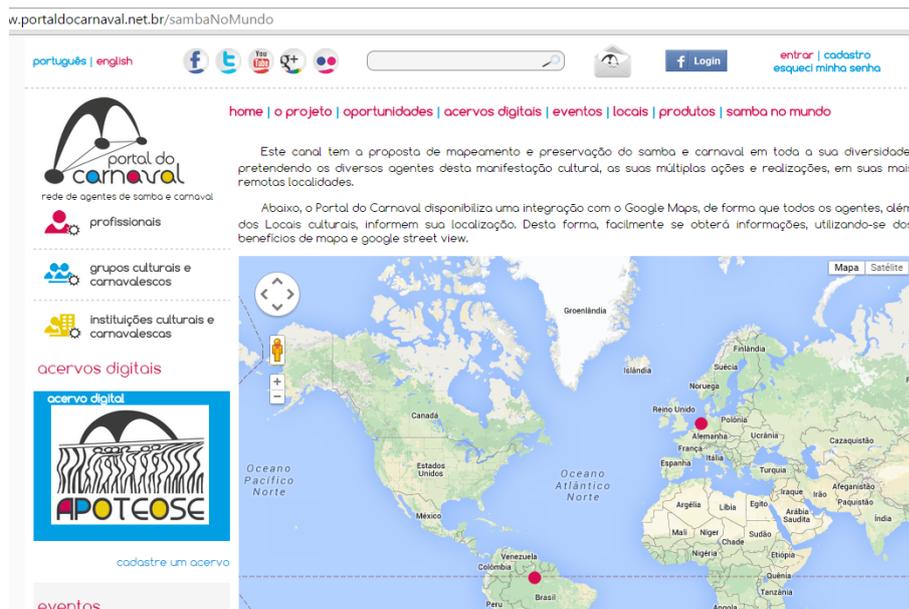


Imagem 2. Página Samba no Mundo na Home page Portal do Carnaval. Fonte: <http://www.portaldocarnaval.net.br/>⁴¹.

A proposta foi bem aceita e o *Portal do Carnaval* foi criado, mas ele requer, para a sua manutenção e crescimento, o desenvolvimento de uma linguagem comum que facilite essas trocas de informação, conhecimento e saberes entre o mundo do samba e o samba no mundo e que permita também capturar toda a potência das relações sociais offline do samba e do carnaval, que as redes sociais online, por si só, não conseguem efetivar. Entendemos que, mais do que a tradução dos idiomas falados pelos sambistas, a web-semântica e a ontologia, como recursos tecnológicos da web, podem ser essa linguagem comum a todos os sambistas e a ferramenta adequada para efetivar a globalização do samba numa futura *Rede Internacional de Samba e Carnaval*⁴² (veja imagem 3).

⁴¹ Sem acesso a 27/02/2018.

⁴² Essa linguagem da web-semântica e a ferramenta da ontologia estão em desenvolvimento e futuramente estarão acessíveis no endereço <http://www.sambaglobal.net/>.

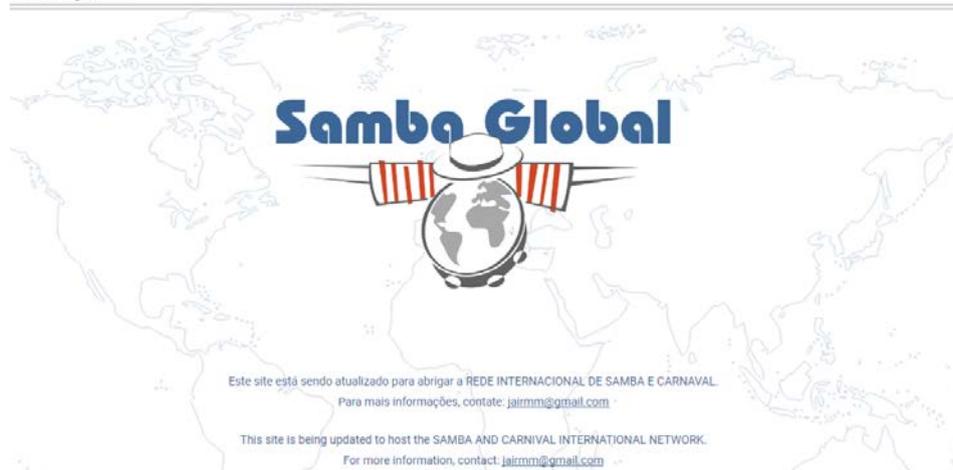


Imagem 3. Home page da futura Rede Internacional de Samba e Carnaval. Fuente: <http://www.sambaglobal.net/>.

> **Bibliografia**

Bourdieu, P. (1982). *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo: Perspectiva.

Elias, N. (1994). *A sociedade dos indivíduos*. Rio de Janeiro: Zahar.

Haythornthwaite, C. (2010). Social Networks and Information Transfer. Em M. J. Bates y M. N. Maack (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Sciences* (3rd ed.), 1.1, 4837-4847. New York: Taylor and Francis.

Marteleteo, R. (2007). Informação, rede e rede sociais: fundamentos e transversalidades. *Informação & Informação*, 12(1), 1-17.

Miranda, J. M. de (2008). *Samba Global*. Comunicação apresentada no X Congresso da Sociedade Internacional de Etnomusicologia, Salamanca, España.

Recuero, R. (2005). Comunidades virtuais em redes sociais na internet: uma proposta de estudo. *Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Comunicação – E-compós*, 4, 1-27. Recuperado de <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compós/article/view/57/57> el 20/12/2017.

Las migraciones en los tiempos del software

ORTIZ, María / Universidad de Buenos Aires (UBA) – mariaortizde@gmail.com

» *Palabras clave: analítica cultural, Humanidades Digitales, redes sociales, migraciones, cultura del software, migrantes.*

> **Resumen**

Información, solidaridad, lazos nuevos. ¿Qué buscan y qué encuentran los inmigrantes contemporáneos en las pantallas? Desde las comunidades de emigrantes hasta las aplicaciones para donaciones para inmigrantes y pasando por las redes sociales, este proyecto aspira a relevar el rol que hoy en día juega la tecnología digital en los procesos migratorios. En particular, el trabajo explorará el movimiento migratorio contemporáneo con destino en Buenos Aires, con algunas comparaciones con el movimiento hacia Europa, desde la observación de los usos y apropiaciones que se hace de lo digital. A la luz de la cultura del software que caracteriza este momento, nos interesa explorar los cambios que se produjeron en la cultura de la inmigración en un país que se constituyó en y a través de las migraciones. Y orientar la investigación al concepto de la inteligencia colectiva, partiendo de un barrido sobre las posibilidades de acceder a servicios, a información, a espacios de socialización, intercambio, diálogo, de participación para quien emigra o acaba de emigrar.

> **Las migraciones en los tiempos del software**

Desde el año 2015 Europa se encuentra en crisis migratoria. A un acompasado incremento en el número de inmigrantes que desde hacía más de diez años atravesaban el Mediterráneo en pateras para llegar a las costas de Italia y de España desde el norte de África se le sumó la llegada de refugiados y migrantes provenientes de la guerra de Siria (BBC News, 2016; International Organization for Migration, 2016). Según un informe de las Naciones Unidas (ONU, 2016), en el año 2015 el número de migrantes internacionales llegó a los 244 millones de personas en todo el mundo, cifra que representa un 41% de aumento comparado con la cantidad que había en el año 2000 y que incluye a casi 20 millones de refugiados.

Refugiados y migrantes se sumaron al movimiento de personas que desde Europa

oriental se desplazaban hacia occidente. Por su parte, en Estados Unidos, en el año 2016, la inmigración fue un tema clave en la campaña electoral, con un discurso del victorioso candidato y ahora presidente Donald Trump quien sostuvo una postura anti-inmigrantes. Incluso la gestión de Mauricio Macri –desde que este asume el gobierno argentino en diciembre de 2015– volvió sobre la necesidad de restringir una política migratoria históricamente abierta y fundacional de la constitución demográfica de nuestro país (Rodríguez Kedikian, 2017).

Desde las comunidades de emigrados hasta las redes sociales, pasando por las aplicaciones para conseguir alojamiento para inmigrantes, este proyecto aspira a relevar el rol que hoy en día juega la tecnología digital en los procesos migratorios. En particular, el trabajo se propone explorar usos y apropiaciones de las redes sociales en torno a esta temática. Partiendo de que vivimos en una cultura del software cada vez más atravesada por aplicaciones que hacen a nuestra vida cotidiana nos interesa pensar los cambios que se produjeron en la cultura de la inmigración en un momento en que estas se ubican en el centro de muchos debates.

› ***El punto de partida, la prehistoria tecnológica***

En el año 2000, llegada hacía poco tiempo a Europa y ante la percepción de que una oleada de inmigrantes estaba cambiando la cara de España, decidí retomar un proyecto sobre las narrativas de inmigrantes presentes y pasados a Nueva York. El resultado fue *e-migrados.net*, un sitio comunitario destinado a los *e-migrados de todos los países de América Latina que vivimos en España*, que creamos junto a otros dos argentinos residentes en Europa.

El proyecto se apoyaba en la capacidad multimedia para narrar historias de modo interactivo y en la posibilidad innovadora de cruzar datos, imágenes, audios de la biografía personal con otros de la historia del país de origen y de destino para brindar una versión más completa de la realidad de los inmigrantes. Usando las tecnologías del momento –HTML, Macromedia Director, php– diseñamos el sitio, lo armamos y programamos manualmente, realizamos un interactivo con los testimonios de los inmigrantes y habilitamos un foro que requería de nuestra moderación. Con la participación de los mismos migrantes como parte del público que representaba nuestro objetivo, una de las finalidades de este proyecto era generar una comunidad en torno al tema migratorio, a partir de sus usuarios en situación de migración.

Tras unos meses de actividad y en el momento en que la crisis se agudizó en Argentina (2001) el foro se transformó en un lugar hiperactivo, con un intenso intercambio de datos sobre trámites para emigrar a España, lugares de residencia para los recién llegados y búsqueda laboral; así, este espacio llegó a ser una herramienta concreta en la comunicación entre gente que quería emigrar y la que ya lo había hecho. En ese momento los foros eran una vía de comunicación digital accesible a los usuarios de la red; los locutorios se multiplicaban

como hongos en las calles de Madrid, Barcelona, Buenos Aires, y eran muy frecuentados por los inmigrantes; los móviles aún no tenían 3G, el *WhatsApp* no existía.

Mantener y hacer funcionar un sitio como *e-migrados* requería, hace 15 años, una serie de recursos/tiempo que implicaba, por un lado, la producción de contenidos multimedia; por otro, atención y moderación del foro y, por último, alguna aplicación o un sistema como CMS (*Content Management System*) para actualizar los contenidos. El uso que el sitio hacía de las herramientas de comunicación para generar comunidad –que era básicamente el foro– requería de un desarrollador para llegar al público.

Entre entonces y hoy el escenario de las tecnologías digitales se transformó profunda y radicalmente; la web pasó de ser una galería de páginas estáticas, con largas y rígidas taxonomías que guiaban a los navegantes en sus búsquedas, a ser la *Web 2.0*, un paisaje diverso caracterizado por la activa producción de contenidos en manos de los mismos usuarios. La aparición de los blogs en 1997 abrió la web a un público ampliado que tendría a su alcance una serie de herramientas accesibles (wikis, fotoblogs, plataformas de microblogging) para generar y producir contenidos, lo que daría lugar a la figura del prosumidor y dejaría atrás a la del navegante.

Los antiguos foros de preguntas en formato texto hoy se han transformado en una riquísima escena de plataformas y redes con distinta funcionalidad, finalidad, autoría y toda suerte de soportes, para agrupar a los usuarios por intereses, grupos etarios, música y profesiones.

Ese mismo año se lanzaba *Six Degrees*, el primer sitio con espíritu de redes sociales que permitía a los usuarios ingresar a sus amigos. Desde la creación de *Facebook* en 2004, las redes sociales transformaron la cara y los usos de la tecnología, no solo en soporte web, sino también en telefonía móvil. De cara a esta evolución, los foros se volvieron obsoletos, aparatosos e innecesariamente complejos de gestionar y moderar, sobre todo si se los compara con la facilidad de uso de un grupo en *Facebook* que, sin necesidad de *hosting* ni de una línea de código, ofrecen espacio a cada necesidad o grupo incipiente.

Para tener una idea del alcance de las necesidades y grupos, y solo a modo de ejemplo, veamos unos pocos datos que reflejan los usos del *Facebook*, puntualmente en respuesta a la presencia de inmigrantes residentes en Argentina. A noviembre de 2016 existían en *Facebook* los siguientes grupos, autoadministrados:

- 7.345 miembros tiene *Bogotanos en la Argentina*.
- 9.160 tiene *Colombianos en Buenos Aires II*.
- 20.261 tiene *Colombianos en Buenos Aires-Argentina*.
- 21.548 tiene *Colombianos en Argentina*.
- 5.429 tiene *Colombianos en Argentina 2016*.

› **La nueva geografía de las redes sociales**

Vivimos en una cultura del software (Manovich, 2008: 11) en la que la dimensión del software atraviesa y reconfigura todos los aspectos de nuestras vidas. Nuestras interacciones con el mundo del trabajo, de la administración, del acceso al conocimiento, del entretenimiento, incluso con nuestros vínculos, están cada vez más mediadas por pantallas y algoritmos. Esto implica un importante cambio en las prácticas culturales de millones de personas que cada vez pasan más tiempo en el mundo digital, en interacción con máquinas.

Las redes sociales son ese lugar, mediado por el software, donde las personas se encuentran, conversan, sociabilizan. Su enorme crecimiento, disparado en el año 2008 –en el primer cuatrimestre de 2017 *Twitter* goza de 328 millones de usuarios activos mensuales (Lacort, 2017)–, hacen de las redes sociales un objeto de estudio ineludible para las Ciencias Sociales.

El desarrollo de tecnologías cada vez más accesibles y portátiles permite, además, acercar realidades y personas distantes de un modo anteriormente inimaginable; hoy los movimientos físicos de personas tienen lugar sobre un trasfondo totalmente globalizado a una escala que hace 15 años apenas se vislumbraba.

Las interacciones en *Twitter*, por lo tanto, hacen referencia a una matriz de actores que es esencialmente global, aunque los temas de conversación y los tuits hagan por lo general referencias a lugares, personas o sucesos puntuales. Una y otra vez mensajes provenientes de distintos continentes se cruzan; la red permite una circulación de mensajes que es independiente de la geografía de sus usuarios. Si bien en el análisis intentamos reconstruir su localización, porque aún pensamos desde el modelo de la vieja geografía, esta nos va quedando chica, obsoleta, pues estamos ante una nueva geografía en la que podemos dialogar y compartir en cercanía, a pesar de las distancias. Producto de la instantaneidad de la comunicación a lo largo y ancho del planeta, esta nueva geografía reúne dos caras opuestas: la distancia física y la cercanía e instantaneidad del contacto virtual.

Para el análisis que proponemos de la situación migratoria atravesada por las redes, la novedad reside en la posibilidad teórica de entrar a un lugar público y abierto de discusión como es *Twitter* y poder seguir las múltiples opiniones que eligen este canal para expresarse; posibilidades que quedaban totalmente afuera del registro testimonial o de las conversaciones que podrían tener lugar en el foro o en nuestros relatos multimedia.

› **Twitter: ¿lectura distante o cercana?**

En *Twitter* la realidad se comenta y construye en mensajes de 140 caracteres. Su funcionamiento a través de hashtags o etiquetas y nombres de usuario se basa en reglas o instrucciones claras y encadenadas –algorítmicamente– y es esta la única manera posible de

gestionar y volver accesibles en una plataforma abierta a millones de usuarios los volúmenes de datos que ellos mismos generan de tráfico. El fenómeno de los datos masivos se debe al avance tecnológico en dos frentes que se retroalimentan: por un lado, un tráfico de datos cada vez más voluminoso –para ello, basta con consultar las cifras que instante a instante generan las aplicaciones más populares, según publica el sitio *Internet Live Stats*¹– y, por otro lado, soluciones de infraestructura con tecnologías de almacenamiento y conectividad para dar respuesta a la necesidad de archivar, clasificar, volver disponible, reutilizar y cruzar estos datos.

El resultado de la algoritmización, que impulsa la cultura del software y que reside concretamente en las múltiples aplicaciones con las que interactuamos a diario, son las bases de datos masivas que registran las interacciones de los usuarios con estos algoritmos. Al permitir abarcar estos conjuntos de datos, los repositorios habilitan una visión panorámica sobre millones de transacciones y personas, con la posibilidad de fijar la mirada en fenómenos y patrones a gran escala. A la vez, como la información que la base contiene es granular, basta con disponer de las herramientas computacionales adecuadas para extraer datos en diversas escalas. Desde el registro individual a la suma de los millones de registros, la lectura puede acercarse y alejarse a fenómenos en distinta escala, en un movimiento que remite al concepto de *lectura distante* de Moretti (2004: 47-70). De hecho, este crítico literario propone alejarse de los objetos en sí para estudiarlos como parte de grandes conjuntos de obras literarias – todo esto, gracias a las posibilidades ampliadas que brindan los métodos computacionales a las Humanidades–. Este cambio implica una importante ampliación de la mirada, pues el análisis pasa del nivel de lectura netamente textual, línea por línea y hacia el interior de la obra, a una mirada de la obra a cierta distancia, para ver cómo esta se inserta dentro de otras obras, dentro de conjuntos mayores de producción literaria. El movimiento es similar a lo que se plantea esta investigación, al proponerse un análisis que abarca desde el conjunto de una base de datos de 18.800 registros al contenido individual de los tuits (algunos) que la componen, pasando los conjuntos de datos identificables por criterios de nuestro interés.

Además de esta complementariedad entre la mirada cercana y la distante, otro aspecto particularmente novedoso de las redes sociales es el hecho de que la lectura de la *realidad* contenida en estos repositorios registra una dimensión esencialmente atravesada por interacciones sociales, vínculos, respuestas y *likes*; es decir, ya no somos solo un número en la base de datos, ahora somos también nuestras conversaciones, opiniones, inclinaciones y preferencias.

› **Los hechos**

En los últimos cinco años la llegada de inmigrantes a Europa ha sufrido un incremento

¹ Véase <http://www.internetlivestats.com/>.

significativo; su integración a la sociedad europea, la discusión sobre sus derechos, la convivencia de una sociedad básicamente cristiana con el Islam ocupa el centro del debate político.

Actualmente esta realidad se vio agravada por la guerra de Siria y los miles de civiles que se ven obligados a dejar su tierra. A la ruta por el Mediterráneo que traía a los inmigrantes del norte de África se sumó la ruta terrestre que desde Turquía ingresa a Europa por los Balcanes. Por una vía o la otra, las rutas empleadas por los migrantes son peligrosas, por estas circulan historias de muerte, violencia y abusos a manos de los traficantes (Adams, 2015).

Entre finales de 2014 y comienzos del año 2015 en las afueras de la ciudad de Calais, de unos 75.000 habitantes, se abrió el único centro oficial de recepción de refugiados que funcionaba en Francia. La Jungla de Calais, ubicada a un kilómetro de distancia del centro urbano de la ciudad continental más próxima al Reino Unido, se convirtió en un aguantadero para aquellos que esperaban su ocasión para cruzar al Reino Unido. A finales de 2014 había algo más de 2000 personas en este centro, sobre todo hombres solteros procedentes de África, Siria y Afganistán. Llegó a albergar a 6500 inmigrantes que vivían hacinados y a recibir el apodo de *Calaisjungle*. El centro funcionó hasta el 24 de octubre de 2016, fecha en que las autoridades francesas decidieron dismantelar el campo. La tarea se llevó a cabo en una semana y sus exmoradores fueron trasladados a distintos centros de recepción de refugiados².

› ***Recolectando huellas digitales: de datos y herramientas***

Inmersos en la cultura del software, nuestra presencia en las redes va dejando una huella digital, rastros que registran nuestra actividad en forma de datos almacenados en servidores.

Gracias a los medios sociales:

[...] por primera vez podemos seguir las imaginaciones de cientos de millones de personas –las imágenes y videos que crean y comentan, las conversaciones que entablan, las opiniones, ideas, y sentimientos que expresan– [...] (Manovich, 2012).

De la mano de herramientas computacionales, estos datos se volvieron objeto de estudio de las Ciencias Sociales y han dado lugar a un campo, el de las Humanidades Digitales (Berry, 2011). En palabras de Manovich, la conjunción de los datos con las herramientas hace posible “un nuevo acercamiento para el estudio de los seres humanos y la sociedad” (Manovich, 2012).

El uso de estas herramientas que automatizan una parte del proceso de análisis se enmarca dentro de nuevas metodologías y modos de analizar la información. Este trabajo

² Cabe aclarar que el estatus de inmigrante en este trabajo convive con el de refugiado.

requirió, por un lado, un conocimiento técnico para el manejo de nuevas herramientas computacionales; por otro, el armado de un marco teórico fue necesario para guiar la elaboración de hipótesis y la formulación de preguntas para conducir la investigación (Mosco, 2014). En cuanto al conocimiento de las herramientas computacionales, fueron varias, que se usaron de modo encadenado. Para empezar, se usó el *Twitter Archiver*, que permite registrar la actividad en *Twitter* haciendo un seguimiento de hashtags específicos en una planilla.

Las herramientas que se usaron en este proyecto fueron:

- *Twitter Archiver*
- *Google Drive*
- *Google Sheets*
- *Google Fusion Tables*³
- La base de datos en *Fusion Tables*⁴
- *Excel*
- *Tableau*⁵
- *La migración en tiempos de redes*⁶
- *Voyant Tools*⁷. Toda la base: 367.886 palabras, 17.859 formas únicas⁸.

› **Los datos de la base**

El primer paso en la recolección de los datos de este trabajo fue la creación de una búsqueda en el *Twitter Archiver*, aplicación elegida para registrar la actividad de *Twitter* en torno a algún hashtag y que funciona en el entorno de *Google*, sobre la base de una cuenta de correo de *Gmail*, para almacenar la información resultante en una planilla de *Google Sheets*. Una vez configurado el *Twitter Archiver*, la información que esta aplicación obtiene se archiva durante el lapso de tiempo deseado de modo continuo en la hoja de cálculo. Los datos que quedan registrados son:

³ Véase <https://www.google.com/fusiontables/>.

⁴ Véase, específicamente:

<https://fusiontables.google.com/DataSource?docid=1kUoQ8CTF3zofGZxyvYpv65bZ26d2ReqDm8oJyZP#row:s:id=11>.

⁵ Véase www.tableau.com.

⁶ Véase <https://public.tableau.com/profile/maria5143#!/>.

⁷ Véase <http://voyant-tools.org/>.

⁸ Para toda la base, véase <http://voyant-tools.org/?corpus=b770e4ae2b3b0d3b7b122d534586e53d>.

Para *#Calais*, véase <http://voyant-tools.org/?corpus=7348fcb7743e5bfd6ced7614ffda54a>.

Para *#migrants*, véase <http://voyant-tools.org/?corpus=0a93f2e4ded63309ac1d849b0cda1d2f>.

Para *#migrantes*, véase <http://voyant-tools.org/?corpus=1578be0073ec512dc505cfa115f570bf>.

Date	Screen Name	Full Name	Tweet Text	Tweet ID	App	Followers	Follows	Retweets	Favorites	User Since	Location	Bio	Profile Image	Google Maps
------	-------------	-----------	------------	----------	-----	-----------	---------	----------	-----------	------------	----------	-----	---------------	-------------

Antes de exportar y crear una base de datos en el *Fusion Tables*, hubo que aplicar varios ajustes a la planilla en *Excel*. En primer lugar, se removieron los cuatro campos que sabía no iba a usar: *Profile Image*, *Tweet, ID*, *Favourites*, *Google Maps*.

En este punto cabe destacar que la recolección de datos fue un proceso iterativo, ya que, en varias ocasiones, y según me iban surgiendo nuevas preguntas y necesidades de información, tuve que ampliar la serie de datos generada por el registro del *Twitter Archiver*.

Por un lado, al unir distintas bases, quise identificar cada registro según el hashtag contenido en el tuit; por otro, en la medida en que el análisis me fue llevando, agregué los campos:

- Idioma del texto (una función de la planilla en el *Drive*).
- RT (Retuiteo) o no.
- Nombre del autor RT.

Agregar estos últimos dos campos, operando con largas funciones de texto de *Excel* sobre el campo de *Tweettext*, permitió extraer el autor citado de la parte inicial del tuit, clave para profundizar en el análisis de los autores *más populares*. Luego, con el foco en estos, volví a sus perfiles de *Twitter* para registrar, también en campos que agregué a la planilla:

- Bio del autor RT.
- Nombre de pantalla del autor RT.
- *Followers* del autor RT.
- Ubicación del autor RT.
- Autor RT desde.

En un análisis posterior fui completando datos adicionales que ya eran interpretativos:

- Ocupación del autor RT.
- Postura.

Como se puede observar en esta lista, los datos que fui agregando eran del orden de una lectura cada vez más cercana, en el sentido de cualitativa y focalizada, que implicó una

evaluación individual de los usuarios seleccionados en función de datos cuantitativos surgidos de la primera lectura cuantitativa de la base original.

› ***El corpus***

Definir el corpus fue un paso arduo de este trabajo, debido en parte a mis escasos conocimientos de *Twitter* al inicio. A la vez el foco de las noticias, entre Francia e Inglaterra, estaba tan lejos que a menudo me enteraba por *Twitter* de lo que estaba sucediendo. Empecé a seguir el tema de las migraciones a principios de octubre de 2016 y me llevó unos días y muchas pruebas decidir cuáles serían los hashtags a seguir. En paralelo al desenvolvimiento de los hechos que en ese momento tenían su principal escenario de acción en los países que recibían migrantes y refugiados de Europa, estuve siguiendo a modo de prueba varios hashtags, entre ellos *#migrantes*, *#migrants*, *#immigration*, *#RefugeesWelcome*, *#Calais*, *#Calaisjungle*, *#inmigración*. El hecho noticioso que ocurrió en esos días fue la decisión de Francia de dismantelar con fecha límite del 24 de octubre el campo de refugiados ubicado en las afueras del puerto de Calais. Este proceso llevó una semana, tiempo en que este acontecimiento ocupó un lugar en las redes y particularmente en *Twitter*.

Una dificultad que plantea el trabajo con un volumen tan grande de datos es el hecho de que la información no se puede ver en todo su alcance; es inabarcable hasta que se procesa y, para ello, hay que recurrir a herramientas computacionales, cada una con su propia complejidad.

La elección final de los tres hashtags –*#Calais*, *#migrants* y *#migrantes*– fue un recorte motivado por una serie de cuestiones referidas a la muestra y a sus posibilidades de análisis: el idioma de los textos, la participación de voces argentinas/latinoamericanas en un tema que en ese momento tenía foco primordial en Europa y el grado de intensidad del movimiento en torno a esos hashtags.

En un principio quise usar el hashtag *#Calais* por tratarse de un nombre propio y permitir, así, la confluencia de usuarios de todos los orígenes e idiomas, pero pronto observé que los mensajes eran en una muy alta proporción en francés y que había una muy baja participación de usuarios hispanoparlantes, a raíz de lo cual opté por incorporar *#migrantes* al análisis. La decisión de sumar luego el hashtag *#migrants* se debió, por un lado, al intenso movimiento observado en torno a él y, por el otro lado, me parecía una incorporación necesaria, para completar y poder comparar el seguimiento de *#migrantes*.

Al encontrarme con una participación tan baja en torno a *#migrantes* –en una escala totalmente diferente al movimiento que acusaban los otros dos hashtags– tomé la decisión de ampliar el período de su observación, para así lograr una masa crítica de datos que hicieran uso de este hashtag. Mientras que *#Calais* y *#migrants* fueron observados entre el 29 y el 31 de octubre, *#migrantes* fue registrado a partir del 27 de octubre y hasta el mismo 31 de octubre:

La actividad durante el rango temporal completo

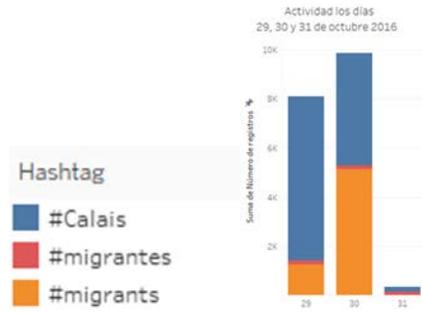
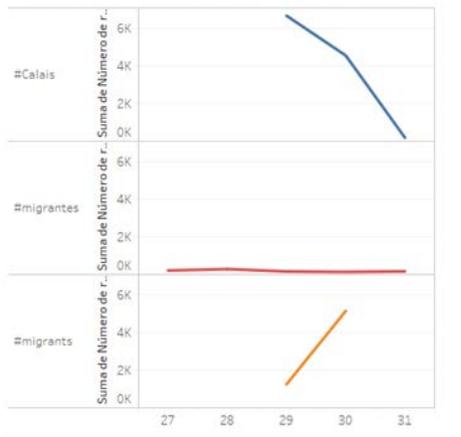


Figura 1. Las fechas y actividad de todos los hashtags (izquierda); la cantidad de tuits enviados por día, con referencia al hashtag usado (derecha).

> Los datos básicos

La base de datos cuenta con 18.814 mensajes de *Twitter* que fueron registrados siguiendo los hashtags *#Calais*, *#migrants* y *#migrantes* entre el 27 y el 31 de octubre de 2016. La cantidad de mensajes por hashtag se resume en la tabla a continuación y se ilustra con la Figura 2.

Hashtag	Cantidad de registros	%
<i>#Calais</i>	11.429	60,75%
<i>#Migrants</i>	6.408	34,06%
<i>#Migrantes</i>	977	5,19%
Total	18.814	100%

Tabla 1. Cantidad de mensajes por cada hashtag desde el 27/10/2016 al 31/10/2016.



Figura 2. Cantidad de registros por cada hashtag.

> **Análisis**

A continuación, vamos a analizar algunas características de la base mediante visualizaciones. En primer lugar, se destaca la preponderancia del idioma francés, incluso sobre el inglés:

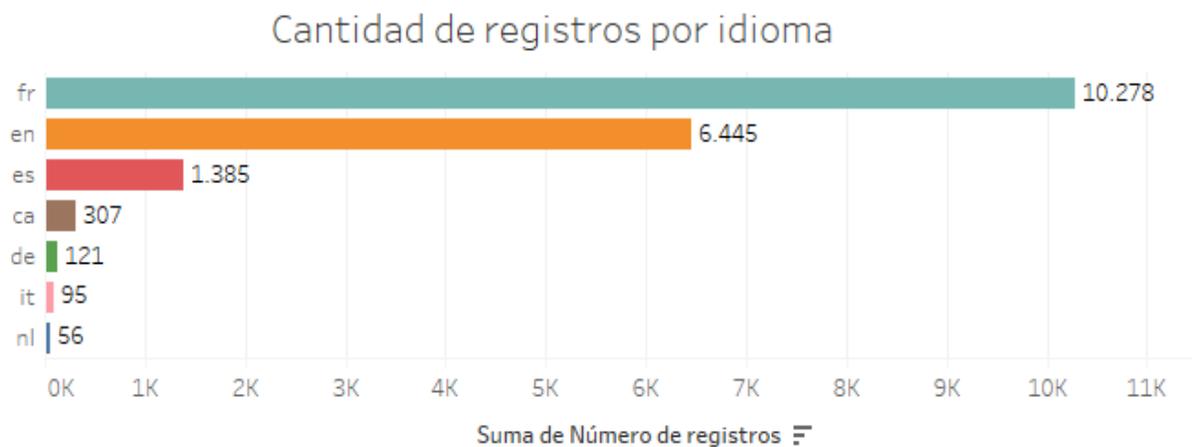


Figura 3. Cantidad de tuits totales por idioma.

Un segundo dato que salta a la vista es la diferencia en la actividad en torno a cada uno de los hashtags:



Figura 4. Cantidad de registros por hashtag durante el período de observación.

Una primera lectura muestra que las conversaciones registradas estuvieron primordialmente focalizadas en el campo de refugiados de Calais y que el público que participó en ellas fue mayoritariamente francoparlante. La participación de los usuarios hispanoparlantes fue muy baja respecto a los usuarios franco y angloparlantes. Respecto al movimiento de cada uno de los hashtags, cada uno tuvo su propia dinámica a lo largo de este período: mientras que *#Calais* tuvo una tendencia a reducir la actividad, en *#migrants* la actividad se intensificó; los tuits que mencionaron *#migrantes*, por otro lado, se mantuvieron reducidos y constantes. Tal vez esta constancia sea tan evidente porque el lapso observado fue más prolongado. Lamentablemente, las observaciones se solaparon solo en estos dos días y, haciendo una primera evaluación, el período observado fue demasiado corto para analizar este aspecto y su relación con los sucesos reales. Haría falta un período de observación más prolongado.

› **La actividad medida por el retuiteo**

Todas las redes sociales se basan en la conversación, actividad esencial y básica a toda sociabilidad humana; comprenden espacios virtuales donde nos constituimos, definimos nuestra identidad y nuestros vínculos. Como red social, *Twitter* tiene un fuerte carácter conversacional; a su vez, la misma plataforma, su interfaz, sus reglas y funcionalidades reconfiguran la conversación. Una conversación en *Twitter* se caracteriza por la economía de la palabra y la brevedad de los mensajes, fundada en la regla de los 140 caracteres de longitud máxima. Esto le da a la conversación un carácter fragmentario, entrecortado, de a ratos poco fluido.

Otro aspecto a destacar del *Twitter* es la irrupción de otras voces que se entrecruzan con la de cada usuario, gracias a la acción del retuiteo (RT) y del funcionamiento de un sistema de etiquetado o hashtags. Pues no son muchas las acciones posibles para el usuario en *Twitter*: puede buscar en esta red social por hashtag o por usuario, puede seguir a otros usuarios y, ante un tuit, puede contestar a uno o a varios usuarios e iniciar una conversación, puede marcar un tuit como favorito o puede retuitearlo, agregando o no un comentario propio; también puede escribir un mensaje original. De hecho, debajo de cada tuit aparecen

tres botones asociados a opciones: uno para contestar, el segundo para retuitear, el tercero para marcar como favorito; en cada caso, se ve también la cantidad de usuarios que ya optaron por una de estas posibilidades.

La lectura del *Twitter* de un usuario o de un hashtag suele incluir la lectura de diversos autores con referencias a hashtags, que a su vez citan a otros autores y hashtags; con la posibilidad, siempre, en cada referencia, de hacer clic en estos autores o hashtags y aterrizar en sus propias cuentas de *Twitter* o listas de tuits (en caso de seguir un hashtag), en ambos casos, poblados por un nuevo universo de autores y tuits. El resultado es una lectura difícilmente lineal en el sentido de una línea argumental centrada en un sujeto, ya que permanentemente el discurso puede ramificarse, tanto hacia otras personas como hacia otras temáticas o hashtags.

La función del retuiteo, que es la de la cita, visibiliza el aspecto eminentemente social e intertextual del discurso y le da este carácter a lo dicho y conversado en *Twitter*. Por otro lado, estamos ante una herramienta en la que fácilmente los usuarios se esconden detrás de los autores que retuitean. En su apropiación, la herramienta deja entrever que frecuentemente son muchos los que retuitean y menos los *autores originales*. En algunos casos más que en otros, prepondera el retuiteo sobre el tuiteo, cuestiones que revisaremos en el próximo apartado.

Consideramos, entonces, la función del retuiteo central a la aplicación; ella ocupará, por lo tanto, un lugar capital en nuestro análisis, ya que la hipótesis es que, rastreando este rasgo, podremos profundizar en el análisis de la comunicación en torno a las migraciones.

› ***El RT de los hashtags***

Si comparamos los volúmenes de retuiteo alcanzado por los tuits de cada uno de los hashtags, identificaremos distintas dinámicas hacia el interior de cada uno de ellos. El dato clave es la proporción que existe en el uso de cada hashtag entre los tuits del usuario original y el retuiteo:

Hashtag	Cantidad de registros	Cantidad de mensajes RT	Proporción tuit/RT (%)
<i>#Calais</i>	11.429	9.420	82 %
<i>#migrants</i>	6.408	5.516	86 %
<i>#migrantes</i>	977	591	60 %
Total	18.814	15.527	82 %

Tabla 2. Cantidad de mensajes originales y mensajes retuiteados (RT).

En general en los tres hashtags es muy alta la proporción de retuiteo: en todos los casos supera el 60%. Esto en alguna medida se puede atribuir a las características de la aplicación; Sued, Álamo, González Ocampo, Chetto y Migliorini, en su análisis del caso Arruga, también observan que a pesar de la ilusión de la facilidad de acceso y la apertura que tienen las redes sociales, “en lugar de elaborar contenido propio, los usuarios deciden dedicarse, en la mayoría de los casos, a replicar contenido ya existente” (Sued *et al.*, 2015: 36).

El retuit es además un modo de medir el grado de movimiento en las conversaciones alrededor de un término en *Twitter*. De hecho, los RT son el ingrediente básico para lograr imponer un *trending topic*, o tema popular, del que se está hablando en un lugar y momento dado en la red. Pues para alcanzar la popularidad un hashtag necesita, en primer lugar, ser tuiteado, pero luego necesitará contar con una amplia base de seguidores dispuestos a enviar retuits.

Los datos referidos a la proporción entre mensajes originales y RT de la base muestran una diferencia marcada entre los dos hashtags más activos, *#Calais* y *#migrants*, y *#migrantes*.

En esta misma dirección, la siguiente ilustración (véase Figura 5) muestra el promedio de retuits de cada uno de los hashtags: en este caso se grafica la cantidad de retuits promedio que tienen todos los tuits que menciona el hashtag.

Promedio de RT de las tres hashtags

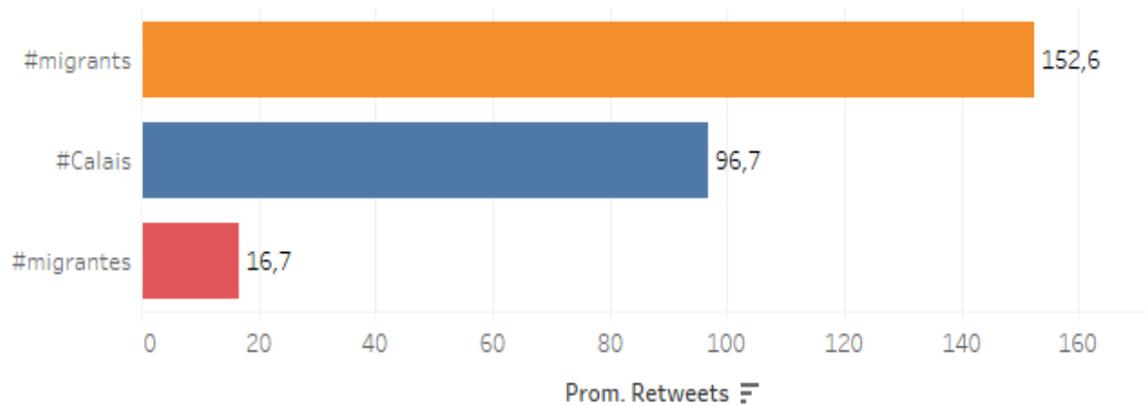


Figura 5. Cantidad promedio de RT por tuit en los tres hashtags.

La relación entre los tuits originales y los mensajes retuiteados varía para cada uno de los tres hashtags.

En promedio, los mensajes que usan el hashtag *#Calais* tuvieron un 80% más de retuits que los textos con el hashtag *#migrantes*. De ello se puede deducir que las conversaciones en torno a este primer término tuvieron mayor movimiento, estuvieron más activas e involucraron a más usuarios durante esos días.

En este punto me pregunto por qué existe una mayor proporción de tuits con RT que los de autoría propia en el caso de los hashtags más cercanos al foco de conflicto europeo. Una idea es que, cuanto mayor es el nivel de disputa en la conversación, mayor es la participación de los usuarios, mayor la organización para llevar la disputa adelante, mayor el recurso al *Twitter* y, por ende, mayor el volumen de tuiteo y, sobre todo, de retuiteo. Existen estudios sobre la relación entre la participación cívica y la participación en las redes sociales; este punto se retomará en la discusión final.

Más allá de la participación concreta, la filiación de los usuarios y de cómo se presenten en *Twitter*, está claro que los tuits están atravesados por la disputa por los sentidos y que esta tiene un carácter político.

Varios estudios abordaron la comunicación entre los políticos y la ciudadanía en las redes, así como el uso de redes sociales y su relación con la participación cívica; en un artículo dedicado al uso informativo de redes (*Facebook*), Gil de Zúñiga y sus colaboradores (2012) realizaron una serie de encuestas a través de las cuales comprobaron la existencia de una relación significativa entre el consumo de noticias en redes sociales y el incremento en la participación cívica de los encuestados. Sobre este punto volveremos un poco más adelante.

› **Los grafos: el pantallazo inicial**

Siguiendo la apreciación de que la lógica del *Twitter* y su funcionamiento tienen mucho que ver con la acción de retuiteo, recurrimos a unos grafos de red para ilustrar esta función. Se trata de una visualización que genera la misma base de datos *Fusion Tables* y que representa relaciones entre los elementos de la base usando una estructura de red. La relación que considero central para analizar lo que está sucediendo en la comunicación en esta red social en términos de retuiteo es la que se entabla entre los tuits retuiteados y sus usuarios. De acuerdo con esta hipótesis, se adoptó el criterio de la cantidad de retuits para ajustar el peso de los círculos amarillos que representan a los tuits.

Estos gráficos resultan un instrumento idóneo y rico para este análisis, ya que la representación adopta la misma forma de una red. En particular, permiten visualizar cómo el funcionamiento de *Twitter* genera una red, cómo son las vinculaciones entre los usuarios en este tipo de estructura y, finalmente, cómo lo que sucede en el plano conversacional en torno a cada uno de los hashtags adopta –en mayor o menor medida, según veremos– características de una red.

Si observamos los tres gráficos (véanse Figuras 6, 7 y 8), a primera vista tienen un aspecto totalmente diferente, que nos permite plantear algunas hipótesis sobre el uso de *Twitter* así como sobre el escenario y los actores que se apropian de este medio.

Un primer rasgo que salta a la vista es la diferencia en la densidad de líneas que observamos en cada uno de los gráficos –cada línea representa una acción de publicación de un texto tuiteado por parte de un autor–. En ese sentido, los gráficos de *#Calais* (véase figura 6) y de *#migrants* (véase Figura 7) muestran un entrecruzamiento intenso de líneas que representa la densidad de la red conformada en torno a estos términos.

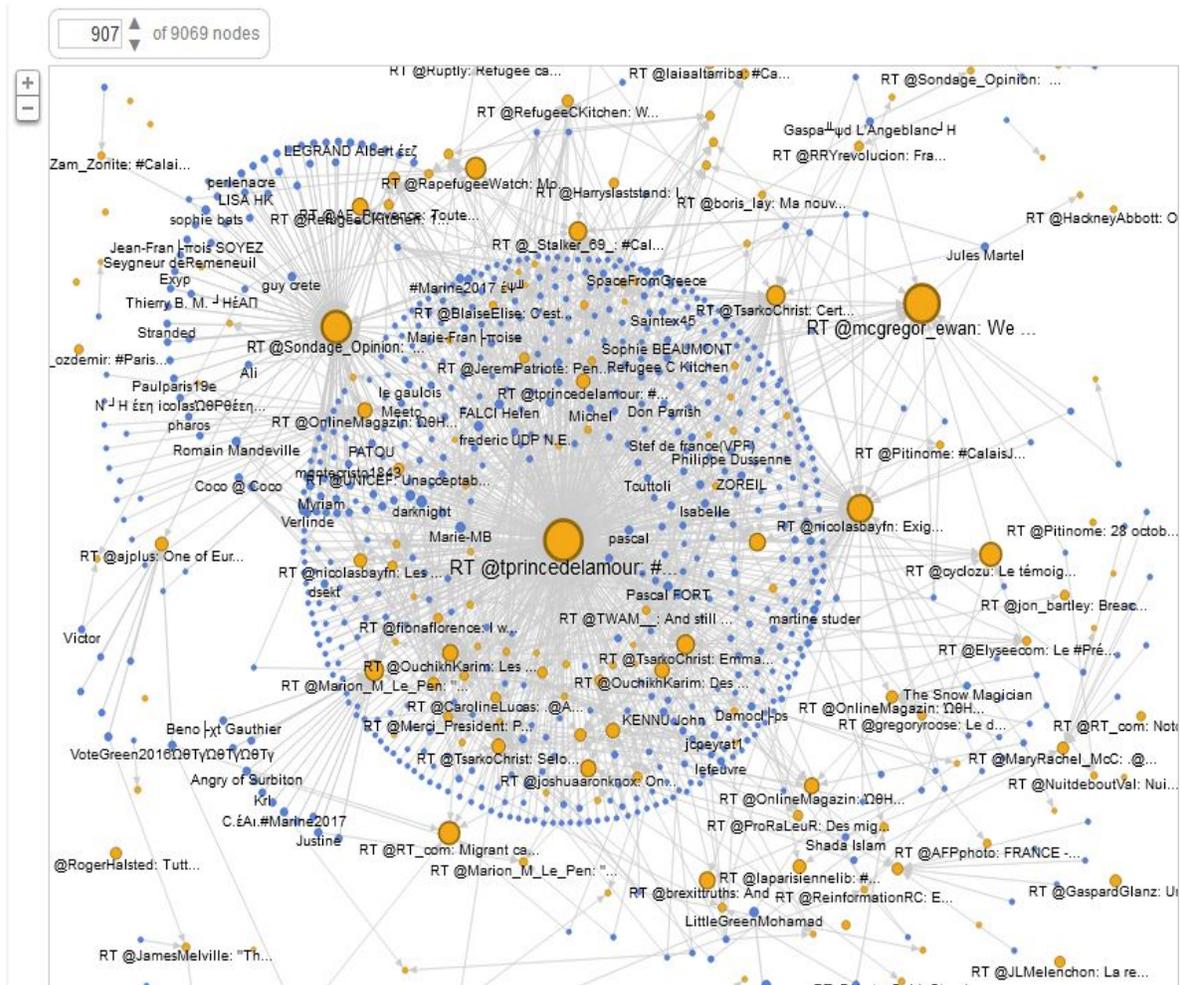


Figura 6. Grafo de red de 907 nodos de los 9.069 nodos de la red #Calais, 29 al 31 de octubre de 2016.

En el gráfico que representa la red formada en torno al hashtag #Calais (véase figura 6) notamos un denso entramado de relaciones entre los distintos mensajes retuiteados, representados por los círculos amarillos, y los círculos azules, que representan a los muchos usuarios que retuitean estos mensajes. Cabe aclarar que tanto en este como en los próximos dos grafos correspondientes a los hashtags #migrants y #migrantes (véanse figuras 7 y 8), y a efectos de poder establecer comparaciones, se visualiza la misma proporción de nodos sobre el total de los nodos de cada una de estas redes, un 10%.

En el gráfico del hashtag #Calais (véase Figura 6) predomina la forma de flor en torno a algunos tuits muy retuiteados; son tantas las conexiones que el mismo entramado cobra espesor, el fondo se vuelve gris denso, lo cual afirma la densidad en el tráfico alrededor de estos tuits. Se vislumbra una estructura radial, los círculos son en estos casos concéntricos, con una marcada centralidad (Golbeck, 2013). Se puede apreciar, además, no solo la relación entre usuarios y tuits, sino el vínculo entre los usuarios mediante el retuiteo de un tuit común. El tráfico sucede entre los tuits y sus autores, pero la estructura y tráfico de la red muestran que hay un contexto mayor de gran actividad donde las interacciones se encadenan y se van

sumando así otros tuits al entramado; autores que comparten el mismo tejido se unen a otros autores por medio de tuits. El resultado, una intensa y dinámica actividad en la red que deja entrever una caldeada disputa por el sentido que tiene a *Twitter* como escenario. Está claro que esta contienda tiene otros escenarios por fuera de esta red social, cuestión evidente desde las referencias de los tuits; esta y otras características sobre la disputa por el sentido se profundizarán en el próximo apartado, en el cual indagaremos acerca de los autores más retuiteados.

De modo parecido se visualizan las relaciones en la red conformada por los textos que usan el hashtag *#migrants* (véase Figura 7). También en este gráfico vemos una densa zona gris; la diferencia con el gráfico anterior referido a *#Calais* es que la red en este caso está más descentralizada, más distribuida: muchos tuits próximos, atravesados o retuiteados por los mismos autores, sugieren que hay mucha actividad de producción de sentido de un modo compartido, organizado, coordinado.

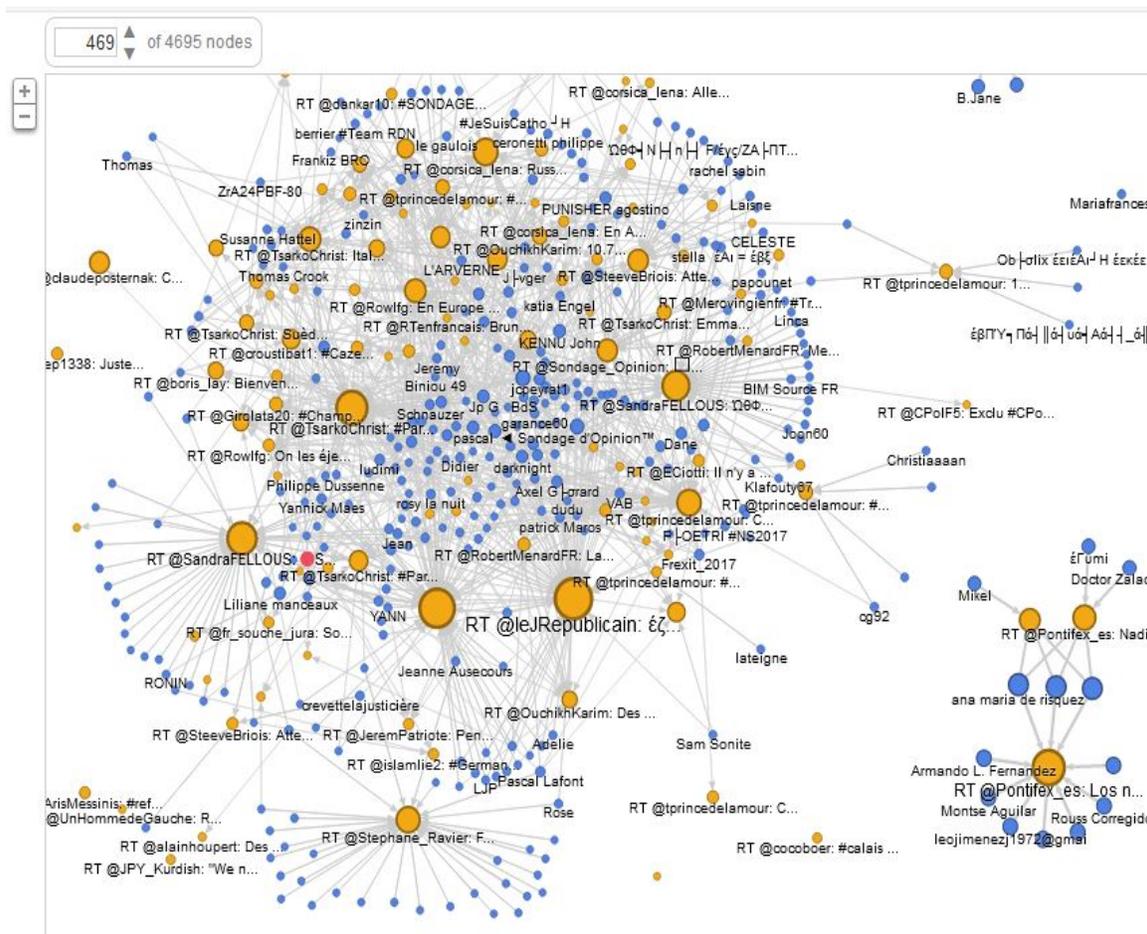


Figura 7. Grafo de red de 469 nodos de los 4695 nodos de la red *#migrants*, 29 al 31 de octubre de 2016.

En el gráfico correspondiente al hashtag #migrantes (véase figura 8), la densidad desaparece y nos encontramos ante la escasez de mensajes o tuits centrales, como es el caso en las dos redes anteriores. Y, sobre todo, lo que no se ve es el fondo gris resultante de muchas líneas que representan relaciones entre los usuarios.

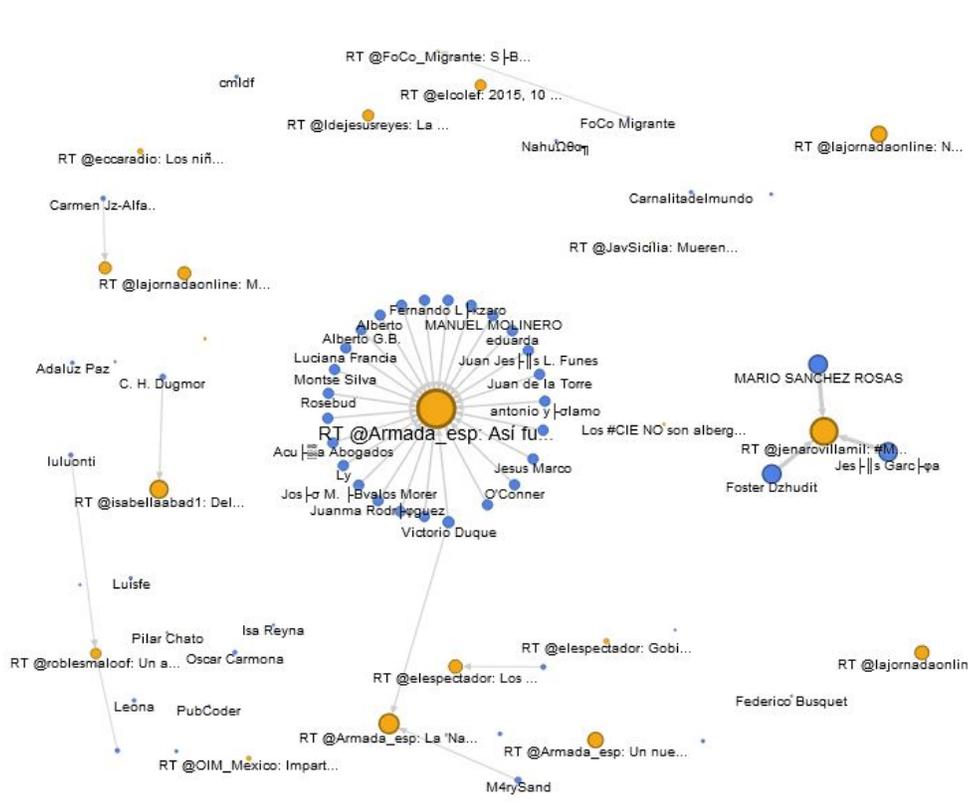


Figura 8. Grafo de red de 75 de los 750 nodos de la red #migrantes, 27 al 31 de octubre de 2016.

Se reconoce la forma de flor con un tuit en amarillo en el centro, rodeado de numerosos usuarios azules, pero es evidente que la centralidad en este caso es mucho menos marcada, ya que ni son tantas las vinculaciones o RT con otros usuarios, ni son tantas las flores. También se puede apreciar que casi no hay vinculaciones entre los distintos usuarios, que abundan los nodos solitarios y que no existe la disposición en círculos concéntricos, como se ve en los grafos de los otros dos hashtags (véanse Figuras 6 y 7). Si bien es cierto que esta red tiene una escala mucho menor a las otras dos, al aumentar el número de nodos visibles – superando el 10% establecido para los tres hashtags a efectos de establecer comparaciones –, la estructura, el paisaje de la red no se modifica, ni visibilizando todos los nodos se alcanza el entramado gris que denota densidad (véase Figura 9).

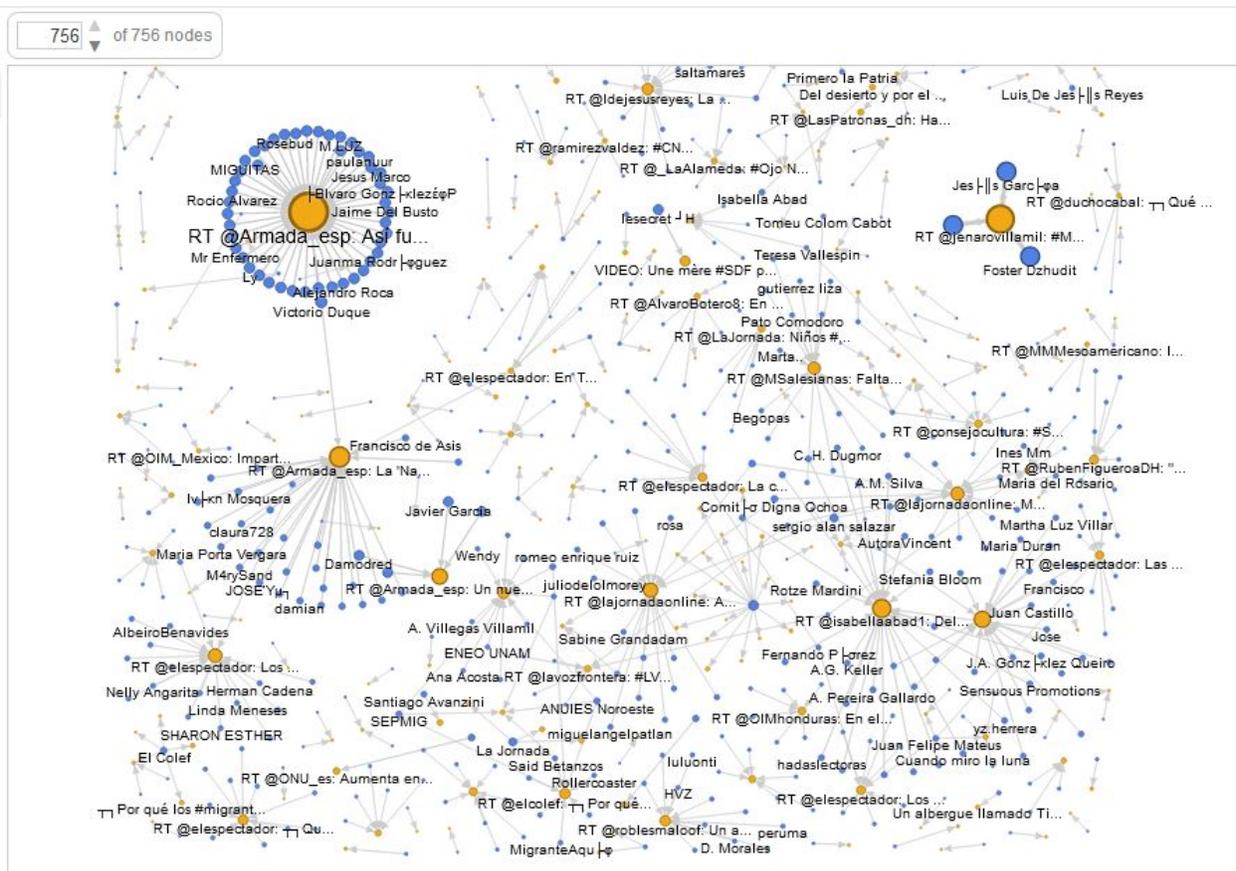


Figura 9. Grafo de red de los 750 nodos de la red #migrantes, 27 al 31 de octubre de 2016.

› ¿Quiénes son los autores retuiteados y qué hacen?

En un primer momento, para caracterizar a los autores identificamos en toda la base de datos los tuits con más cantidad de RT. Por el volumen de RT, estos autores son actores que pesan en la red. El gráfico a continuación muestra solo los autores que hayan tenido algún mensaje con más de 600 RT (véase Figura 10).

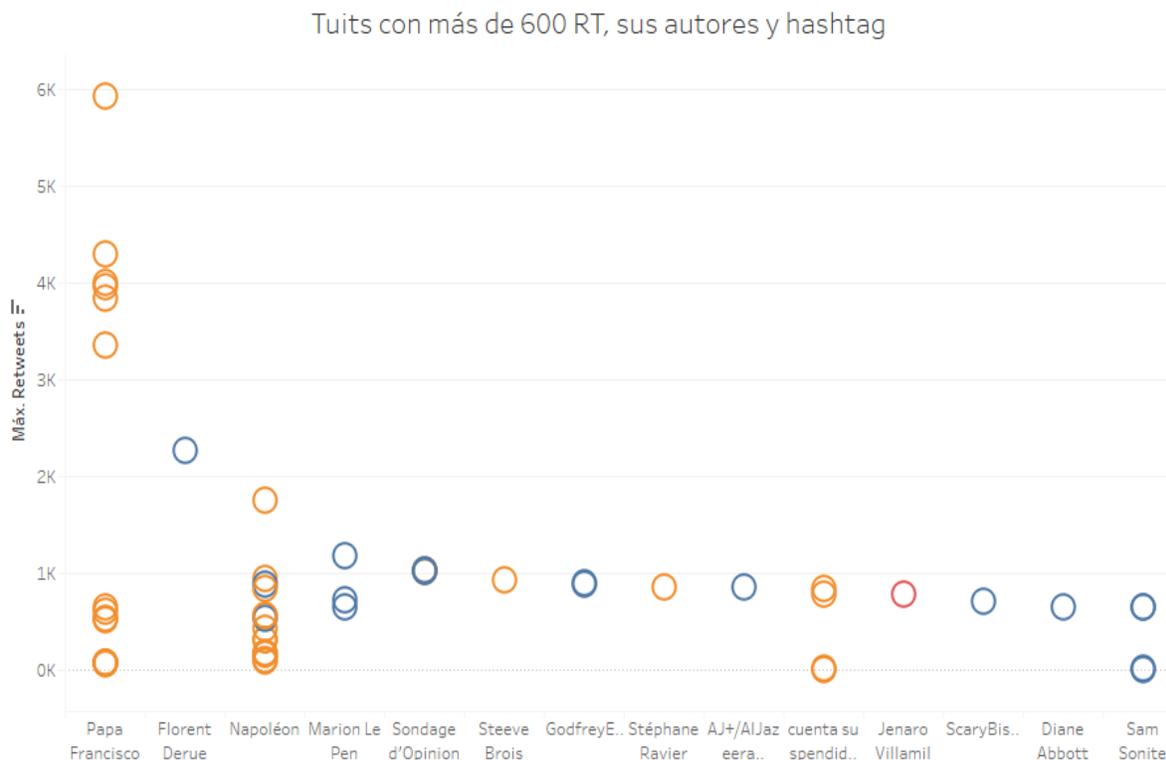
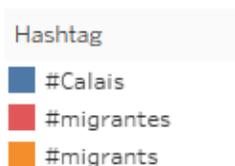


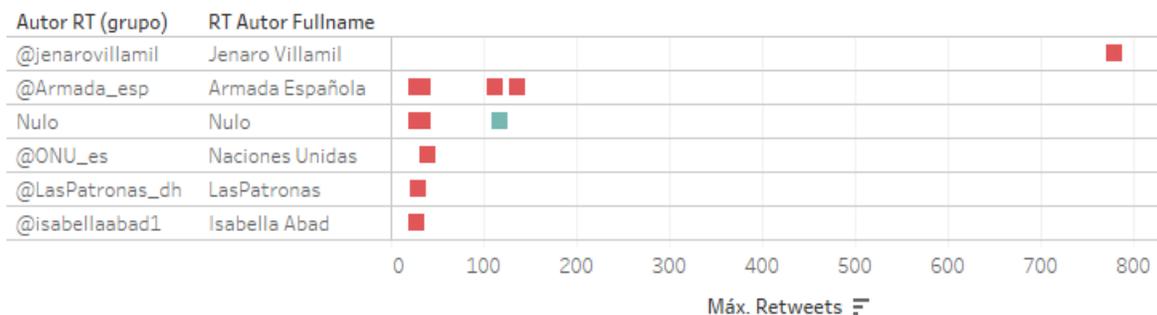
Figura 10. Los autores de los textos más retuiteados por cantidad de RT máxima.

Volviendo al gráfico y al análisis de los valores con RT mayor a 600, solo un usuario que publica con el hashtag *#migrantes* en rojo alcanza este valor; los demás se refieren todos a *#Calais* o *#migrants*:



Se grafican otros círculos por debajo del nivel de 600 RT debido a que los mensajes están agrupados por los autores retuiteados; en el caso de que el autor haya tenido más de un texto retuiteado, estos también se incluyen en el gráfico.

Los autores más retweeteados, migrants



Si quisiéramos ampliar la información para tener una idea más detallada acerca de cuáles son los autores retuiteados con el hashtag *#migrantes*, sería necesario cambiar la escala, pues en todo el conjunto de tuits que se publican con este hashtag, el valor máximo de RT es 780 y los valores a graficar en este caso parten de los 28 RT:

Los tuits con más RT durante el registro, según postura

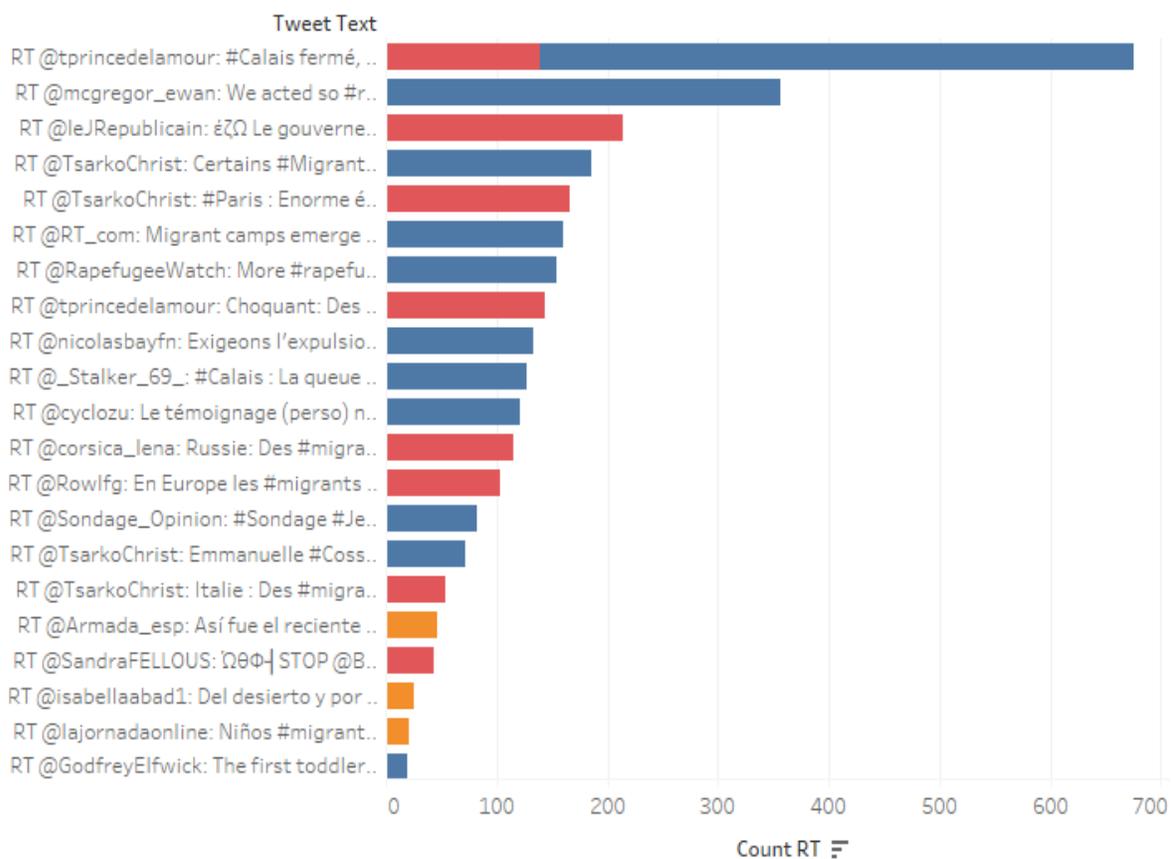


Figura 11. Autores más RT en *#migrantes*.

Para un registro más fiel a lo que ocurre en la red minuto a minuto durante el período de observación se debe recurrir a la información de los RT recibidos; los textos se analizan más adelante.

› **Las cuentas suspendidas o los límites de Twitter**

Si volvemos al gráfico *Los autores de los textos más retuiteados por cantidad de RT máxima* (véase Figura 10) que ilustra los autores cuyos tuits alcanzaron un valor máximo de RT mayor a 600, se puede observar que aparecen tres círculos o tuits distintos con *cuenta suspendida*. Este, que podría ser un dato que pasemos por alto, resulta particularmente significativo por ser un indicio de cuestiones que son apenas visibles en la lectura de *Twitter* en un momento dado y que trascienden los contenidos, al ubicarnos en otro nivel, que es el de las reglas y los límites de esta red social; ya no estamos dentro de *Twitter* sino en los confines, donde cada cuenta que se suspende queda por fuera de la red. Según *Twitter*, existen tres motivos de suspensión: el spam, los riesgos para la seguridad de la cuenta/actividades maliciosas y los tweets o comportamientos abusivos⁹.

Así observamos que esta red, que en su funcionamiento instantáneo se nutre de intercambios referidos principalmente al presente, tiene una dimensión histórica: las cuentas se abren y se cierran, atraviesan momentos de apogeo o de poca actividad y se constituyen siempre en relación a actores reales que construyen una identidad en la red. Si bien todo el análisis discursivo que hacemos de *Twitter* tiene su referente, su contexto en la realidad, toparse en la lectura histórica con cuentas suspendidas implica, por un lado, arribar a un punto ciego, en el que poco podemos hacer por reconstruir lo sucedido con la cuenta desaparecida; por otro lado, nos remite al marco que *Twitter* delimita mediante sus reglas, a la violación de estas y a actores que hacen uso abusivo de las redes. De este modo, las cuentas suspendidas hablan del mundo que existe por fuera de *Twitter* y la intensa disputa, que en este caso es política, trasciende el plano de la red y el intercambio controvertido de tuits para remitir a otros escenarios. Pues el poder se disputa no solo en intercambios verbales, sino también en sucesos y acciones caracterizados por la controversia, la intolerancia, las *actividades maliciosas* que, según *Twitter*, arriesgan la seguridad de una cuenta: la persecución, la censura, el accionar de *trolls*, el *hackeo* y la reaparición de cuentas con otros alias.

Un análisis de *Twitter* brinda, entonces, un nuevo plano desde donde observar la política, una nueva lectura de los hechos y actores que la configuran y que necesariamente requiere de herramientas y metodologías propias que tengan en cuenta sus características y reglas de funcionamiento.

Volviendo a los autores más retuiteados, se analizará a continuación de qué ámbito provienen. A grandes rasgos los podemos aglutinar en cinco grupos: ciudadanos activos, líderes religiosos, políticos, investigación y medios (véase Figura 12).

⁹ Véase la página *Acerca de las cuentas suspendidas* en <https://support.twitter.com/articles/345762#>.

Los textos más retweeteados, por rubro del autor retweeteado

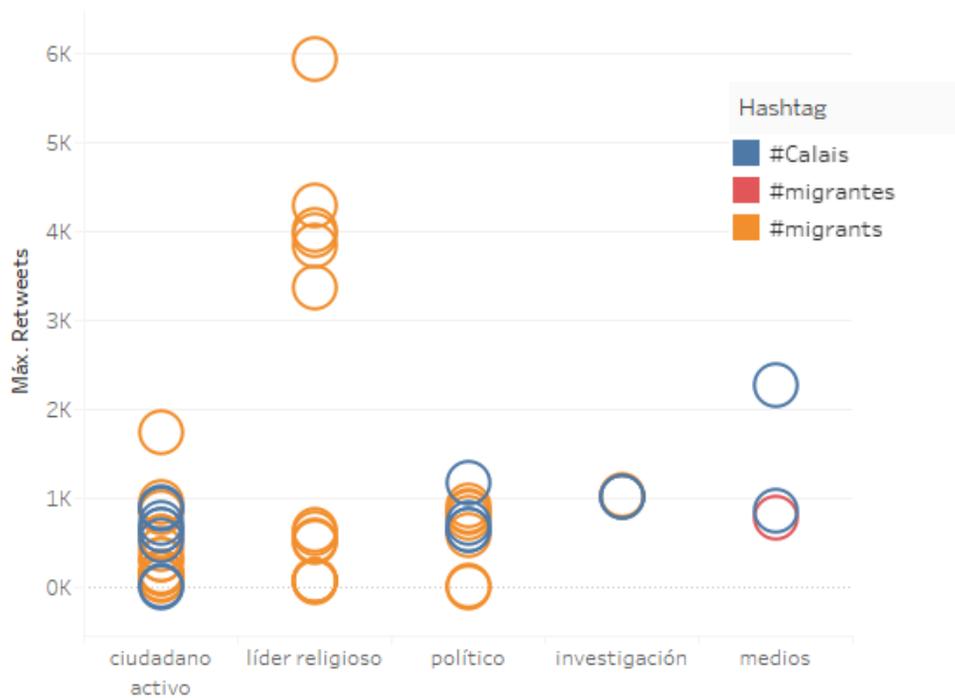


Figura 12. Las ocupaciones de los autores más retuiteados.

Se observa que los mensajes más retuiteados corresponden a autores en la categoría de ciudadanos activos o políticos; la aparición de la categoría de líder religioso se centraliza en el Papa Francisco –el gráfico 13 ilustra tanto círculos como tuits emitidos por el Papa–. La extracción de los autores, el grado de activismo común a ciudadanos activos y a políticos, se corresponde al alto contenido político que tiene la conversación; entre los objetivos de este análisis, nos interesa ver cómo interactúan políticos con ciudadanos activos. Los medios tienen escasa representación entre los autores con valores máximos de retuits, a diferencia de lo que se verá al analizar los usuarios con más seguidores.

En el gráfico siguiente (véase Figura 13) se ilustran los tuits con más RT según la ubicación del autor retuiteado.

Los tuits más RT, por ubicación del autor RT

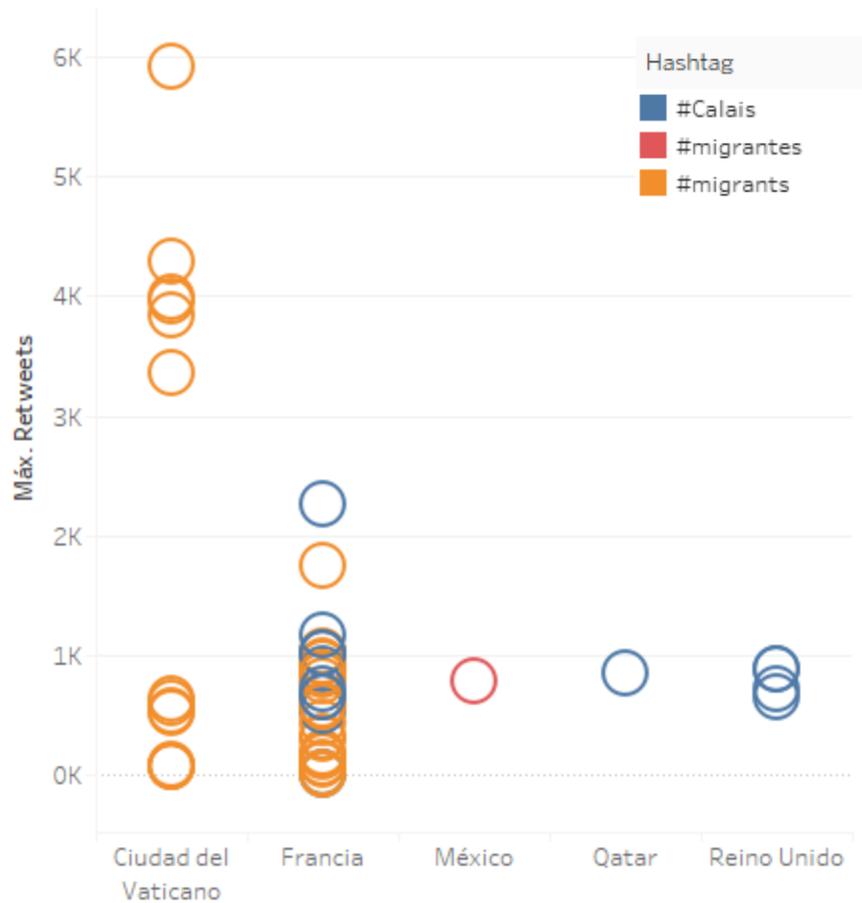


Figura 13. Las ubicaciones de los autores retuiteados de los tuits con máximos de RT.

Claramente, y como ya habíamos anticipado en los primeros párrafos, esta comunicación es sobre un suceso que ocurre en Francia, la conversación sobre este se da en francés y la sede de la discusión tiene mayoritariamente lugar en este país. La globalización de las redes permite sumar participantes procedentes de puntos distantes a las conversaciones – y esto no es tan claramente visible porque en muchos casos los usuarios no completan el campo *locación* en su perfil de *Twitter*; entonces este campo en la planilla queda vacante y, sobre todo, no está estandarizado–, pero en parte se mantiene una correspondencia entre el lugar de los sucesos y el de los autores (véase Figura 13). Cabe aclarar que Francia es un vasto país y que la mayoría de los usuarios que se registraron en esta locación proceden de puntos distantes a Calais.

Empezamos este análisis tomando los tuits que alcanzaron un máximo volumen de RT en la base de datos, por dentro y por fuera del período de observación. Estos tuits tuvieron un gran impacto, ya que lograron una cantidad de RT que oscila entre los 1000 y los casi 6000 tuits (véase figura 15). Llama la atención la fuerte presencia del Papa Francisco y, sobre todo, que sea el único usuario, muy representado en sus múltiples idiomas y mensajes –con la salvedad de *@Sondage_Opinion*, que aparece con un mensaje moderado–, que hace un

contrapunto a todas las restantes opiniones que se expresan reacias a la migración.

Los textos con más RT

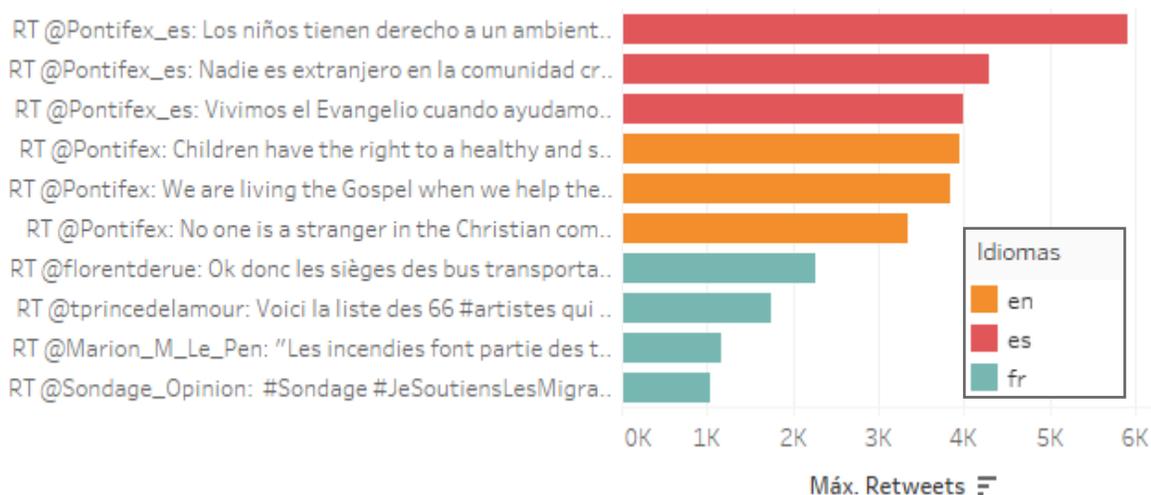


Figura 14. Los tuits con valores máximos de RT, por fuera de la base.

Otro modo diferente y relevante de ver quién y cómo se ocupa el ancho de banda en la red es a través del conteo de los tuits que poblaron la base durante el período de registro; el gráfico a continuación resulta de contar cuántos RT repetidos se acumularon en ese lapso:

Los tuits que más RT suman durante el registro

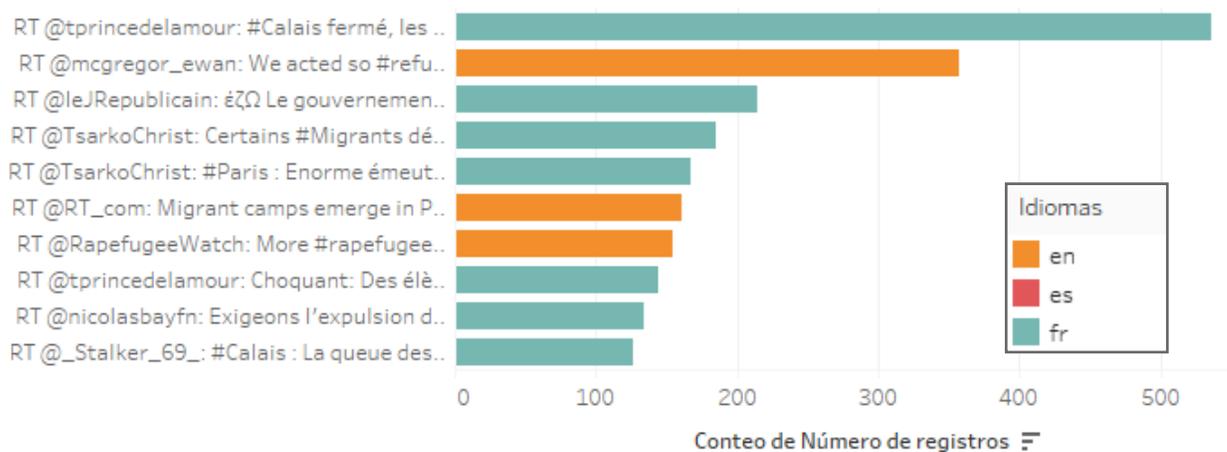


Figura 15. Los tuits más retuiteados durante el período observado.

Si bien hay solapamiento entre estos dos últimos gráficos (véanse figuras 14 y 15) y una parte de los autores coinciden, al tomar en cuenta los tuits acumulados durante el registro y solo en ese período (véase Figura 15), se suman nuevos autores y tuits. La aparición de estos autores agrega diversidad a ese bloque, lo que marca la diferencia con respecto a la menor

variedad de autores que se registra fuera del rango temporal observado, cuando es notable la preponderancia del Papa Francisco (véase Figura 14). De todos modos, tomando en cuenta los altos valores de RT máximos alcanzados por el Sumo Pontífice, merece la pena analizar su publicación de diversos mensajes y su circulación sistemática en diversos idiomas. Cabría preguntarse cuál es el equipo detrás de cada usuario, si la actividad de tuitear se está realizando de modo manual o automática. Y también cuál es la motivación detrás de esta participación. Por cierto, salvo dos excepciones –@mcgregor_ewan y @RT_com–, los demás autores que observamos en la Figura 15 representan una postura antimigración. Considerando, entonces, cierta polarización en las posturas frente a la migración –que se analizará con mayor profundidad en el epígrafe siguiente, cuando nos detengamos en una lectura cercana de los contenidos de los tuits–, es probable que exista detrás de los tuits del Papa Francisco una intención deliberada de hacer un contrapeso a una opinión muy bien representada por los usuarios franceses de *Twitter*. Es curioso que el Papa logre el valor máximo de RT en sus mensajes en castellano, cuando, a la hora de registrar los tuits con mayor RT en la base total, el castellano ni figura en ninguno de los tuits con más RT. A esta altura, identificamos algunos de los principales autores como recurrentes y empezamos a reconocer cierto patrón en las publicaciones.

› ***Hacia la lectura cercana: los textos más retuiteados***

El primer análisis se centró en extraer datos de la base, para ver cuáles tuits son los más populares, conocer sus autores, su filiación y cómo se vinculan entre sí.

Procedo ahora a un segundo análisis, que es un ejercicio de lectura cercana, ya que me detendré sobre los contenidos de un subconjunto de los tuits de la base.

La nube de palabras de toda la base (véase Figura 16) es un rejunte de los universos semánticos de los tres hashtags (véase Figura 17).



Figura 16. Nube de palabras de toda la base de datos con todos los hashtags.

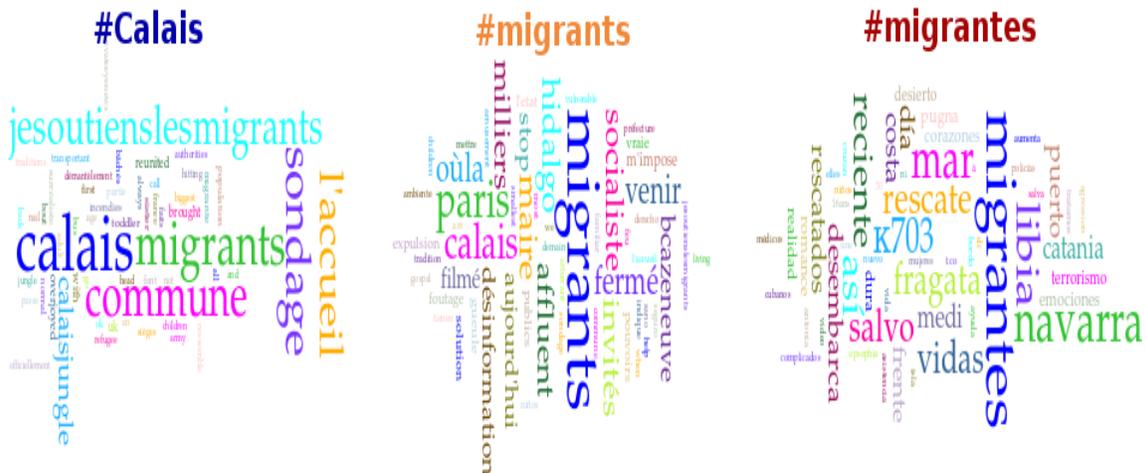


Figura 17. Nubes correspondientes a cada uno de los hashtags.

➤ **Resumen de conteo de palabras**

En primer lugar, se resumen los términos más frecuentes:

Palabra más frecuente	Toda la base	#Calais	#migrants	#migrantes
1	Rt (15989)	calais (157)	migrants (394)	migrantes (101)
2	Calais (10633)	migrants (104)	paris (234)	navarra (79)
3	Migrants (8981)	Commune (83)	calais (194)	libia (75)

4	Paris (3058)	jesoutienslesmigrants (83)	affluent (140)	mar (62)
5	Calaisjungle (2394)	l'accueil (83)	fermé (140)	fragata (51)
6	jungle (1837)	Calaisjungle (43)	hidalgo (140)	rescate (51)
7	France (1473)	brought (20)	invités (140)	reciente (47)
Total words /unique word forms	367,886/17,859	3305/228	6030/221	2,167/11

Tabla 3. Frecuencia semántica en los tres hashtags.

Además de las abundantes referencias geográficas al foco del conflicto, aparecen los mismos términos de los hashtags. Para ahondar en el nivel semántico del contenido, más allá de esta primera capa de referencias casi obligadas, incluimos un registro de hasta el séptimo término más frecuente. Nuevamente los tres hashtags quedan separados por una línea que agrupa *#Calais* y *#migrants*, por un lado, y *#migrantes*, por otro; desde las palabras más frecuentes, este último grupo queda fuera del universo de sentidos común al que hacen referencia los tuits que publican los otros dos hashtags, entre los que las coincidencias son múltiples: *calais*, *migrants*, *paris*, *l'accueil*, *jesoutienslesmigrants*, *fermé*, entre otros. Estos términos hablan de la problemática concreta y, salvo *fermé*, parecerían marcar un tono receptivo respecto a la llegada de los inmigrantes. Llama la atención que el ítem *RT* ocupa el primer lugar (véase Tabla 3: palabra más frecuente, 1) entre todos los vocablos que integran la base, lo cual coincide con la centralidad que le otorgamos al retuiteo en este análisis. Por otra parte, es notable que los restantes términos aluden al lugar del conflicto, sea París, Calaisjungle, Jungle o France.

El universo de sentidos representado por las palabras más frecuentes en un segundo orden, en el grupo de los tuits que mencionan *#Calais* y *#migrants*, a su vez hacen alusión a la situación de conflicto *–l'accueil, jesoutienslesmigrants, fermé, affluent o la recepción, yo sostengo a los migrantes, cerrado–* con palabras y expresiones que transmiten un tono de urgencia, de controversia, lo que no sucede en el caso de *#migrantes*.

Además del conteo de los vocablos más frecuentes, para este análisis se realizaron algunas búsquedas exploratorias (véase Tabla 4).

palabra/ hashtag	Europa/E urope	futuro/f uture/fu tur	guerra/ guerre/ war	child/ enfant/ niño	Syria/Syri e/Siria	familia/fa milie/famil y/famille	religion/ religion	refugiado/ réfugié/ refugee
Calais	220	158	145	2526	188	475	3	3022
migrants	200	25	110	65	112	131	4	521
migrantes	120	22	11	71		11	1	70

derechos/ droits/ rights	muerte/ mort/ death	Africa/ Afrique	Mexico/ Mèxico	France/ Francia	UK/England/ britain	ilegal/ illegal
95	22	89	0	1064	1035	33
32	30	173	2	783	96	9
14	8	4	43	29	3	

Tabla 4. Búsqueda de vocablos varios en los tres hashtags.

Como resultado, aparecieron términos que condensan la problemática: los refugiados, los niños, la familia. Como ya mencionamos, abundan referencias geográficas, de lugares, de los países en disputa: Europa, Francia, Inglaterra, África. La geografía ocupa un lugar central en la situación migratoria y parece estar muy presente en los tuits de los usuarios. Resultan llamativas las pocas referencias a Siria y a la muerte, tan vinculada a la guerra y a los riesgosos trayectos que hacen los migrantes.

Un análisis con más detenimiento del uso de las palabras y los contextos de su empleo brindaría seguramente la posibilidad de establecer articulaciones entre distintos autores, sus campos semánticos y posturas, así como de sacar otras conclusiones; ese tipo de estudio no estuvo dentro de las posibilidades de esta investigación y es una tarea que debería realizarse de completarse el trabajo.

> **Los textos más tuiteados durante el registro**

En el cuadro a continuación (véase Tabla 5) se resumen los tuits o RT que más circulación tuvieron durante el período registrado –en este caso, en la columna *CountRT*–.

Autor RT Full	Tweet Text	postu	hashtag	CountRT	Total RT	Rtmax	Max RT
Napoleón	RT @tprincedelamour: # Calais fermé, les # migrants affluent par milliers à # Paris, où la maire socialiste # Hidalgo les a invités à venir. C'	con	# Calais	536	837	559	5697
Ewan McGregor	RT @mcgregor_ewan: We acted so # refugeechildren can be safe again. Like in # Calais, let's help every child who needs to be w/ their family.	pro	# Calais	357	357	396	396
le Jeune Républicain	RT @leJeuneRepublicain: éçç Le gouvernement promène les # migrants dans toute la # France à nos frais : il faut que ça cesse ! # Mascarade https://t...	con	# migrants	214	214	426	426
cuenta suspendida	RT @TsarkoChrist: Certains # Migrants déplacés de la jungle de # Calais relogés dans nos châteaux par le gouvernement français. J'ai mal à ma	con	# Calais	185	478	166	1221
cuenta suspendida	RT @TsarkoChrist: # Paris : Enorme émeute entre # migrants à la station de métro Stalingrad. La capitale se transforme en # Mossoul https://t....	con	# migrants	167	478	491	1221
RT	RT @RT_com: Migrant camps emerge in Paris after # CalaisJungle dismantled https://t.co/zJrsD1MGZ1	nt	# Calais	161	161	187	187
cuenta suspendida	RT @RapefugeeWatch: More # rapefugees set up camp in the streets of Paris after closure of # Calais jungle. https://t.co/RC3u67wPAL https://t...	con	# Calais	155	155	169	169
Napoleón	RT @tprincedelamour: Choquant: Des élèves allemands de CM1 forcés de réciter "# Allah Akbar" dans une ville pleine de # migrants. Mais où va-...	con	# migrants	144	837	177	5697
Nicolas Bay	RT @tprincedelamour: # Calais fermé, les # migrants affluent par milliers à # Paris, où la maire socialiste # Hidalgo les a invités à venir. C'	con	# migrants	140	837	559	5697
Napoleón	RT @nicolasbayfn: Exigeons l'expulsion de tous les clandestins du territoire national.# Calais # jungledecalais https://t.co/qMhh5y6zB2	con	# Calais	134	134	397	397
Stalker	RT @_Stalker_69_: # Calais : La queue des "mineurs" en route vers l'Angleterre. La plupart ont l'âge d'être cinq fois papa... ! https://t.co	con	# Calais	127	127	136	136

Tabla 5. Resumen de los textos con más RT durante el período de observación.

Esta tabla incluye también la suma de RT acumulados durante el registro por autor (*Total RT*) así como los valores de máxima, tanto los máximos RT logrados por cada uno de los tuits (*RTmax*) como el RT máximo por autor (*Max RT*), que es la suma de los máximos RT de cada uno de los tuits retuiteados de dicho autor. Para llegar a alinear los tuits a alguna postura y poder así extraer algunas conclusiones, estos autores, sus perfiles y otros mensajes suyos se investigaron en *Twitter*.

El objetivo de este análisis no tuvo que ver con delinear bandos o ubicar a los autores en una u otra posición; eso sería una lectura muy simplista de la complejidad de las interacciones en red. Pero a esta altura trazar posturas sirvió para profundizar el estudio.

Al analizar el conjunto de los tuits más retuiteados en la base durante el período de registro –salvo los mensajes de los usuarios @mcgregor_ewan y @RT_com, considerados a favor de la presencia de los migrantes (*pro*) y neutro (*nt*), respectivamente– detectamos que los mensajes se alinean en su gran mayoría a una postura antimigratoria (*con*). Los textos se caracterizan por tener un tono entre irónico, crítico, agresivo y sarcástico; en algunos casos se apela a imágenes del desastre (*les migrants affluent par milliers a Paris*: en castellano, *los migrantes confluyen de a miles a París*) o a invocaciones directas (*Exigeons*: en castellano, *exijamos*; *il faut que ca cesse!*: en castellano, *¡Es necesario que esto se detenga!*). Es frecuente el uso estratégico de otros hashtags asociados que son los que refuerzan el denso entramado identificado en los grafos. Al análisis de los tuits más retuiteados es interesante contraponerle el siguiente gráfico (véase Figura 18) con los autores que sumaron más RT, porque en él se ve cómo aparece la figura del Papa, con tuits que se alinean a una postura promigratoria.

Los autores con máx RT en todos sus tuits, según postura

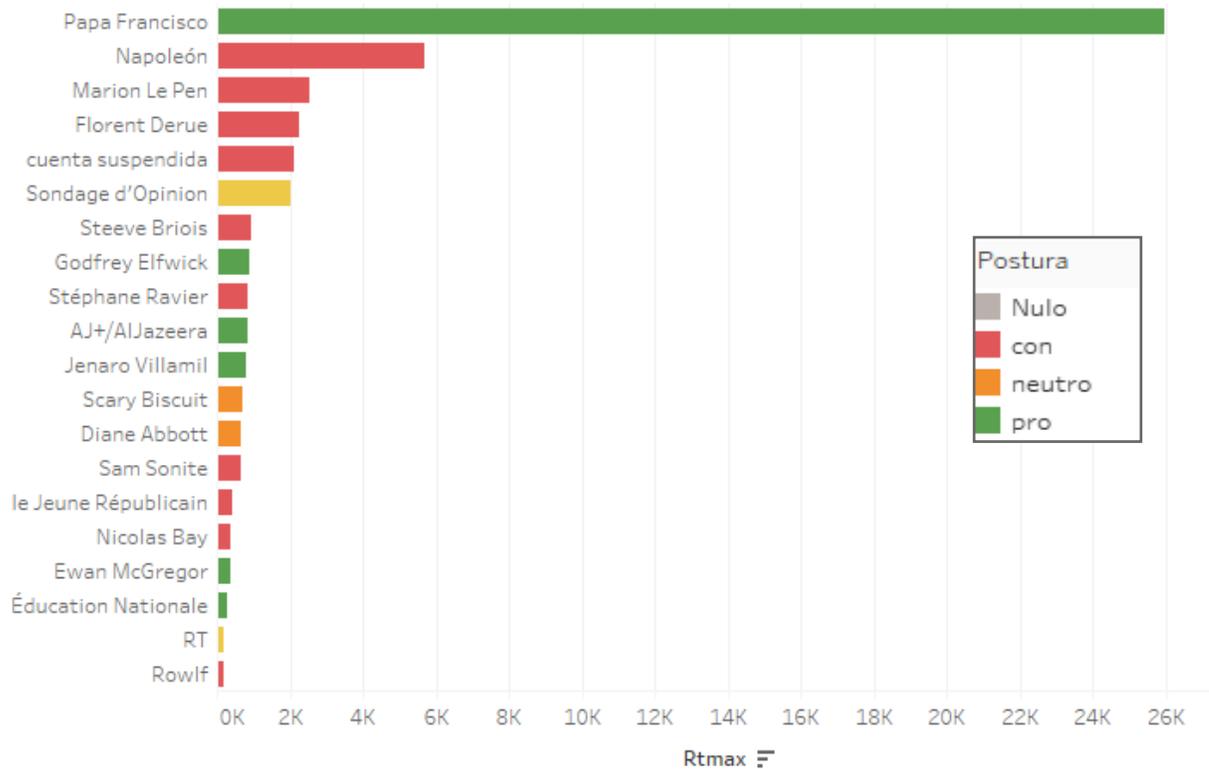


Figura 18. Autores con máximo RT en base a sus tuits, según su postura.

La voz que se levanta como defensora de la causa de los migrantes es la del Papa, que se despliega con la fuerza de sus muchos idiomas y seguidores; en general, un mismo mensaje es traducido y publicado con los distintos sufijos (*_es*, *_it*, *_pt*) según el idioma, que se le agregan al mismo nombre de usuario, *@Pontifex*.

> **Los más activos, un caso de estudio de las dinámicas de Twitter**

Ahora que revisamos los textos y autores más retuiteados, completaremos el análisis con la observación de que los usuarios que son más activos o que publicaron mayor cantidad de tuits en el período estudiado reflejan una motivación particular en el uso de esta red social, que en este caso se origina en un llamado de urgencia, a la acción. Veamos; en el siguiente gráfico (véase Figura 19) se resumen los usuarios con más tuits.

Los más activos: usuarios con 20 o más tweets

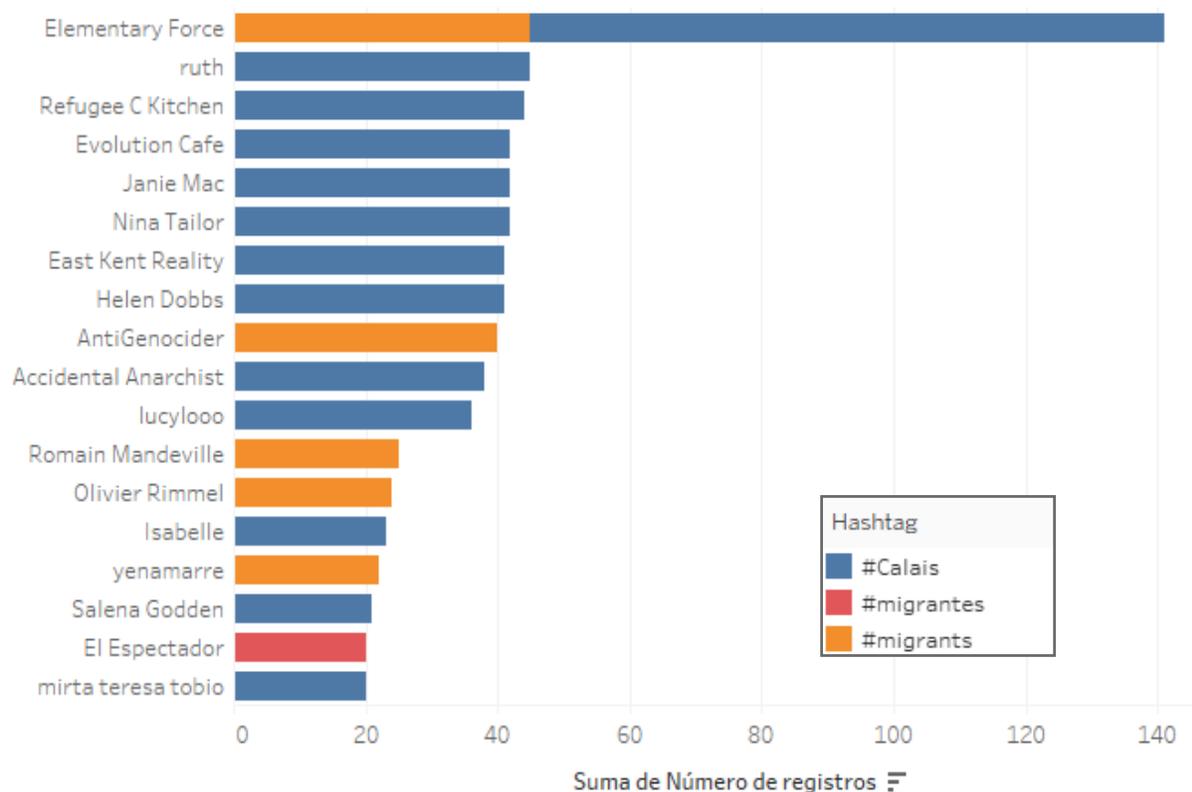


Figura 19. Los usuarios con mayor actividad.

Si volvemos a la lectura cercana para ver sobre qué están tuiteando, encontramos que entre los primeros usuarios, dentro del rango de aquellos que cuentan con más de 40 tuits en los días registrados, hay una fuerte presencia verbal de la situación de los 1.500 niños que tuvieron que quedarse en un centro provisorio levantado en contenedores en lo que quedó de Calais tras su desmantelamiento, a la espera del cumplimiento del compromiso por parte del Reino Unido de aceptarlos y con el problema de su alimentación. En este conjunto de tuits, encontramos llamados a la ayuda, al voluntariado, noticias sobre los esfuerzos para darles de comer (véanse Figura 20 y Tabla 6).

detectamos distintas finalidades entre los más de 40 mensajes enviados en el período que observamos y lo interesante en este punto es que descubrimos una especial, ligada más a la acción directa y al voluntariado.

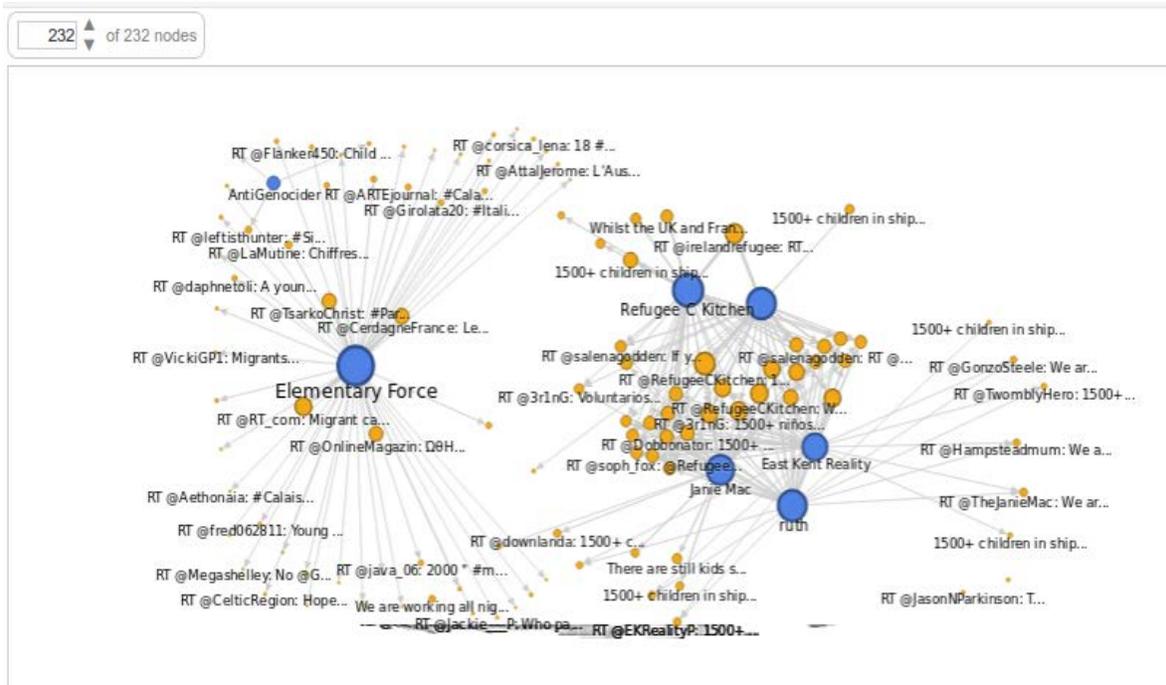


Figura 21. Grafo de la red de los usuarios más activos.

En este grupo de usuarios con más de 40 tuits, la mayoría son individuos, ciudadanos activos, algunos vinculados a asociaciones y grupos voluntarios; parece haber cierta organización en torno al *Refugee C Kitchen*, un hashtag recurrente en los tuits de este grupo (véase Figura 22). Llama la atención que solo en el caso del hashtag *#migrantes* aparece un usuario del rubro medios (*El Espectador*, de Colombia). Aunque están tuiteando mensajes de autoría propia y referidos a la problemática europea –y no latinoamericana–, el hecho de que sean medios y no personas podría deberse a un grado de involucramiento que varía en las disputas del poder según la distancia al foco geográfico; en el caso de Colombia y Latinoamérica, en general, la distancia al tema migratorio es grande. La inmediatez al foco principal en Francia explica el involucramiento y compromiso de la ciudadanía local y los muchos usuarios que desde Francia tuitean; la distancia desde Latinoamérica explica que la problemática no llegue a repercutir masivamente en usuarios particulares.

› **Tener seguidores no asegura RT**

Por último, cabe también detenerse a observar a los usuarios con muchos *followers*

(seguidores); por lo general son de tipo institucional o mediático. Se trata de grandes medios de diversos orígenes, medios que tienen una presencia global y suelen ser transmedia (televisión, internet, agencias). Este atributo, el de los seguidores, no demostró un peso efectivo o sensible en el juego que hace al funcionamiento de la red –en términos de RT– durante el período observado en este estudio. Es decir, los usuarios gozan de sus seguidores y su reputación, pero el juego por la disputa de sentido (en última instancia, el juego político) parece tener lugar entre otros usuarios. Presentamos aquí la lista de usuarios con la mayor cantidad de seguidores (véase figura 23); las cifras reflejan un gran poder de concentración y, sin embargo, solo Al Jazeera aparece también entre la lista de los más RT.

Foillowers con RT max

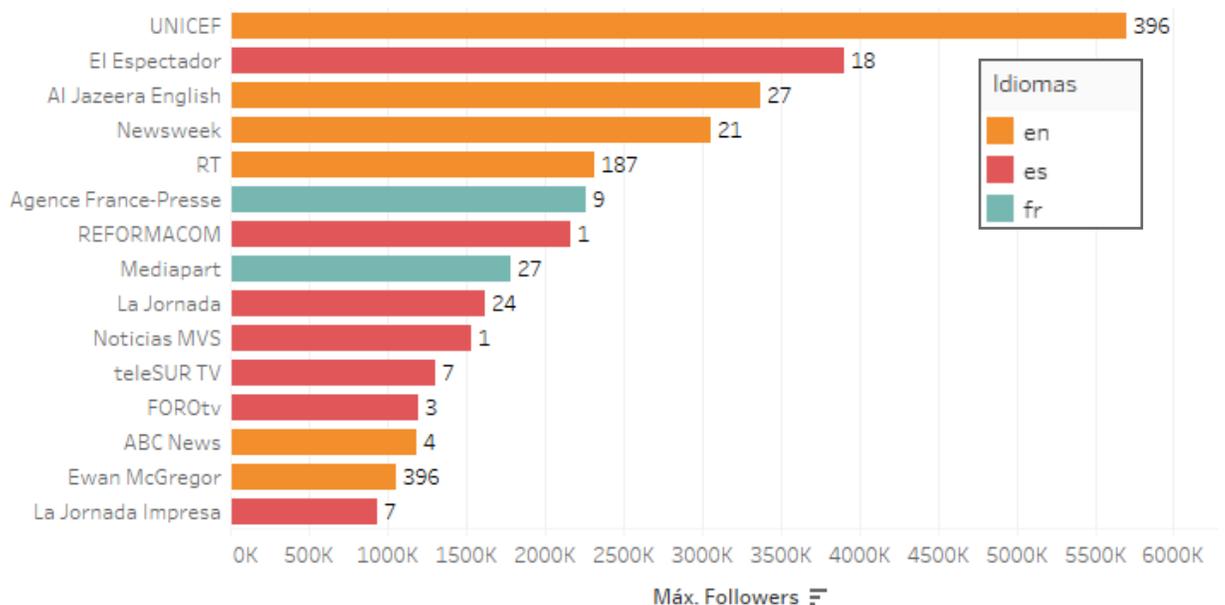


Figura 23. La cantidad de RT (a la derecha) de los tuits cuyos autores tienen más seguidores.

El próximo gráfico (véase Figura 24), que también retoma los usuarios con más seguidores, muestra un solo usuario que goza de un alto número de *followers* y logra a su vez sumar RTs en el período observado: UNICEF. Para los tuits de los demás usuarios, que por lo general son grandes grupos mediáticos, los números de RT son muy bajos y no superan, salvo dos excepciones, los 50 RT. La presencia de estos medios en la red social no logra una repercusión significativa, o una influencia, sobre las interacciones en la red social.

Los tuits de los que tienen más seguidores: cantidad de RT

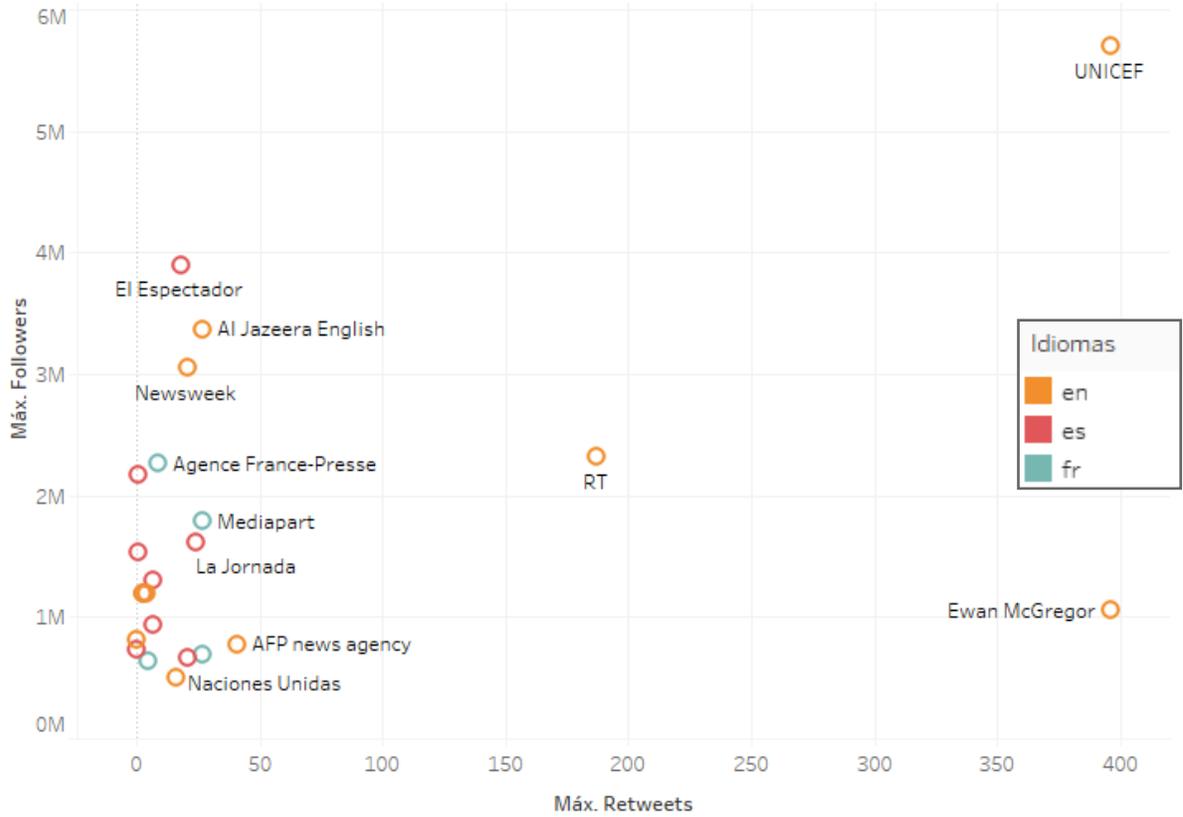


Figura 24. Los RT logrados por los autores con más seguidores.

> Conclusiones

Al emprender este trabajo me resultaba muy difícil vislumbrar cuáles serían las preguntas puntuales que una base de datos de 18.800 registros podría responder sobre las migraciones contemporáneas. Sucesivas lecturas me fueron llevando a profundizar en la

indagación sobre los usos de la red y, así, a enriquecer el repositorio. Además de focalizar en los textos con máximo volumen de retuits, hubo que centrarse en la actividad concreta en la base de datos durante el período de registro y abocarse a los retuits efectivamente registrados en esa ventana; son los que más popularidad tienen, pero, además, son la medida de los movimientos en la red. De hecho, son estos mensajes retuiteados los que ocupan el espacio en la red y aparecen viralizándose en las conversaciones. La escala siguiente (véase Figura 25) resume el universo de estos mensajes, teniendo en cuenta la distinción que ya se hizo entre los tuits con valores máximos de RT y los tuits con más retuits acumulados durante el período de registro de la base.



Figura 25. La formación de bloques en función de los RT que suman los autores y sus posturas.

En el seguimiento de los tuits #Calais y #migrants se detecta una disputa encarnizada entre dos bandos que se polarizan en el encuentro en la red. El gráfico 25 ubica a los autores alineados según posturas y permite vislumbrar una idea de formación de bloques. Tal vez un análisis con más detenimiento del resto de los datos permitiría definir terceras y cuartas posturas. Del subconjunto de los usuarios más retuiteados, observamos que estos, en su mayor parte ciudadanos activos o políticos, por lo general definen abiertamente sus inclinaciones en sus perfiles de *Twitter*. En las relaciones hacia el interior de la red que se generan en torno a cada uno de los hashtags es en donde se empiezan a vislumbrar las dinámicas propias de la red social, con la formación de densos entramados que hablan de un uso sistemático, organizado y, estimo, en algunos casos coordinado intencionalmente al

potencial viral de *Twitter*, con el acople entre los usuarios más estratégicos y retuiteados, que comparten o se reparten a sus usuarios.

La disputa por los sentidos deja marcas de su encarnizamiento, como las cuentas suspendidas o los usuarios que aparecen con un alias levemente cambiado. Tiene también agujeros negros: usuarios que tenían sus seguidores desaparecen de la pantalla.

Lo cierto es que, en la disputa por los sentidos en torno a la migración, el espacio en *Twitter* hay que ganárselo; los *followers* no garantizan retuits y, si bien tiempo para tuitear siempre hay, en muchos de los textos se percibe una urgencia, el desastre, la voluntad de destruir al otro.

En general llama la atención la fuerza, en términos de tuits y retuits, y, en muchos casos, la violencia y virulencia verbal del discurso antimigratorio; la sospecha es que, de hacer un registro del *ciudadano más común*, primarían mensajes más tolerantes y moderados. Tal vez, en la condensación a la que obliga la economía verbal de *Twitter*, los discursos se vuelven más extremos, para caer en una polarización pro o antimigración.

Sí se puede concluir que el frente antimigratorio resulta más sólido y más organizado en su funcionar en red. Sorprende, además del éxito en términos de retuiteo de los individuos autodenominados *patriotas*, la presencia de los políticos del Front National en varios niveles del estado francés.

Del lado del bando *promigraciones*, no se percibe una intención tan clara, ni un bloque tan firme. En el caso de los políticos ingleses, que se encuentran en otro nivel de urgencia, del otro lado del Canal de la Mancha, se vuelve más difícil interpretar la postura y elaborar un juicio sobre la base de breves mensajes; no queda claro si por motivo del discurso político o por rasgos culturales.

Este trabajo es un comienzo, pero habría muchas líneas para continuarlo, desde el relevamiento de estilos comunicativos sobre esta base al estilo de Alvírez y Franco Rodríguez (2016).

Vivimos en tiempos de globalización y de sus promesas de libertad territorial; la resistencia a las migraciones es paradójica. Desde que los seres humanos tienen uso de razón existe la búsqueda de mejores horizontes, sin que exista la motivación de una guerra detrás del abandono del lugar de residencia. Si en la coyuntura actual la migración es un tema en disputa es porque consigo arrastra un desdibujamiento en las fronteras, un encuentro con el otro, que en este momento desde Occidente se tiñe de miedo y terrorismo.

Retomando las conversaciones en *Twitter*, sus contenidos y tonos, cabría preguntarnos cuál es la relación que construimos con los otros, con nosotros mismos desde las redes sociales, teniendo en cuenta que esta tecnología, como todas, no es sino una extensión más de nuestras capacidades de conversación.

> **Bibliografía**

- Adams, P. (2015). 7 gráficos para conocer los puntos calientes de la migración en el mundo. *BBC. Mundo*. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/05/150529_finde_migracion_graficos_vj_aw el 25/04/2017.
- Alvírez, S. y Franco Rodríguez, O. (2016). Estilo comunicativo súbito en Twitter: efectos sobre la credibilidad y la participación cívica. *Revista Comunicar*, XXIV(47). Recuperado de dx.doi.org/10.3916/C47-2016-09 el 25/04/2017.
- BBC News (2016). *Why is EU Struggling with Migrants and Asylims?* Recuperado de <http://www.bbc.com/news/world-europe-24583286> el 26/04/2017.
- Berry, D. (2011). Digital Humanities: First, Second and Third Wave [Entrada blog]. Recuperado de <http://stunlaw.blogspot.com.ar/2011/01/digital-humanities-first-second-and.html> el 24/04/2017.
- Gil de Zúñiga, H., Jung, N. y Valenzuela, S. (2012). Social Media Use for News and Individuals' Social Capital, Civic Engagement and Political Participation. *Journal of Computer Mediated Communication*, 17(3), 319-336. Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2012.01574.x/full> el 23/04/2017.
- Golbeck, J. (2013). *Analyzing the Social Web*. Waltham, Massachusetts: Elsevier.
- International Organization for Migrations (2016). *Global Migration Trends Factsheet*. Recuperado de <http://gmdac.iom.int/global-migration-trends-factsheet> el 24/04/2017.
- Lacort, J. (2017). La facebookización funciona: Twitter vuelve a crecer como antes. *Hipertextual.com*. Recuperado de <https://hipertextual.com/2017/04/la-facebookizacion-funciona-twitter-vuelve-crecer/amp> el 28/04/2017.
- Manovich, L. (2008). Introducción: Estudios de software para principiantes. En *El software toma el mando* (1-23). Traducción al español a cargo de A. Yalj y S. Álamo, de uso exclusivo para la Cátedra de Datos (Piscitelli), Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (FSOC-UBA). Texto original: *Software Studies for Beginners*. Recuperado de <http://catedradatos.com.ar/recursos/el-software-toma-el-mando/> el 28/05/2017.
- _____. (2012). Guest Column: Lev Manovich Takes Us from Reading to Pattern Recognition [Entrada blog]. Recuperado de <http://thecreatorsproject.vice.com/blog/guest-column-lev-manovich-takes-us-from-reading-to-pattern-recognition> el 24/04/2017.
- Moretti, F. (2004). Gráficos, mapas, árboles modelos abstractos para la historia literaria II. *New Left Review*, 26, 47-70. Recuperado de newleftreview.es/article/download_pdf?language=es&id=2482 el 23/04/2017.
- Mosco, V. (2014). *To the Cloud: Big Data in a Turbulent World*. Boulder: Paradigm Publishers.
- ONU (United Nations) (2016). *International Migration Report 2015*. Nueva York: United Nations.
- Rodríguez Kedikian, M. (2017). *100 días de Macri* (Tesina de Grado. Facultad de Ciencias Sociales,

Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires). Recuperado de <https://100diasdemacri.wordpress.com/> el 28/05/2017.

Sued, G., Álamo, S., González Ocampo, M. E., Chetto, M. y Migliorini, A. (2015). Los aportes de la analítica cultural a la investigación social. *Taller de Introducción a la Informática, Telemática y Procesamiento de Datos*. Trabajo con publicación pendiente. Recuperado de <http://catedradatos.com.ar/recursos/aportesalaanaliticacultural/> el 28/05/2017.

Arte urbano, de la calle a las redes

dos SANTOS, Laura / Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) – lalysds@gmail.com

» *Palabras clave: graffiti, creatividad urbana, medios digitales, archivo, redes sociales.*

> **Resumen**

La creatividad urbana es el tema de un campo académico específico en formación, en el cual varios investigadores están llevando adelante discusiones tendientes a generar consensos e institucionalizar nuevos enfoques intrínsecos al área. Por este motivo, unas de las preocupaciones actuales es la de encontrar formas adecuadas de documentación y archivo de estas múltiples producciones efímeras. Uno de los aspectos destacables del arte urbano radica en ser producciones realizadas en espacios públicos pero circulantes a través de las redes y medios alcanzando una difusión más amplia y consolidándose como imaginario. Esto lleva a la conclusión de gran parte de los investigadores, de que muchos de estos trabajos están hechos exclusivamente con el fin de ser experimentados a través de los formatos digitales. De esta manera, en la escena del graffiti contemporáneo, la importancia del archivo y de la circulación de las imágenes que por su carácter efímero tienen contada vida física, preocupa e interesa a un amplio abanico de agentes participantes: académicos, productores, curadores, productores, público en general. Este tópico está generando una importante bibliografía específica. Este trabajo explora los vínculos y conexiones entre el arte de la calle en sus diferentes modalidades y su relación con redes y otras plataformas digitales de publicación y circulación de contenidos, en los casos y ejemplos locales. Asimismo, intenta explorar otras formas de investigar desde las redes y dispositivos que ofrecen hoy en día, aspectos de la cultura tan necesarios de ser tenidos en cuenta como cualquier dato empírico en el trabajo de campo tradicional.

> **Introducción**

En los últimos años se han consensuado algunos términos para redefinir un objeto de estudio ambiguo y plural aunque la investigación específica tiene ya una larga trayectoria. Desde los primeros trabajos sobre graffiti, que intentaban dar con una definición concreta y precisa, los académicos han barajado categorías y establecido criterios en común para consolidar un campo específico de estudios. En forma muy reciente se gesta el término *Creatividad Urbana*¹, para referirse al panorama actual de las expresiones artísticas en la

¹ Promovido desde la Red internacional para el estudio de la Creatividad Urbana, *Urban Creativity*, con base

ciudad, como un término auxiliar que designa a todas ellas por el factor común: su ubicación privilegiada en el espacio público, sean de la procedencia que fueran.

En esta tendencia también se exploran nuevos enfoques y herramientas, así como metodologías de trabajo². La particularidad de nuestro objeto propicia la multidisciplinariedad, y ante la rapidez con que los cambios acontecen nos hemos visto obligados a pensar no sólo en el relevamiento en campo del producto físico de las prácticas (la imagen, mucho tiempo considerada lo esencial y disparadora de las investigaciones) sino también en los aspectos de registro y archivo de la *praxis* sin olvidar toda otra forma en que este imaginario vive y circula en la cultura contemporánea. Los desafíos múltiples que propone este campo de investigación requieren de nuevas formas de encarar la investigación académica. De allí que delineamos algunas cuestiones y problemas para pensar posibles soluciones o propuestas y organizar investigaciones colaborativas en esta gran área.

➤ **Preocupaciones I – Desde el objeto**

En primera instancia es preciso notar que estamos trabajando en un campo sin objeto o límites precisos. A pesar de parecer desalentador, esta condición es en sí misma una característica propia y debe ser entendida como una invitación a acercarse al fenómeno desde miradas plurales. La esfera de interés de los estudios sobre Creatividad Urbana se asienta en el paradigma de las teorías *post*, como explica Irvine:

El Street Art es aproximadamente desde el 2010 un paradigma de la hibridación en la cultura visual global, un género post-posmoderno que se define más por la práctica en tiempo real que por cualquier sentido de teoría unificada, movimiento o mensaje [...]. Es una forma a la vez local y global, post-fotográfica, post-Internet y post-media, intencionalmente efímera pero ahora documentada casi obsesivamente con fotografía digital para la Web, apropiando y remixando constantemente imágenes, estilos y técnicas de todas las fuentes posibles (Irvine, 2012: 235)³.

Si consideramos que es un género que escapa a las múltiples intenciones de dar con etiquetas fijas, y aceptamos esta particular condición, tendremos que adoptar asimismo formas

en Lisboa (<http://www.urbancreativity.org>). Acerca de los términos utilizados, Arte Urbano y *Street Art* son dos opciones que circulan ampliamente como sinónimos. Cuestiones acerca de la especificidad y problemas en utilizar unos u otros están siendo discutidos. Es por ello por lo que consideramos acertado dar con un concepto global que permita organizar el campo de investigación para fomentar la consolidación de una disciplina amplia y versátil que nos permita incluir herramientas y metodologías múltiples para trabajar cada aspecto de los fenómenos en sus especificidades sin olvidar la matriz común de la que proceden (Blanche, 2015; dos Santos, 2015).

² En ese sentido, el volumen 1 del *Journal* de la Red internacional para el estudio de la Creatividad Urbana (<http://www.urbancreativity.org>) se dedica a explorar las metodologías de investigación que actualmente están produciendo los académicos, para poner en diálogo estos modos de hacer y confeccionando un panorama de su estado actual.

³ Traducción propia.

de análisis que no teman construir modelos sobre arenas movedizas, en el sentido de que aún sobre objetos tan inestables existen y pueden darse algunos tópicos fijos. Dichos tópicos, o ejes propios vienen siendo apuntados desde el inicio de las investigaciones más serias sobre graffiti, cuando los estudios fueron confluyendo en criterios y demostrando que era necesario construir nuevas herramientas metodológicas y lenguaje específico que diera cuenta de los aspectos particulares del arte urbano.

Fueron los mismos productores (*graffiti writers*) que, volcados a la teorización del movimiento en el mismo momento en que se estaba consolidando, pusieron de relieve ciertos errores o carencias en el trabajo académico que no terminaba de dar cuenta de algunos aspectos, tal vez aquellos más ajenos a la esfera del arte; o bien de la falta de articulación entre éstos con el pulso artístico de la actividad en las calles. A esta perspectiva se la denominó *en sus propios términos*, es decir: procurar que el mismo objeto proponga los recursos de estudio y evitar aplicar categorías externas de otros modelos de la historia del arte, que provoquen forzamientos y no permitan entender la complejidad total del problema⁴. En ese sentido, los tópicos vandalismo, delito, subversión y activismo, por poner algunos ejemplos, se vuelven puntos necesarios a tratar en cualquier estudio serio del tema, articulados con los ejes de arte, tecnología y uso de la esfera pública.

Todos hemos tenido oportunidad de ver en las calles inscripciones, firmas y murales de todo tipo. También nos hemos encontrado con espacios repletos de imágenes de papel pegadas o de afiches de distintos tamaños. Hemos visto objetos extraños en condiciones sospechosamente artísticas. Nos hemos topado con toda clase de experiencias en el espacio público, entendiéndolas o no como parte de un universo expresivo-comunicativo. Es complicadamente difícil separar una de otra en el sentido estricto de un catálogo. Hay imagen (pintada, pegada, escrita, esgrafiada), objetos, sonidos, experiencia vivencial, y hay *registros*.

¿Cuál es entonces, el verdadero producto del arte urbano? En muchos casos nunca podremos conocer el original y sin embargo podremos ver no una sino múltiples imágenes de esas obras, circulando en diferentes dispositivos y formatos.

Nos topamos con una de las primeras cuestiones a considerar sobre la condición de existencia efímera del objeto. Algunos autores afirman que lo que importa en el *Street Art* es que el producto final es sólo un resabio. En ese sentido se interpreta que la práctica es un evento performativo del cual quedan las huellas artísticas que son perennes (Abarca, 2010). Desde esta perspectiva se anima a un espectador vivencial, que pueda experimentar el arte en la calle en todo su esplendor: en el contexto, en un momento del día específico y en todas sus circunstancias (aún incluso cuando la imagen producto ya está degradada). En ese sentido las fotografías son consideradas un registro y documentación sesgada que no puede llegar a captar la sutileza de la práctica.

Muchos de los textos editados sobre creatividad urbana se centran, por supuesto, en imágenes. Libros-álbum que despliegan fotografías amplias y coloridas sobre murales y objetos

⁴ Al respecto puede ampliarse sobre esta perspectiva en los artículos de Caleb Neelon (2003) y más actualmente en el de Natalie Hegert (2013).

en la calle, en las situaciones más diversas. Algunos incluyen breve información sobre el contexto en donde fueron realizados, y sobre las circunstancias. Otros añaden el dato de sus autores, o nos acercan un seudónimo de quienes llevan adelante un colectivo. En esta otra perspectiva imagocéntrica⁵, vemos como toda una industria se ha venido desarrollando sobre la base del imaginario del *Street Art* y creando una constelación de nombres consagrados, suceso tanto global (Gainz, 2004; Manco, 2002, 2004; Lewisohn, 2008) como local (Indij, 2003, 2007; Indij & Doble, 2001; Ruiz, 2008, 2001; Fox-Tucker & Zauith, 2010), por poner ejemplos ya clásicos.

Esta discusión está actualmente siendo revisada y parece estar configurándose como uno de esos tópicos propios del *Street Art*: la imagen en sentido amplio, y la circulación en todas sus mediaciones. Luego de la conquista de espacios físicos en el origen del movimiento, y la ampliación de una cultura artística que se mundializó, nos hallamos en los tiempos de una extensión del *getting up* hacia Internet y las redes. Podría pensarse una consecuencia natural de la misma dinámica actual de globalización de la imagen en la vida cotidiana. Pero atentos a las consideraciones de Glaser (2015), debemos incluir en nuestros análisis las relaciones de poder que se generan en la tensión de una escena donde los productores no serían los únicos agentes mediadores de la obra y el público:

La práctica actual de presentación fotográfica, documentación, circulación, recepción y negociación del Street Art (imágenes) en Internet conduce a una reconfiguración de lo global y lo local, y por lo tanto, a las nuevas normas y relaciones de poder. [...] tanto fotógrafos como bloggers y administradores de páginas de Facebook se autoposicionan –y están posicionados– como expertos decisivos, creadores de opinión y curadores. (Glaser, 2015: 6)⁶.

Excede el espacio de este trabajo el detallar cuestiones en profundidad, intentamos poner de relieve que una serie de cuestiones están tomando relevancia en el análisis de la Creatividad Urbana. Aunque consideramos como Abarca (2010) y otros que el tópico del contexto y de la locación (el *spot* y su importancia en el graffiti), son cuestiones intrínsecas al *Street Art* (su condición de *site-specific*, digamos, que muchas veces incide en su definición) es evidente que este punto está siendo reexaminado a razón de los vertiginosos cambios que sufren las prácticas en nuestra contemporaneidad. Sitios y páginas existentes institucionalizan una especie de canon y configuran la escena tanto como comisarios y expertos en el tema. La Creatividad Urbana pareciera tener una vocación por alcanzar una esfera de difusión lo más extensa posible, aunque cabe preguntarse si esa vocación es la del artista, la del usuario o la de ambos.

En esa dirección teoriza Gómez Cruz (2012) cuando se preocupa por las consecuencias de un pasaje de la *cultura kodak* a la *cultura flickr* en cuanto a la fotografía doméstica digital. Todas sus interesantes conclusiones nos ponen en alerta sobre otro enfoque posible de este

⁵ Desde que Henry Chalfant Martha y Cooper publicaran sus fotografías de los graffiti neoyorkinos en *Subway Art* (1984) y *Spraycan Art* (1987), estos dos libros se han convertido en modelos de las sucesivas recopilaciones de graffiti y de arte en la calle.

⁶ Traducción propia.

problema, que inevitablemente nos lleva al área de la etnografía, demostrando como nuestro propio objeto elusivo necesita de los recursos de disciplinas auxiliares para complementar nuestras propias teorías. Al respecto de la fotografía doméstica en nuestros tiempos, destacamos una cuestión que puede cambiar enormemente nuestra apreciación de las variadas imágenes que circulan en nuestras redes, en conjunto con las fotos profesionales, los registros documentales y el relevamiento:

La fotografía digital no debe entenderse como una nueva tecnología de la imagen fotográfica sino como una tecnología diferente (Mitchell, 1998; Lister, 1995). Lo que las prácticas de fotografía digital producen no son (sólo) los objetos que solíamos llamar *fotografías*, (también) producen imágenes, que, ensambladas junto con textos, enlaces y contextos específicos, forman interfaces, conexiones y un sistema de comunicación particular. A lo que he denominado imagen en red (Gómez Cruz, 2012: 230-321).

Entonces, esos murales, esas pegatinas, esos objetos físicos que se encuentran en el espacio público, se convierten en imágenes en el sentido amplio: múltiples tomas de profesionales o amateurs, con diversos puntos de vista y nivel de detalles, calidades e informaciones. Nos llegan a través de todo tipo de dispositivos: impresos, digitales, *merchandising*, etc. desde los distintos puntos del globo. Parece realmente abrumador.

Y respecto del problema de la documentación, también se abre un panorama de debate frecuente (Novak, 2015; Hansen, 2015; de la Iglesia, 2015) sobre las formas apropiadas no sólo de fotografiar sino de cómo realizar correctamente la recolección de los datos, porque ya hemos mencionado que paralelamente al tema de la imagen, reside la importancia de la práctica. Siendo una actividad performática, en cuya realidad este aspecto muy pocas veces puede conocerse, intuirse o reconstruirse, si se pierde de vista esta cuestión de estudio indudablemente quedamos reducidos en análisis. En ese sentido, podemos entender este movimiento global como una dinámica inmersa en el gran flujo que Grois describe para las tendencias contemporáneas del arte como fluido:

El arte tradicional produce objetos de arte; el arte contemporáneo produce información sobre acontecimientos de arte [...]. El arte fluido actual está mejor documentado que nunca, y la documentación se preserva y distribuye mejor que las obras de arte tradicionales (Grois, 2016, 12-14).

› ***Preocupaciones II – Desde los métodos de investigación***

Trabajar hoy con las redes y en redes. La investigación independiente.

La preocupación por los métodos de investigación y por encontrar nuevas maneras de acercarse viene, como estamos comentando, de la mano de entender que el mismo objeto nos pide otros enfoques; comprendiendo que todo el trabajo previo no podría dar cuenta del fenómeno en su voluptuosidad y en su constante transformación. A raíz de ello, como explican Soares y de Freitas (2015) la variedad en técnicas y metodologías se presentan de acuerdo al

background del investigador y de sus aproximaciones al tema. Tempranamente Gadsby (1995) intentaba demostrar esta condición en un análisis sobre los trabajos científicos referidos al graffiti que ella había podido documentar. Allí ponía gráficamente de relieve la capacidad de un objeto tan elusivo para ser explicado y abarcado desde tantas ópticas diferentes. Desde ese entonces, mucho más se ha escrito con una tendencia no de segmentar los enfoques sino de complementarlos, y uno de ellos es poner en perspectiva histórica el desarrollo del género en función de ubicarlos en un continuo flujo de la cultura⁷.

Otra cuestión de incidencia radica en las posibilidades de acceder a otra esfera de trabajos, relacionados con la actividad de la investigación independiente. La difusión de las producciones de especialistas que no tienen agencia institucional específica pero que se encuentran trabajando como investigadores académicos sin filiación o como agentes culturales estudiosos del tema, ha encontrado su lugar en la Web mediante las facilidades de publicación y acceso a sus materiales contenidos. Internet asimismo, se ha convertido en una vía rápida de acceso a la producción académica que circula en forma digital (por edición digital, por copias no autorizadas, por acceso a actas y ponencias y material muy variado de archivo). En ese sentido, redes sociales académicas⁸ se han constituido en un reservorio más que interesante de material de primera mano y vías de intercambio con colegas y estudiosos de diversos ámbitos, haciendo posible el acercamiento no sólo personal sino también de bibliografía descatalogada o de difícil hallazgo en nuestros propios ámbitos geográficos.

Por estas cuestiones, y porque el tema de nuestro campo se ha ido perfilando paulatinamente, mucha de la información de referencia ha sido siempre material recopilado por entusiastas o por los mismos productores, y luego en forma progresiva y a medida en que el tema y sus problemas iban tomando interés y relevancia los textos críticos y analíticos comenzaron a circular y ser conocidos⁹.

De allí que el tema de Internet para el estudio de este fenómeno contemporáneo no sea menor. Estamos hablando de un fenómeno que como explicamos, tiene pretensiones globales,

⁷ En el sentido de que como todo producto cultural recibe y a la vez influencia imaginarios locales y globales. Muchos de los primeros análisis sobre el graffiti evidencian un interés por encontrar linajes o modelos proponiendo su adscripción como si los fenómenos locales hayan sido fruto de una réplica o copia de un original. Posteriormente se comenzó a entender que siempre ha habido fenómenos locales de la escritura en los muros, con sus particularidades e influencias. En esa línea acordamos con Figueroa Saavedra (2006).

⁸ Sitios como *Academia.edu*, grupos en *Facebook*, y otras redes colaborativas que se han ido perfilando han posibilitado el encuentro e intercambio y son por otra parte, responsables de la circulación de material bibliográfico de carácter más formal y científico. En los comienzos, algunos sitios personales publicaban ensayos y artículos, convirtiéndose en los primeros documentos disponibles a la investigación para estudiar un fenómeno global, en claves locales. En ese sentido, la mítica *graffiti.org* ha sido un faro orientador de toda la actividad sobre el tema y ejemplo de apertura al fenómeno.

⁹ Como sucedió con la tesis doctoral inédita de Jesús de Diego (1997), que no puede hallarse copia física a menos que se consulte en la biblioteca de la Universidad de Zaragoza y que sin embargo es citada por muchos artículos de la época que la referencian como tal, pero la ha consultado casi con seguridad, de la copia publicada por el sitio *Art Crimes* en forma de documento de texto. Este material en su momento era uno de los pocos estudios de campo de fácil acceso y en castellano, que analizaba el fenómeno del graffiti Hip Hop y explicaba su universo en forma global.

pero encuentra matices locales de imaginario y producción; sumado a una exigencia de circulación masiva que halla en la reproducción digital su más fuerte herramienta. Necesitamos entender este diálogo universal de las imágenes que nos presenta la creatividad urbana, y para ello tenemos que conocerlas, aunque sólo sea gracias a una fotografía en la web. No podríamos estudiar o interpretar claramente el trabajo de un colectivo de artistas como BSAS STNCL si no lo pusiéramos en necesaria relación con la producción de, por ejemplo, Bansky¹⁰.

Para culminar con este eje de análisis, nos gustaría destacar la importancia de considerar la Internet como *fuentes directas* de estudio, no sólo vehículo de la información del investigador. Ya nos adelantaba Abarca (2010) que, para el desarrollo de la investigación actual en Humanidades, el trabajo de campo tradicional no es la única forma de obtener datos de valor crítico, ya que como venimos observando, mucho de lo que acontece en relación a la producción, circulación y apreciación del *Street Art* se produce en y para las redes. Es entonces allí mismo donde debemos estar presentes para obtener información de primera mano; y en donde estamos intentando innovar sobre la forma de archivar ese material, de citarlo apropiadamente y de clasificarlo para su posterior uso y análisis. En ese sentido, todavía queda mucho por recorrer en materia de recopilación de datos y uso de sistemas gráficos auxiliares, gestores de contenido y etiquetas, mapeo y geolocalización, etc. que son *múltiples herramientas para múltiples enfoques hermenéuticos* del tema.

➤ ***Preocupaciones III – Desde la generación de archivos (propios o no)***

Como documentar, como utilizar reservorios y como se distribuye la información

Este último eje que proponemos para poner en foco cuestiones de interés actual tiene que ver con la abundante producción de archivo generada por el trabajo en el área de la Creatividad Urbana (Soares & de Freitas, 2015), ya sea en forma de textos y de imágenes. El interés archivístico es uno de los más antiguos en el campo y en los comienzos la modalidad de muchas publicaciones fue la de recopilación.

Un investigador de la creatividad urbana toma muchas fotografías, y recibe otras muchas de colegas, familiares y amigos. La cuestión del archivo es una problemática no sólo

¹⁰ Tanto BSAS STNCL como el famoso artista británico, trabajan la técnica de plantillas o stencil y realizan su producción en el contexto de la calle, con un mensaje político y crítico activo. Geográficamente ubicados en distintas esferas, existen diferencias y similitudes que necesariamente tienen que contemplarse a la hora de entender sus producciones y su lenguaje visual. Tanto por la figura de Bansky como un referente obligado en el tema como por las particularidades que este colectivo argentino posee como todo fenómeno artístico único e irrepetible.

personal, sino que confluye con el interés de la creación de reservorios y otras formas de acceso abierto a la documentación. Al no existir consensos en cómo realizar el trabajo, la cantidad, calidad y disposición de los materiales es extremadamente diversa.

La capacidad de encontrar fotografías en Internet desde sitios específicos como *Flickr*¹¹, en páginas temáticas que *hostean* el material, en webs personales y otro tipo de espacios duplican el volumen de información que sobre un objeto concreto podemos conocer (el caso de, por ejemplo, tener material de primera mano de un mural en particular y todo aquel otro tipo de material relevante que encontramos). Muchas veces necesitamos otras perspectivas de algún trabajo, detalles, fotos en relación, y aún más importante: *información contextual documentada*.

La importancia de la información contextual es tal que, en muchos casos posibilita identificar un tipo de práctica con algún linaje o tendencia, aun cuando las producciones de la misma no permitieran adjudicarlas *per se* a dicha adscripción. Resulta vital para un analista de la creatividad urbana, no perder de vista esta condición del contexto, asegurándose de recibir toda información sobre la práctica que incluye: modos de hacer, materialidad, proyectualidad, espacio físico receptor de la obra, trasfondo biográfico del productor, relaciones con el propio imaginario, y otra cantidad de conexiones o ejes de análisis que propician un trabajo crítico más rico y abarcativo¹².

Para ello, como venimos observando, todo aquel material que documenta aspectos no visibles, procesales, proyectuales, e incluso vistas sobre la producción que nos permitan ponerla en perspectiva con su ubicación, son un valioso conjunto de datos para nuestras elucubraciones y construcción de conocimientos, sobre todo aquel que proviene en forma directa de los realizadores, porque conjuntamente a entrevistas son también irremplazable material de campo.

> **Algunas conclusiones**

No pretendemos en esta breve exposición de temas y problemas reducir aspectos que, como detallamos, cuanto más completos y articulados permiten acercarnos cabalmente al fenómeno de la Creatividad Urbana. Pero creemos que cualquier investigación seria debe tener en cuenta estos aspectos que sucintamente intentamos analizar. Dicha cuestión responde directamente de la experiencia en nuestra práctica de investigación: en las dificultades que hemos podido enfrentar, y en los aciertos que creemos haber encontrado en estos últimos años.

Acerca del objeto, nuestro primer eje de exploración, podemos ver un desarrollo de la

¹¹ Véase <https://www.flickr.com/>.

¹² Proponemos de ejemplo el trabajo que presentamos en las II Jornadas Nacionales de Arte Público organizadas por GEAP Argentina, en donde se realizó una extensa búsqueda en la Red desde un episodio concreto sucedido en una galería de arte, y se pusieron en juego todas estas problemáticas de la información contextual (dos Santos, 2014).

conceptualización sobre la cuestión de definiciones y la delimitación de un panorama para su estudio. Consideramos necesario sumarse a estas definiciones en el sentido en que son fruto de trabajos colectivos y de intercambio. Otra de las virtudes también reside en que actualmente los estudiosos consideran característica esta elusividad y procuran que ninguna teoría será cerrada en sí misma. Naturalmente la variedad de enfoques procede de las oportunidades que la multidisciplinaridad propicia, de acuerdo a las necesidades hermenéuticas de cada investigador.

En segunda instancia, la cuestión de considerar a las imágenes en el sentido amplio, y de ser conscientes de este problema cuando analizamos nuestros propios ejemplos en concreto. La principal consecuencia de ello es la insuficiencia de un análisis sobre una sola imagen (la *física* u *original*, la propia o la encontrada) que no está en relación a esas otras múltiples circulantes y la forma en que ellas están ancladas en la trama cultural (cuando por ejemplo un sitio las utiliza con diversa intensión, con el texto que las acompaña, etc.). Esta condición incluye a la escritura en la pared, pues no podemos dejar de observar el proceso que acontece cuando dichos textos funcionan en otra esfera del imaginario al convertirse en fotografías y circular en otros formatos¹³.

La cuestión de la imagen en red es a nuestro juicio, uno de los desafíos de las Humanidades Digitales, y en donde hay mucho por explorar e innovar. Es en ese sentido en que vemos la necesidad de integrarnos y de mantener una fluida comunidad para poder incorporar todo el *Know How* y la potencia que desde esta perspectiva podemos añadir a nuestras formaciones de base en las Humanidades tradicionales.

Respecto del eje que hace foco en los métodos, nos genera inquietud especialmente la aceptación del trabajo investigativo en Internet: mediante el *Way Back Machine* podemos acceder a información (completa o fragmentaria) en la Web que nos permiten reconstruir a manera de arqueología materiales publicados. Relatos, fotografías, sitios interactivos y otros contenidos que complementan nuestros trabajos pues fueron soporte de las prácticas que nos interesan. Sin detrimento del trabajo habitual de campo o de archivos físicos muy necesarios para el investigador, las entrevistas, la información personal de los productores, y cualquier otro material que complementa nuestros estudios en ejemplos y casos a los que no tenemos acceso físico son recursos que Internet nos provee en forma potente y recurrente. La validez de esta información reside en la posibilidad de acreditación de esos datos, en función de las metodologías que construimos para sustentar nuestras pesquisas.

Respecto del último eje, en donde se pone de relieve el problema del archivo, nos interesa específicamente poner de relieve la necesidad de apoyar y mantener los ya existentes reservorios documentales de la práctica que han sustentado todos estos años la investigación en el tema y han tratado de implementar una organización posible a las imágenes circulantes.

¹³ Por ejemplo, en los graffiti de los colectivos que llevan adelante *Acción Poética*, donde la pintada adquiere la forma de un texto poético y donde el análisis podría ser semiótico, literario, pero no debería a nuestro juicio, excluir el aspecto de la imagen cuando las fotografías circulan en y por las Redes, sus efectos, su uso, y otras cuestiones que consideramos de interés.

Ante la abrumadora verdad de la extensión del problema, entendemos que una apropiada catalogación de los archivos personales en función de nuestras investigaciones no debería excluir la información contextual cuando la relevamos personalmente, con toda una serie de datos que se han propuesto como opciones metodológicas en algunos *papers* que tratan el tema. A medida de algunas instituciones se interesan por los proyectos y dan alojamiento al archivo del investigador o general sus propios archivos, vemos interesante generar redes colaborativas y directorios para organizar y dar acceso a estos importantes materiales, en forma colectiva.

Como cierre de esta exposición, deseamos acercar estas ideas a investigadores no únicamente de nuestro tema y área de trabajo, sino ponerlos en consideración a un amplio público de interesados y especialistas de las Humanidades Digitales, porque creemos que podrán aportarnos toda la experiencia e impulso de esta disciplina desde sus potencias de convivencia y vocación colaborativa, ya que como expone Piscitelli (2013), se trata de una categoría social y no ontológica, para la construcción de un nuevo conocimiento.

› **Bibliografías**

Abarca, J. (2010). *El postgraffiti, su escenario y sus raíces: graffiti, punk, skate y contrapublicidad*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/11419/1/T32410.pdf> el 10/06/2017.

Blanché, U. (2015). Street Art and related terms. Discussion and working definition. En P. Soares Neves y D. de Freitas Simões (Eds.), *Street Art & Urban Creativity. Scientific Journal. Methodologies for Research*, 1(1), 33-40. Recuperado de http://www.urbancreativity.org/uploads/1/0/7/2/10727553/journal2015_v1_n1_web_final.pdf el 10/06/2017.

Chalfant, H. y Prigoff, J. (1987). *Spraycan Art*. London: Thames & Hudson.

Cooper, M. y Chalfant, H. (1984). *Subway Art*. London: Thames & Hudson

Diego, J. de (1997). La estética del graffiti en la sociodinámica del espacio urbano. Orientaciones para un estudio de las culturas urbanas en el fin de siglo. *ArtCrimes*. Recuperado de <https://www.graffiti.org/faq/diego.html> el 10/06/2017.

Figueroa Saavedra, F. (2006). *Graphitfragen. Una mirada reflexiva sobre el Graffiti*. Madrid: Minotauro.

Fox-Tucker, M. y Zauith, G. (2010). *Textura dos. Buenos Aires Street Art*. New York: Mark Batty Publisher.

Gadsby, J. (1997). Looking at the Writing on the Wall: A Critical Review and Taxonomy of Graffiti Texts. *ArtCrimes* Recuperado de <https://www.graffiti.org/faq/critical.review.html> el 10/06/2017.

Glaser, K. (2015). The 'Place to Be' for Street Art Nowadays is no Longer the Street, it's the Internet. En P. Soares Neves y D. de Freitas Simões (Eds.), *Street Art & Urban Creativity. Scientific*

- Journal. Methodologies for Research*, 1(1), 102. Recuperado de http://www.urbancreativity.org/uploads/1/0/7/2/10727553/journal2015_v1_n1_web_final.pdf el 10/06/2017.
- Gómez Cruz, E. (2012). *De la Cultura Kodak a la imagen en red. Una etnografía sobre fotografía digital*. Barcelona: Editorial UOC.
- Groys, B. (2016). *Arte en flujo*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Hansen, S. y Flynn, D. (2015). Longitudinal Photo-Documentation: Recording Living Walls. En P. Soares Neves y D. de Freitas Simões (Eds.), *Street Art & Urban Creativity. Scientific Journal. Methodologies for Research*, 1(1), 26-32. Recuperado de http://www.urbancreativity.org/uploads/1/0/7/2/10727553/journal2015_v1_n1_web_final.pdf el 10/06/2017.
- Hegert, N. (2013). Radiant Children: The Construction of Graffiti Art in New York City. *Rhizomes*, 25. Recuperado de <http://www.rhizomes.net/issue25/hegert.html> el 10/06/2017.
- Iglesia, M. de la (2015). Towards the Scholarly Documentation of Street Art. En P. Soares Neves y D. de Freitas Simões (Eds.), *Street Art & Urban Creativity. Scientific Journal. Methodologies for Research*, 1(1), 41-50. Recuperado de http://www.urbancreativity.org/uploads/1/0/7/2/10727553/journal2015_v1_n1_web_final.pdf el 10/06/2017.
- Indij, G. (2003). *Hasta la victoria, Stencil!* Buenos Aires: La Marca Editora.
- _____ (2007). *1000 Stencil. Argentina Graffiti*. Buenos Aires: La Marca Editora.
- Indij, G. y Doble, G. (2011). *Buenos Aires Street Art*. Buenos Aires: La Marca Editora.
- Irvine, M. (2012). The Work on the Street: Street Art and Visual Culture. En B. Sandywell e I. Heywood (Eds.), *The Handbook of Visual Culture* (235-278). London & New York: Berg.
- Lewisohn, C. (2008). *Street Art. The Graffiti Revolution*. London: Tate.
- Manco, T. (2002). *Stencil Graffiti*. London: Thames and Hudson.
- _____ (2004). *Street logos*. London: Thames and Hudson.
- Neelon, C. (2003). Critical Terms for Graffiti Study. *ArtCrimes*. Recuperado de http://www.graffiti.org/faq/critical_terms_sonik.html el 10/06/2017.
- Novak, D. (2015). Photography and Classification of information: Proposed Framework for Graffiti Art. En P. Soares Neves y D. de Freitas Simões (Eds.), *Street Art & Urban Creativity. Scientific Journal. Methodologies for Research*, 1(1), 26-32. Recuperado de http://www.urbancreativity.org/uploads/1/0/7/2/10727553/journal2015_v1_n1_web_final.pdf el 10/06/2017.
- Piscitelli, A. (2013). *¿Cómo definir a las Humanidades Digitales? ¿O mejor, no definir las?* Recuperado de <http://conectarlab.com/como-definir-a-las-humanidades-digitales/> el 10/06/2017.
- Ruiz, M. (2008). *Graffiti Argentina*. London: Thames and Hudson.
- _____ (2011). *Nuevo Mundo: Latin American Street Art*. Germany: Gestalten.
- Santos, L. dos (2014). Friends Vandals... ¿De quién es el arte? Vandalismos en la escena del Street

Art local. En *Actas del 2º Congreso Nacional sobre Arte Público en Argentina, 29 al 31 de octubre de 2014*. Buenos Aires: GEAP-Universidad de Buenos Aires.

_____ (2015). Postgraffiti ¿Y ahora qué? Consideraciones terminológicas para el estudio del Street Art local. En *Actas de las x Jornadas Nacionales de Investigación en Arte en Argentina y América Latina, 24 y 25 de septiembre de 2015*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de http://fba.unlp.edu.ar/jornadas_investigacion2015/eje4/4b.%20dos%20santos_corregido.pdf el 10/06/2017.

Soares Neves, P. y Freitas Simões, D. de (Eds.). *Street Art & Urban Creativity. Scientific Journal. Methodologies for Research*, 1(1). Recuperado de http://www.urbancreativity.org/uploads/1/0/7/2/10727553/journal2015_v1_n1_web_final.pdf el 10/06/2017.

#NiUnaMenos: Big Data para la comprensión de una problemática de género

ALAMO, Sofía / Universidad de Buenos Aires (UBA) – sophiealamo@gmail.com

BORDOY, Giselle / Universidad de Buenos Aires (UBA) – bordoygiselle@gmail.com

CHETTO, Melisa / Universidad de Buenos Aires (UBA) – melisagch@gmail.com

IBAÑEZ, Fernanda / Universidad de Buenos Aires (UBA) – feribanezduarte@gmail.com

MIGLIORINI, Agustina / Universidad de Buenos Aires (UBA) – agumiglio@gmail.com

GONZALEZ OCAMPO, María Eugenia / Universidad de Buenos Aires (UBA) – megonzalezocampo@gmail.com

» Palabras clave: violencia de género, scraping, Big Data, medios digitales, Twitter.

> Resumen

Según el Observatorio de Femicidios Marisel Zambrano de La Casa del Encuentro, que realiza un relevamiento sobre la base de noticias publicadas en 120 medios de todo el país, en Argentina matan a una mujer cada 30 horas solo por ser mujer. Durante el último año, fueron asesinadas 275, mientras que 35 varones murieron tratando de salvarlas. La consigna #NiUnaMenos surgió en el año 2015 y fue desencadenada por el brutal crimen de Chiara Páez, de 14 años, en Santa Fe. Se trata de un grito colectivo contra la violencia machista y cuyo objetivo principal es proteger a las mujeres y decir basta a los femicidios. Potenciada y viralizada por organizaciones sociales y periodistas, dio origen a una marcha multitudinaria que se desarrolló el 3 de junio, con el apoyo de familiares y víctimas de violencia de género, sindicatos, partidos políticos, artistas, estudiantes, entidades feministas y defensoras de los derechos humanos. Un año después, el 3 de junio de 2016, los reclamos continuaron, haciendo especial hincapié en la necesidad de un índice de violencia machista que brinde cifras, mapeos y estadísticas para la implementación de políticas públicas. El 19 de octubre se realizó el primer paro de mujeres, denominado también *miércoles negro*, movilizando una vez más a miles de mujeres en una protesta multitudinaria contra los femicidios, haciéndose eco de la consigna *Si nuestras vidas no valen, produzcan sin nosotras*.

En este sentido, resulta sumamente interesante realizar un relevamiento de las conversaciones generadas en *Twitter*, medio fundamental para la difusión, en torno al hashtag principal #NiUnaMenos (y otros vinculados) para analizar de qué manera se instaló el tema en la agenda pública y cómo fue evolucionando un año después. En el

marco de las Humanidades Digitales y el *Big Data*, y a partir del método de scraping textual, es posible desentrañar los significados que circulan en la sociedad. La analítica cultural nos permitirá analizar las regularidades o las transformaciones generadas a partir de este pedido urgente que nace desde la lucha popular y precisa un lugar primordial en los estudios de la academia.

> **Introducción**

En Argentina, según el Observatorio de Femicidios Marisel Zambrano de La Casa del Encuentro, que realiza un relevamiento sobre la base de noticias publicadas en 120 medios de todo el país, se mata a una mujer cada 30 horas solo por ser mujer (Asociación Civil La Casa del Encuentro, s. f.).

Parecería ser que la violencia de género toma relevancia en la agenda mediática solo cuando su resultado es el asesinato de las mujeres. De esta manera, se puede observar que en las noticias que trascendieron en los medios de comunicación se focalizó en la edad, el sector social de las víctimas o la brutalidad de los asesinatos (como sucedió en casos resonantes tales como el de Wanda Taddei, Ángeles Rawson, Melina Romero, Lola Chomnalez y Chiara Páez, para mencionar algunos de los lamentables y numerosos asesinatos).

Nombres, caras, historias que impactaron como causantes de las masivas movilizaciones bajo la consigna *#NiUnaMenos*, tanto en el 2015 y 2016, y del primer paro de mujeres en el país, en octubre del 2016. Movilizaciones que tomaron cuerpo debido al trabajo de muchas mujeres que formaron un antecedente y base.

“Ni una mujer menos, ni una muerta más”, decía la poeta mexicana Susana Chávez quien fue asesinada en el 2011 y una de las primeras voces en denunciar los femicidios en la Ciudad Juárez en México. El 8 de marzo de 2012, en el Día Internacional de la Mujer Trabajadora en México, diferentes asociaciones, sindicatos y partidos marcharon por las calles para exigir al Estado que se reconozcan los derechos de las mujeres. En la Ciudad Juárez no solo se marchó por esta consigna, sino que también se demandó “justicia para nuestras hijas asesinadas y nuestras hijas desaparecidas” (*El Universal*, 2012), siendo una de las ciudades con más aumento de la desaparición de mujeres (*El Universal*, 2011).

En diciembre de ese mismo año, diferentes ciudades de México se vieron sorprendidas por la instalación de zapatos rojos en las plazas, ayuntamientos y edificios públicos a modo de protesta por la desaparición y asesinato de mujeres. Esta iniciativa fue promovida por la artista mexicana Elina Chauvet y el periodista español Javier Juárez (*Diario de Navarra*, 2012).

En nuestro país, a partir de 1986 existe una trayectoria que nuclea a mujeres de organizaciones sociales, barriales y autoconvocadas en el Encuentro Nacional de Mujeres (de carácter horizontal y federal) que consiste en jornadas de debate y reflexión sobre la desigualdad de género. En marzo de 2015 un grupo de comunicadoras nucleadas bajo el lema *#NiUnaMenos* organizó una maratón de lectura con el objetivo de generar conciencia sobre los casos de violencia de género, trata y femicidio. Se realizó en la Biblioteca

Nacional y tuvo la participación de varios familiares de víctimas, entre ellos los papás de Wanda Taddei, Ángeles Rawson y la mamá de Lola Chomnalez.

El asesinato de Chiara Páez en mayo del mismo año revitalizó la movilización y se convocó a las mujeres de todo el país a marchar bajo la consigna *#NiUnaMenos*. Si bien la convocatoria nació de un grupo de periodistas, activistas y artistas, una multitud de voces, identidades y banderas se unificaron por el pedido urgente de instalar estos debates en la agenda pública y política.

Un año después, el 3 de junio de 2016, los reclamos continuaron, destacando la necesidad de un índice de violencia machista que brinde cifras, mapeos y estadísticas para la implementación de políticas públicas¹.

En octubre del mismo año el brutal abuso y asesinato de Lucía Pérez reactivó la indignación social y se convocó al primer paro nacional de mujeres. En este *miércoles negro*, la consigna se actualizó en *Si nuestras vidas no valen, produzcan sin nosotras* y se sumó al reclamo de *Ni Una Menos*, el pedido *Vivas Nos Queremos*.

Las redes sociales, especialmente *Twitter*, se convirtieron en uno de los lugares de encuentro para la difusión y la organización de las movilizaciones que se desarrollaron en este período. De esta manera, resulta sumamente interesante realizar un relevamiento de las conversaciones generadas en *Twitter* en torno a la consigna principal, nucleada bajo el hashtag *#NiUnaMenos*. Al observar la información, surgieron dos preguntas generales que guiarán nuestra investigación: ¿De qué maneras se estableció la conversación en el interior del hashtag *#NiUnaMenos* entre las convocatorias de junio de 2015, junio de 2016 y octubre de 2016 en la red social de *microblogging Twitter*? ¿Cómo aportaron a esta conversación los mensajes que circularon en otros hashtags relacionados a la consigna *#NiUnaMenos*?

La interpretación de las mismas irá acompañada de preguntas específicas que nos permitirán organizar el análisis de los datos recolectados. Estas son:

1. ¿Cuáles fueron los temas tratados en el diálogo? ¿Respondían a la convocatoria o surgieron temas nuevos?
2. ¿En qué otras conversaciones circuló el hashtag? ¿Qué otros hashtags se vieron relacionados?
3. ¿Qué usuarios participaron? ¿Quiénes eran las personas que estaban detrás? ¿Quiénes fueron los usuarios más mencionados?
4. ¿Cómo se distribuyó la conversación? ¿Qué nivel de participación hubo? ¿Cuántos tuits originales? ¿Cuántos retuits?

En el marco de las Humanidades Digitales y el *Big Data*, y a partir del método de *scraping* textual, es posible desentrañar los significados y representaciones que circulan en las redes sociales y los medios digitales. La analítica cultural nos permitirá analizar las

¹ Véanse los resultados de las encuestas que realizó la organización *Argentina Cuenta la Violencia Machista* en <http://contalaviolenciamachista.com/>.

regularidades o las transformaciones generadas a partir de este pedido urgente que nace de la lucha popular y precisa un lugar primordial en los estudios de la academia.

› **Marco teórico**

Establecer un marco teórico que nos permita representar los diferentes mensajes que se están gestando alrededor de la consigna *#NiUnaMenos* y todas las ideas que posteriormente generó desde el 2015 hasta inicios del 2017 no resulta una tarea sencilla.

Para poder encontrar un hilo conductor que llene de sentido el análisis hemos tomado como punto de partida teorías vinculadas a las Humanidades Digitales (Berry, 2011) en cuyo marco se postula una manera particular de concebir los productos culturales y las protestas trasladadas a las redes sociales. A partir de ello podemos entender cómo el software ayuda a relacionar diferentes manifestaciones mediadas por un programa y/o entorno digital. Por otra parte, hemos trabajado sobre las prácticas feministas que repercuten en las diferentes plataformas sociales y hemos indagado cuál fue su germen y cómo se presentan en esta nueva era de la información mediada por plataformas digitales.

Resulta importante establecer que la idea que ayudará a organizar la investigación es el concepto de *software cultural* (Manovich, 2008), que permite explicar que la tecnología ingresa en la vida de las personas para atravesar todas sus prácticas. Manovich (2008) evidencia la importancia que tienen los programas de software para poder hacer un análisis cultural con cantidades masivas de datos. Es desde este punto de vista que se trabaja en este estudio en el que el concepto de *Big Data* cobra una relevancia fundamental. Entendemos por *Big Data* los datos masivos, a gran escala, que brindan nuevas percepciones o crean nuevas formas de valor que transforman los mercados, las organizaciones, las relaciones entre los ciudadanos y los gobiernos, etc. (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013).

Software cultural, Big Data y Humanidades Digitales como puntos de partida

Manovich concibe el software como “una capa que permea todas las áreas de las sociedades contemporáneas” (Manovich, 2008). Esto significa que, como analistas, debemos tener en cuenta esta dimensión a la hora de emprender una investigación en Ciencias Sociales. El concepto de *software cultural* como aquel subconjunto de aplicaciones de software que habilitan la creación, la publicación, el acceso y la posibilidad de compartir contenido a través de todo tipo de formatos como imágenes en movimiento, videojuegos y *graphics* nos brinda el marco fundamental para poder abordar objetos de estudio que están en constante cambio.

Cada una de nuestras experiencias están mediadas por software: a la hora de recopilar las opiniones, sentires, reclamos y vínculos establecidos entre distintos agentes, podemos recurrir a los contenidos que estos generan, los cuales nos permiten inferir

ciertos patrones de conducta para determinar diagnósticos que describen cómo se expresa y vincula una porción de la sociedad.

La emergencia de estas posibilidades plantea la existencia de una nueva ecología de los medios, en la que la *Big Data* juega un papel primordial. Es por ello que nuestro método es el de la lectura distante, entendido como aquel en el que

[...] la distancia no es un obstáculo para el conocimiento, sino una de sus formas específicas [...] permite apreciar menos detalles, pero ayuda a comprender mejor las relaciones, los *patterns*, las formas (Moretti, 2007).

Según Mayer-Schönberger y Cukier (2013), existen tres cambios fundamentales en la forma de analizar la información generados a partir del auge de los datos masivos. En primer lugar, somos capaces de acceder a detalles que no eran visibles cuando observábamos los fenómenos a menor escala. En segundo lugar, al contar con grandes cantidades de datos, puede que perdamos exactitud, pero ganaremos percepción al construir el fenómeno desde una escala diferente, que responda en mayor medida a la naturaleza del objeto. Por último, a través del nuevo método es posible escuchar aquello que los datos tienen para decirnos y generar visualizaciones que permitan inferir, contrastar o confirmar múltiples hipótesis que surjan en el camino. Así, a la hora de comprender la sociedad, se priorizan las correlaciones antes que la causalidad. Nuestro objetivo es centrarnos en la forma en que la sociedad aborda temas sensibles teniendo en cuenta la especificidad del medio, lo cual nos ubica dentro de la denominada *tercera ola de las Humanidades Digitales*.

Podríamos observar lo siguiente: la primera ola de las Humanidades Digitales fue la construcción de infraestructura en los estudios de textos humanísticos mediante repositorios y marcado de texto, mientras que la segunda ola expande los límites del archivo para incluir trabajos digitales y de esta manera hacer valer las Humanidades, que poseen propias herramientas metodológicas para observar materiales nacidos digitalmente como la literatura electrónica (*e-lit*), la ficción interactiva (*IF*) y artefactos basados en la web.

Berry (2011) plantea la existencia de un tercer giro denominado computacional, el cual implica observar los componentes digitales a la luz de la especificidad de su medio, pensando cómo los medios producen cambios epistémicos y centrándonos en la dimensión cultural innegable de la computación y los proveedores centrales de software.

Los humanistas digitales desarrollamos herramientas, datos, metadatos y archivos críticamente; y además promovemos posiciones críticas sobre la naturaleza de tales recursos (por ejemplo, la disputa acerca de si los métodos computacionales son usados para la búsqueda de la verdad o para su deformación). Sin embargo, es raro que lo extendamos a asuntos involucrados en el registro de la sociedad, la economía, la política o la cultura (Liu, 2011).

Un ejemplo, facilitado por el software y código, es la emergencia del *stream de datos* en tiempo real como contraposición a los objetos de estudio estáticos en los que las Humanidades se enfocaron tradicionalmente tales como libros y papers. Esto incluye la geolocalización, bases de datos en tiempo real, *Twitter*, redes sociales, novelas SMS e

incontables formas digitales que cambian continuamente. La transmisión en vivo a los usuarios y suscriptores genera una sensación de actualidad que es única en su tipo. Nuevos métodos y acercamientos, como la visualización de datos, son necesarios para rastrear y entender estas nuevas formas de conocimiento en términos de modelo y narrativa.

Uno de los ejemplos es *Twitter* que ha permitido una datificación de los sentimientos, pensamientos y estados de ánimo (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013). Sin embargo, también recopila información que no es visible a simple vista: los metadatos que acompañan a cada tuit incluyen 33 elementos específicos tales como la geolocalización o los seguidores, los cuales permiten hacer una lectura relacional de la información y establecer patrones de conducta que iluminen las lógicas del comportamiento humano. Y es este camino el que emprenderemos a la hora de estudiar cómo *#NiUnaMenos* se ha instalado y ha ido evolucionando a lo largo del tiempo.

La emergencia de #NiUnaMenos en los espacios virtuales

Una vez establecido el marco desde el cual se aloja el análisis de esta investigación es necesario dar cuenta de dónde nacen las manifestaciones discursivas que se realizan en las redes sociales. Asimismo, es necesario comprender que el movimiento *#NiUnaMenos* tiene como pilar fundamental el feminismo, entendido por Diana Maffía (2008) como la aceptación de tres principios: uno descriptivo, uno prescriptivo y uno práctico. Nos interesa detenernos en el principio práctico, ya que está vinculado a la *praxis* y mediante el cual podemos expresar que estamos dispuestos a hacer lo que esté a nuestro alcance para impedir los actos de violencia machista. Maffía (2008) dice que lo que está a su alcance no es necesariamente una militancia con pancartas. Lo que está a su alcance es un compromiso moral para evitar que sistemáticamente ocurra una diferencia jerárquica entre varones y mujeres por el mero hecho de ser varones y mujeres. Usar las redes para empoderar, dar voz a las mujeres y que estas voces sean igual de poderosas que las de los medios patriarcales; esta es la acepción de feminismo sobre la que descansará este estudio.

Mucho se discutió acerca de las diferentes olas feministas y cuáles fueron los diferentes ejes en los que se enfocaron los relatos y luchas sociales, pero desde la década del 90 hasta nuestros días hay una tendencia a enfocar el reclamo desde lo digital, de ese emergente surge lo que es conocido como el ciberfeminismo social (Boix & Miguel, 2002). Esta es una rama del ciberfeminismo que se encausa como espacio de lucha y crítica vinculada al arte/cultura/virtualidad, donde el movimiento feminista proclama el uso estratégico de las nuevas tecnologías para coordinar estrategias globales, amplificar denuncias sociales y utilizar el mundo virtual como espacio de transformación de la cultura patriarcal en medios más inclusivos.

Estas tácticas (Certeau, 2000), que vienen siendo utilizadas hace casi treinta años y que alcanzaron su lugar de ascenso a través de redes sociales, lograron que se genere lo que hoy se conoce como feminismo del 99%. Esta es una teoría que terminó de tomar forma en el paro de mujeres convocado para el 21 de enero de 2017 frente al ascenso de

Trump como líder de los Estados Unidos de América; en ella se hace un llamamiento a luchar contra los grandes problemas estructurales que afectan a las mujeres como el imperialismo, el trabajo precario, el enorme endeudamiento estudiantil por el costo de la educación superior, el ataque a los derechos reproductivos, etc. (Cozzarelli, 2017). La renovación del movimiento e inclusión de mujeres de países industrializados y del llamado tercer mundo es algo totalmente novedoso frente a lo que había expresado, representado, confrontado e incluso mencionado el movimiento de finales de los años 60 y principios de los 70 (Schinca, 2017), momento en que, si bien se hacía un llamado a romper el *techo de cristal* con el cual se enfrentaban las mujeres, no se denunciaba el 80% de las tareas domésticas que seguían realizando.

Hoy la historia es diferente, las sucesivas marchas y paros que se generaron muestran que el 99% no solo está en la calle, sino que también ocupa las redes sociales. El lenguaje fue tomado como punto de inflexión política fundamental y ha tenido que ser un espacio ganado constantemente (Wittig, 1978). Movimientos de mujeres han tenido que atravesar una barrera idiomática pues el lenguaje patriarcal presentaba una manera totalizadora de ver la historia utilizada principalmente por medios tradicionales. Es importante entender que el campo político atañe directamente al lenguaje, a la ciencia y al pensamiento y remite a la persona en cuanto subjetividad, de modo que ya no hay lugar para un pensamiento dominante (Wittig, 1978). Por otra parte, de acuerdo con Wittig (1978), es fundamental llevar a cabo una transformación política de los conceptos clave, es decir, de las consignas *NiUnaMenos*, *VivasNosQueremos* y tantas otras que han surgido en los últimos años. En efecto, el actual campo político supone un espacio donde las redes sociales intervienen y aparecen habilitando la comunicación horizontal, donde un tuit tiene la potencia de romper los filtros burbujas (Pariser, 2011) de un grupo y llegar a audiencias que comparten discursos sociales universalmente patriarcales, donde las páginas de *Facebook* son compartidas en múltiples oportunidades presentando testimonios de vida, donde se permiten nuevamente manifestaciones de denuncia social frente a los discursos universalistas heteronormativos. Básicamente, lo digital se presenta como una catapulta de un movimiento político-social y, como podemos entender, en clave feminista.

Desde este punto de vista y, a través de la analítica cultural, hemos analizado las regularidades o las transformaciones generadas a partir de este pedido urgente que nace de la lucha popular y precisa un lugar primordial en los estudios de la academia.

› **Recorte metodológico**

Como hemos establecido anteriormente, la metodología utilizada para la presente investigación combina perspectivas provenientes de las Humanidades Digitales y los estudios del software para leer y analizar conversaciones presentes en medios sociales. Estudiamos grandes sets de datos generados por usuarios y usuarias desde la perspectiva de la analítica cultural, para analizar sus prácticas tecnoculturales, pero sin tener que renunciar a la gran escala de información.

La técnica de investigación elegida es el scraping textual. Basada en y mediada por software, la hemos utilizado para el procesamiento, el análisis y la interpretación de grandes cantidades de datos culturalmente significativos. Consiste en la extracción automática de datos de un sitio web que tratamos como información. También recurrimos a las APIs (Interfaces de programación de aplicaciones o, en inglés, *Application Programming Interfaces*) que representan la capacidad de comunicación entre dos tipos de software: el que nos brinda la información y el que la recolecta. De la mano de este procedimiento, investigamos los discursos en redes sociales sobre las movilizaciones de mujeres mencionadas.

El corpus analizado está compuesto por bases de datos que se confeccionaron a partir de la descarga masiva de los tuits que contienen el hashtag *#NiUnaMenos* durante las convocatorias de junio de 2015 y *#VivasNosQueremos* en octubre de 2016. El recorte de ésta comprende la información de los días 2, 3 y 4 de junio de cada año y del 18, 19 y 20 de octubre de 2016, la selección de los días corresponde al criterio del día anterior, posterior y el mismo de las marchas.

Una vez descargados y estructurados los datos en una base de datos nos adentramos en la búsqueda de patrones a partir de la utilización de software de visualización de información. Manovich (2008) define este proceso como el mapeo entre los datos discretos y la representación visual: los significados de la palabra *visualizar* incluyen *hacer visible* y *crear una representación*. En la era de los estudios de software, como hemos visto, podemos resolver ciertos procedimientos a través de distintas aplicaciones, lo que permite cuantificar la información de forma automática.

Nos hemos centrado en cinco tipos de artefactos para poder interpretar los resultados de la presente investigación: nubes de palabras, histogramas, tablas de comparación, mapas y redes de relaciones de usuarios. Estas piezas gráficas que hemos llamado *artefactos* son retomadas por Franco Moretti (2007) con la denominación de *objetos artificiales*. El autor sostiene que son el resultado de un proceso de abstracción y reducción, pero que “resultan ser más que la suma de las partes: poseen cualidades emergentes que no eran visibles en el nivel inferior” (Moretti, 2007: 79). De esta manera, se transformaron en un recurso fundamental para responder nuestras preguntas de investigación.

› **Resultados**

Estructura y distribución de la conversación

En junio de 2015 se instaló en la agenda *#NiUnaMenos*, el hashtag que se transformó en la consigna de la manifestación. En los días 2, 3 y 4 de junio de ese año hubo un total de 13.101 mensajes en *Twitter*. En 2016 se registraron 20.996 tuits en el día anterior, durante y posterior a la segunda manifestación. Las conversaciones generadas con el hashtag *#NiUnaMenos* superaron en un 60% el total producido el año anterior y se verificó una mayor organización para difundir la problemática de los femicidios, tanto con

los retuits como con la formación de nuevos hashtags. De esa organización surgió *#VivasNosQueremos* como una de las principales consignas en la manifestación de octubre de 2016 con motivo de un nuevo femicidio que conmocionó a la opinión pública.

Con respecto a la distribución del volumen total de comentarios, en 2015 el pico más alto fue durante el día de la manifestación. Al año siguiente, la dinámica se modificó y tanto en la movilización de junio como en la de octubre los días de mayor producción fueron los anteriores al evento concreto: del total de 20.996 tuits generados en junio, el 56% (11.902 tuits) fue producido el día anterior a la marcha. Luego la conversación cayó a 6.597 tuits el día de la movilización y apenas 2.497 un día después. En octubre el total de tuits producidos con el hashtag *#VivasNosQueremos* fue de 12.914, de los cuales el 52% se produjo el día anterior.

La estructura de las conversaciones de *#NiUnaMenos* de 2015 y 2016 junto con *#VivasNosQueremos* se caracteriza por una predominancia de tuits re-publicados (RT) sobre la generación de contenidos originales. A partir del total de producciones recopiladas se identificó que la cantidad de tuits se mantuvo a niveles similares en los tres períodos analizados, mientras que los RT crecieron ampliamente en 2016.

En *#NiUnaMenos* de junio 2015 los RT superaban un 72% a los contenidos originales, mientras que en junio de 2016 la diferencia era de 255% (véase Figura 1). Por su parte, en el hashtag *#VivasNosQueremos* de octubre de 2016 también se verificó un margen, hubo un 154% más de RT que tuits (véase Figura 1). Estas diferencias en la estructura de las redes que se formaron en los dos años permiten inferir que la temática convocó a más usuarios a difundir los mensajes circulantes en la red. En 2016 esto significó también una concentración mayor de los usuarios generadores de contenido original.

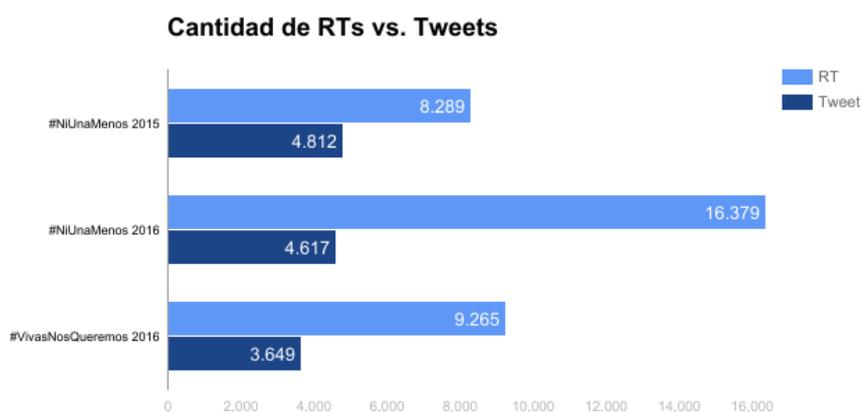


Figura 1. Cantidad de RT vs. tuits. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Spreadsheet.

La estructura de la red de las conversaciones en *Twitter* bajo estos hashtags, tanto las del 2015 como las del 2016, aparenta, a primera vista, ser distribuida o por lo menos descentralizada. En principio, esta red social posibilita a todos los usuarios publicar, replicar y ser replicados. Sin embargo, vemos cómo determinados tuits tienen más relevancia que otros y son publicados por ciertos usuarios que logran formar nodos. En los

siguientes gráficos se observan las esferas de mayor volumen que representan a los mensajes con más RT (véanse Figuras 2, 3 y 4).

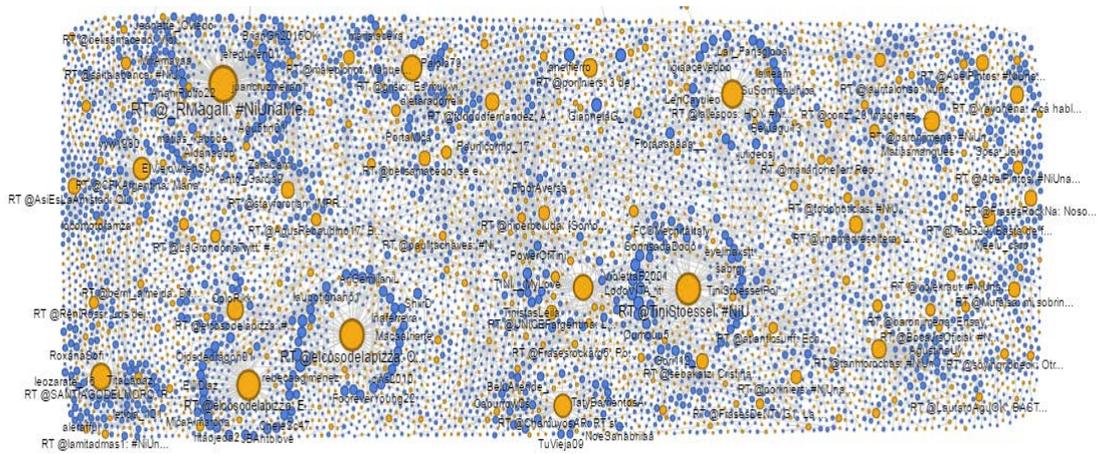


Figura 2. Red de conversaciones en #NiUnaMenos, 2015. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Fusion Tables.

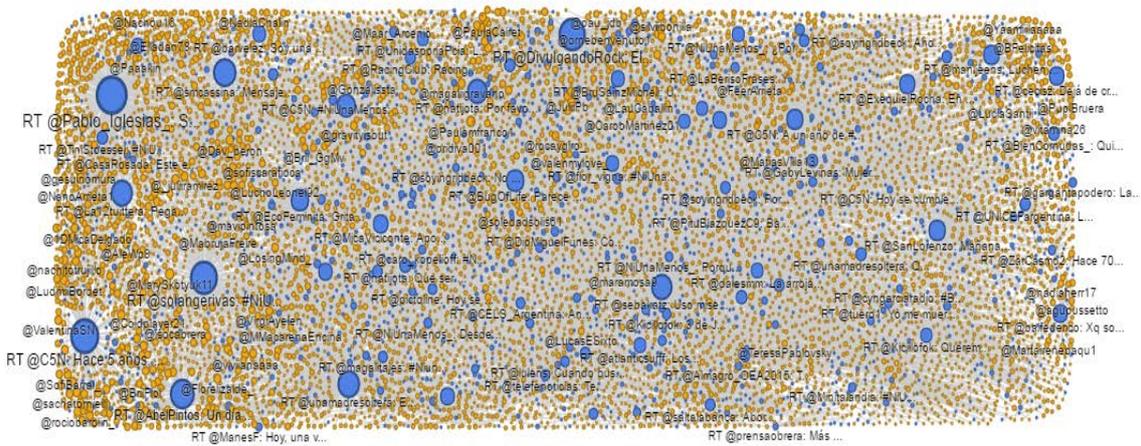


Figura 3. Red de conversaciones en #NiUnaMenos, 2016. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Fusion Tables.



Figura 4. Red de conversaciones en #VivasNosQueremos, 2016. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Fusion Tables.

Al poner atención en esos nodos, la estructura pareciera ser más centralizada que distribuida. El contenido publicado por @_RMagali o @TiniStoessel en la marcha de junio de 2015, el de @C5N en junio de 2016 o el de @GraLaProdu en octubre de ese año toma una relevancia mayor que los producidos por los demás usuarios.

Esto se debe al funcionamiento del algoritmo de *Twitter*, que se ocupa de identificar los *Trending Topics* (TT). A partir de él la red social pondera su contenido permitiendo que un tema se consolide en la agenda de ese medio. El algoritmo no pretende mostrar *lo más tuiteado*, sino *lo tuiteado nuevo y más replicado*. Es por eso que, a pesar de que el número de seguidores es importante en una primera instancia para lograr visibilidad, identificamos usuarios que tuvieron un gran peso en la red de conversaciones sin tener una audiencia equiparable a celebridades o medios tradicionales. Por lo tanto, cuando un hashtag lleva tiempo siendo usado, se *penaliza* dentro del algoritmo. El tiempo que se mantiene es tan importante como la cantidad. En este sentido, es lógico que usuarios con cantidades de seguidores muy altas reciban mayor atención que otros (véase Tabla 1).

Hashtag	Usuario	Seguidores	Tipo de Usuario	RTs
	@_RMagali	750	Usuaría	111
#NiUnaMenos (2015)	@elcosodelapizza	4.2 M	Personaje de <i>Twitter</i>	94
	@NiUnaMenos_	7.764	Organizador	86

	@todonoticias	2.3 M	Medio	78
	@TiniStoessel	1.6 M	Celebridad	76
#NiUnaMenos (junio de 2016)	@cyngarciaudio	146.000*	Periodista	509
	@C5N	2.1 M	Medio	366
	@Pablo_Iglesias_	1.9 M*	Político español	289
	@unamadresoltera	195.872	Personaje de <i>Twitter</i>	271
	@sebakatz	52.500*	Político	247
	#VivasNosQueremos (octubre de 2016)	@GraLaProdu	1.096	Periodista
@NiUnaMenos_		43.800*	Organizador	315
@telefenoticias		2.49 M*	Medio	211
@aixagomez		1.553	Usuaría	181
@soygridbeck		79500*	Periodista	173

Tabla 1. Agentes influenciadores en la conversación. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Spreadsheet (*Datos de seguidores recopilados en abril de 2017).

Como se puede ver en la tabla, no solo los contenidos creados por usuarios con millones de seguidores y con popularidad por fuera de *Twitter* alcanzaron la atención de grandes cantidades de usuarios, sino que también tomaron relevancia otros que se volvieron populares en el interior de la red (como @elcosodelapizza, @unamadresoltera)² y se transformaron en influenciadores en temáticas ligadas a la actualidad. El caso de @elcosodelapizza resulta significativo, ya que, durante la marcha de 2015, su tuit se posicionó entre los más replicados, obtuvo una masiva convocatoria con una consigna común y homogénea, lo cual generó expresiones de admiración y orgullo.

Esto pone en evidencia que en las conversaciones relacionadas a #NiUnaMenos y #VivasNosQueremos la distribución de la palabra no estuvo centralizada por medios o personalidades. Sin embargo, fueron agentes relevantes para la difusión masiva en la plataforma. Los medios tradicionales de noticias de televisión (@C5N, @todonoticias, @telefenoticias) que tienen presencia en *Twitter* son usuarios consolidados con millones de seguidores que reproducen en esa red su alcance y peso en la formación de agenda³. En

² Por ejemplo, adquirieron popularidad con los siguientes tuits:

@elcosodelapizza posteo el 3 de junio de 2015: "Que lindo y que admirable es ver que tantas personas se unan ante el mismo reclamo, basta de femicidios! #NiUnaMenos". Véase <https://twitter.com/elcosodelapizza/status/606230978286239744>.

@unamadresoltera posteo el 2 de junio de 2016: "El #NiUnaMenos también va para nosotras, que a veces somos más machistas que los propios hombres". Véase <https://twitter.com/unamadresoltera/status/738481286692675585>.

³ Estos son algunos de sus tuits:

@todonoticias posteo el 2 de junio de 2015: "#NiUnaMenos: con una gran cantidad de marchas, habrá fuertes reclamos en contra del femicidio <http://ir.tn.com.ar/1K8uY0v>". Véase <https://twitter.com/todonoticias/status/605935196425166848>.

cada período analizado hubo un medio entre los cinco usuarios más replicados con una cobertura que complementó su comunicación tradicional.

Por otra parte, solo se identifica en la primera marcha de 2015 la adhesión pública de una celebridad (@TiniStoessel) en el listado de los usuarios más replicados. Su mensaje estuvo acompañado de la imagen ilustrada por Liniers, de gran popularidad durante el período analizado⁴.

Si bien gracias a la naturaleza del medio algunos mensajes circularon con mayor impulso que otros y ciertos mensajes trascendieron más que otros, también se identificaron usuarios sin tanta relevancia en la red (@_RMagali y @aixag0mez con menos de 1500 seguidores) que lograron un gran impacto, lo cual da cuenta que no siempre importa el lugar que se tenga en la red, sino lo que se tenga para contar. Sobresalió el caso de @_RMagali, una usuaria sin relación con los medios tradicionales y que tampoco era reconocida por una audiencia masiva de medios digitales, quien compartió el relato de un escritor desconocido publicado en *Facebook*⁵. En este texto se narra un sentimiento progresivo de empatía de un hombre hacia el miedo que experimentan las mujeres cotidianamente.

Durante la marcha de octubre de 2016, @aixag0mez, otra usuaria desconocida, se destacó en la red. Al igual que @_RMagali, su tuit se replicó notoriamente por un relato de ficción pero que da cuenta del reclamo en contra de los femicidios bajo la etiqueta #VivasNosQueremos⁶.

En las conversaciones con el hashtag #NiUnaMenos de junio de 2016 se destacaron también dos representantes políticos: @Pablo_Iglesias_ (de España) y @sebakatz (de Argentina)⁷. En las marchas de junio de 2015 y octubre de 2016 no sobresalieron entre los tuits más replicados aquellos de usuarios con alguna relación al Poder Ejecutivo o Legislativo.

Cabe destacar que la mayoría de los usuarios, aunque no sean personalidades populares, tienen relación con el periodismo y la producción de noticias en medios tradicionales (@cyngarciaradio, @GraLaProdu, @soyingridbeck)⁸.

@C5N posteo el 2 de junio de 2016: "A un año de #NiUnaMenos". Véase <https://twitter.com/C5N/status/738432273205321728>.

@telefenoticias posteo el 19 de octubre de 2016: "'#VivasNosQueremos Marcha contra la violencia de género' por @telefenoticias". Véase <https://twitter.com/telefenoticias/status/788848436099571714>.

⁴ @TiniStoessel posteo el 3 de junio de 2015: "#NiUnaMenos #NiUnaMenos ME SUMO". Véase <https://twitter.com/TiniStoessel/status/606174300014563328>.

⁵ @_RMagali posteo el 2 de junio de 2015: "#NiUnaMenos Tremendo lo que publicó éste chabon!". Véase https://twitter.com/_RMagali/status/605887189306609664.

⁶ @aixag0mez posteo el 18 de octubre de 2016: "Sigo temblando de cuando lo escribía #VivasNosQueremos #MiercolesNegro". Véase <https://twitter.com/aixag0mez/status/788588878173265920>.

⁷ @Pablo_Iglesias_ posteo el 2 de junio de 2016: "Si matan a una mujer, el compromiso que nos hicimos como sociedad se destruye #NiUnaMenos <http://www.elmundo.es/andalucia/sevilla/2016/06/02/574fcb31268e3e982c8b4618.html>". Véase https://twitter.com/Pablo_Iglesias_/status/738377916095025152.

@sebakatz posteo el 2 de junio de 2016: "Uso miserable del #NiUnaMenos para encubrir delincuentes violentos. Malo para el país.". Véase <https://twitter.com/sebakatz/status/738438168530329600>.

⁸ Sus tuits más replicados en este contexto fueron:

@cyngarciaradio posteo el 1 de junio de 2016: "#SanPablo: así reprimen a una mujer en una protesta contra Temer #NiUnaMenos #Brasil Gracias @midiaNINJA". Véase <https://twitter.com/cyngarciaradio/status/738181334955216896>.

El contenido más replicado en las conversaciones con el hashtag #VivasNosQueremos fue el de @GraLaProdu. Se trataba de un video del medio *El Destape* en el que la cantante Miss Bolivia recitaba un poema en el que una mujer, víctima de violencia de género, era señalada como culpable de su muerte. Al igual que en las conversaciones sobre #NiUnaMenos de 2015, una expresión artística es la que genera mayores réplicas en la red. Por su parte, la periodista @soygridbeck se posicionó entre los usuarios más retuiteados con mensajes destinados a informar el horario de la manifestación y los hashtags de difusión en la plataforma.

Desde el canal @niunamenos_ se compartieron contenidos en *Twitter* con el objetivo de amplificar la convocatoria de la marcha y también de llamar al *compromiso* a los legisladores y gobernantes del Estado para proteger a las mujeres víctimas de violencia y disponer recursos para prevenir situaciones que pongan en riesgo la vida de esas personas⁹. Esta cuenta fue iniciada por un sector del colectivo Ni Una Menos que impulsó la manifestación desde las redes sociales. Por ese motivo, las funciones que desempeñó durante las tres marchas fueron: la exposición de la problemática, la difusión de las marchas y la promoción de propuestas de acción hacia el Estado.

Los términos de la conversación

En las conversaciones analizadas, *no*, *marcha* y *violencia* son los términos más repetidos que se conectan entre sí (véase Tabla 2). A su vez, el concepto de violencia se une a los vocablos *contra* y *mujeres*. En junio de 2016, coinciden en líneas generales con los del año anterior, ya que los términos más mencionados son *no*, *violencia* y *mañana*, mientras que *marcha* ocupa el cuarto lugar. Como se mencionó anteriormente, *mañana* es la palabra que evidencia la importancia de la conversación el día previo al evento concreto. La información de la convocatoria a las marchas fue un tema predominante, con vocablos sobre el día y horario de encuentro en la plaza frente al Congreso Nacional.

Tanto en 2015 como en 2016, el término *no* está directamente relacionado a la palabra *violencia* (véase Tabla 2). Esta, a su vez, se mantiene ligada a los vocablos *machista* y *género*.

#NiUnaMenos 2015		#NiUnaMenos 2016		#VivasNosQueremos 2016	
no	2224	no	3946	niunamenos	91
violencia	1457	violencia	2996	a	70
marcha	1382	mañana	2217	nosotrasparamos	27
contra	942	marcha	1891	no	60
					16
					11
					16

@GraLaProdu posteo el 19 de octubre de 2016: “¡Ay carajo que mal que estamos los humanos loco, paren de matar!’ por @miss_bolivia #NiUnaMenos #VivasNosQueremos”. Véase <https://twitter.com/GraLaProdu/status/788745993026146304>.

@soygridbeck posteo el 18 de octubre de 2016: “De 13 a 14 #NosotrasParamos A las 17 al Obelisco. #VivasNosQueremos Vestidas de negro. #NiUnaMenos”. Véase <https://twitter.com/soygridbeck/status/788445610902970368> (Sin funcionamiento al 04/03/2018).

⁹ @Niunamenos_ posteo el 4 de junio de 2015: “con este video comenzó el 3 de junio la concentración en Plaza Congreso. #NiUnaMenos <https://www.youtube.com/watch?v=dY4wcmZmiA>”. Véase <https://twitter.com/NiUnaMenos/status/606608718336290816>.

					04
basta	874	mujeres	1664	miercolesnegro	14
mujer	784	mujer	1498	mujeres	81
hoy	773	3	1482	19	12
mujeres	717	hoy	1439	mañana	15
todos	692	género	1325	miércoles	98
mañana	665	contra	1319	violencia	6
					94
					9
					80
					2

Tabla 2. Términos recurrentes en la conversación. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Spreadsheet.

A partir de este análisis de las relaciones de términos y de las nubes de palabras –a las que en breve nos dedicaremos–, podemos inferir que el repudio a la violencia machista y de género y a los femicidios fueron los motivos que predominaron en las conversaciones y homogeneizaron a distintos sectores que participaron en la conversación. Entre los conceptos más reiterados no lograron establecerse otros ligados a temáticas de larga tradición feminista. El derecho al aborto, por ejemplo, ni siquiera aparece dentro de los veinte términos más mencionados para ambos años.

Por otra parte, es posible identificar a las mujeres insignia, víctimas de femicidios, cuyos casos han funcionado como detonantes para la convocatoria de las marchas. De esta manera, en 2015 se destacan Chiara, Lola, Ángeles y Melina (inicialmente, todos cuentan con la misma cantidad de recurrencias, luego se destacan los dos primeros por ser los más recientes). En junio de 2016, las conversaciones reclaman justicia por Chiara, Lola, Ángeles, Melina, Marina, Majo y Belén, mientras que en octubre Lucía Pérez es la víctima más mencionada. En todos los casos se repite el patrón: la emergencia de referentes que desencadenan el pedido de justicia.

En lo que respecta a los hashtags más utilizados durante las tres convocatorias, se puede observar cómo surgen algunas otras cuestiones. Santiago Del Moro publicó una foto junto a su equipo del programa de radio que conducía y un cartel con el hashtag de la marcha. El primer mensaje que compartió apelaba a los usuarios a republicar el contenido como forma de identificación como oyente con los hashtags *#MañanasCampestres* y *#NiUnaMenos*¹⁰. A partir de este tuit, el nombre del programa se posicionó entre los diez hashtags más mencionados junto a la marcha.

El hashtag *#NiUnaMenos* en 2015 estuvo acompañado principalmente con el hashtag *#BastaDeFemicidios* (véase Figura 5). El segundo hashtag fue *#Argentina* y el tercero, *#BastaDeViolencia*. Además, hubo una iniciativa del colectivo Ni Una Menos que se difundió en *Twitter* con el hashtag *#DeLaFotoALaFirma*, que estuvo dirigida a los legisladores y gobernantes a quienes se los exhortaba a establecer un compromiso de cinco puntos para la protección legal y a poner a disposición los recursos necesarios para reducir la violencia contra las mujeres.

¹⁰ @SANTIAGODELMORO posteo el 2 de junio de 2015: “RT YA! yo escucho *#MañanasCampestres* en POP101.5 *#niUnaMenos*”. Véase <https://twitter.com/SANTIAGODELMORO/status/605686225383620608>.



Figura 5. Nube de hashtags más reiterados junto a #NiUnaMenos, 2015. Fuente: elaboración propia sobre la base de Voyant Tools.

En junio de 2016 los tres hashtags más utilizados, además de #NiUnaMenos, fueron #VivasNosQueremos, #VolvemosGritar y #NiunDerechoMenos (véase Figura 6). #Bastadefemicidios descendió al quinto lugar. En el sexto lugar se ubicó #AbortoLegal (ambas palabras que componen el hashtag presentan la misma evolución a lo largo del tiempo, señalan así una correlación constante) y dentro de los veinte más mencionados encontramos #CombatirEstereotipos y #ArgentinaCuentaLaViolenciaMachista.



Figura 6. Nube de hashtags más reiterados junto a #NiUnaMenos, 2016. Fuente: elaboración propia sobre la base de Voyant Tools.

A través de estos resultados podemos observar un cambio en la conversación de un año al otro: mientras en 2015 refuerzan el reclamo centrado en el fin de la violencia contra las mujeres sobre otras expresiones o problemáticas sociales, de manera tal que se produce una mayor centralización en los temas de conversación, en el 2016 se ven surgir otros aspectos reclamados: los derechos en un sentido amplio, la organización política del movimiento, los reclamos por el aborto legal y un interés en registrar las experiencias de

mujeres en una encuesta nacional (Argentina Cuenta la Violencia Machista, organizada por el colectivo Ni Una Menos)¹¹, lo que indica una descentralización de las temáticas. Esta tendencia también puede observarse al descubrir otros términos antes invisibilizados, como es el caso de *travesticidio*, el cual comienza a tener un mayor número de recurrencias.

En el caso de *#VivasNosQueremos*, surgieron nuevos hashtags, como *#NosotrasParamos* y *#MiércolesNegro* (véase Figura 7), directamente vinculados con las problemáticas emergentes de octubre, los cuales buscan enriquecer la conversación y dar identidad a esta marcha, más allá de estar ligada al movimiento principal *#NiUnaMenos* que figura en primer lugar. Aquí podemos identificar la entrada del factor económico de la mano de *#ParodeMujeres* y *#ParoNacionaldeMujeres*.

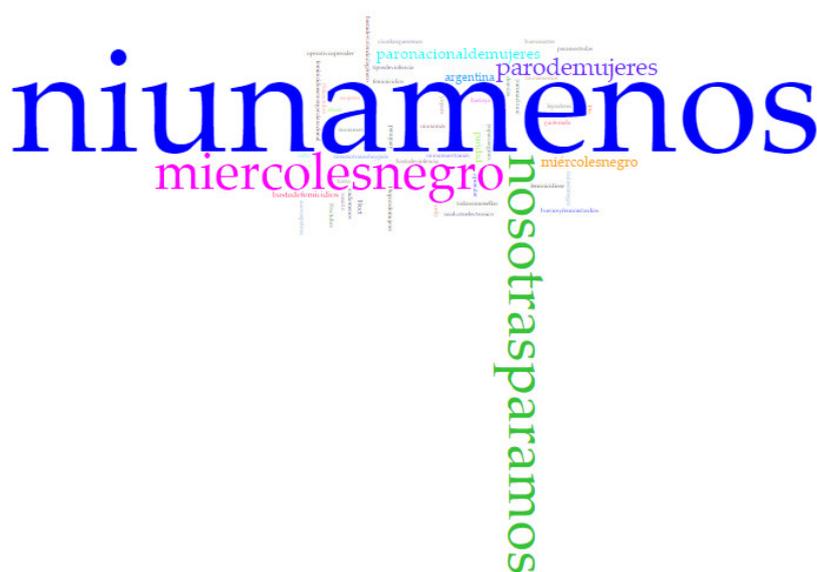


Figura 7. Nube de hashtags más reiterados junto a *#VivasNosQueremos*. Fuente: elaboración propia sobre la base de Voyant Tools.

Al mismo tiempo que dominaron las expresiones contra la violencia en ambos años es factible encontrar posiciones divergentes en el hashtag *#NiUnoMenos*. Este circuló como una forma de concentración de opiniones que desestimaban la especificidad del reclamo y reafirmaban la necesidad de una *completa igualdad* en el reclamo contra la violencia en sentido amplio. En 2015 ocupó el séptimo lugar en el orden de hashtags más mencionados y en 2016 descendió hasta el noveno (véase tabla 3).

¹¹ Véase la nota 1.

#NiUnaMenos 2015		#NiUnaMenos 2016		#VivasNosQueremos 2016	
Hashtag	RT	Hashtag	RT	Hashtag	RT
bastadefemicidios	263	vivasnosqueremos	529	niunamenos	9161
argentina	107	volvemosagritar	466	nosotrasparamos	1609
bastadeviolencia	93	niunderechomenos	255	miercolesnegro	1481
niunamás	75	Ahora	123	parodemujeres	474
ahora	71	basta de femicidios	118	paronacionaldemujeres	342
mañanascampestres	70	Abortolegal	101	miércolesnegro	260
niunomenos	50	Eldiario	91	argentina	210
nosqueremosvivas	48	Mañana	81	paronacional	169
delafotoalafirma	38	Niunomenos	69	paridad	162
niunamas	35	Argentina	67	bastadefemicidios	137

Tabla 3. Hashtags utilizados en las conversaciones. Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Spreadsheet.

› Conclusiones

A lo largo de esta investigación se trató de detectar cuáles eran los significantes presentes dentro de las marchas feministas que se realizaron durante 2015 y 2016, qué ideas estaban más fuertemente arraigadas en el mar de palabras que es *Twitter* y cómo se relacionaban entre ellas.

Si bien se analizó una gran cantidad de datos, cabe destacar que solo es una muestra de un período de tiempo determinado y que los resultados son parciales y de ningún modo estáticos. De esta manera se atinó a detenerse en un instante de un fenómeno social y hacer una fotografía de lo que estaba sucediendo en Argentina alrededor del fenómeno *#NiUnaMenos*. De tal modo es posible llegar a las siguientes conclusiones: *#NiUnaMenos* se muestra como un agente organizador y multiplicador que comenzó con una lectura pública, luego pasó a ser una marcha y, finalmente, se conformó como un colectivo de mujeres que denunciaban la violencia machista. En solo dos años lograron posicionarse como el grupo insignia para agrupar a mujeres que hasta el momento no tenían ningún espacio de pertenencia, así lograron que la discusión saliera de ciertos sectores de base y se posicionara dentro de la agenda mediática nacional.

En todas las marchas hubo un reclamo puntual contra la violencia machista, pero las víctimas que se tomaron como estandartes cambiaron en cada una: Chiara fue uno de los casos que más resonó en la marcha de 2015, en cambio, en junio de 2016 se mencionó mucho más a Belén y a Milagro Sala¹² y, por último, el caso que llevó *#NiUnaMenos* a la calle durante octubre de 2016 fue el de Lucía Pérez.

¹² Milagro Sala es una presa política y se encuentra presa desde enero de 2016, ella es víctima de la violencia institucional y desde múltiples organismos de derechos humanos internacionales y nacionales se pide por su liberación.

Otro punto para destacar fueron las consignas que circularon en cada manifestación. En junio de 2015 y 2016 la más convocante fue *no más muerte por violencia machista* encarnada en el significante de #NiUnaMenos. En octubre de 2016 la consigna se dividió, ascendió el #VivasNosQueremos y aparecieron otras conversaciones en hashtags como #NosotrasParamos, #MiércolesNegro y #ParoDeMujeres. La aparición de otras consignas agrupadoras hizo que se multiplicaran las conversaciones y temas a tratar; que esto suceda no es casual, sino que se repite el patrón de la marcha de junio de 2015, se presenta luego de una muerte violenta cuando es necesario movilizar a las masas para que se visibilicen los reclamos.

Octubre de 2016 es un momento bisagra, el movimiento #NiUnaMenos se encontraba empoderado luego del 31° Encuentro Nacional de Mujeres y la marcha tomó otro significado: se presenta como paro de mujeres y aparece otro debate sobre la mesa, la idea de que con la muerte de las mujeres el eje productivo también se para y se incorpora el factor económico al reclamo social.

Si bien la marcha creció en convocatoria, la conversación se encuentra descentralizada y repartida en una multiplicidad de actores. Hay una heterogeneidad en la conversación debida a la participación masiva, y más allá de los términos que remiten directamente a la convocatoria se encuentra una diversidad temática en la que no se impone un término sobre los demás. Del 2015 a 2016 el mensaje es más liviano: se pasa de estar *en contra de la violencia machista* a *basta de violencia*.

Si bien el colectivo Ni Una Menos habla superficialmente de responsabilidad estatal, casi ningún otro actor aborda la cuestión de un *Estado responsable* ni la de *complicidad policial*. La conversación sobre el aborto legal es muy incipiente y la cuestión sobre una educación sexual integral que permita la formación de sujetos que no reproduzcan la hegemonía del patriarcado brilla por su ausencia. Más allá del reclamo concreto no parece haber muchas propuestas que eviten llegar a cada punto de inflexión que presenta un nuevo femicidio.

El colectivo #NiUnaMenos se presentó como un grito de auxilio y espacio de contención para mujeres que de otro modo no habrían salido a ocupar la calle, pero aún hay un largo camino a recorrer. Queda abierta la discusión acerca de cómo seguirá creciendo el movimiento #NiUnaMenos y qué propuestas de políticas públicas aparecerán como emergentes. ¿Aparecerán los reclamos del 99% de las mujeres en las conversaciones?, o mejor aún, ¿se trabajarán desde el Estado para poder disminuir la cantidad de femicidios que se registran en Argentina? Solo queda esperar qué le depara en el 2017 y en adelante al colectivo y qué lograrán las nuevas mujeres empoderadas gracias a ellas.

› **Bibliografía**

Asociación Civil La Casa del Encuentro (s. f.). *Femicidios*. Recuperado de <http://www.lacasadelencontro.org/femicidios.html> el 12/06/2017.

Berry, D. (2011). *Digital Humanities: First, Second and Third Wave*. Traducción de J. Alonso y F. Ibañez para la Cátedra de Procesamiento de Datos de la Carrera de Ciencias de la

- Comunicación de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
- Boix, M. y Miguel, A. de (2002). Los géneros de la red: los ciberfeminismos. *Mujeres en red*. Recuperado de <http://www.mujeresenred.net/IMG/pdf/ciberfeminismo-demiguel-boix.pdf> el 12/06/2017.
- Certeau, M. de (2000). *La invención de lo cotidiano. I. Artes de hacer*. México: Universidad Iberoamericana.
- Cozzarelli, T. (2017, marzo 04). Acto en Nueva York por un feminismo del 99%. *La izquierda diario. Sección Géneros y Sexualidades*. Recuperado de <http://www.laizquierdadiario.com/Acto-en-Nueva-York-por-un-feminismo-del-99> el 10/04/2017.
- Diario de Navarra* (2012, diciembre 11). Zapatos rojos para protestar por la desaparición de mujeres en México. *Diario de Navarra. Sección Actualidad, Internacional*. Recuperado de http://www.diariodenavarra.es/noticias/mas_actualidad/internacional/2012/12/11/zapatos_rojos_para_protestar_por_desaparicion_mujeres_mexico_100581_1032.html el 12/06/2017.
- El Universal* (2011, noviembre 16). Este año han desaparecido 57 mujeres en Juárez. *El Universal.mx. Sección Estados*. Recuperado de <http://archivo.eluniversal.com.mx/notas/809280.html> el 12/06/2017.
- ____ (2012, marzo 08). Marchan mujeres a Gobernación; piden respeto a derechos. *El Universal.mx. Sección Metrópoli*. Recuperado de <http://archivo.eluniversal.com.mx/notas/834868.html> el 12/06/2017.
- Liu, A. (2011). *Where is Cultural Criticism in the Digital Humanities*. Recuperado de <http://liu.english.ucsb.edu/where-is-cultural-criticism-in-the-digital-humanities/> el 12/06/2017.
- Maffía, D. (2008). *Contra las dicotomías: Feminismo y epistemología crítica*. Recuperado de <http://dianamaffia.com.ar/archivos/Contra-las-dicotom%C3%ADas.-Feminismo-y-epistemolog%C3%ADa-cr%C3%ADtica.pdf> el 12/06/2017.
- Manovich, L. (2008). *Software Studies for Beginners*. Traducción al español a cargo de A. Yalij y S. Alamo, de uso exclusivo para la Cátedra de Datos (Piscitelli) de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
- Mayer-Schönberger, V. y Cukier, K. (2013). *Big Data. La revolución de los datos masivos*. Madrid: Turner Publicaciones.
- Moretti, F. (2007). *La literatura vista desde lejos*. Barcelona: Marbot.
- Pariser, E. (2011, mayo 02). *Beware Online "Filter Bubbles"* [Vídeo]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=B8ofWfx525s> el 12/06/2017.
- Schinka, X. (2017, marzo 06). Tenemos que avanzar hacia un feminismo para todas. *Página/12*. Recuperado de <https://www.pagina12.com.ar/24078-tenemos-que-avanzar-hacia-un-feminismo-para-todas> el 12/06/2017.
- Wittig, M. (1978). *El pensamiento heterocentrado*. Apuntes de la cátedra Comunicación y Educación de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

El documental digital y la representación de lo real

KLIMOVSKY, Pedro A. / Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Humanas, (UNVM) – Facultad de Artes, Universidad Nacional de Córdoba (UNC) – pklimovsky@gmail.com

» *Palabras clave: cine digital, digitalización, documental, representación, indicialidad.*

› **Introducción**

En el presente artículo nos proponemos reflexionar sobre algunos de los posibles cambios que significó la digitalización de los procesos de producción cinematográficos, y especialmente sobre algunas discusiones respecto a la eventual modificación del estatus epistémico del documental, en tanto herramienta de conocimiento. Trataremos de atender a dos cuestiones de ordenes diversos pero concomitantes, que parecen circular por andariveles diferentes, paralelos, que nunca terminan de ponerse en contacto, sino en el infinito. Por un lado, precisamente las discusiones alrededor del estatuto epistémico del documental como instrumento que permita el acceso a alguna forma de conocimiento, sobre aquello que un documental representa, o de lo que pretende representar, de cómo lo hace, y de si los cambios que se produjeron a partir de la incorporación de los procesos de digitalización son de orden esencialmente cualitativo o sólo cuantitativo. Estas son discusiones conceptuales de larga data, legítimas, cuyos orígenes son anteriores a la irrupción de la información digital, o digitalizada, en los procesos de realización cinematográfica, y que están históricamente enmarcados por la tensión ficción-creación-fantasia vs. documental-realidad-verdad. Por otra parte, propondremos una breve reflexión sobre lo que está aconteciendo en la realidad de la producción y el consumo de documentales, para pensar en qué medida aquellas discusiones –y los conflictos que señalan– afectan el mundo de las prácticas realizativas y de consumo concretas.

› **El cine ¿Arte del index?**

En el artículo “Ontología de la imagen fotográfica”, escrito en los años 50 y editado en la compilación de trabajos *¿Qué es el cine?*, Andre Bazin (1999) retrotrae todo el inicio de las artes plásticas a la idea del embalsamamiento y de la máscara, lo que llama “el mito de la momia”, esto es, el deseo y la voluntad del hombre para encontrar artificios que le permitan trascender la muerte. A partir de allí Bazin realiza un breve recorrido por la evolución de las artes plásticas, que le permite afirmar que la fotografía primero, y el cine después, no serían sino el aspecto más desarrollado de un realismo plástico que, al menos

en lo que usualmente llamamos occidente, se desarrolla y sobre todo se consolida a partir del Renacimiento.

Bazin asienta su consideración de la fotografía como un modo superior de realismo en la naturaleza técnica de esta, en su condición de resultado de la operación de un dispositivo¹ técnico –la cámara–, que produce una imagen altamente icónica, que responde a los principios de perspectiva, desarrollados precisamente a lo largo del Renacimiento, y sobre todo a su condición de *huella, trazo o indicio*². Lo que aparece y se ve en una fotografía es huella directa de aquello que estuvo frente a la cámara, en la medida en que la imagen obtenida es resultado del contacto físico de la luz reflejada por los objetos y el espacio encuadrado sobre el material fotosensible. Tiempo después, Barthes (1989: 121) va a decir “nunca puedo negar en la Fotografía que la cosa haya estado allí”. Esta condición de huella o indicio le daría un estatus realista particular a la fotografía, y, si sumamos que, en principio, lo único que se interpone entre el objeto fotografiado y la imagen que de él conseguimos es un dispositivo técnico, el resultado alcanzado queda cubierto por una particular pátina de objetividad científica, que lo transformaría en documento probatorio. La fotografía sería prueba evidente de que aquello que en ella vemos precisamente estuvo allí. El cine heredaría esta ontología realista y la multiplicaría, ya que al incorporar la categoría *tiempo*, pasa a mostrarse como una realización en el tiempo del realismo y la objetividad fotográfica. Esta es su ontología (Bazin, 1999).

Es interesante resaltar que Bazin hace todo este desarrollo de su concepción del realismo cinematográfico refiriéndose fundamentalmente al cine de ficción. No está pensando particularmente en el documental; todo lo contrario, escasamente lo nombra. Por lo tanto debemos entender que su concepción de realismo no implica una necesaria identidad entre lo representado y el mundo real –pretensión de identidad que muchas veces se le ha adjudicado al documental–, sino que se trata de una propuesta estética, que además incluye principios preceptivos relativos a la puesta en escena, a los modos de registro y al montaje (Bazin, 1999)³. Sólo que a diferencia de lo que significaran el realismo y el naturalismo en la literatura decimonónica, o en la pintura, en tanto opciones estilísticas de escritores y pintores, aquí el realismo se sostiene ya no sólo como una opción más, sino como una necesidad, como una naturaleza, justificada precisamente en la ontología de la imagen fotográfica.

Cuando todavía era incipiente la utilización de las tecnologías digitales en el cine, aparece en el año 1995 el artículo de Lev Manovich “¿Qué es el cine digital?”, parafraseando el título del libro de Andre Bazin, para preguntarse en qué medida la irrupción digital en el proceso de registro fotográfico y cinematográfico, así como en las etapas de edición y

¹ En este trabajo utilizo el término dispositivo en los sentidos que propone el diccionario de la RAE, y en el que propone Foucault, que remite a “un conjunto de prácticas y mecanismos (invariablemente, discursivos y no discursivos, jurídicos, técnicos y militares) que tienen por objetivo enfrentar una urgencia, para obtener un efecto más o menos inmediato” (Agamben, 2011: 254)

² Bazin no usa los términos *índice* o *indicial*, pero su idea de *huella* se corresponde con la caracterización del signo como índice o como indicio (Peirce, 2005).

³ Respecto a la concepción realista del cine de Andre Bazin, son recomendables muchos de sus artículos compilados en el libro *¿Qué es el cine?*, pero particularmente el ya citado “Ontología de la imagen fotográfica”, así como “El mito del cine total”, “Montaje Prohibido” y “La evolución del lenguaje cinematográfico”.

posproducción, estaba modificando las formas de considerar el cine, e incluso se cuestiona sobre la necesidad de indagar en el desarrollo de nuevos conceptos para pensarlo.

Manovich (1995: 1) coincide con la tesis inicial de Bazin, en el sentido en que: “El cine emergió del mismo impulso del que arrancara el naturalismo y los museos de cera. Es el arte del *index*: un intento de expandir el arte de la huella”. Pero hoy, sostendrá, todo “aquello que solía ser la característica definitoria del cine se ha ido convirtiendo en meras opciones de último recurso, junto a otras muchas disponibles”.

A partir de la caracterización que hiciera del cine Christian Metz en los años 50, sosteniendo que “La mayoría de los films que se proyectan hoy en día, [...], tienen como característica común que todos cuentan una historia; en este sentido, todos pertenecen a un único y mismo género que, más bien, es un tipo de *super-género (surgenre)*”, Manovich (1995: 1) agrega que en general todos son básicamente “filmes de acción dinámica”, y por lo tanto “en su mayor parte consisten en grabaciones fotográficas no modificadas de hechos reales que tuvieron lugar en espacios reales”. Y es precisamente esto lo que se ha modificado en la media en que las tecnologías digitales se han incorporado en el proceso de producción y realización cinematográfica. Vale recordar que Manovich escribe esto en 1995, cuando el proceso recién estaba en sus inicios y todavía se discutía si el cine llegaría a ser totalmente digital o no, si la fotografía –en su soporte físico/químico– sería abandonada o no. Sin embargo, la situación y las perspectivas que se avecinaban ya le permitían preguntarse:

¿Qué sucede con la identidad indexical del cine si actualmente es posible generar en su totalidad escenas fotorealistas con un ordenador empleando animación 3-D; modificar frames individuales o escenas completas con la ayuda de un programa de diseño; cortar, pegar, alargar y unir imágenes filmicas digitalizadas a algo que, a pesar de no haber sido nunca filmado, tiene una perfecta credibilidad fotográfica? (Manovich, 1995: 1-2).

Ya en aquel momento, en 1995, una película cualquiera podía comprenderse, al menos potencialmente, como el resultado de las combinaciones posibles entre tres modos distintos de crear y procesar las imágenes. El registro fotográfico o en video analógico de una imagen y su posterior digitalización, el registro directamente en formatos digitales y/o, finalmente, la síntesis digital de imágenes en computadora. Es precisamente en este proceso y a partir de estas posibilidades técnicas, sostiene Manovich, donde el cine pierde esa peculiar condición de indicialidad que lo habría caracterizado, esa relación privilegiada con el mundo proffilmico, expuesto y registrado. Ahora, el filmar una escena de acción dinámica que se desarrolla frente a la cámara es sólo una posibilidad, no ya una necesidad. Se la podría fabricar, crear directamente desde una computadora: “Con suficiente tiempo y presupuesto, prácticamente todo puede ser simulado en un ordenador, filmar la realidad física es solamente una posibilidad”, sostiene Manovich (1995: 1) en su artículo.

Resulta interesante recordar que para Bazin –y para muchos historiadores del arte– es la fotografía quien liberó a la pintura y a las artes plásticas de su *trauma* realista y naturalista, y que precisamente es posterior a la aparición de esta que se abre el camino que iniciara el impresionismo primero, continuaran las vanguardias después y culminara, finalmente, con el desarrollo del arte abstracto. La llegada del digital sería, para Manovich, casi como la venganza o el retorno de los pintores, en la medida en que el cine se transforma, a partir de entonces, en secuencias de acción filmadas con cámara digital, más elementos de

pintura, más procesamiento digital de imagen, más composición, más animaciones 2D y 3D; es decir, habría una especie de retorno de una serie de habilidades que, históricamente, correspondían a las artes plásticas (1995).

Ahora bien, hasta acá, a lo largo de su texto Lev Manovich, al igual que Bazin, habla del cine narrativo de ficción, y en el caso de Manovich, cuando hace referencia a que la utilización de sistemas digitales también genera cambios en el campo de la no-ficción –y usa precisamente este término–, se refiere explícitamente al enorme desarrollo que han tenido a partir de los años 80 y 90 el videojuego y el videoclip, como dos formas de producciones audiovisuales típicas de no-ficción (1995). Tampoco Manovich refiere explícitamente al documental.

Podemos plantear entonces que, si el realismo es para Bazin es una propuesta estética ligada a una cierta concepción de puesta en escena, y a un modo de registro y de montaje, y su necesidad se sostenía a partir de la ontología de la imagen fotográfica, para Manovich cualquier noción de realismo pensada en términos de ontología carece de sentido: ya no habría exigencias de puesta en escena, ni de modos de registro, ni de montaje, pues sencillamente ya no hay exigencia de filmación. En todo caso, de haber algún tipo de realismo, y vale aclarar que Manovich nunca habla de esto, se reduciría a la discusión acerca de cómo concebir y diseñar las imágenes en movimiento, para crear una realidad de ficción verosímil, y en todo caso capaz de sostener un discurso con pretensiones de veracidad. Sería quizás un retorno a las discusiones sobre el realismo en la pintura, y en la literatura, que se sostuvieron a lo largo del siglo XIX.

› **Revisando el documental**

Ahora bien, ¿qué ocurre en el documental con la introducción de los sistemas de digitalización y la supuesta pérdida de la condición de indicialidad de la imagen fotográfica? En este punto el problema adquiere diversos matices según qué se considere que es, al fin y al cabo, un documental, parafraseando a Plantinga (2005).

Las discusiones respecto a qué es o qué debería ser un documental, los intentos de definición y/o conceptualización, así como las propuestas de clasificaciones en diversas tipologías y los debates en torno a algún tipo de estatus privilegiado en la representación de la realidad, tienen su origen casi simultáneamente con el nacimiento de este conjunto de películas; origen tan histórico y social –por tanto dinámico y cambiante– como las búsquedas de su propia definición.

La concepción de documental más divulgada durante muchos años, incluso en ámbitos académicos –lugar al que el documental arriba tardíamente– y la que aún tiene una importante vigencia en la *doxa* popular, le ha asignado a estas condiciones y características particulares y privilegiadas para dar cuenta del mundo real. Por ejemplo, en el libro *El relato cinematográfico*, los teóricos Jost y Gaudreault, citando a Etienne Souria, sostienen que:

Admitiremos que “un documental se define como la presentación de seres o cosas existentes positivamente en la realidad afílmica”, mientras que la ficción crea un mundo completo, aunque pueda parecerse al nuestro. La realidad afílmica, es decir la realidad “que

existe en el mundo cotidiano, independiente de toda relación con el arte de la filmación”, es más o menos verificable (según los conocimientos que el espectador posea sobre el universo espaciotemporal en el que vive), mientras que el mundo de la ficción es un mundo parcialmente mental, que posee sus propias leyes (Jost & Gaudreault, 1995: 42).

Según esta concepción, el documental sería entonces el dispositivo privilegiado por excelencia para alcanzar un acceso directo y confiable al mundo histórico, en la medida en que los temas y/o problemáticas que aborda no serían el resultado de la imaginación creadora de un autor, sino que tendrían existencia concreta en el mundo antes y después de cualquier voluntad narrativa, en la medida en que el valor asignado a las imágenes registradas se basa en cierto conocimiento social compartido, y en la medida en que la historia es protagonizada por los actores sociales, y/o testigos, reales de los hechos. Se refuerza aún más esta consideración si agregamos las características ya señaladas de iconicidad, indicialidad e hipotética objetividad técnica de la cámara cinematográfica.

Si la especificidad de los documentales, con pretensiones de objetividad y naturalismo realista, es el resultado de la hipotética captura directa, casi *in fraganti*, de hechos que ocurren en la vida cotidiana, y cuya veracidad y confiabilidad dependería de las garantías de indicialidad que la fotografía ofrece, entonces el conjunto documental en su totalidad se encontraría frente a dificultades radicales, sino fatales. La digitalización de imágenes y sonidos, y la consecuente indiferenciación entre el material registrado por una cámara, de otras imágenes, o sonidos, sintetizados por ordenadores, supone una puesta en crisis del valor de la imagen audiovisual como documento y, por lo tanto, la pérdida de legitimidad del realismo fotográfico como demanda fundamental del documental en tanto capacidad privilegiada de representar la realidad. Sin embargo, hasta el momento no ha ocurrido ninguna ruptura significativa en este sentido: no se han dejado de producir documentales, en términos generales nadie dejó de verlos por perder la confianza en ellos, ni se dejó de utilizar la nominación documental para cierta clase de productos audiovisuales que se pretende diferenciar de la ficción o de los noticieros.

Vale la pena entonces hacer algunas consideraciones más respecto a las cualidades del documental, para dar una representación confiable sobre la realidad. Si la filmación fotográfica garantizaba que aquello que veíamos proyectado había ocurrido efectivamente frente a la cámara, el documental nunca pudo garantizar por sí mismo que aquello que observamos en pantalla hubiese ocurrido realmente en el mundo histórico y no fuese el resultado de una puesta en escena *ad hoc* frente a la cámara. Este es uno de los puntos claves de la crítica a cualquier pretensión de objetividad y veracidad documental, en tanto prueba o evidencia, sostenida en la supuesta ontología realista de la imagen cinematográfica – recordemos que el propio Bazin cuando habló de ella se refería a la ficción–. En todo caso, la así llamada crisis de representación es sólo percibida como tal por aquellos que apuestan a una particular clase de imagen, aquella que se hace como un reclamo de evidencia sobre lo real, y para quienes tienden a confundir el documental con el reportaje periodístico o, más restrictivamente, con una prueba jurídica. Y todas estas dudas y críticas existen antes de la irrupción de los procesos de digitalización de imágenes y sonidos.

Sin embargo, no sólo no se considera hoy a un documental como un reflejo ni una representación transparente de la realidad, sino que además nunca pretendió serlo, o no al

menos en sus orígenes, ni en boca de sus precursores. De hecho, si nos remitimos a algunos de los que podríamos considerar *padres fundadores*, nos encontramos con que Flaherty, que comenzó a filmar antes que se utilizara el término documental, en sus escritos posteriores sostiene que sus documentales son simplemente películas similares a las demás, sólo que cuentan historias reales, con personajes reales y en los lugares reales. Nunca tuvo inconvenientes ni ocultó que manejaba algunas situaciones y que orquestaba cierta puesta en escena cuando era necesario (Romaguera *et al.*, 1993). En *Nanuk, el esquimal* (1922), para poder filmar la familia dentro del iglú debió construir *medio iglú*, tal como si construyese una escenografía. En *El hombre de Aran* (1934), la familia que vemos en pantalla sólo existe como familia en la película: eligió un pescador, poblador real de la isla de Aran, una mujer y un muchacho, y la vida que muestra es la vida de los pescadores de Arán; pero esa familia, la que vemos, es una familia de ficción para el filme, no existe en el mundo real.

Quien comienza a utilizar la denominación de documentales *-Documentary-* para dirigirse a este tipo de filmes fue el escocés John Grierson, y lo definió como “el tratamiento creativo de la actualidad” (Winston, 2011: 15). La evidencia fotográfica nunca fue su objetivo y, más que diferenciarlo de la ficción, pretendía distinguirlo de los noticieros o *actualidades* de la época, de las películas *científicas*, así como de las películas de viajes. Sostenía que el objetivo y el deber de un documental no era sólo mostrar, ilustrar o informar, sino intervenir, participar, educar y fijar posiciones (Romaguera *et al.*, 1993). En todo caso, “veía al documentalista como un artista, una persona que de hecho mediaba en la filmación del mundo real para echar luz sobre la condición humana por medio de su propia comprensión de aquello que había observado a través del ojo de la cámara” (Winston, 2011: 20). *Drifters* (1929), que Grierson dirigió, o cualquiera de los tantos documentales que produjo y supervisó, contienen escenas claramente planificadas, puestas en escena para el rodaje, aunque representen actividades realmente ejecutadas por los protagonistas reales de la historia narradas, y en los ambientes reales en que acontecieron. Lo mismo ocurre si revisamos la obra y los escritos de Dziga Vertov o de Jean Vigo.

Se trata entonces de abandonar la reivindicación del documental como evidencia simple y no mediada de una realidad preexistente, reflejo o representación transparente del mundo “real”, y recuperar la propuesta griersoniana de *tratamiento creativo de la realidad*, donde esta realidad sólo nos provee de acontecimientos, temas y personajes, para mostrar o/y o narrar, y realizar así una interpretación mediante la selección y articulación de perspectivas y encuadres *-estéticos e ideológicos-*.

Lo que definiría al documental no serían entonces ni la no manipulación de las imágenes fotográficas, ni la negación de la puesta en escena o la recreación, ni la pretensión de un tratamiento transparente de la realidad, sino la inscripción de imágenes y sonidos dentro de una estructura retórica y argumentativa que afirma que los estados de cosas presentados ocurrieron efectivamente en el mundo real, y que podrían ser comprendidos e interpretados según la perspectiva que el documental propone. Una “representación que se asevera verídica”, que afirma su propia veracidad, diría Carl Plantinga (2014).

› ***El documental digital y el (supuesto) desvanecimiento de la indicialidad***

Si aceptamos que ya no se trata de manipular o no una imagen, ni de que esta sea estrictamente índice y/o evidencia de lo sucedido frente a cámara, si no del lugar y el rol que ocupan imágenes y sonidos dentro de la estructura de un discurso retórico que hace afirmaciones sobre el mundo histórico, entonces se relativiza la importancia del estatus indicial de la imagen fotográfica para la valoración del documental.

Pero aún podemos decir más. Que los sistemas de síntesis digital de imagen permitan crear imágenes indiferenciables de aquellas que registraríamos con un sistema fotográfico con una cámara de video digital, y que por lo tanto el registro de acciones dinámicas frente a cámara hoy sea sólo una posibilidad, o una opción más, y no una necesidad, a decir de Lev Manovich, no significa tampoco lo contrario. Esto es, no es una obligación ni una necesidad que las imágenes y los sonidos se sinteticen, también está la alternativa de continuar fotografiando o filmado una acción dinámica que realmente ocurra frente a cámara, sea esta de ficción o sea un acontecimiento del mundo real. Sigue disponible la posibilidad de registrar un evento mientras realmente está aconteciendo, de entrevistar a un testigo real y mostrar documentación confiable. Hacer todo este registro por medio de tecnologías digitales no implica necesariamente alterarlo en su contenido sustancial, ni mucho menos falsificarlo. La digitalización no anula esa posibilidad; se podría falsear, se podría producir en una computadora, pero también se podría grabar lo que efectivamente está ocurriendo frente a la cámara.

Incluso podemos preguntarnos, ¿se pierde efectivamente toda condición de indicialidad con la fotografía digital porque la información no queda registrada en un soporte fotoquímico, debido al oxidación de haluros de plata, sino almacenada en una tarjeta digital mediante una combinación codificada de ceros y unos, idéntica a la información que se podría producir mediante una síntesis de imagen en una computadora?

Si analizamos los procesos de registros analógico y digital, fotográfico o fílmico, resultan ser muy parecidos hasta el momento de *fijar o almacenar el dato*. La cámara, ubicada por el camarógrafo en una determinada posición, fijando un punto de vista, una perspectiva, recibe la luz reflejada de la escena encuadrada a través de una cierta óptica. Un obturador permite y regula el ingreso de esa luz, y en la película esto significa una oxidación de millones de micro-haluros de platas sensibles a la luz –o a los componentes primarios de color de la luz–, produciendo una *imagen latente*, que posteriormente al revelado y al fijado, permiten observar la imagen registrada –en B&N o en color según el caso– de la escena y de la situación encuadrada.

En el sistema digital la luz reflejada por la escena encuadrada, que pasa por el obturador, incide en un sensor fotosensible, normalmente un CCD o CCD-MOS, compuesto de millones de píxeles sensibles a los componentes primarios de color de la luz, que los transforma en impulsos eléctricos. No obtendremos ahora una imagen latente que revelar, sino una serie de impulsos eléctricos variables que pasan por un proceso tecnológico/matemático de muestreo, cuantificación y codificación, mediante el cual se

genera un archivo, que puede ser almacenado y reproducido cuando se necesite o desee.

Es precisamente este archivo el que podría ser emulado por una computadora sin que hubiese mediado todo el proceso antes descrito. Pero podemos sostener que el archivo conseguido con la cámara fotográfica o de video digital, ese y sólo ese archivo, mantiene un origen causal, una relación causal con la escena original. Muy probablemente podríamos *fabricar* un archivo idéntico en una computadora y difícilmente distinguible del anterior, pero esta posibilidad de falseamiento no es exclusiva del sistema digital. Siempre se pudieron falsificar puestas en escena en cine, falsear situaciones, incluso retocar o trucar imágenes, en la ficción o en los documentales. Lo que ocurre es que en la actualidad resulta técnicamente mucho más sencillo realizarlo, y bastante más difícil demostrar que las imágenes han sido fraguadas. Sin embargo:

[...] para nuestros objetivos, la diferencia esencial entre registro analógico y digital es la facilidad con que puede ser manipulada e incluso fabricada al por mayor la imagen digital”, y en todo caso proponemos recordar que “el procesamiento de imágenes digitales no introduce la posibilidad de usos manipulativos de la fotografía, solamente los extiende” (Plantinga, 2014: 99-100).

Lo notable en la actualidad es la utilización combinadas de estos dos tipos de imágenes, de un modo indistinguible, particularmente en el cine de ficción, donde por razones económicas, técnicas o de seguridad, resulta más productivo crear escenografías o escenas completas en un sistema de ordenadores, que intentar filmarlas realmente.

En el caso del documental, la utilización de imágenes digitales deja la puerta abierta a incorporar procesos de síntesis de imágenes por ordenador que podrían pensarse, en principio, como un modo de manipular información, de falsear datos o de faltar a alguna forma de verdad. La facilidad para conseguir esas imágenes sintetizadas, y la dificultad para distinguirlas de otras que no lo son, se transforma en un punto crítico, tanto para las discusiones teóricas en torno a qué diferencia a un documental de una ficción, como para un análisis de las prácticas sociales y políticas reales, donde el documental –pensado (ingenuamente) como simple evidencia–, ha jugado siempre un importante papel.

En todo caso el problema de fondo es la dificultad para discernir si la imagen que estamos observando es el resultado de un proceso de filmación legítimo, de una escena sucedida en el mundo histórico, o de un testigo entrevistado, o deviene de una puesta en escena fraudulenta, o de una síntesis en computadora realizada para fraguar una realidad que nunca existió. El problema real es el acceso al conocimiento de las condiciones de producción en las que se registró, o se fabricó, la imagen, y la confiabilidad respecto a la fuente que nos la provee. La posibilidad de que la imagen registrada mantenga un tipo de relación indicial con el acontecimiento que le dio origen, no desapareció, lo que desapareció definitivamente es la garantía de que aquello filmado –verdadero o falso– efectivamente hubiese ocurrido frente a la cámara. En realidad, no necesitamos afirmar que la fotografía garantiza evidencia, o que cada fotograma tiene fuerza evidencial, para afirmar que la fotografía digital puede mantener un carácter indicial con la escena o situación que nos muestra. O, como sostiene Plantinga, citando a Snyder y Walsh Allen:

En todos estos casos, la fotografía es valiosa como índice de la verdad únicamente en la medida en que se explique el proceso por el cual fue hecha, y las imágenes pueden ser interpretadas correctamente únicamente por personas que han aprendido cómo interpretarlas (Plantinga, 2014: 94).

Nuevamente, y regresando a lo antedicho, esto es un problema crucial si reclamamos al documental garantías de evidencia casi jurídica. Pero si el documental es una de las tantas representaciones que proliferan y funcionan en la esfera pública, y lo que reclama es que sus afirmaciones sean tomadas como asertivas en el sentido en que se afirma que lo dicho o mostrado realmente puede haber ocurrido del modo en se lo presenta, sin pretender estatus necesariamente probatorio –al menos en términos jurídicos–, sino que se lo tome y considere como un discurso, que reclama legitimidad en el espacio social en el cual disputa posiciones entre otros discursos, entonces la desconfianza en la indicialidad de la imagen pasa a ser un problema de índole menor. De acuerdo con Carl Plantinga (2014, 97) sostenemos que “el tipo de evidencia que ofrece una película de no ficción es retórica, y su prueba es ‘artística’ más que legal, científica o lógica”, y en todo caso política.

Aproximándonos a la segunda perspectiva enunciada en el comienzo del trabajo, ahora reflexionaremos sobre lo que ha significado en la práctica documental, en la realización, pero también en cierta medida en el consumo, la irrupción de los formatos digitales y la consecuente crisis que esto supondría.

Ahora bien, no sólo la producción y el consumo de documentales no ha desaparecido, sino que han aumentado notalmente. Tampoco disminuyó necesariamente el reclamo respecto a la veracidad y/o confiabilidad de la información que contiene o de los argumentos que sostiene, sino que, al contrario, estas demandas se mantienen. En televisión, por cable o satelital, existen canales específicos de difusión de material documental, y diversos espacios de Internet –*Youtube, Vimeo*, etc. –funcionan como plataformas disponibles para su exposición pública. Incluso en el cine, aunque levemente, hay un incremento de producción y circulación de películas documentales desde fines de los años 80, aun en salas comerciales dedicadas usualmente a al cine del *mainstream*. La disminución de los costos de los equipos de registro y de posproducción, democratizó, en alguna medida, las posibilidades de producción, autonomizándola de las grandes productoras, e incluso de los subsidios estatales. Han proliferado diversas estéticas que van desde los más tradicionales documentales expositivos a los trabajos más experimentales, donde la intervención de las escenas y de las imágenes es explícita; desde aquellos con una fuerte vocación realista con pretensiones de *no intervención*, hasta los que tiene una posición política militante que reclama para sí el ser los voceros de lo que *verdaderamente ocurrió*. El desarrollo tecnológico que permite la más sofisticada intervención en la imagen, también habilita el perfeccionamiento de ciertas estéticas realistas: gran sensibilidad que facilita el registro de escenas con luz natural de muy baja intensidad, equipos muy livianos y eficientes que permiten gran movilidad y fácil acceso a lugares pequeños o a espacios congestionados, notables mejoras en la calidad del registro de sonido directo, etc.

Por lo tanto, si retomamos las búsquedas que se dieron en los orígenes del documental donde lejos estaban de proponerse una objetividad científica, o una neutralidad política, y sobre todo si lo pensamos mucho más modernamente, como un dispositivo

artístico y una estructura retórica, cuya legitimidad se construye y se disputa en un espacio social, en relación con otros discursos y en relación al conocimiento que tengamos tanto de los temas tratados, como de los modos de producción utilizados, resulta que el documental no sólo no está al borde de una crisis terminal, sino que está mucho más activo, renovado y dinámico que nunca en la historia.

Hoy, la tecnología digital que permite la construcción hiperrealista de imágenes (y en ese sentido ficticio) hace posible la realización de un documental sobre la vida de los dinosaurios, que nunca podremos ver más allá del filme. Incluso podría ocurrir que en la misma hora del día pudiésemos elegir para ver en un canal un filme ficcional como *Jurassic Park* (Spielberg, 1993) y en otro un documental sobre los dinosaurios, y que probablemente estén ambos producidos con el mismo programa y el mismo sistema de computación. Lo que transforma en documental a uno con respecto al otro, es el soporte científico que el documental tiene atrás. Pero sobre todo, mientras uno pide que reduzcamos el índice de incredulidad para aceptar un mundo ficticio en el cual –dadas ciertas condiciones– las cosas podrían ocurrir como el filme lo propone, el otro nos solicita que, en base a las pruebas científicas que hasta el momento se conocen, aceptemos la hipótesis de que las cosas realmente ocurrieron en la tierra, hace unos millones de años, del modo en que la película lo muestra. En este caso, las imágenes no funcionan ni pretenden funcionar como evidencias científica, si no como ilustración de hechos probables, sustentables científicamente por otras disciplinas, como ser por la paleontología.

Pero incluso bajo ciertas circunstancias las fotografías pueden proveernos de información que funcione como evidencia. En una escala de insignificante peso político, pero de innegable importancia en la vida social, en nuestra vida cotidiana, seguimos sacando fotos, enviándolas o compartiéndolas en las redes sociales, de nuestras vacaciones, de bodas y bautizos, y de reuniones familiares o con amigos. Funcionan como prueba y testimonio de nuestras celebraciones y de nuestros encuentros. No partimos de la presunción de su falsedad por ser digitales, confiamos en lo que representan, entre otras cosas porque conocemos a quienes las crean y las envían.

Claramente el tema se torna más complejo y delicado cuando una película expone un argumento explícito sobre un tema controversial, social o político, utilizando imágenes y sonido como evidencia. En este caso los espectadores deberán basarse en evaluaciones del contexto y en la integridad de la fuente antes de aceptar lo ven como una verdad incuestionable (Plantinga, 2014). Aun en estos casos, cumpliéndose ciertos requisitos, imágenes y sonidos pueden ser utilizados como evidencias para sostener ciertas argumentaciones. Fueron las fotos digitales que, con pequeñas cámaras personales, tomaron los soldados de la prisión de Abu Ghraib –que los inculparon a ellos mismos–, y que fueron publicadas por *The New Yorker*⁴ el 10 de mayo de 2004, las que pusieron en evidencia las vejaciones a las que eran sometidos los prisioneros iraquíes del ejército Norteamericano.

Fue una filmación filtrada por *WikiLeaks*, la que permitió conocer los efectos del ataque perpetrado por dos helicópteros *Apache* de EEUU, el 12 de julio de 2007. Once

⁴ Recuperado de <http://www.newyorker.com/magazine/2004/05/10/torture-at-abu-ghraib> el 1/9/2016. Recomendamos ver *Standard Operating Procedure (Procedimiento estándar, 2008)* de Errol Morris.

iraquíes civiles –entre ellos, el fotógrafo de Reuters Namir Noor-Eldeen y su chofer y asistente, Saeed Chmagh– murieron en el hecho registrado por el mismo helicóptero que lanzó los misiles.⁵ Todas estas imágenes podrían haber sido falsas, situaciones fraguadas o imágenes generadas en una computadora. Sin embargo:

[...] el horror [frente a dichas imágenes] es tan fuerte porque entendemos que los eventos grabados son reales y no ficticios. Esta veracidad de las imágenes surge del hecho que bajo circunstancias especificables, la función de registro mecánico de la cámara hace que las intenciones humanas sean menos importantes que los mecanismos automáticos que produjeran las fotografías (Plantinga, 2014:93-94).

Hay varias películas de ficción sobre los conflictos en Medio Oriente, Irak, o Afganistán, que muestran imágenes similares a las que divulgó *WikiLeaks*, pero nadie pensó que *aquellas* imágenes fueran fraguadas, funcionaron como probatorias en conjunto con otros datos y con el conocimiento de la fuente original que las produjo y de la fuente que las filtró y difundió. El presidente Obama tuvo que pedir disculpas.

› **Conclusión (siempre provisoria)**

Los formatos digitales de registro y procesamiento de imágenes han logrado poner definitivamente en evidencia que la producción audiovisual también es una producción discursiva, y que, como ocurre con la lengua natural, no tenemos dos lenguajes, uno para la verdad y otro para la mentira. Así el cine tampoco tiene dos sistemas de recursos, o dos modos de representación, uno para la ficción y otro para el documental. Todos los recursos dramáticos, narrativos, estilísticos y técnicos, son intercambiables y combinables en cualquier tipo o género de película. Claramente, un documental puede ser una mentira y una estafa, y tanto es así que esta posibilidad ha dado origen a un género, que nació como advertencia, pero que hoy ya es también una forma de ficción, que es el falso documental o *Mockumentary*, una ficción que por su formato y modo de encarar los temas pretende pasar por documental, pero que no es un engaño ni una estafa, ya que el filme mismo da los indicios y las señales que permiten decodificarlo, al menos para quienes tengan las competencias culturales necesarias para poder hacerlo.

Entonces, si las posibilidades de creación y de falseamiento que dan el digital y la digitalización utilizados en los procesos de producción documental acabaron con la hipotética garantía de indicialidad de la imagen fotográfica y dejaron bajo la más profunda sospecha su carácter probatorio, no anularon, sin embargo, la posibilidad de mostrar lo que realmente ocurrió frente a una cámara y de que no se mienta, ni se engañe, o se tergiversen los hechos. En todo caso el tratamiento de imágenes digitales requiere del espectador un mayor conocimiento de los procesos de obtención de las imágenes y de la integridad de la fuente que las difunde, así como una mayor consciencia de que todo documental –en realidad de que todo filme– se encuentra inscripto dentro un sistema de información, dentro

⁵ Véase <https://www.youtube.com/watch?v=7oolW2nbpHo>, <http://www.rtve.es/noticias/20100405/video-muestra-como-helicoptero-eeuu-mato-fotografo-reuters-irak/326485.shtml>, <https://www.youtube.com/watch?v=5rXPrfnU3G0>.

de una obra artística, o dentro de algún otro tipo de discurso, que nunca es inocente, pero que tampoco es necesariamente falso.

En todo caso, la imagen fotográfica, la filmación digital, y el documental también puede ser verdad, aunque quizás nunca terminemos de saberlo con absoluta certeza.

› **Bibliografía**

Agamben, G. (2011). ¿Qué es un dispositivo?. *Sociológica*, 26(73), 249-264. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732011000200010 el 01/09/2016.

Aprea, G. (2010). Construcción del conocimiento en los documentales: entre la indicialidad y la digitalización. En G. Yoel y A. Figliola (Eds.), *Bordes y texturas*, (153-162). Buenos Aires: UNSaM.

Barnouw, E. (1996). *El documental. Historia y estilo*. Barcelona: Ed. Gedisa.

Barthes, R. (1989). *La cámara lúcida*. Barcelona: Paidós.

Bazin, A. (1999). *¿Qué es el cine?*. Madrid: Rialp.

Jost, F. y Gaudreault, A. (1995). *El relato cinematográfico: cine y narratología*. Barcelona: Paidós.

Manovich, L. (1995) *¿Que es el cine digital?*. Trad. B. Quintás Soriano. Recuperado de <http://www.upv.es/laboluz/revista/pages/numero5/rev-5/manovich.htm> el 15/8/2016.

Metz, C. (2001). *El significante imaginario: psicoanálisis y cine*. Barcelona: Paidós.

Peirce, C. S. (2005). *El Icono, el índice y el símbolo*. Recuperado de <http://www.unav.es/gep/IconoIndiceSimbolo.html> el 15/08/2016.

Plantinga, C. (2005). What a Documentary Is, After All. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 63(2), 105-117.

____ (2014). *Retórica y representación en el cine de no ficción*. Coyoacan, México: UNAM.

Romaguera i Ramió, J. y Alsina Thevenet, H. (Eds.). (1993) *Textos y manifiestos del cine*. Madrid: Cátedra.

Winston, B. (2011). La maldición de lo “periodístico” en la era digital. En A. Labaki y M. D. Mourao (Comp.), *El cine de lo real*, 15-22. Buenos Aires: Colihue.

Fotogramas autorizados: La crisis de la noción de obra cinematográfica ante las remasterizaciones

Berti, Agustín / IDH, CONICET. Facultad de Artes, Universidad Nacional de Córdoba (UNC) – agustin.berti@gmail.com

» *Palabras clave: cine digitalizado, remasterización digital, archivos fílmicos, fandom, remediación.*

› **Hoja de ruta**

En *Remediaciones*, un texto fundacional de las primeras discusiones sobre los nuevos medios, Bolter y Grusin (2003) señalan que la aparición de cada nuevo medio suele poner de manifiesto la opacidad de los medios previos. Así la aparición del DVD pone en evidencia el ruido visual del videocassette que asumíamos como tolerable. Por supuesto, esto no implica aceptar acríticamente un devenir casi teleológico de la tecnología en marcha hacia un progreso permanente de mediaciones cada vez menos perceptibles frente a lo real, ya que cada novedad también introduce nuevas opacidades. Por citar un ejemplo trivial, si el reproductor de DVD no necesitaba que usáramos la perilla del *tracking* para calibrar la imagen, nos traía en cambio la novedad de la imagen tildada. Además, la idea de remediación aludía a otro aspecto de los registros: la posibilidad de adaptar un *contenido* dado a un nuevo medio, *remediarlo*, en el sentido de rescatarlo de la obsolescencia.

Mi proyecto en curso indaga la digitalización del cine originalmente rodado y proyectado en fílmico. El proyecto está aún en una etapa exploratoria que requiere establecer algunas definiciones operativas. En este trabajo me interesa discutir la noción de *obra cinematográfica* y ponerlo en relación con dos problemas recurrentes en las teorías del cine, el de la *autoría* y el de la *adaptación*. Para ello, discutiré las reediciones de tres obras que fueron ejemplos cabales de cierta ambición cinematográfica en distintos periodos: *Metrópolis* de Fritz Lang, la forzada trilogía de Peter Jackson *El hobbit* y la saga de *La guerra de las Galaxias* de George Lucas. El método podría extenderse a *Blade Runner*, *Apocalypse Now* o *Cenizas del tiempo*, por citar tres obras con ambiciones análogas y mayores méritos artísticos. Las tres obras elegidas, sin embargo, tienen una inscripción socio-histórica que las distingue como referencias cabales de ciertos códigos fílmicos: el del cine mudo, el del cine hollywoodense en su etapa digital, y el del mismo cine en su etapa pre-digital.

› **La ciudad, o el problema del montaje**

¿Qué es una obra cinematográfica? Algunos debates en torno al film alemán de 1927, *Metrópolis* pueden dar algunas pistas sobre lo endeble del concepto, que funciona en realidad como un supuesto. Dando por válido que Lang sea su *autor* y que las obras cinematográficas puedan tener uno, ¿cuál *Metrópolis* es la obra de Lang?

It can only be speculated about which version of the movie the people who got inspired by it have seen. It is sure, however, that it could not have been the uncut version shown at the premiere in Berlin. With its length of 153 minutes (at a speed of 24p) the movie was just too long for most publishers. This is why American audiences were shown a version cut by 30 minutes. After *Metropolis* had been shown rather unsuccessfully in only one cinema in Berlin the movie was pulled out and re-released in a version which used the American cut as a starting point. This new version was then used as basis for other international exports. The cut material was probably destroyed instantly and the original version of the movie was lost. Lang himself called *Metropolis* a movie which no longer existed (Odo, 2011).

El recorrido que va del estreno total en Berlín, su recorte en los Estados Unidos, la versión restaurada en la primera década de este siglo en Alemania y el reencuentro del metraje casi completo en Buenos Aires da cuenta de un modo particular de existencia de las obras de arte nacidas, como señalara Benjamin, *en* la reproductibilidad técnica. A continuación propongo una reconstrucción, seguramente incompleta, de las remediaciones de *Metrópolis*.

Fílmico

1. La versión del estreno original (el montaje de Fritz Lang) que duraba aproximadamente tres horas y media y que se consideró perdida por 80 años.
2. El estreno de Paramount en EEUU a mediados de 1927, presentado por Adolph Zukor y Jesse L. Lasky. Esa versión también reemplazaba los créditos originales de UFA por los de Paramount (la conocida montaña), eliminaba ciertas escenas e introducía algunos cambios menores.
3. La versión de cine sueca (estrenada en abril de 1927) fue cortada de 2734 metros (135' a 18 cuadros por segundo) a 2560 metros (125' a 18 cuadros por segundo).

Video

4. Una versión restaurada en la RDA en los '80 dura 115' (que se programó durante los años 90 en la televisión alemana).
5. La versión publicada por Crown Movie Classics que tiene el mismo montaje que la versión Madacy (ver punto 13) pero que tiene música estilo *Hal Roach*.
6. Una versión restaurada pero más breve (87') editada en 1984, con una banda sonora producida por Giorgio Moroder. Esta versión está coloreada, supuestamente de acuerdo a la visión original de Fritz Lang. Algunas fuentes indican que esta versión dura 82 minutos.

7. Una versión para televisión de la década del '80 que tiene como banda sonora la grabación de *Music for 18 Musicians* de Steve Reich.
8. Una versión de video alemana de 93 minutos.
9. Una versión video de video británica (llamada incorrectamente *Corte del director*) de 139 minutos.
10. La versión de video de 94 minutos de la Killiam Collection que contiene una banda sonora sin música, pero con efectos de sonido electrónicos.
11. Otra versión de video de EE.UU. de fines de los '80 que dura 95 minutos.
12. Una versión televisiva. En 1993 Jeff Forrester/USA Networks produjeron nuevas versiones con copyright de clásicos del cine mudo con nuevas bandas sonoras y nuevos intertítulos incluida *Metrópolis*. Se transmitieron en Sci-Fi Channel durante la navidad de 1993 como parte de la *maratón de Cine Mudo* y fueron presentada por el crítico Jeffrey Lyons. La transmisión se grabó en el American Museum of the Moving Image en Astoria, NY. Estas versiones en particular nunca han estado disponibles en ningún formato de video hogareño. Su ubicación actual es desconocida. Fueron distribuidas por Jordexx Television, Inc.

DVD

13. La versión *Hollywood Classics Collector's Edition* de 118 minutos con banda sonora. Esta versión fue producida por Madacy Entertainment Group en 1996.
14. La versión DVD de Navarre (como parte de una *Triple Feature*) de 119 minutos. Utiliza imágenes detenidas para los créditos y los intertítulos.

Restauraciones en fílmico

15. La reconstrucción de la Fundación Friedrich Wilhelm Murnau que implicó la restauración digital y reconstrucción del film para el 75 aniversario del film en 2002. Esta versión dura 123-124 minutos y presenta una grabación de la banda sonora original utilizada para la versión alemana de 1927. Usa intertítulos especiales para describir lo que sucedió en el montaje perdido.
16. La versión estrenada en la 60ª Berlinale el 12 de febrero de 2010. Se proyectó en simultáneo en Alemania y Francia, y también se transmitió en el canal Arte-HD. Incluía metraje de una reducción en 16mm redescubierto en 2008 en el Museo del Cine en Buenos Aires. Dos escenas no pudieron ser restauradas y se describen con intertítulos. La duración de esta versión es 148-149 minutos. Esta versión fue publicada en DVD y Blu-Ray por Kino Video en 2010 bajo el título *The Complete Metropolis*¹.

¹ Fuentes: *Metropolis (1927) Alternate versions*, Internet Movie Data Base - IMDB <http://www.imdb.com/title/tt0017136/alternateversions>; *Metropolis All New Restoration*, Kino Lorber <https://web.archive.org/web/20151005093216/>,
 vía Way Back Machine

Hay que tener en cuenta que a la fecha es motivo de debate a cuántos cuadros por segundo debería proyectarse *Metropolis*. La versión de la Berlinale de 2001 dura 147 minutos, pero porque se pasó a 20 cuadros por segundo. La de la Fundación Murnau tiene más metraje, pero es más corta porque está en 25 cuadros por segundo.

But Wilkening is quick to point out that it is but the latest chapter in an ongoing saga, and pays tribute to the other preservationists who have so vigorously championed the film. METROPOLIS is the prototype of an archive film. Decades of research for the lost scenes and various attempts to reconstruct the first release version have produced a large pool of knowledge of this film (Wood, S/F).

Esta ponencia no se apunta a brindar nueva información en torno al film de Lang sino a un fenómeno que encarna de manera ejemplar. En este punto quisiera presentar una intuición metodológica a partir de *Mechanisms*, un trabajo Matthew Kirschenbaum (2008) sobre la materialidad forense, y reconsiderarla a partir de otra intuición, pero de orden estético-filosófica, de Walter Benjamin (2015: 41): por su naturaleza discreta (está hecho de fotogramas claramente distinguibles) el cine es el primer arte con “capacidad de ser mejorado”, y en eso, las obras cinematográficas, entendiendo una versión restringida de cine aquí como obras audiovisuales en soporte fílmico para ser proyectadas, comparten un rasgo con lo que Manovich (2005: 75-77) llamó objetos de los nuevos medios: su carácter modular.

Volviendo a Kirschenbaum (2008: 213-247), su tesis es que uno de los modos más eficaces de resguardar las obras es la preservación por redundancia y, agrego, en especial aquellas nacidas en la reproductibilidad técnica. A los fines de esta presentación propongo una primera definición provisoria: una obra cinematográfica es “la suma de todas sus versiones”. Esta idea de obra tiene dos implicancias, a) la dimensión *potencial* de lo cinematográfico (y de todos los objetos temporales analógicos del siglo XX), y b) la necesaria *materialidad* de la obra. Quizá un modo de abordar esta existencia tan difícil de asir sea el uso extensivo de las visualizaciones que introduce Manovich (2013) en su proyecto *Visualizing Vertov*.

› **Los reinos, o la tensión entre adaptación y franquicia**

El problema de la integridad y la autoría de la obra se complementa con otra discusión clásica de las teorías del cine, el problema de la adaptación. En su texto ya clásico *Una cierta tendencia en el cine francés*, Truffaut (1988) despotricaba contra las adaptaciones literales y hacia un llamado a la unificación creativa de los roles de guionista y director en torno a una idea *audiovisual* (y no de literatura filmada). Cincuenta años después, y tras la expansión del concepto de autor a casi cualquier director con algún rasgo estilístico definido, me interesa analizar en este apartado un caso particular de *desautorización*. Es decir, del uso del montaje por parte de un particular para *corregir* las desviaciones del guión

<http://www.kinolorber.com/metropolis/restoration.html>;
<http://www.movie-censorship.com/report.php?ID=111819>.

“Metropolis”, Movie-censorship.com,

y la edición de Peter Jackson (y, en menor medida, de Guillermo del Toro, Fran Walsh y Philippa Boyens), respecto de la trama original del libro *El Hobbit* de J. R. R. Tolkien.

A diferencia del caso de *Metrópolis*, considero que *The Hobbit – The Tolkien Edit*² no es una versión sino un remontaje:

Let me start by saying that I enjoy many aspects of Peter Jackson's *Hobbit* trilogy. Overall, however, I felt that the story was spoiled by an interminable running time, unengaging plot tangents and constant narrative filibustering. What especially saddened me was how Bilbo (the supposed protagonist of the story) was rendered absent for large portions of the final two films (TolkienEditor, 2015).

Si en el caso anterior se procuraba una restauración, en este caso se propone una corrección. Con la nueva posibilidad a partir de los materiales existentes, la operación remite a la capacidad de mejora benjaminiana. TolkienEditor detalla en su posteo las escenas que eliminó, el criterio utilizado y los obstáculos en la producción de una nueva versión (2015).³ Aquí hay otro aspecto donde la dimensión histórica se cruza con la dimensión técnica. Este tipo de expansiones narrativas se inserta en un nuevo paradigma de producción de éxitos de taquilla orientado a la maximización del retorno de inversión y a la retroalimentación de los productos y subproductos derivados de una obra bajo la figura de la *franquicia* y ha sido muy bien descrito por Espen Aarseth (2006). *El Hobbit* de Jackson es una producción orientada al transplataforma mayor donde un desarrollo audiovisual digital, el del movimiento de las criaturas, en especial en las escenas de batalla, se aplica tanto al film como a un videojuego (*Middle-earth: Shadow of Mordor*)⁴. El procedimiento recorta los 474 minutos de la trilogía de Jackson *Un viaje inesperado; La desolación de Smaug y La batalla de los cinco ejércitos* a un único film de cuatro horas y media.

La disputa en torno a la adaptación de la literatura al cine y la reversión en contra de las lógicas narrativas de la franquicia termina produciendo una insospechada reapropiación, con algunos rasgos autorales o al menos filológicos que de algún modo recuperan el rol determinante de los productores del cine clásico hollywoodense para quienes el director era apenas un personal jerárquico.

› **Las galaxias, o la preservación fanática**

Un caso diferente pero complementario lo ofrecen las *Despecialised Star Wars editions* realizadas entre 2011-2015. Se trata de remasterizaciones privadas de las remasterizaciones oficiales de las tres primeras películas de la saga *La guerra de las*

² Véase <https://tolkieneditor.wordpress.com/>.

³ A la fecha de realización de este trabajo, el *torrent* que permitía la descarga del archivo señala error. Poseo una copia digital descargada poco después del anuncio de la realización del remontaje.

⁴ El video juego se editó para *Microsoft Windows, PlayStation 4 y Xbox One* en octubre 2014 y para *Playstation 3 y Xbox 360* en Noviembre, una semana antes del estreno en salas de *La batalla de los cinco ejércitos*, tercera parte de *El hobbit*. La trama del juego se sitúa justo después de que Sauron huye a Mordor, escapando del Concilio Blanco lo que se muestra al comienzo del film. El juego se planificó como un empalme entre los films que componen *El hobbit* y los de *El señor de los anillos*.

galaxias.

Born out of frustrated fans' failed attempts to convince George Lucas to release the unaltered theatrical versions of the *Star Wars Original Trilogy* films (Episodes IV, V, & VI), the online forum community built around a popular petition hosted at OriginalTrilogy.com turned to discussion of fan edits as a means to obtain their shared goal without Lucas' help. Eventually, a fan restoration project led by Harmy as the primary video editor resulted in what he called the *Despecialized Editions* (HanDuet, 2017).

Se trata de un proyecto grupal que parte de una definición acotada de obra fuente: el montaje del primer estreno en salas comerciales (*unaltered theatrical versions*). A partir de allí deriva un criterio de preservación y de restauración que opera sobre las remasterizaciones que se presentaron como remediaciones del fílmico al DVD y el Blu-Ray. Es un trabajo colectivo típico del *fandom*⁵, que primero solicitó a George Lucas que se hiciera una edición fiel al original y al no recibir respuesta se comenzó a hacer por cuenta propia rastreando fuentes posibles para recuperar en la mayor calidad posible cada escena. Un trabajo similar al realizado con *Metrópolis*, pero en este caso en contra de los deseos de George Lucas, que está vivo y que poco antes había realizado y *autorizado* la edición de remasterizaciones. El proyecto está debidamente documentado y se plantea como un trabajo comunal online y en curso:

Since the initial release of the Despecialized Edition ("DE" or "DEED") of Star Wars ["Episode IV: A New Hope"] in 2011, Harmy has since published DE versions of The Empire Strike Back [Episode V, "ESB"] and Return of the Jedi [Episode VI, "ROTJ"], and continues to release landmark updates to each of these restored films.

As of December 2015, the Despecialized Edition of Star Wars was remastered at version 2.5, ESB saw major improvements in v2.0, and a workprint (rough draft) of v2.0 for ROTJ was released mere weeks before Star Wars: The Force Awakens hit theaters. Furthermore, Harmy shared his development plans for eventual v3.0 releases of the entire Trilogy over the next few years. If you plan to enjoy Star Wars DE to the fullest, check for the most current versions (Section 6), and learn how to stay informed (Section 8) so that you'll know of future updates when they're available!

Each of the DE films includes a combination of three major projects: video, audio, and subtitles.

The video itself was painstakingly restored from various sources, including the official Blu-rays, bonus DVDs, Digital TV broadcasts, film scans, and more. All these were gathered from fans around the world, then compiled and underwent massive fine-tuning by Harmy and others.

The audio features availability in numerous streams. From 5.1 DTS-HD-MA surround, to 1.0 mono mix to reproduce the feel of the original theatrical showing, to various dubs in a multitude of languages, the sound choices bundled with Harmy's DE allows the films' sound to accommodate any preference. Most audio work was contributed by hairy_hen and Belbucus.

Finally, Harmy's DE also includes & supports subtitles courtesy of Project Threepio led by CatBus. This ongoing fan project provides high-quality subtitles for Star Wars films in their unaltered forms in order to broaden the appeal of fan preservation efforts beyond the English-speaking world (HanDuet, 2017).

Lo que me interesa destacar aquí es la idea de *fan preservation*, diferente de la idea

⁵ La voz inglesa *fandom* se refiere al conjunto de aficionados a algún pasatiempo, persona o fenómeno en particular, en este caso de la saga de *La guerra de las galaxias* y su universo narrativo expandido en diversos medios y formatos.

de preservación por redundancia propuesta por Kirschenbaum (2008) (y ejemplificada en el cine con *Metrópolis*). El trasfondo es la disputa de la *integridad* de la obra frente al derecho de *autor*. Y en este último caso, a riesgo de anacronismo podríamos considerar que nos encontramos ante el *checksum* como criterio de definición de la identidad de una obra técnicamente reproducible. En informática, una *checksum* o suma de verificación es una función *hash* que tiene como propósito principal detectar cambios accidentales en una secuencia de datos para proteger la integridad de estos. Para ello se verifica que no haya discrepancias entre los valores obtenidos al hacer una comprobación al comienzo y al final de la transmisión. La idea es que se transmita el dato junto con su valor *hash*, de esta forma el receptor puede calcular dicho valor y compararlo así con el valor *hash* recibido. Si hay una discrepancia en los valores se pueden rechazar los datos o pedir una retransmisión. La idea de fondo en las versiones *despecialised* es que se recupera la fidelidad de la *primera transmisión*. Es decir, que se procura mantener la integridad de los datos contenidos en ese ordenamiento particular de valores discretos que contienen los fotogramas de la versión estrenada en sala. Todo agregado será tratado como ruido y no como componente de la obra.

› ***El jardín de los montajes que se bifurcan***

A modo de conclusión es necesario insistir en que hay opiniones divergentes en torno a qué es una obra cinematográfica, y más aún, sobre cómo deberían existir éstas en el medio digital. Resumiendo, me interesa incorporar a la discusión algunas intuiciones:

1. La existencia *potencial* de las obras cinematográficas.
2. La capacidad de mejora (con los debidos reparos al valor teleológico del término).
3. La idea de obra como *suma de las versiones* (aunque acotando el alcance de la suma, no incluiría, por ejemplo, las remediaciones de *Metrópolis* para video y TV).
4. Los *desafíos* a la idea de autor y de adaptación (que vuelven a poner de manifiesto el carácter de producción industrial de lo cinematográfico).
5. El concepto de *integridad* de obras compuestas por elementos discretos.

Los tres casos reseñados echan luz sobre un progresivo abandono de una idea de ontología fija de las obras hacia la de una deriva ontogenética que contemple su devenir como productos relativamente estables pero también mutables. La tensión entre *integridad* y *devenir* es propia de toda obra de arte *de* la reproductibilidad técnica (algo que no sucede con la reproducción técnica de obras de arte, es decir, la fotografía de una pintura, el registro de una obra teatral o coral). En una breve intervención polémica, "Las filmotecas y la historia del cine", Godard señalaba:

En mi opinión, ya casi no se ven películas porque, para mí, ver películas significaba tener la posibilidad de compararlas. Pero comparar dos cosas, no comparar una imagen con el recuerdo que se tiene de ella; comparar dos imágenes y, en el momento en que se ven indicar ciertas relaciones. Ahora bien, para que esto sea posible, hace falta tener una infraestructura técnica (que actualmente existe) que lo haga posible (Godard, 2012: 9).

Caben algunas observaciones a la renovada disponibilidad que señala Godard. En primer lugar, superado tratamiento de las obras audiovisuales como textos, es necesario considerar los distintos procedimientos de remediación y las propiedades específicas de cada tecnología audiovisual para no caer en un reduccionismo que aborde sólo el contenido o en un formalismo que desconozca la importancia de los materiales y procedimientos. En segundo lugar, se impone la necesidad de contar con una reflexión más acabada sobre qué (o cómo) es una obra cinematográfica que incorpore sus aspectos técnicos. Tomar en cuenta estos aspectos acaso permita superar, o al menos complejizar, algunas nociones heredadas de contextos y prácticas previas (como la literatura, la música de tradición escrita o las artes plásticas), como las de *autor* y de *obra* para pensar producciones colectivas y condicionadas por una mediación técnica inexistente en artes previas, que además permanentemente está modificando sus condiciones de existencia material. Asimismo, estas reflexiones pueden abrir una perspectiva novedosa para pensar el cine en el momento en el que las tecnologías de registro y reproducción digital han provocado cambios innegables en los modos en los que accedemos al acervo acumulado en un siglo de historia.

› **Bibliografía**

- Aarseth, E. (2006). The Culture and Business of Cross-Media Productions. *Popular Communication*, 4(3), 203-211.
- Bolter, J. D. y Grusin, R. (2003). *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Benjamin, W. (2015). La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. En T. Vera Barros (Comp.), *Estética de la imagen: Cine, fotografía y pintura*. Buenos Aires: La Marca.
- Godard, J. L. (2012). Las filmotecas y la historia del cine. *Cinema Compart/ive Cinema*, 1(1), 9-10.
- HanDuet (2017). *The Ultimate Introductory Guide to Hanyu's Star Wars Trilogy Despecialized Editions How to Download, View, and Stay Informed*. Recuperado de <https://goo.gl/1WGHBA> el 10/03/2017.
- Kirschenbaum, M. G. (2008). *Mechanisms: New Media and the Forensic Imagination*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: La Imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós.
- _____. (2013). Visualizing Vertov. *Software Studies Initiative*. Recuperado de http://softwarestudies.com/cultural_analytics/Manovich.Visualizing_Vertov.2013.pdf el 10/03/2017.
- Odo (2011). Metrópolis. *Movie-Censorship.com*, 11 de mayo. Recuperado de <http://www.movie-censorship.com/report.php?ID=111819> el 10/03/2017.
- TolkienEditor (2015). *The Hobbit: The Tolkien Edit*. 13 de enero. Recuperado de <https://tolkieneditor.wordpress.com/> el 10/03/2017.
- Truffaut, F. (1988). Una cierta tendencia del cine francés. En RJ Romaguera y R. H. Alsina Thevenet (Comps.), *Textos y manifiestos del cine*. Buenos Aires: Corregidor.

Wood, B. (S/F). Metropolis - The Restoration. *Turner Classic Movies-TCM*. Recuperado de <http://www.tcm.com/this-month/article/345333%7C0/Metropolis-The-Restoration.html> el 10/03/2017.

El disco como obra abierta en interacción con las audiencias

BORDOY, Giselle / Universidad de Buenos Aires (UBA) – bordoygiselle@gmail.com

» Palabras clave: interfaces, audiencia, artista, obra, Humanidades Digitales.

> Resumen

En los inicios de su obra Marcel Duchamp, artista francés, experimentó con los sonidos. Realizó tres piezas casi sin tener instrucción musical, las que llamó *Sculture Musicale*. Estas esculturas estaban compuestas por dos obras y una pieza conceptual con una nota en la que sugería que se trataba de un happening musical. John Cage retomó estas obras y las explicó como “diferentes sonidos, viniendo de diferentes lugares y perdurando. Produciendo una escultura que es sonora y permanece” (Cage, 1991).

El 1º de mayo de 2016 la banda de rock de Radiohead borró su presencia de la web. El dominio www.radiohead.com estaba en blanco, su cuenta de *Twitter* no tenía un sólo *tweet* y el *Facebook* oficial tampoco contenía ningún tipo de información: literalmente habían desaparecido. La noticia se supo al instante y el apagón virtual duró tres días, luego de ese tiempo crearon una cuenta de *Instagram* donde subieron algunas escenas del tema *Burn the witch*, cinco días más tarde se lanzó *A moon shaped pool*, el noveno álbum de la banda.

La música y el arte tienen una relación antigua, esta simbiosis entre un artista visual y un músico *performer* es sólo una de las tantas maneras de experimentar con el sonido y las audiencias. De Duchamp a Thom Yorke hay más de 100 años de historia.

Esta investigación no tratará de hacer una historia de la música electrónica ni de cómo fue evolucionando la tecnología en el campo musical, lo que sí se intentará retratar es un momento específico en el campo musical. Hay un grupo de músicos de distintos géneros, países y popularidad que están experimentando con diferentes maneras de interpretar y transmitir su experiencia.

Trataremos de identificar diferentes plataformas que son usadas para mostrar de una manera diferente las propuestas artísticas y cómo estas se relacionan con sus consumidores. Se trata de sacar una fotografía de una inquietud artística que está dando vueltas hace varias décadas.

› **Introducción**

En esta investigación se busca exponer diversas propuestas artísticas innovadoras o experimentales atravesadas por diferentes planteamientos tecnológicos.

Nos interesa rastrear cómo los avances de la tecnología ligados a las nuevas maneras de presentar el sonido, tales como aplicaciones y páginas de *streaming*, han reformulado aspectos de la obra musical y, ligado a ello, la figura del compositor y la audiencia.

Se intentará observar un cambio en el foco de atención por el cual el disco, como objeto cerrado e inmutable, dejó de ser imprescindible y aparecieron nuevas maneras de armar una propuesta artística, que aquí indagaremos. El medio dejó de ser el eje central y en su lugar apareció el *metamedio* (Manovich, 2005), que abarca todos los medios anteriores, potenciando la creación de productos híbridos.

En esta reformulación de la obra musical, la audiencia ocupa un rol clave y su participación genera nuevas versiones de la misma. Ya no se trata de grabar un material y darlo a conocer a través de la industria sino de generar un diálogo entre el artista y la audiencia que lo recibe. Se estipula generar una propuesta musical donde no sólo se encuentran presentes el artista y el productor, sino que aparecen también otros actores que antes no eran tenidos en cuenta en el proceso de construcción de la obra. Estos actores plantean la necesidad de abrir la concepción clásica de la obra musical, cuya importancia radica en el soporte físico y en la difusión de la misma a través de medios de la industria del entretenimiento. Esa noción de obra aparece reformulada a partir de la intervención de la tecnología, internet y las nuevas maneras de consumir los medios de comunicación.

Ligado a las mutaciones de la obra musical y la participación de la audiencia, el rol de artista también se reformula y deviene en diseñador y arquitecto de la interfaz.

› **Objetivos**

El objetivo general de este trabajo será indagar los modos en que se redefine la propuesta musical a través de la digitalización, incluyendo la reformulación de la figura del artista, el rol de la audiencia y el concepto de obra artística.

En ese sentido proponemos como objetivos específicos:

1. Indagar las reformulaciones de la obra musical ligado a la digitalización y a su carácter transmedia.
 - 1.1. Algunos aspectos a explorar en ese marco son: ¿Cuáles son las características que adquiere la obra musical? ¿Qué cambios se dieron en la obra musical?
2. Explorar cómo se redefine la figura del artista.
 - 2.1. ¿Cambió el rol del artista? ¿Cómo?

3. Explorar cómo se redefine la audiencia que interactúa con la obra e identificar cuáles son sus modos de participación.
- 3.1. ¿Cuál es el rol del usuario dentro de este nuevo proceso creativo? ¿Qué tácticas de intervención plantea la audiencia?

> **Marco teórico**

Intentar establecer un marco teórico para estudiar los productos musicales a la luz del advenimiento digital no es una tarea sencilla. Si bien la música ha sido extensamente indagada desde diversas perspectivas aquí nos proponemos explorar las propuestas musicales desde una perspectiva comunicacional. De esta manera la indagación de las nuevas propuestas musicales puede abordarse desde diversos enfoques.

En este caso adoptamos el de las Humanidades Digitales (Berry, 2011; Manovich, 2008), en cuyo marco se postula una manera particular de concebir el producto cultural y la propuesta artística. Berry (2011) identifica tres olas digitales de las Humanidades Digitales y se centra específicamente en la tercera, donde hay un *giro computacional* (Berry, 2011: 3). Esto significa que, al observar los componentes digitales de las humanidades a la luz de la especificidad de su medio, aparece una manera de pensar cómo los medios producen cambios epistémicos. De tal modo, las Humanidades Digitales nos brindan el marco ideal para analizar el mix entre conceptos culturales y computacionales, desde donde hacer una foto de época de lo que está sucediendo con la propuesta artística musical.

Piscitelli (2013) observa que es difícil llegar a un consenso sobre qué son las Humanidades Digitales, y señala que podemos convenir que son más que nada un curriculum, un conjunto interrelacionado de dominios y recursos que contribuyen a la construcción de conocimiento.

Todas las disrupciones que muestran y acentúan las apps que estudiaremos son regidas por lo que Manovich (2008) define como *software cultural*, en referencia a todo programa de software que es utilizado para crear y acceder a objetos y ambientes de medios.

Se puede decir que el software cultural es un subconjunto de aplicaciones que habilitan a la creación, publicación, dan acceso a la posibilidad de compartir y remixar imágenes, secuencias de imágenes en movimiento, diseños 3D, textos, mapas, elementos interactivos, así como también varias combinaciones de estos elementos tales como sitios web, diseños 2D, motion graphics, videojuegos, instalaciones interactivas comerciales y artísticas (Manovich, 2008: 9).

Se trata de una base que rige y acompaña a diferentes propuestas artísticas. Desde esta perspectiva el software cultural es el pegamento que une varios sistemas y les da sentido a diferentes procesos culturales.

Por otro lado, las apps que analizaremos presentan las características de un producto *transmedia*, donde diferentes medios hacen un aporte a la construcción de un mundo

narrativo y cada uno genera una nueva manera de ver y experimentar la narración (Scolari, 2013).

Tanto desde el enfoque *transmedia* como desde la cultura del software, que supone pensar al objeto cultural en clave algorítmica, el producto artístico puede ser pensado y concebido completamente maleable.

En su libro *Hacer clic*, Scolari explica que la interfaz no refiere a un dispositivo hardware sino a un conjunto de procesos, reglas y convenciones, que permiten la comunicación entre el hombre y las máquinas digitales. La interfaz se presenta, así como una especie de gramática de la interacción entre el hombre y la computadora (Scolari, 2004: 42)¹.

Otro concepto fundamental para el análisis de la propuesta artística es el de *narrativa transmediática*. Pedranti (2013) dice:

La gente se ha reunido alrededor del contenido y las historias; no frente a un dispositivo en particular. La dieta mediática está hecha a medida, en términos de contenido, horarios y dispositivo: “los nuevos dispositivos no están centrados en los medios, sino que están centrados en las narrativas” (Pedranti, 2013: 2).

Estos autores buscan establecer una nueva categoría dentro de lo musical: la de música *transmedia* (Scolari, 2014). Este concepto no es nuevo tiene en parte su origen en el concepto de origen alemán *Gesamtkunstwerk* –obra de arte total– y refiere a obras artísticas que integran música, teatro y artes visuales.

Para que esta vida musical perdure no alcanzará con que el mismo tema musical nos llegue, en vez de a través del aire, a través de internet. Hará falta, además, que se relacione o construya otros discursos y que incorpore nuevos usos, o prácticas, o disfrute de lo musical de la vida social (Férrandez, 2014: 20).

Sobre este punto Baricco (2008) trae una teoría que se ajusta al marco de nuestro análisis y explica que:

[...] la mutación en curso que tanto nos desconcierta puede sintetizarse completamente en esto: ha cambiado la manera de adquirir experiencias. Había unos modelos, y unas técnicas, que desde hacía siglos acarreaban el resultado de adquirir experiencias: pero de alguna manera, y en un momento dado, han dejado de funcionar [...] ¿Qué tenía que hacer el animal? ¿Curarse los pulmones? Es lo que hizo largo tiempo. Luego, en un momento dado se puso unas branquias. Modelos nuevos, técnicas inéditas: y volvió a adquirir experiencias (Baricco, 2008: 113).

Podemos decir entonces que estos bárbaros ya están entre nosotros, están preparándose para este nuevo tipo de interfaz líquida-maleable y las diferentes experiencias que pueden generar.

¹ Scolari observa que la interfaz se ha convertido en un *concepto-paraguas* que puede ser adaptado a cualquier situación o proceso donde se verifique un intercambio o transferencia de la información. En ese sentido, la interfaz quiere decir tantas cosas que podemos hacerle decir todo lo que queramos (2004: 44). Sin embargo, lo que realmente importa son las metáforas en que toma forma la interfaz, que aquí retomaremos.

Nos proponemos indagar las propuestas musicales seleccionadas, a la luz de tres dimensiones de análisis: la obra, el artista y la audiencia. Cada una conlleva categorías específicas que permiten pensar los cambios y reformulaciones en los diversos aspectos de la obra musical.

La obra de arte no se define sólo por la visión que tiene el artista, sino que es la suma de todas las partes y performances que rodean su universo. Esta puede ser construida a través de una base de datos (Manovich, 2005) y no debe ser entendida sólo como un lugar donde se alojan, clasifican y reorganizan millones de registros, sino que se convierte en el centro del proceso creativo. Se trata de una nueva forma cultural que permite trabajar articulando diferentes interfaces.

La obra así entendida puede ser considerada también como obra abierta, ya que es un producto en continuo movimiento (Eco, 1962), donde el autor no establece una estructura definida, sino que habilita un conjunto de posibilidades que el intérprete extraerá de forma no determinada.

Ligado al concepto de obra abierta, podemos estudiar la dimensión de artista, entendiendo a este como el actor que diseña-proyecta un espacio y modela ciertas interacciones a través de un conjunto de estrategias (de Certeau, 2000). En este sentido, el artista desarrolla una arquitectura, lugar fundamental para regular de un modo particular el espacio y plantear lo que se puede y que no se puede hacer (Lessig, 2001). El autor debe desentrañar el concepto de obra musical y pensarla en dos niveles: contenido e interfaz, que no pueden ser entendidos de manera separada, sino que son parte de un todo.

Al ser una obra abierta y en continuo movimiento enlaza la idea del artista con las diferentes interpretaciones que puede tener la audiencia. Éstas generan una huella que altera el producto original, llegando al punto de no saber quién lo planteó, la obra deja de ser del artista y pasa entonces a tener tantas reformulaciones como consumidores tenga.

En otros términos, la diferencia entre autor y audiencia tiende a volverse borrosa, esto nos introduce en la tercera y última dimensión: las audiencias participativas (Jenkins, 2008: 235), basadas en las interacciones de los usuarios con las plataformas sociales puestas a su disposición. Esas interacciones pueden pensarse como tácticas (de Certeau, 2000: 36) otras maneras de hacer dentro de las interfaces, algunas previstas por el artista y otras no.

El *remix* (Bourriard, 2004: 25) es la táctica más utilizada por las audiencias para generar nuevos productos. Esta manifestación discursiva es un proceso de post-producción que implica trabajar con objetos que ya circulan en el mercado cultural, cambiando el sentido. El concepto de *remix* reelabora las nociones de originalidad y creación. Ferguson (2012) plantea que todo es *remix*; es decir, que no hay una creación hecha por el ser humano que no esté formada a partir de otra que le haya precedido. La definición que propone es la de “nuevos medios creados por viejos medios”.

Una vez explicitadas las tres dimensiones que se abordarán en este trabajo resulta oportuno retomar la metáfora del bárbaro; este ser es una metáfora del momento posmoderno que estamos viviendo y ese es parte del trabajo que se desarrollará en esta

investigación.

> **Metodología**

Este trabajo cuenta con un objetivo de investigación de corte descriptivo-exploratorio (Wainerman & De Virgilio, 2012), dado que se plantea un acercamiento a un problema que no ha sido previamente estudiado en profundidad, lo que supone delinear cuáles son los aspectos relevantes del problema a analizar. Por ello, centra su investigación en la indagación de las características de la obra, el artista, y la participación de la audiencia. Si bien hay un vasto repertorio de artistas que se encuentran experimentando con diferentes avances tecnológicos, elegimos trabajar con aplicaciones musicales porque éstas plantean una disrupción en el concepto de obra musical, dejando de lado el disco físico y apostando a la interacción con su audiencia.

Para explorar esos objetivos se decidió realizar un recorte de tres casos que se analizarán desde la mirada de las Humanidades Digitales. Los casos seleccionados ponen en jaque el concepto clásico de propuesta musical planteando un cambio en el rol del músico, del formato para el público y la industria musical. En suma, comparten la experimentación por parte del artista, que busca interpelar de manera activa al usuario que consume su producto.

El primer caso es el álbum aplicación *Biophilia*, disco lanzado por Björk en el 2011. El mismo se describe como una colección multimedia que engloba música, aplicaciones, internet, instalaciones y espectáculos. El *New York Times* (2011), en su crítica del disco, dice: ¿qué tal si el músico se une a programadores, artistas visuales y convierte a las canciones en experiencias interactivas abarcadoras? ¿qué tal si los oyentes se volvieran participantes? *Biophilia* es el primer disco aplicación que salió a la luz y se convirtió en antecedente de otras propuestas artísticas que aparecieron después.

El segundo caso, sucesor de *Biophilia*, es el proyecto de canciones de Jorge Drexler llamado *N*, que no se trata de un disco sino de una app para celulares y tabletas que, mediante una serie de combinaciones que pueden ser modificadas por el oyente, dan n cantidad de canciones posibles.

Por último, el proyecto *Música Move!* comprende diversas aplicaciones móviles para la creación de obras musicales pensadas para correr en dispositivos móviles (celulares y tabletas) con sistema operativo Android. Puntualmente analizaremos la aplicación *Anartistas*, que consiste en un sintetizador polifónico con sus parámetros controlados a partir de una interacción multitáctil. La falta de botones y de explicaciones que tiene la interfaz propone al usuario una experiencia de juego donde se da rienda suelta a la experimentación y creación de narrativas sonoras.

> **Análisis**

Tal como mencionamos en el apartado metodológico, se propuso un estudio de tres casos, en cada uno de estos casos se plantearon tres dimensiones (obra-autor-audiencia) para analizar la información. Cada dimensión se encuentra unida a la otra para existir y crecer; entre la obra y el artista hay una relación bidireccional, se retroalimentan sin poder plantear qué surgió primero si la idea desde el autor o la manifestación artística; en cambio la audiencia es un producto de esta relación.

Antes de continuar el análisis de cada dimensión no debemos olvidar que estas experiencias solo retratan un momento puntual y de ningún modo tienen intención de establecer una verdad absoluta sobre el futuro de la música y los avances tecnológicos.

La obra

Al decidir emprender este estudio hubo que entender los modos en que se reformulaba la obra y que esto tiene implicancias en la reconceptualización del compositor y en las posibilidades de participación de la audiencia. Se indagó cómo se presentaba el concepto de obra musical ligado a la digitalización y a su carácter *transmedia*, como era parte de un ecosistema de medios y qué tipo de diálogos se producen.

Decidimos tomar como punto de referencia el trabajo de Manovich, enmarcado en las Humanidades Digitales, ya que él analiza la obra combinando su doble rol de artista y programador de software.

Manovich (2008) explica que las aplicaciones pueden pensarse como software cultural², ya que son programas de software que son utilizados para crear y acceder a objetos y ambientes de medios. Este concepto parece hecho a la medida de *Biophilia*; según Björk, la *app* busca enseñar conceptos sobre música, naturaleza y tecnología, y para hacerlo se plantea un espacio donde se presentan temas musicales, animaciones y textos, y cada uno de ellos aporta información relevante sobre los diferentes tópicos de interés. De tal modo diseña un espacio con diferentes elementos donde la *app* es el espacio de convergencia de todos estos. Sin esta plataforma de referencia que le da un orden y una razón de ser, el producto sería un caos de contenidos.

El caso de *N* tiene una lógica similar a *Biophilia*, se van alternando por elecciones de los usuarios tanto como por la interfaz. El diseño de *N* genera un mundo de probabilidades donde el orden es establecido por la lógica de configuración de la *app*. Sin las órdenes que se pensaron para crear n cantidad de canciones no existiría más que un conjunto de bloques de

² Se puede decir que el software cultural es un subconjunto de aplicaciones que habilitan a la creación, publicación, dan acceso a la posibilidad de compartir y *remixar* imágenes, secuencias de imágenes en movimiento, diseños 3D, textos, mapas, elementos interactivos, así como también varias combinaciones de estos elementos tales como sitios web, diseños 2D, *motion graphics*, videojuegos, instalaciones interactivas comerciales y artísticas (Manovich, 2008: 9).

sonidos sin sentido superpuestos a la voz de Jorge Drexler.

Anartistas le da otra capa de relevancia al software cultural, se trata de una aplicación donde el guión queda menos predeterminado por el desarrollador y las reglas son mucho más implícitas ya que se presenta como un mundo potencial donde todas las características del programa pueden ser adaptadas y adecuadas por quienes deciden adaptarla.

Otro concepto para indagar las *apps* es el de Scolari, que trabaja desde un punto de vista socio-semiótico y plantea que las aplicaciones presentan características de productos *transmedia*, donde diferentes medios hacen un aporte a la construcción de un mundo narrativo y cada uno genera una nueva manera de ver y experimentar la narración (Scolari, 2013). Hay muchas variantes sobre qué es el transmedia pero decidimos adoptar la siguiente:

En definitiva, las narrativas transmediáticas son una particular forma narrativa que se expande a través de diferentes sistemas de significación (verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc.) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.). Las narrativas transmediáticas no son simplemente una adaptación de un lenguaje a otro: la historia que cuenta el cómic no es la misma que aparece en la pantalla del cine o en la microsuperficie del dispositivo móvil (Scolari, 2013: 24).

Con el advenimiento de las nuevas tecnologías y los nuevos canales de difusión, los productos tienden a adoptar ese carácter *transmedia*; sin embargo, aquí nos preguntamos en qué medida se aprovechan las potencialidades de este concepto.

Biophilia presenta un carácter *transmedia* más marcado porque contiene varios soportes y usa un lenguaje determinado en cada medio. Se gestó como un disco físico-digital, una *app* para Android e IOS y un programa de educación piloto conocido como *Biophilia Educational*³ en los países nórdicos. De esta manera, el disco físico presenta una sucesión de temas que pueden escucharse en el orden planteado por la artista, mientras que en la aplicación para dispositivos móviles se pueden escuchar los temas en el orden que deseamos. Además, lo distintivo de la *app* es la forma en que está presentada: una galaxia que puede ser navegada, donde cada tema es una estrella y dentro de ella hay diferentes capas para explorar.

A su vez en el plano offline la obra *performa*, por un lado, está el proyecto educativo *Biophilia* que se llevó a cabo durante tres años: 2014 (preparación), 2015 (implementación) y 2016 (evaluación). Cuyo objetivo era inspirar a los niños a explorar su propia creatividad, aprender acerca de la música y la ciencia a través de nuevas tecnologías. La última plataforma donde se presenta *Biophilia* son los escenarios, los shows en vivo de la artista islandesa curados para que la audiencia sienta parte de la experiencia que presenta la *app*. Estas presentaciones en vivo se realizaron en espacios pequeños y con algunos de los instrumentos que fueron creados para lograr los sonidos de la naturaleza.

N, por su parte, rompe con el esquema del disco y se presenta como una *app* de tres actos disponible en Android e IOS. Si bien está alojada en una sola plataforma el producto *transmedia* aparece al estar pensada la *app* como un espacio que debe sí o sí vincularse con

³ Para profundizar en las características del programa remitimos al sitio de *Biophilia*. Véase: <http://biophiliaeducational.org/>.

variables externas, geolocalización y el horario donde se abra la aplicación más allá de la interacción del usuario.

Cada tema tiene su propia lógica y manera de accionar: se puede pensar que son diferentes mundos dentro de una aplicación que las enmarca. En dos de los tres temas presentes en *N* es necesario contar con las variables *espacio* y *tiempo*⁴ para que se pueda poner en marcha la variedad de posibilidades que tienen los temas musicales. De esta manera podemos entender a esas dimensiones offline como lenguajes externos que modifican la apreciación que tenemos de la obra musical y que hacen que cada tema tenga una narrativa diferente.

En el caso de *Anartistas* es muy primario el desarrollo que tiene la aplicación en su carácter *transmedia*. Al ser una obra con su código fuente abierto, puede desempeñarse en función de las ideas que tenga una persona y es en este sentido que resulta disruptiva, como veremos más adelante.

En suma, cada una de las aplicaciones que estudiamos difiere de la otra. *Biophilia* se presenta como el exponente paradigmático del *transmedia* porque es una obra en múltiples soportes que presenta narrativas diferentes. *N* se encuentra alojada en un sólo soporte, pero cada tema puede ser considerado una narrativa diferente porque actúa con factores externos que pueden modificarlos. *Anartistas* es la única que todavía no puede ser considerada un producto *transmediático* porque es pura potencialidad, pero no hay nada pre-establecido.

Tanto desde el enfoque *transmedia* como de la cultura del software, que supone pensar al objeto cultural en clave algorítmica, estos objetos pueden ser pensados como nuevos medios.

En este punto es importante dejar establecidas ciertas bases teóricas para entender la metamorfosis de la noción de obra y cómo irá evolucionando. De tal modo, profundizaremos en el concepto de obra según Umberto Eco, en la cual el semiólogo enuncia que hay obras en continuo movimiento donde se enlaza la idea del artista con las diferentes interpretaciones que puede tener la audiencia. La obra tal como se encuentra expresada aquí puede ser considerada abierta⁵ (Eco, 1962) para que esta pueda ser considerada abierta tiene que contar con ciertas características:

⁴ Es necesario tener en cuenta que las variables *tiempo* y *espacio* no son factores que se retomen en los sistemas *transmedia* pero que implican un grado de apertura que vale la pena ser señalado.

⁵ El término *obra abierta* se puede referir a la interpretación que hace el lector de una obra. Umberto Eco trata de darle importancia al proceso de la obra. De esta manera, una *obra abierta* es una obra que da la sensación de no estar terminada incluso para el artista. El diccionario, que nos presenta miles de palabras con las cuales somos libres de componer poemas o tratados de física, cartas anónimas o listas de productos alimenticios, está absolutamente *abierto* a cualquier recomposición del material que muestra, pero no es una obra. La apertura y el dinamismo de una obra consisten, en cambio, en hacerse disponibles a diversas integraciones, concretos complementos productivos, canalizándolos a priori en el juego de una vitalidad estructural que la obra posee, aunque no esté acabada y que resulta válida aun en vista de resultados diferentes y múltiples (Eco, 1962: 86).

1) Las obras *abiertas* en cuanto movimiento se caracterizan por la invitación a hacer la obra con el autor; 2) en una proyección más amplia (como género de la especie *obra en movimiento*), hemos considerado las obras que, aun siendo físicamente completas, están, sin embargo, *abiertas* a una germinación continua de relaciones internas que el usuario debe descubrir y escoger en el acto de percepción de la totalidad de los estímulos: 3) toda obra de arte, aunque se produzca siguiendo una explícita o implícita poética de la necesidad, está sustancialmente abierta a una serie virtualmente infinita de lecturas posibles, cada una de las cuales lleva a la obra a revivir según una perspectiva, un gusto, una ejecución personal (Eco, 1962: 87).

En definitiva, la obra de arte se trata de una forma, es un movimiento concluso. “Su totalidad resulta en una concreción, pero eso no significa que se la considere como hermética ni estática sino como la apertura de un infinito que se ha completado recogiéndose en una forma” (Eco, 1962: 87). Esto significa que tiene múltiples aspectos y no son sólo partes fragmentadas, cada una de estas contiene la obra entera y la revela de diferente manera.

Umberto Eco en la *Poética de la obra abierta* le da un rol de mucho peso al autor, pues es quien plantea el origen para que se hagan múltiples interpretaciones: la obra nunca está terminada porque sigue expandiéndose como el universo mental que *performa* el artista. Se trata entonces de un nuevo nivel de comunicación, en la que ya no hay una recepción unilateral (emisor-receptor), sino una continua retroalimentación.

En esta época, pensar en la obra musical como abierta es algo completamente vigente, este concepto modificó los comportamientos que tienen los diferentes actores frente a una obra artística donde el rol del artista y la audiencia se encuentran completamente alterados.

Es importante entender que, si bien la obra de arte fue cambiando (y este no es un proceso estático que ya haya terminado), dependiendo del momento se van incorporando nuevas aristas, aparecen nuevos conceptos. Así, han tenerse en cuenta cuestiones tales como el código fuente⁶ y la experiencia de usuarios. De esta manera, la idea de que exista una aplicación de código abierto que pueda ser intervenida a gusto y placer de quiénes la utilizan puede ser enlazada con el concepto de muerte del autor (Barthes, 1987)⁷ y puede ser visto explícitamente con la aplicación *Anartistas* del movimiento *Música Move!* donde se muestra una obra a merced de los usuarios de ésta; es decir que una obra deja de ser una obra individual del artista y pasa entonces a tener tantas reformulaciones como consumidores tengan.

Podemos decir que la obra más allá de ser abierta demuestra explícitamente la manera en que podría ser intervenida y por qué no *hackeada*. Este nuevo concepto de obra en código abierto es visto desde el punto de vista de las Humanidades Digitales y el avance tecnológico es superador para la obra y el artista.

⁶ El código fuente es conjunto de líneas de texto con los pasos que debe seguir la computadora para ejecutar dicho programa. Se trata de la *receta* que adopta un programa.

⁷ El concepto de la Muerte del autor sostiene que un texto no está compuesto por una fila de palabras de las que se desprende un único sentido, sino por un espacio de múltiples dimensiones en el que se concuerdan y se contrastan diversas escrituras-lecturas. Estas generan una huella que altera el producto original, llegando al punto de no saber quién lo planteó.

El artista

Más allá de la mutación que va sufriendo la obra hay que pensar quien es el actor que pone su mente creativa a trabajar y la piensa como un objeto innovador. Hay que pensar a este artista con ciertas características para gestar productos de los nuevos medios. De este modo el autor debe ser una persona con una capacidad para diseñar o proyectar un espacio y modelar ciertas interacciones a través de un conjunto de estrategias (de Certeau, 2000). En *La invención de lo cotidiano* el autor explica que usa términos militares para explicitar condiciones de resistencia y poder:

La estrategia es puesta como la manipulación por parte del sujeto con poder, que es aislable, es colocada como ese lugar que va a buscar lo que es propio (voluntad propia), ésta va primero que nada a reconocer su ambiente, visualizar el espacio para luego imponerse sobre el mismo. (...) Las estrategias son acciones con finalidades de poder y totalidad, se interesan por las relaciones espaciales, pues los lugares ofrecen *una victoria sobre el tiempo* (de Certeau, 2000: 46).

En este sentido, podemos pensar el artista como un arquitecto que crea un ambiente, un espacio donde se desarrollará el evento creativo. Todo lo que sucede en este lugar es porque él lo dispuso de ese modo: condiciona a su obra y la magnífica con estas estrategias donde lo que genera es una serie de reglas implícitas en las que navega la obra artística. De esta manera el diseñador que esboza la obra de arte tiene un poder plenamente político ya que es bajo sus manos que se crean las reglas de interacción que adoptarán los usuarios.

En términos más formales podemos decir que el artista desarrolla una arquitectura, lugar fundamental para regular de un modo particular el espacio y plantear lo que se puede y que no se puede hacer (Lessig, 2001), de esta manera el artista piensa cómo percibe la obra de arte y cómo la transmite hacia unos otros.

Pensar que un artista vive, percibe y transmite su arte no es algo nuevo ni innovador, lo que sí puede resultar movilizador es el nivel de intervención a los que puede aspirar gracias a los desarrollos del software y técnicas de grabación. En este punto del relato retomamos el análisis de *Biophilia*: en el mismo, Björk no sólo se destaca como compositora y arquitecta de este universo, sino que también como directora técnica de un equipo interdisciplinario que conformó para crear su visión artística. El divulgador científico David Attenborough inicia el disco con su narración, el Dr. Nicola Dibben, profesor titular de una cátedra de música en la Universidad de Sheffield aporta su cuota académica en cada tema. Sumados a ellos trabajaron en la diagramación de las aplicaciones un matemático estadounidense, un científico británico y director de cine y el director de una empresa de ingeniería robótica, que fue el encargado de construir cuatro *arpas de gravedad*⁸. La artista no sólo pensó en las letras y sonidos que quería

⁸ *Gravity harps*: De acuerdo con su creador lo que hace, este nuevo instrumento es música utilizando la transformación de oscilación de la energía potencial gravitatoria en energía cinética y viceversa. Petridis, A. (2011, octubre 06) Björk: *Biophilia*—review. *The Guardian*. Véase: <https://www.theguardian.com/music/2011/oct/06/bjork-biophilia-cd-review>.

transmitir, sino que también incorporó a su proceso creativo la creación de instrumentos para lograr esa imagen sonora. Para poder darle más forma a la propuesta se vinculó con la academia para darle una bajada teórica a todo el flujo de información que estaba compartiendo. De esta manera lo que hizo la autora es generar una matriz densa tanto en el campo narrativo como en el sonoro.

Björk no es la única que se presenta como artífice y creadora de una gramática diferente. Drexler explica cómo fue embarcarse en la empresa que representó crear el proyecto de *aplicaciones*; en una entrevista que dio en *La Nación*⁹ explica que “son canciones que buscan a las *apps* como un género. Por eso le pusimos *aplicaciones*, un tipo de canciones que por su carácter combinatorio están vivas mientras puedan ser combinadas”.

De esta manera, genera un acuerdo de lectura¹⁰ con quienes descargan la *app*; son ellos los que pueden interactuar con los tres temas. Su desarrollo y proceso creativo también se vio influenciado por la nueva manera de concebir la música, el autor cuenta que las tres canciones le llevaron un año y medio. La pista *n1* tiene 38 versos combinatorios, 19 largos y 19 cortos, que se pueden combinar en cualquier dirección en cambio *n3* tiene cien versos combinables con rima y estructura métrica fija, sólo para ese tema estuvo ocho meses¹¹.

En *Anartistas*, la aplicación que diseñó y programó el movimiento *Música Movel* el objetivo es otro; al ser una *app* de código abierto el desafío que se plantea es completamente diferente que en las otras dos obras musicales. En *Biophilia* y en *N* si bien fueron los intérpretes quienes diseñaron el concepto y narrativa no fueron la mano de obra que se encargó de materializar la plataforma en la cual vive su obra. En cambio, todas las aplicaciones del movimiento *Música Movel* fueron diseñadas y programadas por ellos dejando abierta la posibilidad de armar y desarmar parte de la lógica y objetivo de la aplicación, eso llevó a que la obra sea un producto mucho más sencillo para quien solamente decide consumirla, pero abriendo el mundo de posibilidades de quién decide ser parte de esta matriz y expandirla. En esta etapa es necesario incorporar otro elemento a la ecuación obra de arte + artista y es el de la interfaz.

Se piensa en una propuesta que pasa de un estudio de los instrumentos a las mediaciones donde toman igual relevancia las dinámicas de uso y el contenido. El diseño se presenta como una práctica reflexiva donde el artista piensa en términos de experiencia de usuario; vamos a detenernos un momento en este concepto y explicarlo: esta metodología fue enunciada por primera vez por Garret en *The elements of user experience*¹² y consiste en asegurarse que ningún aspecto de la experiencia de usuario pase desapercibido ni sea considerado obvio en el desarrollo de una plataforma. Esto significa que se debe tomar en

⁹ Entrevista a Jorge Drexler. Ramos, S. (2012, diciembre 22). Jorge Drexler habla de *N*, su álbum de *aplicaciones*. *La Nación*. Véase <http://www.lanacion.com.ar/1539369-jorge-drexler-habla-de-n-su-album-de-aplicaciones>.

¹⁰ En este acuerdo de lectura se plantea la relación entre el discurso de un soporte y sus lectores. En el caso de las comunicaciones de masa, es el medio el que propone el contrato.

¹¹ Véase nota 9.

¹² Véase <https://www.amazon.com/Elements-User-Experience-User-Centered-Design/dp/0321683684>.

cuenta cada acción, posibilidad y que el usuario pueda entender cómo navegar el sitio de manera intuitiva.

El artista debe ser entonces el hacedor de la obra en todo nivel, desde pensar cómo será la plataforma, la experiencia que quiere que tenga el usuario y por supuesto ser el hacedor del contenido. De esta manera desentrañamos el concepto de obra musical y podemos pensarla en dos niveles: contenido e interfaz. Estas no pueden ser entendidos de manera separada, sino que son parte de un todo que incluye múltiples prácticas dentro suyo.

Como ya hemos mencionado anteriormente, en la ola computacional (Berry, 2011) se vuelve habitual elaborar una serie de distintas interfaces para el mismo contenido. Ya mencionamos el ejemplo de *Biophilia* con el disco en formato físico, la aplicación para dispositivos móviles y el programa educativo como máximo exponente de este trabajo. Pero es importante destacar que los mismos datos se pueden representar a un nivel de multiplataforma y la manera de hacerlo es adaptando el contenido a distintas interfaces.

¿De qué hablamos cuando mencionamos el concepto de interfaz? Este es el espacio donde se pone en juego todas las aptitudes que el artista diseñó y donde pudo materializar las estrategias que quiere poner en práctica. En términos semióticos, la interfaz del ordenador actúa como un código que transporta mensajes culturales en una diversidad de soportes (Manovich, 2006). La interfaz moldea la manera en que el usuario concibe el propio ordenador mediático al que accede a través del ordenador.

Para que la obra pueda ser participativa, *transmediática* y maleable, tiene que haber una adaptación por parte del autor y entender que la propuesta artística y su relación con él mutan continuamente. El artista entonces debe ser capaz de comprender cuáles son los requerimientos técnicos que su obra necesita y entender al estudio de grabación como un instrumento más.

La Audiencia

Como una reacción en cadena al modificar una capa del proceso de creación se influencia a otras. De esta manera la audiencia que consume estas aplicaciones musicales también se ve afectada por la mirada del artista y el cambio que se procesa en la obra musical. De este modo nos interesa explorar cómo se redefine la audiencia que interactúa, identificar cuáles son los modos que tiene para existir en relación con la obra y qué tipo de usos genera la misma.

La audiencia que presentamos en esta investigación se encuentra comprometida con la obra que va a escuchar-experimentar, no se trata de un usuario pasivo que pone *play* y escucha un tema musical, sino que se involucra con la obra que tiene frente suyo y gracias a la apertura que tiene puede intervenir en ella, moverla, tocarla y producir nuevas obras en base a las interacciones de la interfaz que la contiene. De este modo podemos hablar de una audiencia activa o, en término de Jenkins, participativa pero este tipo de audiencias no son nuevas. La *novedad* consiste en que actualmente han dejado de ser marginales y son reconocidas por la industria del entretenimiento como cultura. Las audiencias convergen con

los medios (Jenkins, 2006) y los medios en este caso –las aplicaciones– dan lugar para que los usuarios las utilicen, *transiten* o rediseñen.

Aunque esta nueva cultura participativa hunde sus raíces en prácticas acaecidas justamente bajo el radar de la industria mediática a lo largo del siglo XX, la red ha traído a primer plano ese estrato oculto de actividad cultural, obligando a las industrias mediáticas a afrontar sus implicaciones para sus intereses comerciales. Una cosa es permitir la interacción de los consumidores con los medios bajo circunstancias controladas. Totalmente distinto es permitirles participar a su manera en la producción y distribución de los bienes culturales (Jenkins, 2006: 139).

Que esto suceda aquí y ahora se debe a una convergencia cultural; esto significa que:

El flujo de los contenidos a través de múltiples plataformas mediáticas, la cooperación entre industrias de medios y el comportamiento migratorio de las audiencias mediáticas están dispuestas a ir a cualquier parte en busca del tipo deseado de experiencias y entretenimiento (Jenkins, 2006: 14).

Todo confluye en un lugar y éste es la obra musical como espacio de interacción entre artista y audiencia, o donde el destinatario de la obra asume un rol de prosumidor activo¹³ Jenkins utiliza este concepto para explicar cómo el usuario gestiona y produce determinados tipos de contenido.

De esta manera, la diferencia entre autor y audiencia tiende a volverse borrosa y nos presenta a una audiencia participativa que interactúa con las plataformas sociales puestas a su disposición y que imprime la huella a sus productos. A veces la obra plantea maneras más abiertas que otras para que el usuario *transite*, pero no cabe duda de que tanto *Biophilia* como *N* y *Anartistas* plantean una apertura de sus plataformas para que estos usuarios puedan consumir estas obras de otra manera.

En ese proceso de interacción, puede elegir qué elementos se muestran o qué rutas seguir, generando así una obra única, en este sentido, el usuario se vuelve co-autor de la obra (Manovich, 2005). Esto significa que las obras empiezan a obtener múltiples lecturas y a su vez se producen múltiples manifestaciones artísticas.

La audiencia participativa deviene así en *maker* (Anderson, 2012: 16), una artesana digital que cambia la forma de producir conocimiento *online*. Las formas y expresiones de los *makers* sirven como insumo e inspiración para que otros trabajen de manera colaborativa y generen una mutación de la obra propuesta por el artista.

¹³ El concepto de *prosumidor* marca un híbrido entre el concepto de *productor* y *consumidor*, y fue usado por primera vez por Marshall McLuhan, quien explicaba que, a partir de la tecnología electrónica, el consumidor podría llegar a ser productor al mismo tiempo. El término también fue retomado por Alvin Toffler al explicar el cambio en los roles de productores y consumidores. Este autor preveía un mercado saturado de producción en masa de productos estandarizados y señalaba que para poder mantener el crecimiento de las ganancias las empresas podrían iniciar un proceso de personalización en masa, refiriéndose a la producción a gran escala de productos personalizados, y describiendo la evolución de los consumidores, involucrados en el diseño y manufactura de los productos.

Este cambio también produjo una transformación en el rol de la audiencia, donde ésta tomó un rol activo en el proceso de creación. Como señalamos anteriormente, esto se da porque la arquitectura diseñada por el artista deja las bases asentadas para que la audiencia se comprometa en otro nivel. Eso no significa que ésta tenga la libertad de hacer lo que quiera, sino que todas las maneras de interactuar se encuentran previamente configuradas y diseñadas, teniendo en cuenta que la audiencia debe tener un papel más participativo dentro de este esquema.

Esto no se trata de ninguna novedad, esto ya fue anunciado por McLuhan (1964) en la era tecnológica, sino que ahora resulta más evidente que nos relacionamos, consumimos y experimentamos a través de una plataforma con reglas y espacios que se encuentran regulados por otros.

Las tres aplicaciones que abordamos a lo largo de este estudio tienen diferentes recorridos que trabajaremos a continuación:

1. El disco/aplicación *Biophilia* se puede presentar como elige tu propia experiencia. Por un lado, puede ser concebido como un disco porque permite una escucha pasiva –es decir, el usuario no tiene que interactuar con la aplicación sino quiere– pero también brinda la opción de ser parte activa del proceso de creación de las melodías y en distintos niveles.
2. *N* presenta un recorrido diferente al propuesto por *Biophilia*, ya que en este caso no se permite una escucha pasiva del tema. Esta aplicación carece de un disco físico y de una escucha ordinaria: existe a través de los dispositivos móviles a través de los cuales el usuario interactúa con la aplicación de un modo u otro.
3. En *Anartistas*, la interacción es activa, en este caso particular la aplicación no existe si no hay una relación con la plataforma. No hay ninguna manera de existir sino es tocando la pantalla del dispositivo móvil, la arquitectura es invisible para la audiencia. Se trata de una pantalla negra sin ningún tipo de instrucción, la intervención del usuario es puramente intuitiva; tocar la pantalla y escuchar las diferentes armonías que se presentan, al tocar en dos o más puntos se genera un recorrido lumínico y las armonías se van repitiendo con eco. Se trata de una experiencia mucho más primitiva y sensorial sin ningún tipo de recuperación de los datos y recorridos generados.

› **Más allá del usuario**

Para finalizar esta indagación sobre los modos de participación de la audiencia propuestos por los casos analizados, queremos señalar otros productos culturales que buscaron involucrar a la audiencia, y que son antecedentes de las obras que hoy presentan.

*Fluxus*¹⁴ es un movimiento artístico vinculado a las artes visuales, pero también adoptado por la literatura y musical. En el *fluxus* la participación de la audiencia es fundamental para romper con toda tentativa de definición y categorización. Intenta hacer un uso diferente de canales oficiales del arte que se separa de todo lenguaje específico, pretende la interdisciplinariedad y la adopción de medios y materiales procedentes de diferentes campos. El lenguaje no es el fin, sino el medio para una noción renovada del arte, entendido como *arte total* (Fricke, 2013: 15).

Por otro lado, y mucho más cercano a la actualidad aparece el concepto de *postproducción* acuñado por Bourriard (2004), quien explica que en la época de la cultura de masas cada vez son más los artistas que reutilizan, re-exponen, reinterpretan y reproducen obras que otros artistas realizaron antes. De esta manera intenta sentar las bases para una *cultura del uso* de las formas, de los signos y de las obras.

Dentro del concepto de postproducción se pueden presentar diversas tácticas discursivas: una de ellas es el *remix*. Se trata de un proceso que pertenece al sector terciario y no al de la producción de materia bruta (Bourriard, 2004), implica trabajar con objetos que ya circulan en el mercado cultural, en el discurso social. Como en el resto de las operaciones de postproducción, las nociones de originalidad (estar en el origen de) e incluso de creación (hacer a partir de la nada) se desdibujan. Es el contexto de lo que Lessig (2004) denomina filosofía del remix, signado por las figuras gemelas del dj y el programador, cuyas tareas implican seleccionar objetos culturales, resignificarlos e insertarlos dentro de contextos definidos. Se trata de la táctica más utilizada por las audiencias para generar nuevos productos. Esta manifestación discursiva es un proceso de post-producción que implica trabajar con objetos que ya circulan en el mercado cultural, cambiándoles el sentido.

Estas son algunas de las categorías que aparecen en un mundo donde se generan obras por fuera de los parámetros establecidos donde el diseño de interfaces es producto y consecuencia del momento que está viviendo actualmente. Algunas de estas manifestaciones no se presentan activamente en las aplicaciones estudiadas en este trabajo, pero vale la pena enumerarlas para entender cómo puede llegar a mutar una obra musical.

De esta manera, los cambios en la propuesta inicial de los artistas llevan a una transformación de la obra donde la tecnología vinculada con la música trae de vuelta fenómenos creativos donde tanto el músico tiene la soltura para crear sonidos nuevos sin tener una formación musical formal y los receptores tienen la posibilidad de tomar esa materia prima e impregnarle su propia huella para generar nuevos lenguajes y representaciones sonoras.

¹⁴ La palabra proviene del latín *flujo*.

> **Conclusión**

A lo largo de este trabajo se trató de mostrar cómo cambió en el concepto clásico de propuesta musical, planteando una transformación en el rol del músico y de la audiencia. Se intentó mostrar cómo estas propuestas con diferentes condiciones de producción interpelaban a sus audiencias de manera creativa para que estas puedan resignificar la obra.

En este contexto donde las aplicaciones creadas por los artistas van más allá de la obra musical, aparece en primer plano la interfaz y todo lo que la conforma como espacio para ser analizado. En ese punto la música se presenta como un híbrido audiovisual que se manifiesta a través de palabras, sonidos, formas y colores; es decir, donde se redefine el concepto de sonido. En ese sentido requiere ser explorada como un objeto mixto que va más allá de las grabaciones hechas para la industria discográfica.

El/la artista de las nuevas obras musicales aparece entonces como un personaje adaptable a los nuevos procesos culturales. No se trata solamente de una persona que cante, toque un instrumento o componga, sino que piensa a la obra en múltiples niveles. El caso de *Biophilia* nos permitió ver que esta persona debe tener un perfil capaz de dinamizar a un grupo interdisciplinario de trabajo, lo que permitirá hacer escalar al objeto cultural a niveles donde la obra pueda ser capaz de cambiar de plataforma y de forma dependiendo del diseño que se le imprima.

A su vez el artista deviene en diseñador de las reglas que se presentarán en la obra, las cuales son necesarias porque delimitan las interacciones y modos de percibir la obra que tendrá la audiencia. A través de estas reglas se planteará las estructuras y relaciones de poder presentes en cada obra. No es la misma propuesta la que hace *Biophilia* que *Anartistas*: la primera se trata de una aplicación paga creada para dispositivos móviles, mientras que la segunda es una aplicación libre y gratuita. En cada caso, las decisiones del artista sobre los modos de difundir estas aplicaciones definieron el acceso que tendrá la audiencia a las mismas.

Björk, Jorge Drexler y el movimiento *Música Movel* buscan generar propuestas disruptivas para escuchar y consumir obras musicales. *Biophilia* se presenta como obra abierta que atraviesa diferentes plataformas: del disco a la aplicación, hasta la construcción de los instrumentos que lograron sonidos innovadores y se usaron en los shows en vivo que realizó Björk para promocionar su disco. Con esta obra la artista islandesa buscó abrir otro tipo de discusión, al igual que Drexler al anular el formato físico del disco y sólo usar una *app*, y *Anartistas* al presentar el código despojado, listo para ser intervenido por otros.

Al presentarse una obra en múltiples formatos y con productos culturales tan diferentes, evidenciamos que el rol de la audiencia también cambia, ya que ésta pasa de ser sólo consumidora y empieza a tomar un rol activo en el proceso de co-creación de la obra generando nuevos lenguajes y obras. Como hemos mostrado en el desarrollo de este trabajo, toda interacción de la audiencia está siempre mediada y configurada por las estrategias previstas por los artistas.

En ese sentido, vale la pena destacar que en ninguno de los casos estudiados aparecen prácticas de posproducción como el *remix*, la cual implica una mayor apropiación por parte de los usuarios y usos no necesariamente previstos por los autores. Podríamos vincularlos más bien a usos desviados o a lo que aquí hemos denominado *tácticas*, siguiendo a de Certeau (2000).

Por otro lado, en ninguno de los casos propuestos se habilita un espacio para sociabilizar las obras con otras personas que consumieron e interactuaron con las aplicaciones. Sólo en *Biophilia* se permite tener registro de las producciones que un usuario realizó, aunque no permite reutilizarla.

De esta manera la multiplicidad de *versiones* o reinterpretaciones que podría llegar a tener la obra queda en cierto modo limitada por estas aplicaciones, lo que no invalida que la audiencia *artesana* pueda generar sus propias tácticas en el *lugar de otro*, es decir, de la arquitectura tal como la diseñó el autor.

A su vez también entendimos que la obra se nutre de estas interacciones entre audiencia y autor. En sí, se presenta como un campo de posibilidades donde el artista, la tecnología y la audiencia se desarrollan. La obra es la suma de las reglas previstas por la audiencia, las interacciones con la audiencia y los posibles usos que podría llegar a tener.

No fueron los avances tecnológicos los que forzaron a los artistas a adecuarse y transformar su obra como tampoco fueron los músicos quienes presionaron a la tecnología para que evolucione. Juntos, y de modos imbricados y multideterminados, fueron progresando de manera conjunta. De esta manera los límites son continuamente puestos a pruebas por los diferentes actores que están presentes en la obra generando espacios híbridos donde nacen nuestras propuestas musicales como las mencionadas en esta investigación.

Queda abierta la pregunta de si las aplicaciones que hoy en día buscan la interacción de los usuarios, y multiplican las maneras de consumir y de recorrer la obra llegarán a ese punto donde dejen de ser casos aislados y sean capaces de romper el techo de cristal de la vanguardia musical. No cabe duda de que las tecnologías que están presentes actualmente, las aplicaciones que van creándose todos los días en diferentes lugares del globo de manera libre y privada hacen posible la generación de música híbrida, pero ¿llegará el día en que estos objetos culturales que fuimos presentando puedan ser consideradas como una categoría más dentro de lo musical? ¿Estamos presenciando el establecimiento de una nueva era de la obra musical?

› **Bibliografía**

Anderson, C. (2012). *Makers: The New Industrial Revolution*. New York: Crown Publishing Group, Random House Inc.

Baricco, A. (2008). *Los bárbaros. Ensayo sobre la mutación*. Barcelona: Anagrama.

- Barthes, R. (1987). *El susurro del lenguaje. Más allá de la palabra y la escritura*. Barcelona: Paidós.
- Berry, D. (2011). *Digital Humanities: First, Second and Third Wave*. Traducción de Alonso e Ibañez para la Cátedra de Procesamiento de Datos, Carrera de Ciencias de la Comunicación, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Recuperado de <http://catedradatos.com.ar/2013/10/teorico-9-humanidades-digitales-tercera-ola-de-estudios-cuantitativos/> el 03/06/2017.
- Bourriad, N. (2004). *Estética relacional*. Buenos Aires: Editorial Adriana Hidalgo.
- ____ (2014). Los artistas son semionautas. *Página 12*. Recuperado de <https://www.pagina12.com.ar/diario/artes/11-33733-2004-04-11.html> el 03/06/2017.
- Cage, J. (1991). *Escucha*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Hj7rq-gEzgo> el 03/06/2017.
- Certeau, M. de (2000). *La invención de lo cotidiano I. Artes de hacer*. México: Universidad Iberoamericana.
- Eco, U. (1962). *Obra abierta*. Barcelona: Seix Barral.
- Ferguson, K. (2012). *Everything is a Remix*. Recuperado de <https://vimeo.com/42393680> el 03/06/2017.
- Fernandez, J. L. (2014). *Innovación en la industria cultural*. Buenos Aires: La Crujía.
- Fricke, S., Maske, S. y Klar, A. (2013). *Fluxus at 50*. Berlin: Kerber.
- Garret, J. (2002). *The Elements of User Experience*. California: Peachpit Press.
- Jenkins, H. (2006). *La convergencia mediática y la cultura participativa*. Barcelona: Paidós.
- Lessig, L. (2001). *El código y otras leyes del ciberespacio*. Madrid: Taurus.
- Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- ____ (2008). *El software toma el mando*. Traducción de la para la Cátedra de Procesamiento de Datos, Carrera de Ciencias de la Comunicación, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Recuperado de <http://catedradatos.com.ar/recursos/el-software-toma-el-mando/> el 03/06/2017.
- McLuhan, M. (1964). *Comprender los medios de Comunicación. Las extensiones del ser humano*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Open Culture (2016). *Hear the Radical Musical Compositions of Marcel Duchamp (1912–1915)*. Recuperado de <http://cor.to/Duchamp> el 03/06/2017.
- Pedranti, G. (2013). *Friends, Partners & Co: A sustainable model for the media?*. Barcelona: Instituto Europeo de Diseño. Recuperado de <http://goo.gl/32FBLZ> el 03/06/2017.
- Piscitelli, A. (2013). *¿Cómo definir a las humanidades digitales o como no definir las?* Cátedra de Procesamiento de Datos (UBA). Recuperado de <http://cor.to/piscitellitesi> 03/06/2017.
- Scolari, C. (2004). *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Gedisa.
- ____ (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Ed. Deusto.
- ____ (2013). *Transmedia Storytelling: the Semiotic Challenge*. *Semiofest*. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=NzqLIPn0440> el 03/06/2017.

_____ (2014). *Más allá del Pentagrama: Transmedia y música. Hipermediaciones*. Recuperado de <https://hipermediaciones.com/2014/01/19/transmedia-y-musica/> el 03/06/2017.

Wainerman, C. y Di Virgilio, M. M. (2012). *Los objetivos en el desarrollo de la investigación social*. Buenos Aires: Universidad de San Andrés.

Forma Material Digital: livro e leitura na sociedade contemporânea

COELHO, Cidarley G. F. / Instituto de Estudos da Linguagem – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – profacidagrecco@gmail.com

» *Palabras clave: discurso, leitura, livro, legislação.*

> **Resumo**

Pela perspectiva da Análise de Discurso proposta por Pêcheux (1975) na França e por Orlandi (1996) no Brasil, o presente trabalho propõe uma discussão sobre a forma material da leitura na sociedade contemporânea constituída pelo digital (Dias, 2014). Como propõe Orlandi (2012), a análise da forma linguístico-histórica, forma material que coloca em relação língua e ideologia, é a análise da determinação histórica dos processos de significação. Daí a necessidade epistemológica de uma análise menos apriorística das relações que se estabelecem entre as formas de ler no/a partir do digital e as condições de produção dessa relação que envolve sentidos e indivíduos interpelados em sujeitos pela ideologia. Dito de outro modo, a análise objetiva a compreensão de como um objeto simbólico produz sentidos por/para e nos sujeitos. Objetos simbólicos tais como livro, computadores pessoais, portáteis, tablets, smartphones e e-readers. Assim, o dispositivo analítico refere-se a uma análise específica de formas materiais da leitura no digital, norteadas pela questão de pesquisa: de que modo a sociedade leitora vem sendo constituída pelo digital, e como se dão os modos de individuação na relação entre tecnologia e leitura? Tal como se configuram, os arquivos que circulam no digital têm modificado as relações como um todo. Portanto, o objetivo é refletir sobre as condições de produção da leitura no digital, partindo de uma discussão sobre a materialidade do livro, visto que a materialidade não é indiferente ao sentido. Além disso, o trabalho recorta a textualidade jurídica de um projeto de lei que propõe a alteração da definição de livro para incluir o livro digital na Política Nacional do Livro, uma vez que este recorte permite perguntar pelos sentidos que significam leitura e livro equiparados a equipamentos-leitores, assim como, pelos sujeitos significados nessas discursividades para refletir sobre a formação social e a desigualdade no Brasil.

› **Posição teórica de análise**

O dispositivo teórico e analítico que norteia este texto, tem como ancoragem a Análise de Discurso desenvolvida no Brasil a partir dos estudos de Eni Orlandi (1996). Fundada na França, por Michel Pêcheux (1975)¹, trata-se de uma teoria de entremeio, como afirma Orlandi, que possibilita colocar em questão a transparência dos discursos e dos sentidos, considerando o real da língua e o real da história. Nessa perspectiva, foi possível propor uma discussão durante o *Congreso Internacional de Humanidades Digitales: construcciones locales en contextos globales*², abordando as questões de leitura na relação com o digital, uma vez que no âmbito das pesquisas desenvolvidas em Humanidades Digitais têm se questionado a relação humano-máquina, digital-social, em diversos aspectos. Para tanto, busquei no trabalho que desenvolvi durante o período de Mestrado, na Universidade de Campinas, a discussão que possibilitou questionar a relação entre leitura e tecnologia, no que tange ao desenvolvimento de dispositivos digitais de leitura.

Diante das múltiplas possibilidades de materiais para análise, e da impossibilidade de atingir a completude, sempre é preciso delimitar, recortar, estabelecer um limite para o objeto de pesquisa, no tempo e no espaço das materialidades possíveis. Considero assim, a materialidade digital como espaço constitutivo de discursividades que circulam na sociedade de/para e por sujeitos, conforme Cristiane Dias (2004) tem abordado em suas pesquisas no Brasil as questões pertinentes à Análise do Discurso Digital.

Os discursos que aqui serão analisados, referentes à materialidade digital, constituem processos de significação para o sujeito por meio de uma política pública de leitura desenvolvida no Brasil, através de uma lei que institui a Política Nacional do Livro. Refletindo sobre os processos de significação, busco compreender a constituição, formulação e circulação desses discursos. Essa configuração se deu pela busca em compreender de que modo as chamadas novas tecnologias estão relacionadas com um certo modo de significar a leitura no digital.

O movimento que faço é olhar para os discursos de sujeitos atravessados pelo funcionamento do digital e também para esse espaço de significação da lei do livro. A compreensão de que não há discurso sem sujeito e nem sujeito sem ideologia (Orlandi, 2008) é fundamental para que se possa fazer um gesto de interpretação de redes específicas que passam a compor um corpus heterogêneo e diversificado em sua materialidade, que dão forma a este trabalho significado por suas relações de sentido, sempre abertas e marcadas em sua forma linguístico-histórica pela incompletude.

Como propõe Orlandi (2012), a análise da forma linguístico-histórica, forma material

¹ *Les vérités de La Palice. Linguistique, sémantique, philosophie* fue publicado en 1975 e *Las verdades evidentes: Lingüística, semántica, filosofía* (2016), su primera traducción al español, por Mara Glözman, fue publicada pela Editora Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini, en la colección Historia del Presente.

² Veja-se <https://www.aacademica.org/aahd.congreso>.

que coloca em relação língua e ideologia, é a análise da determinação histórica dos processos de significação. Daí a afirmação da necessidade epistemológica de uma análise menos apriorística das relações que se estabelecem entre os discursos do e no digital na relação com o discurso pedagógico, nas condições de produção dessa relação que envolve sentidos e indivíduos interpelados em sujeitos pela ideologia, conforme a tese proposta por Althusser (1996). Dito de outro modo, a análise objetiva a compreensão de como um objeto simbólico produz sentidos por e para e nos sujeitos. Objetos simbólicos que se apresentam em seu processo discursivo. Assim, a construção de um dispositivo analítico refere-se a uma análise específica, norteada pela questão de pesquisa, que organiza a relação entre o analista e o discurso, a partir da qual se mobiliza este ou outro conceito do dispositivo teórico, fazendo com que o trabalho de batimento entre descrição e interpretação obtenha a forma do dispositivo analítico construído, desfazendo-se assim a ilusão de transparência da linguagem.

Essa desconstrução do ingênuo mito da transparência da linguagem se faz necessária na medida em que, para Pêcheux (2014), é o mito continuísta empírico-subjetivista –sob a dupla forma de exploração das ciências pelo idealismo: o realismo metafísico e o empirismo lógico– que ignora as condições de produção de constituição dos sujeitos. Na medida em que se faz uma crítica à lógica, se questiona a referência e a denotação dos sentidos. Assim, as relações não podem ser pensadas como sempre já lá, como dado, nas relações de causa e consequência. Antes, o que se propõe com esse trabalho é compreender como a discursividade que significa e é significada numa sociedade atravessada pelas tecnologias da comunicação e da informação.

No dispositivo analítico deste trabalho, destaco as propostas de alteração da lei do livro para a inclusão do livro digital, de dispositivos de leitura no digital e seus equiparados. Busco compreender pelas análises a materialização de uma relação entre leitura e tecnologia na discursividade da lei trazendo questões que envolvem as chamadas novas TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) sob as formações discursivas da informação e da comunicação, lembrando que as formações discursivas são definidas como “aquilo que, numa formação ideológica dada, isto é, a partir de uma posição dada numa conjuntura dada, determinada pelo estado da luta de classes, determina o que pode e deve ser dito” (Pêcheux, 2014: 147).

Em nossa análise foi de fundamental importância considerar o discurso da mundialização que, como nos ensina Orlandi (2007), se constitui como um processo geopolítico-histórico, não linear, de mais de um século, de extensão do capitalismo, formando um todo complexo com dominante da formação ideológica capitalista.

Pêcheux (2014), ao dizer que a formação discursiva é o lugar da constituição do sentido, afirma que “Toda formação discursiva dissimula, pela transparência do sentido que nela se constitui, sua dependência com respeito ao ‘todo complexo com dominante’ das formações discursivas, intrincado no complexo das formações ideológicas” (Pêcheux, 2014: 148-149).

Assim, uma vez que “as formações discursivas são a projeção, na linguagem, das

formações ideológicas” (Orlandi, 2006: 17) é fundamental considerar aquilo que pode/deve ser dito pela formação discursiva da comunicação, diante do desenvolvimento tecnológico e da ideologia da globalização na relação com o desenvolvimento das tecnologias de leitura. Por isso, é importante destacar a noção de leitura para a Análise de Discurso.

Ler é compreender “é saber que o sentido poderia ser outro” (Orlandi, 2012: 156), saber que a leitura é produzida e que não está na relação com a legibilidade ou não-legibilidade do texto, pensado de modo fechado enquanto apenas uma estrutura. Ler é considerar as condições de existência e produção dos sentidos em seu sentido amplo e estrito, nas relações de força, nas relações de sentido que se estabelecem entre texto e sujeito, ou melhor dizendo, na relação entre o efeito de sentidos e sujeito atravessado pela língua e pela história. Sujeito de linguagem, constituído pela língua e pela historicidade dos sentidos, porque a língua está inscrita na história, sendo determinada por processos de significação. Por isso se diz em Análise de Discurso que a língua é relativamente autônoma, porque ela se inscreve na história, tem sua estrutura e seu funcionamento. A língua tem o seu real e “o discurso não funciona de modo isolado, ele está sempre ligado a outros discursos que se convocam, que são convocados por sua letra, sua materialidade” (Henry, 2015: 3).

Portanto, se estabelece outro estatuto teórico e heurístico para a noção de leitura, diferente de concepções que trazem uma divisão social da leitura (Pêcheux, 2010) numa separação do literário e o científico no qual o primeiro permitiria uma livre interpretação enquanto o segundo delimitaria a interpretação com o rigor do método, pois para a Análise de Discurso a leitura é determinada pelas condições de produção, pela divisão social do trabalho de leitura, e reconhece, antes, que essa determinação tem seu efeito de sentidos. Efeito de sentidos sobre o sujeito que lê, o sujeito-autor, o sujeito que é lido e sobre o modo como se constituem os discursos, e sobre como a discursividade digital individua sujeitos.

É desse lugar teórico epistemológico que se configuram os recortes discursivos apresentados no decorrer do trabalho enquanto materiais de análise que constituem nosso corpus, considerados textos mesmo que tenham distintas materialidades, porque, na perspectiva teórica da Análise de Discurso, a noção de texto se configura como objeto possível de ser lido, para além do inteligível e o interpretável, mas que pode ser compreendido como interpretação que funciona na relação entre sujeito e texto. Assim, leitura é entendida como interpretação, como a compreensão de que o sentido pode ser outro, noção muito cara à Análise de Discurso, teoria da determinação histórica dos processos de significação (Pêcheux, 2014).

Pela materialidade simbólica, a Análise de Discurso interroga a interpretação para compreender os processos de significação, deslocando as noções de sujeito e sentido de uma posição idealista para uma materialista, considerando discurso “não como transmissão de informação, mas como efeito de sentidos entre locutores”, como define Orlandi (2006: 26) referindo-se à noção desenvolvida em termos de “um efeito de sentidos entre os pontos A e B” por Pêcheux (1990: 81).

› ***A forma material digital para a leitura***

O foco do trabalho está nos discursos sobre a leitura e para refletir sobre os processos discursivos que significam leitura e livro, na relação com o digital, é preciso compreender também, de que modo a sociedade leitora vem sendo constituída pelo digital, como se dão os modos de individuação dos sujeitos na relação com a tecnologia e a leitura. Tal como se configura, os arquivos que circulam no digital têm modificado as relações como um todo e interessa-nos refletir sobre as modificações na relação com a leitura, com as noções de texto, e também de livro, com a linguagem.

Assim, reflito sobre as condições de produção da leitura no digital, partindo de uma discussão sobre a materialidade do livro –lembrando que a materialidade não é indiferente ao sentido– passarei pela noção de texto e leitura em outras perspectivas teóricas objetivando mostrar que há várias teorizações sobre texto e leitura, não consensuais, e há implicações a partir de determinada concepção de texto para a noção de leitura. Com o desenvolvimento tecnológico digital, os discursos sobre leitura são afetados pelas noções que circulam em rede e isso produz efeitos nos modos de ler, de significar leitura, livro, texto e nos modos de individuação dos sujeitos.

Além disso, trato da textualidade jurídica de um projeto de lei em tramitação que propõe a alteração da definição de livro para incluir o livro digital na Política Nacional do Livro, na relação com outras duas legislações referentes à tributação.

Para iniciar essa tessitura, parto da noção de silêncio constitutivo formulado por Orlandi (1995), na qual Dias (2013) se ancora para propor uma reflexão sobre linguagem e tecnologia. Essa reflexão é necessária para refletir sobre como escrita, leitura, texto e livro estão em relação indissociável, são significados sob diferentes perspectivas e individualizam sujeitos para, então, refletir sobre a materialidade do livro e a equivocidade que coloca sujeitos e máquinas numa mesma injunção.

Orlandi nos diz que o silêncio é constitutivo da linguagem, que ele não significa ausência de som ou palavra, antes é fundante e princípio de toda significação, não enquanto elemento inefável, místico, mas “o silêncio que torna possível toda significação, todo dizer.” (Orlandi, 1995: 66) É o silêncio fundador. Essa noção de silêncio é um dos lugares em que a incompletude se materializa, e que a linguagem busca preencher, saturar, e a relação linguagem–pensamento–mundo, que é constituída pelo silêncio, significa e deixa suas marcas. Marcas temporais, espaciais.

Por elas, seria possível falar em um movimento entre silêncio e linguagem. O silêncio não é transparente e os sentidos migram para outros objetos simbólicos e quando migram, já não são mais os mesmos sentidos. Contudo, a evidência dos sentidos do silêncio está na formação ideológica da comunicação. Orlandi (1995: 37-38) afirma que:

O nosso imaginário social destinou um lugar subalterno para o silêncio. Há uma ideologia da comunicação, do apagamento do silêncio, muito pronunciada nas sociedades

contemporâneas. Isto se expressa pela urgência do dizer e pela multidão de linguagens a que estamos submetidos no cotidiano. Ao mesmo tempo, espera-se que se esteja produzindo signos visíveis (audíveis) o tempo todo. Ilusão de controle pelo que “aparece”: temos de estar emitindo sinais sonoros (dizíveis, visíveis) continuamente (Orlandi, 1995: 37-38).

A partir dessa perspectiva, Dias mostra como a ideologia da comunicação vai elidindo a relação linguagem-silêncio “pela necessidade de calar o silêncio, de apagar a incompletude da linguagem (e do sujeito)”. Assim, a escrita surge ancorada em relações de poder. E, para além disso, a escrita, pensada como tecnologia da linguagem, promove alterações paulatinas na ordem linguagem-pensamento-mundo “afetadas pela tecnologia e por uma discursividade da tecnologia, [tendo] a não-linearização da escrita/leitura como uma de suas consequências.” (Dias, 2013: 52-53)

A autora mostra que a forma como a escrita se constituiu de maneira linear, num dado momento, não está apenas na relação temporal da oralidade, mas também na relação com uma escrita que considera o “fio temporal” e que o transforma conforme a mudança da própria escrita e, assim, faz surgir outras formas de texto através das mudanças tecnológicas (Dias, 2013: 53-55). A forma material do texto também determina a leitura. Vista de diferentes perspectivas teóricas, a relação entre as noções de língua, texto e leitura ganham significações diferenciadas.

Indursky (2011) trabalha as diferentes concepções teóricas para língua nos estudos da linguagem e as especificidades e limites do texto e da leitura. A autora nos mostra as concepções de texto e de leitura na Linguística Textual, na Enunciação e na Análise de Discurso. Pela filiação teórica a esta última vertente, é possível compreender como as concepções teóricas de língua, texto e leitura se diferenciam e, assim, desnaturalizar sentidos já estabelecidos, compondo uma ampla rede de significações possíveis para os modos de ler. E essas significações estão presentes na escola, nos livros didáticos, nas políticas de ensino e de incentivo à leitura. Lugares constitutivos de sentidos e sujeitos que também interessa nessa discussão. A autora afirma que há uma “noção de leitura que, desde sempre, a escola produz(iu). Saber ler para a escola consiste, praticamente sempre, saber extrair informações do texto” (Indursky, 2011: 164).

Da perspectiva da Linguística textual, Indursky (2011) aponta que a noção se amplia baseada na visão da linguística sistêmica passando da frase ao texto, porém considera os elementos estritamente ligados ao linguístico, ao cotexto que remete ao próprio texto. Numa concepção homogênea, sistêmica e transparente de língua, que leva em conta relações que são da ordem formal, relações coesivas que dão conta de uma sintaxe textual, a textualidade está na relação com legibilidade, coesão e coerência. Portanto, ler é “compreender o texto a partir do que é próprio ao texto” (Indursky, 2011: 166), por tudo que ali se tece, partindo de uma avaliação do grau de coerência, compreendendo o texto como uma superfície linguística com todas as informações necessárias que são processadas em esquemas mentais.

Já pela teoria da Enunciação, a autora aponta que esse olhar teórico considera a noção de interlocutores e a análise traz elementos externos ao texto: o *Tu* e o *Eu*, na relação com o

espaço-tempo do que se enuncia, a partir de marcas textuais. O enunciado passa a ser analisado, não mais o texto ou a frase. Contudo a exterioridade é situacional nessa concepção textual, é o contexto que ultrapassa os limites linguísticos e configura o texto como objeto linguístico-pragmático. A leitura, então, torna-se um processo de negociação estabelecido entre autor e leitor, pois os sentidos são construídos por ambos, conjuntamente, sendo que “nem autor nem leitor são responsáveis, isoladamente, pelos sentidos do texto” (Indursky, 2011: 168) e chamando a atenção para diferenciação da perspectiva abordada anteriormente, qual seja, a Linguística Textual, a autora afirma que pela Enunciação, o sentido não está mais todo posto pelo texto.

Creio que, neste ponto, há que se estabelecer uma diferença: é fato que o texto é portador de significação, mas o sentido vai além. O leitor não apenas extrai os significados postos no texto pelo locutor/autor, mas, ao ultrapassar os limites físicos do texto, ele também lhe atribui sentidos (Indursky, 2011: 168).

Considerando a ultrapassagem desses limites e bem longe de uma concepção de leitura enquanto processamento de textos, pela perspectiva discursiva, a autora considera que leitores diferentes farão leituras diferentes do mesmo texto. Além disso, para a Análise de Discurso, a exterioridade é constitutiva dos sentidos e dos sujeitos e o:

[...] funcionamento material da língua determina obrigatoriamente a consideração da materialidade linguística vinculada às suas condições de produção, ou seja, a língua não é mais um puro sistema linguístico, que contempla apenas o que é interno a este sistema. Ao contrário. Ela está fortemente vinculada ao social e ao modo de produção dos processos discursivos [...] (Indursky, 2011: 170).

A escrita muda, a forma material dos textos muda, mudam as relações que aí se estabelecem. Vandendorpe (1999) afirma que até o fim dos anos 1970 (no caso do Brasil podemos afirmar que nos anos 1990) não poderíamos imaginar que o computador e as mudanças tecnológicas que o acompanham iriam mudar a forma como nossa civilização cria, arquiva, memoriza, produz e divulga o saber. Essa mudança promove a transformação do instrumento mais poderoso que o homem inventou para construir seus conhecimentos e elaborar sua imagem de si e do mundo: o texto. Modificando o texto, conseqüentemente, também modificará a leitura e com isso novas textualidades são criadas.

Retomando a discussão proposta por Dias (2013: 54), a forma material do texto, considerando sua passagem da oralidade à escrita, está em relação espaço-temporal constituída por quatro pontos que constituem o leitor de maneiras distintas pelo processo histórico de transformação dos modos de ler. Na primeira, quando a linguagem ainda está ancorada apenas na oralidade, o leitor é prisioneiro de um fio temporal. Na segunda, com a passagem da oralidade para a escrita há uma condição material para que o leitor se desprenda desse fio, contudo, dada a forma de organização da escrita, há uma reprodução da ordem linear da oralidade. A ordem que antes era temporal passa a ser tempo-espacial. O leitor se prende no tempo da leitura e no espaço do texto escrito e lido em voz alta. No terceiro ponto, a autora mostra que, com a passagem de uma escrita sem tabulação para o uso de sinais de

pausa e configuração do parágrafo, das margens, etc. numa ordem espacial, –o que Manguel (1997) e Fischer (2006) também destacam como elemento importante que possibilitou a leitura em silêncio– a inscrição do sujeito no texto tornou possível romper com a ordem tempo-espacial passando a uma ordem espaço-temporal, interrompendo o fio da leitura.

A passagem da leitura em voz alta para a leitura silenciosa, para Fischer (2006), configura-se como um acontecimento tão importante quanto à invenção da tipografia, ou seja, da comunicação gráfica por meio de múltiplas impressões. Diz o autor que “A leitura silenciosa praticamente substituiu a leitura em voz alta, efetivamente marcando o primeiro de dois limiares medievais” (Fischer, 2006: 209), sendo o primeiro a “libertação” da escrita –que o autor questiona mostrando um efeito de colagem entre escrita e linguagem na qual a escrita se torna o próprio pensamento– e o segundo a maior proliferação dos textos na Europa Medieval.

Para o autor, “O espanto de Santo Agostinho ao ver seu professor lendo silenciosamente para si mesmo um texto, simbolicamente marca uma nova noção do papel da escrita na sociedade” (Fischer, 2006: 210).

Mas ainda há o quarto ponto no qual Dias (2013) mostra que, pelo funcionamento do digital e da escrita possível por meio de hiperlinks, há a dispersão total do texto e “a leitura se descola do fio temporal linear, dificilmente podendo ser retomada do ponto onde parou” (Dias, 2013: 55), numa ordem espacial, da visualidade, da visualização de imagens-textos estáticas e textos-escritos-audíveis em movimentos clicantes, replicantes, numa saturação pelo excesso que apaga o político e nos leva a perguntar pelo silêncio fundante (Orlandi, 1995) na linguagem.

É importante ressaltar que para a Análise de Discurso, forma e conteúdo não se separam. Se uma obra impressa está longe de ser automaticamente linear, um hipertexto também não é necessariamente não-linear. As páginas ou segmentos podem se encadear de maneira rigorosa, obrigando o leitor a ler em uma ordem fixa, quiçá mais fixa ainda que as páginas de um livro, pois é sempre possível abrir o livro na ordem desejada, enquanto que podemos programar o hipertexto de modo a controlar o percurso do leitor.

Ao tratar de sentido e efeito, Vandendorpe (1999) fala do efeito visual, do efeito retórico, mas não trata do efeito sócio-histórico, que é o que nos interessa em primeiro lugar. Em Análise de Discurso, as novas tecnologias de linguagem são desenvolvimentos no domínio da tecnologia da escrita. Sendo a escrita forma de relação social. Isso quer dizer que a transformação da relação do homem com a linguagem, no caso, com a escrita, desencadeia um número enorme de outros processos de transformação: a forma dos textos, a forma da autoria, o modo de significar e a própria relação com o conhecimento.

Diante disso, o que temos hoje em termos de convivência com o impresso e o digital é a amplitude de possibilidades de formas materiais de textos, no sentido discursivo, para a leitura, modificando significativamente como o sujeito se relaciona com outros sujeitos e com a linguagem que o constitui. É importante considerar que a sociedade hoje se constitui pelo digital, ou como dito por Orlandi (2015) “o digital é constitutivo das discursividades”, ou seja,

por uma digitalização do mundo definida por Dias (2016) enquanto “práticas de linguagem que tendem à metaforização das relações sociais e das práticas do sujeito que, por meio do ‘livre’ acesso deslocam o campo da ‘luta’ para uma inscrição na forma digital”, e na formação discursiva da Sociedade da Informação. Em sua discussão sobre cultura digital, a autora mostra como, pelo efeito metafórico, há um deslizamento de sentidos da Sociedade da Informação para Cultura Digital, e afirma que pela digitalização do mundo. Isso tem consequências, para a cultura, a autoria, a sociedade. É preciso atentar para essa mudança de domínio e para o fato de que a “divisão social-técnica do trabalho” (Pêcheux, 1995: 26-27) tem efeitos nessa digitalização. É interessante observar –retomando o que apontamos a respeito do impacto socioeconômico tanto da produção de conteúdo em língua x ou y quanto do acesso– que apesar do discurso da cultura digital, livre, compartilhada, o próprio investimento em diversidade cultural em língua portuguesa na Internet, tem como argumento as relações de produção capitalistas (Dias, 2016).

O argumento econômico, da produção capitalista do livro, desde os mesopotâmicos como nos conta Manguel (1997), está presente na alteração da forma material do livro. O autor diz que apesar de não terem chegado até nós, os livros compostos por tabletas de argila, é muito provável que existissem, pois as tabletas eram constituídas por blocos quadrados, “às vezes oblongos, de cerca de 7,5 centímetros de largura; cabiam confortavelmente na mão” (Manguel, 1997: 149) e era possível que se carregassem vários em uma sacola ou até mesmo caixas. Mas nem todos eram assim. Havia tabletas de mais de 6 metros quadrados!

Os formatos impraticáveis para leitura e o deslocamento do texto escrito fez com que as formas fossem alteradas. O argumento econômico foi preponderante nessa mudança, pois o papel era muito mais barato que o papiro e, além disso, mais resistente. Chegando ao códice, abandonando os rolos, o livro impresso se constituiu por vários séculos como a forma mais utilizada e de melhor manejo pelos leitores. Em diversos tamanhos, volumes, pesos o livro ganhou em um determinado momento um formato que nos interessa destacar: o livro de bolso.

Ao final do século XIX, surgiu uma forma de encadernação que baratearia o custo da produção: a brochura. A partir de 1935, a The Bodley Head passou a produzir livros que atrairiam a todos, nos conta Manguel (1997). Contudo, isso não foi visto com bons olhos pelos livreiros, “pois os lucros diminuiriam e os livros seriam ‘embolsados’, no sentido condenável da palavra” (Manguel, 1997: 168). No Brasil, a novidade chegou na década de 1930, e por muito tempo, a literatura em formato de livro de bolso foi considerada uma literatura menor, no sentido que a separa da literatura clássica.

Na década de 1970, teve início o Projeto Gutenberg, a partir do qual, seu fundador começou a disponibilizar livros digitalizados em diversas línguas após caírem em domínio público norteamericano. No que se refere à língua portuguesa, atualmente o site, que considera a língua portuguesa de Portugal, informa que pretende até a próxima década tornar a 3ª língua europeia com a maior quantidade de livros. Hoje são pouco mais de 500, de um

total de mais de 130 mil títulos disponíveis. O projeto é financiado por doações e trabalho voluntário de digitalização, revisão e adaptação eletrônica de obras. Um aviso em seu site chamou nossa atenção pela formulação em destaque: “A Semana 'Leia um Livro Eletrônico' de 4 a 10 de março de 2012 lançou um novo sítio na Internet que fornece ao público um manancial de informação sobre os livros eletrônicos e os *dispositivos de leitura digital* mais recentes” (grifo nosso). O modo de denominar os equipamentos de leitura, formulando “dispositivos de leitura digital” qualifica leitura ou dispositivo como digital?

Tomando essa questão como motivadora, questiono os dispositivos e formatos possíveis para o livro eletrônico e a chamada *leitura digital*. Há equívocos e um processo de significação para livros e leitura na textualidade de um projeto de lei que busca instituir o livro digital como um equiparado à livro. A textualidade do projeto de lei quer incluir na Política Nacional de Leitura, o livro eletrônico pela equiparação ao livro impresso e aí há implicações, há relações de forças e movência dos sentidos.

O livro eletrônico tem uma equivocidade em sua forma de denominar o objeto em que apresenta o texto a ser lido. Com outra forma material para a materialidade da escrita, como foi e ainda é o livro impresso, o equipamento em sua especificidade técnica se confunde com o que é armazenado e com as extensões de softwares utilizados e até mesmo com a denominação comercial de seus hardwares aliados a softwares específicos.

Muitas são as formas de se denominar um texto eletrônico em meio digital em português: e-book, livro eletrônico, livro digital, áudio-book, vídeo-book, pdf, epub, sendo os dois últimos uma referência ao programa (software) de configuração dos textos. Em inglês, há formulações como e-book, digital book e electronic book e e-reader. Já em francês, as denominações são: livre numérique, livre électronique e até mesmo la liseuse. Formas de denominar que nem sempre se equivalem, que produzem sentidos diferentes em cada língua e para cada objeto específico, que podem ser utilizados de modo mais generalizado para se referir a um texto em meio digital ou mais específico de acordo com a relação que os sujeitos estabelecem com seus objetos.

No que se refere ao equipamento utilizado para ler há denominações tanto em português quanto em inglês ou francês que são equívocas no sentido de denominar: leitor digital, leitor eletrônico (em português), e-reader (em inglês) e la liseuse (em francês). Não há consenso, se toma o conteúdo pelo recipiente tornando possível o equívoco e um sentido que pode apontar para o sujeito-leitor e para a leitura no digital de modo generalizado.

Retomando os quatro pontos que se referem à (não)linearidade dos textos e o funcionamento da leitura numa relação espaço-temporal (ponto 3) e espacial (ponto 4), destaco que a leitura de ordem-espacial a que se refere a autora está relacionada com leituras feitas em dispositivos com possibilidades múltiplas de textualização, em telas de LCD (telas de cristal líquido) de computadores, smartphones e tablets. Lembrando que o trabalho de Dias (2014) também compreende a tecnologia na sua relação de mobilidade e conectividade, que também tem a ver com os modos de ler na sociedade atual.

De acordo com o funcionamento dos equipamentos destinados “exclusivamente” ou

“primordialmente” à leitura de livros³, é pela tecnologia de papel eletrônico, que não emite luz, e que se aproxima da leitura em papel convencional, que se pode afirmar que a ordem da leitura retorna ao espaço-temporal (ponto 3). Há uma metaforização do livro impresso nos equipamentos específicos para leitura digital, pois além de “imitar” o papel, a primeira funcionalidade de um leitor eletrônico é abrir o texto exatamente do ponto onde se parou a leitura. Também é possível nos leitores digitais grifar textos, fazer anotações, ampliar o tamanho da fonte, recorrer a dicionários e enciclopédias, sem necessariamente estar conectado à Internet, funcionalidade que os primeiros modelos (a partir de 2007) não permitiam por não apresentarem um web browser.

Daí dizer que a mudança de formas materiais para a leitura importa. Se a leitura acontece partindo de livros impressos, folhetos de papel ou em um arquivo digital, certamente isso terá efeitos que não podem simplesmente ser ignorados, negligenciados, esquecidos. Não se pode precisar ainda quais são esses efeitos, mas também não se pode negá-los, haja vista a fase de transição que atravessamos com as transformações tecnológicas cada vez maiores e mais rápidas na sociedade. Diante das discussões sobre a mudança de materialidade que se apresenta aos objetos a serem lidos, é necessário considerar como se leva em conta a materialidade digital sem separar forma de conteúdo, pois vemos em algumas textualidades, neste caso a do projeto de lei, nas quais se discute a leitura no digital pensando apenas no dispositivo, no equipamento, tomando o digital como mero suporte de leitura, mera aplicabilidade técnica. Quais os sentidos possíveis com a proliferação os modos de ler? Os modos de individuação se modificam? A noção de língua? Como essas mudanças significam em uma sociedade dividida como a nossa?

› ***A lei e a leitura***

Para compreender a relação entre leitura e materialidade digital, recortei de um projeto de lei, as discussões que trazem em sua discursividade considerações sobre o livro impresso e o livro digital. Projeto este que propõe a alteração da Lei nº 10.753, de 30 de outubro de 2003, a chamada “Lei do Livro”, que tem por objetivo maior a instituição da Política Nacional do Livro no Brasil e como uma de suas diretrizes, segundo o texto legal no Art. 1º Inciso I, “assegurar ao cidadão o pleno exercício do direito de acesso e uso do livro”.

A lei que institui a Política Nacional do Livro, doravante PNL, é dividida em cinco capítulos, com os seguintes títulos: I- Da Política Nacional do Livro – Diretrizes Gerais, II- Do Livro, III- Da Editoração, Distribuição e Comercialização do Livro, IV- Da Difusão do Livro e

³ Os equipamentos são idealizados para a leitura de livros, mas há textos digitalizados em diversos formatos e convertidos ao software que o equipamento exige por meio de grupos de discussão na Internet sobre essa forma de leitura, software livre e seus “leitores digitais.” Isso tem se mostrado uma preocupação dos fabricantes e livreiros, tanto na relação com o direito autoral quanto na possível queda de vendas de e-books e livros/textos impressos.

V- Disposições Gerais.

A textualidade da Lei do Livro traz em seu artigo 2º uma definição para livro, que trouxemos como recorte:

Art. 2º Considera-se livro, para efeitos desta Lei, a publicação de textos escritos em fichas ou folhas, não periódica, grampeada, colada ou costurada, em volume cartonado, encadernado ou em brochura, em capas avulsas, em qualquer formato e acabamento.

O texto legal traz também uma lista de objetos que podem ser equiparados a livro que por esse processo chamado de equiparação obtêm o mesmo tratamento. A formulação equiparação produz efeito de sentidos para nivelar, igualar, assemelhar, homogeneizando o que se define como livro a outros modos de produção escrita. Equiparam-se a livro, (BRASIL, 2003, Incisos I-VIII):

- I. fascículos, publicações de qualquer natureza que representem parte de livro;
- II. materiais avulsos relacionados com o livro, impressos em papel ou em material similar;
- III. roteiros de leitura para controle e estudo de literatura ou de obras didáticas;
- IV. álbuns para colorir, pintar, recortar ou armar;
- V. atlas geográficos, históricos, anatômicos, mapas e cartogramas;
- VI. textos derivados de livro ou originais, produzidos por editores, mediante contrato de edição celebrado com o autor, com a utilização de qualquer suporte;
- VII. livros em meio digital, magnético e ótico, para uso exclusivo de pessoas com deficiência visual;
- VIII. livros impressos no Sistema Braille.

Por meio da equiparação, a historicidade do livro é desconsiderada, bem como as condições de produção de cada um dos itens equiparados, numa indistinção que não leva em conta a constituição, a formulação e a circulação dos processos discursivos. Devido ao processo de equiparação, iguala-se livro a materiais de naturezas distintas e materiais avulsos indistintos que estejam apenas relacionados com o livro (Inciso II), textos derivados de livros (Inciso VI), para citar alguns, e na proposição do projeto de lei um novo item pode surgir da modificação dessa lista de equiparados: o equipamento para leitura.

Assim, no que diz respeito às leis de incentivo fiscal, é possível contemplar ao máximo possível produtos de diferentes naturezas. Isso implica em outra equiparação, esta sim muito importante para a nossa análise: se um livro recebe incentivos fiscais para sua produção e difusão, seus equiparados –um fascículo, materiais avulsos relacionados com o livro, roteiros de leitura, álbuns para colorir, livros em meio digital, equipamentos de leitura– e todos os demais objetos da lista, também receberão. O que não é ruim, mas que nos mobiliza a perguntar como isso tem efeitos pelos discursos sobre a leitura, de incentivo ao livro, na sociedade.

Tratarei deste ponto mais à frente, e destaco ainda que segundo as diretrizes gerais da

PNL, em seu artigo 1º, inciso II:

II– o livro é o meio principal e insubstituível da difusão da cultura e transmissão do conhecimento, do fomento à pesquisa social e científica, da conservação do patrimônio nacional, da transformação e aperfeiçoamento social e da melhoria da qualidade de vida.

O livro tratado como meio para o desenvolvimento de importantes aspectos da sociedade tem se significado de modo diferenciado em sua materialidade empírica diante das mudanças ocorridas pelas injunções tecnológicas contemporâneas, e aqui perguntamos por sua materialidade discursiva, ou seja, pelo processo sócio-histórico que significa o que é livro em nossa sociedade.

Pela filiação teórica à Análise de Discurso, a materialidade discursiva diz respeito a uma de suas bases epistemológicas: o Materialismo Histórico, “termo criado por Engels para designar a doutrina de Karl Marx, segundo a qual os fatos econômicos estão na base e são a causa determinante dos fenômenos históricos e sociais”, conforme Orlandi (2012: 71).

Ao colocarmos em questão a relação entre leitura e tecnologia, tomando o livro como bem cultural e equipamento para leitura, essa relação se justifica, como afirma Pêcheux (2014: 22), “na perspectiva materialista do efeito das relações de classe sobre o que se pode chamar as ‘práticas linguísticas’ inscritas no funcionamento dos aparelhos ideológicos de uma formação econômica e social dada”, uma vez que bem cultural e equipamento equivalem a bem de consumo que significa livro (impresso ou digital).

Convém destacar que é pela perspectiva materialista que se pode definir a matéria como “uma substância suscetível de receber uma forma” e nessa projeção –das formas sobre a substância– a forma material é a forma discursiva, forma linguístico-histórica, onde não se separa forma e conteúdo, a materialidade que permite observar a relação do real com o imaginário. (Orlandi, 2012: 71-72).

Tratar o livro como meio de significação é trata-lo como forma material, não como mero dispositivo técnico, suporte para se ensinar a ler e escrever, bem cultural ou objeto de lazer, desde que pensado em seu processo histórico-social do qual fazem parte sujeito e sentido. Daí afirmarmos que a materialidade da leitura importa. No processo que significa livro impresso ou livro digital, as condições de produção da leitura e da tecnologia envolvem sentidos e indivíduos interpelados em sujeitos pela ideologia, produzindo sentidos transparentes e estabilizados.

Pelo processo de interpelação ideológica, os sentidos são colocados na transparência diante da proliferação de computadores, smartphones, tablets, e-readers e similares, a partir dos quais as possibilidades de práticas de leitura, em meio digital, aumentam consideravelmente, afetando as relações sociais de modo geral: da economia à educação, do fazer científico às redes sociais, dos modos de produção da leitura à leitura dos modos de produção.

É dos modos de produção da leitura que falo ao trazer análises de alguns discursos sobre a leitura, a saber: das políticas de incentivo ao livro e formação de leitores, das

bibliotecas, do processo de mudança legal da definição de livro e seus equiparados e, por fim, da leitura na materialidade digital.

Esse processo de mudança legal da definição de livro está em curso pela proposição do Projeto de Lei nº 4534, de outubro de 2012, que pretende alterar a Lei do Livro para, segundo sua ementa, “atualizar a definição de livro e para alterar a lista de equiparados a livro” por meio de uma unidade básica de articulação, o artigo:

1º Esse artigo reelabora a definição de livro e traz uma lista de nove equiparados, ou seja, produtos passíveis de receber igual tratamento dispensado ao livro, desmembrados em dois parágrafos, o primeiro com seis e o segundo com três incisos.

No mesmo ano da proposição do projeto de lei, duas emendas foram apresentadas na extinta Comissão de Educação e de Cultura (CEC) da Câmara dos Deputados. Nos anos seguintes, a tramitação se deu pela então Comissão de Cultura (CCULT) em substituição à antiga CEC, da qual seguiu para a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), onde aguarda prosseguimento. O desmembramento das comissões (educação e cultura) e a transferência do projeto de lei para a CCULT coloca em questão o lugar do livro na sociedade e o mérito da discussão de sua definição: sujeitos em posição de responder ou pela cultura ou pela educação é que podem discutir a materialidade da leitura e definir o que é livro?

A discussão sobre a definição da materialidade digital relativa ao livro interessa aos sujeitos do processo educacional ou aos sujeitos do processo cultural? E esses processos se constituem separadamente?

Quais os efeitos de sentidos produzidos pelo desmembramento das comissões e a consequente alocação da discussão do projeto de lei que altera a definição de livro na comissão de cultura, considerando-se nesse processo a definição já dada ao livro pela PNL como bem cultural? Relembramos aqui uma discussão em outro trabalho sobre o livro significado como bem cultural na discursividade do PROLER, cuja especificidade é fazer circular o livro como instrumento de aquisição/divulgação/compreensão de um saber: a leitura. O gesto que desmembra as comissões transferindo o lugar das discussões sobre o livro da educação para a cultura significa produzindo sentidos para o livro na sociedade: não mais objeto educacional, mas cultural. E isso tem seus efeitos. Efeitos de apagamento do político, que faz com que o estado se desresponsabilize de produzir no espaço escolar a possibilidade do sujeito ser leitor, e bens públicos passem a ser geridos pelo privado.

Durante esse processo de tramitação pelas comissões, o projeto recebeu ao todo quatro emendas, vários pareceres, votos em separado, um projeto substitutivo, uma audiência pública e um seminário cujo tema “Os desafios do livro digital no Brasil”⁴ foi discutido por “representantes da cadeia produtiva do livro” (Coehlo, 2016), enunciado cujos sentidos propostos tenho discutido em outros trabalhos.

Como afirma a relatora do PL, a cadeia produtiva do livro é composta por: representantes do mercado editorial e livreiro brasileiro, Ministério da Cultura, divisão de

⁴ Veja-se <https://goo.gl/ywoRIA>.

conteúdo digital do MEC, representantes de empresa norte-americana de comércio eletrônico e produtora de equipamentos leitores, e escritores brasileiros.

Nessa discursividade, interessa-nos os sentidos dessa formulação pelo que pode significar uma cadeia. Uma corrente de elos, uma prisão, um vínculo, um conjunto, uma rede? A cadeia produtiva aqui pode assumir um sentido de rede para significar livro. De uma rede fechada, da qual não se pode entrar e uma vez lá, não se pode sair. Significados e errâncias nos discursos. Possibilidades dos sentidos serem outros.

Em nosso dispositivo analítico, composto pelos discursos sobre a leitura nos documentos oficiais, a saber, políticas públicas de incentivo à leitura, tomamos como recorte o projeto de Lei, e as formulações propostas para alteração da PNL, por meio das emendas que alteram o próprio projeto, do texto do projeto substitutivo, dos votos e parecer dos relatores, nos quais a determinação do livro digital como um equiparado ao livro impresso implica relações de força dentro da luta de classes.

Como já dito, pela lei vigente livro é “meio principal e insubstituível da difusão da cultura e transmissão do conhecimento”. Tratado como meio, adquire o status de bem cultural e na relação com o conhecimento é lugar de transmissão, mas também é objeto de transmissão, quando se pensa livro enquanto equipamento de leitura. Na proposta de modernização da lei, recortamos o inciso III do projeto que altera a PNL propondo sua inclusão na lista de equiparados a livro:

III– os equipamentos cuja função exclusiva ou primordial seja a leitura de textos em formato digital e os equipamentos para audição de textos em formato magnético ou ótico de uso exclusivo de deficientes visuais.

Desse modo, com a proposição de alteração, livro por equiparação passa a ser também “os equipamentos cuja função exclusiva ou primordial seja a leitura”.

Nas emendas apresentadas na Comissão de Cultura a textualização do projeto de lei gira em torno das especificidades do equipamento apresentado como equiparado a livro: na emenda 1 a modificação se dá em função da restrição a plataformas fechadas, cuja aquisição de material a ser lido é fornecido por empresa específica; na emenda 2 a preocupação com o futuro da materialidade digital está expressa na previsão de outros formatos ou mídias que venham a ser inventados, na emenda 3 há a inclusão de textos de domínio público na descrição de formato digital e, por fim, na emenda 4, é feita a proposta de que o Poder Executivo defina quais equipamentos sejam merecedores da equiparação a livro.

Diante das proposições de alteração da lei que tocam à questão do equipamento-leitor, apontamos para a discursividade do dispositivo legal vigente que traz na formulação de suas diretrizes “livro como meio”, e propomos uma paráfrase para observação do sentido que passa a ser objeto de transmissão, portanto, equipamento:

meio principal da difusão da cultura e transmissão do conhecimento
objeto da difusão da cultura e transmissão do conhecimento
objeto da cultura de transmissão do conhecimento

objeto da cultura digital de transmissão de informações
equipamento digital de armazenamento de informações

Esse exercício parafrástico que mostra o deslizamento dos sentidos possíveis para a formulação é necessário para compreender a posição do sujeito que enuncia de um modo e não de outro:

[...] é necessário compreender pelo exercício parafrástico as relações de sentido postas na materialidade discursiva através dos processos de identificação do sujeito que se filia a uma formação discursiva. O exercício parafrástico mostra o funcionamento da ideologia sobre o sujeito que é constituído pelas evidências [...] (Lagazzi, 2015:5)⁵.

Assim, perguntamos pela espessura da linguagem, pela opacidade, pelo funcionamento da ideologia e indagamos em que medida a formulação poderia ser outra, se houvesse uma filiação a outra formação discursiva diferente da formação discursiva da Sociedade da Informação, definindo livro como materialidade que significa leitura, no qual o meio não é indiferente ao sentido (Orlandi, 2008: 35) e propomos uma paráfrase outra:

meio principal da difusão da cultura e transmissão do conhecimento
meio material de significação da cultura e apropriação do conhecimento.

A definição para livro que o toma no sentido de objeto apenas, separado de sua historicidade e condições de produção, e a proposição de modificação para “equipamentos cuja função exclusiva ou primordial seja a leitura de textos em formato digital” tem seus efeitos produzidos a partir das diretrizes da PNL que trazem em sua discursividade o livro como produto. O uso desse produto torna-se, assim, um elemento imprescindível ao desenvolvimento, conforme o inciso IX, da PNL, que trazemos para a análise:

IX. capacitar a população para o uso do livro como fator fundamental para o seu progresso econômico, político, social e promover a justa distribuição do saber e renda.

A capacitação da população para o uso do livro, nessa discursividade, é também capacitar tecnicamente a população para o uso de equipamentos equiparados a livros. Capacitação fundamental, segundo o recorte que precede, para promover a justa distribuição do saber e renda.

Desde o primeiro voto da relatora do projeto, Dep. Fátima Bezerra, até a proposição do projeto substitutivo há uma rejeição pela definição de equiparado a livro como “equipamentos cuja função exclusiva ou primordial seja a leitura de textos em formato digital”. A justificativa está no fato de que não há como garantir a função exclusiva de leitura pelos equipamentos, visto que, além de serem poucos produtos disponíveis no mercado com essa função, a alteração multifuncional está a critério do fabricante e, além disso, a restrição dada pela função primordial da leitura impossibilitaria a equiparação a equipamentos diversos tais como tablets e celulares ou outros que ainda possam surgir. Na transparência dos sentidos

⁵ Anotação de aula ministrada no Instituto de Estudos da Linguagem – Unicamp, em 26 de maio de 2015.

está a equiparação de livro a equipamento. Discute-se o produto no esquecimento de que os sentidos possíveis para livro também estão no processo.

O processo de significação do livro está na sua história e na historicidade que constitui nossa sociedade. A determinação histórica da definição de livro é marcada pelas condições econômicas e não-econômicas da reprodução/transformação das relações de produção (Pêcheux, 1990), pois na medida em que livro é tomado como bem cultural, objeto de transmissão do conhecimento, há uma discursividade que o determina na injunção econômica-social colocando em circulação sentidos para livro, no âmbito da formação ideológica neoliberal. Resta perguntar se essa discursividade também se inscreve em uma formação discursiva da igualdade que se sustenta pelo argumento da “justa distribuição do saber e renda”, cujo saber é significado através de uma formação para o mercado de trabalho e não um saber como conhecimentos, para sujeitos que tenham condições de acesso tanto ao livro como bem cultural quanto aos equipamentos de leitura, num processo não de equiparação de livros, mas de igualdade entre sujeitos.

› **Bibliografia**

- Althusser, L. (1996). Ideologia e aparelhos ideológicos de estado. Em S. Zizek (Org.), *Um mapa da ideologia*. Traduzido por Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto Editora.
- Coelho, C. G. F. (2016). *Discursos sobre a leitura no Brasil: dos documentos oficiais e do livro (no) digital*. Campinas, SP. Dissertação (Mestrado em Linguística). UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas.
- Dias, C. (2004). *A discursividade da rede (de sentidos): a sala de bate-papo hiv*. Campinas, SP. Tese (Doutorado em Linguística). UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas.
- _____. (2013). Linguagem e tecnologia: uma relação de sentidos. Em C. Dias e V. Petri (Org.) *Análise de Discurso em perspectiva: teoria, método e análise*, 49-62. Santa Maria: Ed. da UFSM.
- _____. (2016). Não é só a morte que nivela: o discurso da cultura digital. Em E. Orlandi (Org.) *Cultura e Diversidade. Coletânea Travessia da Diversidade*. Campinas: Pontes editores.
- Fischer, S. R. (2006). *História da leitura*. São Paulo: Editora da UNESP, 2006.
- Henry, P. (2015). O discurso não funciona de modo isolado. *Jornal da Unicamp*, 587. Recuperado de <http://www.unicamp.br/unicamp/ju/587/o-discurso-nao-funciona-de-modo-isolado> em 12/12/2015.
- Indursky, F. (2011). Estudos da linguagem: a leitura sob diferentes olhares teóricos. Em L. V. Tfouni (Org.). *Letramento, Escrita E Leitura*. 1ed., 163-178. Campinas: Mercado De Letras.
- Lagazzi, S. M. (2015). *A autoria no enlace equívoco das posições de sujeito*. Reflexão e Ação, 23.1.
- Manguel, A. (1997). *Uma história da leitura*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Orlandi, E. (1995). *As formas do silêncio: no movimento dos sentidos*. 3ª ed. Campinas: Editora da

Unicamp.

- _____ (1996). *Interpretação: autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico*. Petrópolis: Vozes.
- _____ (2006). Análise de discurso. En E. Orlandi e S. Lagazzi (Orgs.), *Discurso e Textualidade*. Campinas, SP: Pontes.
- _____ (2007). *Política linguística no Brasil*. Campinas, SP: Pontes.
- _____ (2008). *Discurso e texto*. Campinas: Pontes.
- _____ (2012). *Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia*. Campinas, SP: Pontes.
- _____ (2015). *Linguagem, conhecimento e informação*. Conferência proferida no VIII Encontro Saber Urbano e Linguagem. Cidade Conectada: Discurso, Interação e Mobilidade. 18 de Novembro de 2015.
- Pêcheux, M. (1990). Análise automática do discurso (AAD-69). Em F. Gadet e T. Hak (Orgs.), *Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux*. Campinas: Editora da Unicamp.
- _____ (2010). Ler o arquivo hoje. Tradução Maria das Graças Lopes Morin do Amaral. Em E. Orlandi, *Gestos de Leitura*. 3 ed. Campinas: Editora da Unicamp.
- _____ [1975]. (2014). *Semântica e discurso. Uma crítica à afirmação do óbvio*. Tradução E. Pulcinelli Orlandi, et al. Campinas: Editora da Unicamp.
- Vandendorpe, C. (1999). *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*. Montréal, Boréal, Paris: La Découverte.

Actuvirtualidad e inter-rogaición: un lugar entre-otros

VISCARDI, Ricardo / Universidad de la República (UdelaR) – rgviscardi@gmail.com

» *Palabras clave:* Humanidades, digitalización, simbolización, decisión, inter-rogaición.

» **Resumen**

Una experiencia de *actuvirtualidad* (Derrida, 1998) retoma, en tanto que constitutiva de la globalización, la propia problemática de la simbolización, que un conjunto significativo de autores identifica con el núcleo característico de la experiencia (tecnológica) del presente (Baudrillard, Marramao, Stiegler). En tanto la virtualidad interviene en la mediación por la vía de la actuación de los particulares, la cuestión del otro abandona la oposición tradicional entre la necesidad de la naturaleza social y la contingencia del conocimiento humano. Instalada por la propia virtualidad mediática, la posibilidad de una actuación humana tan determinante como estratégica excluye por principio la condición unívoca de la necesidad natural, al tiempo que incluye como propia la contingencia de un instrumento. Cierta experiencia de la otredad como mediación se interpone, que condiciona todo otro vínculo, tanto consigo mismo como con el otro. La propia decisión adquiere así una doble articulación, que evoca el lugar del símbolo en la tercera crítica, en cuanto según Ricoeur (1959) “en Kant el símbolo ayuda a pensar”. El rol que confiere Foucault (1966) a la contingencia en la “ontología crítica de nosotros mismos” apoya asimismo el planteo de una condición axial del vínculo público, liberado de esencialidad por la misma actividad que protagoniza. La inter-rogaición desplaza el eje de la interrogación del sí propio hacia un entre-otros, que también modula los lugares respectivos de uno mismo y de otro que sí.

» **Humanidades y digitalización**

Los elementos propios de esta presentación son efecto de distintos proyectos de investigación sucesivamente desarrollados en el Instituto de Filosofía y en la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de la República (Uruguay), desde 1996. Los dos últimos se desarrollaron en el Instituto de Filosofía entre 2009 y el presente, *Globalización: la cuestión simbólica de las tecnologías de la información y la comunicación* (entre 2009 y 2014) y *Transformación de la mediación y relación simbólica* (desde 2014 hasta el presente).

El vínculo entre Humanidades y digitalización se plantea inicialmente desde una perspectiva aplicada e instrumental: la digitalización va a prolongar instrumentalmente el campo de desarrollo y de conocimientos de las Humanidades. La misma denominación *Informática Humanística* denota un ámbito en que la Informática se especializa en los objetos y los problemas propios de las Humanidades. El desarrollo de la digitalización ha convocado una convergencia de problemáticas que escapan a la tradición disciplinaria de las Ciencias Humanas y a la perspectiva histórica que esas disciplinas han adoptado sobre sí mismas.

Un antecedente precursor de cierta mirada que revierte el vínculo planteado entre humanidades y digitalización se encuentra en la obra de Jacques Derrida. Desde los años 90' del siglo pasado, Derrida incluyó la problemática de las nuevas tecnologías en el campo de las consideraciones relativas a las Humanidades, particularmente con relación a la cuestión del archivo y de la virtualidad (Derrida, 1995).

El primer elemento a considerar respecto al vínculo entre la teoría de la deconstrucción derrideana y la digitalización de los archivos (entendiendo por archivo la regulación textual que demarca el orden propio de un corpus) proviene de la condición que revisten las Ciencias Humanas desde la perspectiva del autor de *La voz y el fenómeno*. Derrida pone en cuestión la ambigüedad del criterio teórico que presenta Lévi-Strauss como clave del método de análisis estructural. El fundador del estructuralismo postula una regulación formal, de índole probabilística, que constituiría la propia significación mítica de los textos. Pero confía a su vez, a la mera habilidad del investigador, la implementación casuística de las reglas del análisis estructural con relación a un conjunto textual.

Oponiéndose a esa perspectiva epistémica equívoca, Derrida destaca el exclusivo desarrollo del análisis estructural en el campo del lenguaje. En cuanto establece relaciones de significación en el interior de un conjunto textual, el análisis estructural adviene en razón de la ausencia de un centro, que como significado trascendental, originario o central, coarte o cristalice el vínculo que se establece entre los signos (Derrida, 1967). La figura del sujeto se disuelve, por consiguiente, de cara al discurso que lo pone en juego como mero efecto de sentido, criterio que elimina todo centro regulador de la significación. Una diseminación generalizada desliga todo sentido de la atadura a una marca particular, ya que toda marca puede travestir un sentido en otro distinto, en cuanto ingrese bajo un *relacionamiento* diferenciado a un contexto alternativo.

El cuestionamiento del logocentrismo cientificista y el advenimiento del discurso, en tanto que ámbito en que se despliega la significación sin centro en el sujeto, liberan a la marca de un anclaje histórico o definitivo. La posicionan, además, como elemento primitivo de una escritura sin orden previo ni último. Por consiguiente, la deconstrucción habilita, incluso en el caso de las matrices de significación cristalizadas por la tradición, la consideración de la tecnología en general y particularmente de las tecnologías de la información y la comunicación, en tanto que efecto de una escritura remitida a procedimientos enteramente formalizados a través de artefactos. En cuanto esos artefactos regulan mediante la interactividad cibernética el propio contexto en el que se despliega su actividad, se revierte el

vínculo tradicional que se establecía entre orden y virtualidad. Esta no se entiende desde entonces como efecto de un orden previo o de su falencia (como en la expresión *imagen virtual*), sino como acaecimiento de un acto de la inteligencia que instala sus propias condiciones de desarrollo. Un universo pergeñado a través de lo que Derrida denomina *actuvirtualidad* (Derrida, 1998) es un universo permanentemente aquejado de inestabilidad y contingencia, como efecto de la caducidad que aqueja desde entonces a las condiciones naturales de desarrollo, es decir, a un devenir cíclico y permanente de los fenómenos. Como lo ha señalado Virilio (1995), una accidentalidad permanente pasa a ser la nota decisiva de la actualidad, que desde entonces registra ante todo los efectos de los artefactos pergeñados por el intelecto.

› **Humanidades: de la crítica a la crisis**

La concepción de las Humanidades en tanto que disciplina científica se encuentra señaladamente formalizada en el criticismo kantiano. Desde la perspectiva criticista la conciencia cuenta con las condiciones para la elaboración del conocimiento, en cuanto sepa reconocer, desde el ámbito que le es propio, los límites de la razón. La crítica de la razón se establece en tanto que control del sujeto sobre sus propios enunciados, en cuanto la conciencia suministra, a través de la recíproca inscripción de la razón y la sensibilidad (Kant, 1935), la posibilidad de cotejar la adecuación de los juicios de un sujeto a la experiencia que los instruye. En tanto la conciencia someta sus dictámenes al *tribunal de la ciencia*, la crítica logrará regular el desarrollo del conocimiento humano, en consonancia con el conjunto de la realidad natural de la que participa. La crítica se inscribe, con esa orientación, en la propia universalidad como un cotejo entre libertad y naturaleza (Kant, 1935), de forma tal que la crisis no puede sobrevenir, en lo que hace al conocimiento, sino por una falencia de la conciencia del sujeto, una vez puesto a la tarea de reconocer los límites de la razón de cara a la experiencia.

Richard Sinding (1989) ha señalado que la propia significación de la crítica, tal como la acuña Kant en el criticismo, es subsidiaria de la tradición de la crisis, en cuanto a través de su acepción hipocrática esta última incluye la decisión, incorporada al saber de la antigua medicina griega. En cuanto las ciencias humanas se constituyen como efecto de un sujeto epistémico, habilitado por la Modernidad como centro, la acepción de crítica que proveen esas disciplinas no incorpora –según afirma Sinding (1989)– sino una substancialización conceptualista de la acepción primitiva de crisis.

La significación de la raíz griega de crisis (*krineyn*) ha sido ampliada de forma esclarecedora por Ángel Gabilondo (2013), en cuanto ha señalado que la significación hipocrática de crisis, como involucramiento de la decisión en una situación, provenía a su vez del lenguaje de los tribunales de la antigua Grecia. Gabilondo esclarece con su planteo que la crisis de alternativa, que aqueja a un contexto cristalizado, no puede ser separada de la crisis

de actividad, que recae en un fallo a través del cotejo entre posiciones.

La crítica de Derrida a Lévi-Strauss conlleva el cuestionamiento del sujeto epistémico, entidad cognitiva en la que Kant depositaba el control de los enunciados, según la regla de la adecuación a la experiencia empírica. La crisis del sujeto moderno supone, por consiguiente, la crisis de la crítica kantiana y del protocolo cognitivo fundamental de las ciencias humanas. Tal protocolo epistémico se sostiene en la unidad del vínculo entre la crítica y la experiencia, obtenida a través de la regulación de la conciencia. La crisis del sujeto moderno es una crisis ante todo epistémica, en particular si se tiene en cuenta que la ciencia estructuralista ostentaba, a partir del logro que supuso la formalización del mito, el galardón de constituir la expresión más destacada –es decir, enteramente formalizada– de una *ciencia humana*.

Por esa vía de reincorporación de la crítica al campo de significación de la crisis, particularmente cuando se la entiende como oportunidad de una decisión, toda crisis pudo ser avizorada no solo como defeción de la forma propia de una entidad natural o representativa (asimiladas entre sí, en cuanto la tradición de la representación corresponde a una naturalización del saber), sino que incluso pudo entenderse como crisis la apropiación de un contexto por vía discursiva. Esta noción de una insumisión inherente a la enunciación, en cuanto pone eventualmente en crisis un régimen discursivo previamente cristalizado, somete la noción de orden discursivo –político, social, científico, etc.– a la permanente puesta en tela de juicio de su verosimilitud.

Este incontinente asalto a todo orden por la palabra humana nos retrotrae, asimismo, al sentido primigenio de Humanidades, no en tanto que actividad regulada por un canon naturalizado del saber, según reglas formalizadas de un procedimiento cognitivo y metodológico –tal como lo postuló la Modernidad, sino en el sentido propio de las Humanidades en el Renacimiento. Una vez restituido a la perspectiva renacentista, el saber humanístico encuentra su significación en la participación del humano en el Orden divino según su propia defectibilidad, en particular, para cuestionar el esclerosamiento institucional que la Iglesia indujo en el mensaje divino. Desde esa misma perspectiva se entiende el *Elogio de la locura* de Erasmo: el hombre no puede ser sino desquiciado respecto al orden divino y la significación de la Revelación, pero también se entiende, a partir de la admisión de esa locura inherente a una condición carnal, el lugar que el Creador le ha asignado a tal criatura en su obra (Erasmo, 2002).

Corresponde por consiguiente a la humanística la puesta en crisis del saber canónico eclesial, su relectura en función de un único orden que lo vincula con los textos de la antigüedad greco-latina y la comprensión *ucrónica* de la lección de amor suministrada al hombre por el Salvador. A partir de esa perspectiva de un lenguaje humano imperfecto y limitado, pero habilitado por el propio mensaje de la Redención a aproximarse por modo asintótico al Orden del universo, se pergeña la economía del conocimiento naturalista.

› **La mediatización como efecto derivado de la mediación**

La sensibilidad propia del conocimiento surge así del ejercicio de una facultad disminuida y secundaria, otorgada a la criatura por su creador. El vínculo de redención es asimismo un vínculo de mediación y tal como lo subraya la perspectiva arqueológica de la comunicación, la economía icónica de la imagen se subordina a la significación trascendente de la mediación. En tanto que vínculo permanente y actualizado con el Orden del universo, la trascendencia religiosa se constituye en el antecedente del dominio de la naturaleza por el hombre, consigna con el que ya nos apostrofa Descartes en *El discurso del método* (Descartes, 1966).

El propio método cartesiano y post-cartesiano puede traducirse conceptualmente al criterio de mediación con relación a una meta, según reglas que pautan el camino a seguir para alcanzar un objetivo mayor, a partir de la limitada facultad humana del conocimiento. Se configura así una *ciencia general del orden* (tal como la denominara Foucault) en cuya estructura la mediación se desarrolla como una depuración reflexiva del proceso de la representación natural (Foucault, 1966). Esa representatividad general no deja de inscribirse, para un Descartes o un Leibniz, a través de las señales propias a la naturaleza, en un mandato universal tributario de la trascendencia divina.

La posterior subsunción de la noción de orden en la noción de naturaleza, concebida esta última desde entonces como continuidad representativa del vínculo entre conocimiento y experiencia, no dejó de incluir la mediación como elemento cardinal del conocimiento, tal como lo atestigua el papel que juega la naturalización de la imagen que adviene con el siglo XVIII (Condillac, 1798). En este contexto el término *mediatización* se opone al término *mediación*, en cuanto indica una intervención artificial que pone coto al natural proceso de vinculación en el conjunto del proceso representativo de la sociedad. El término *mediatización* surge, sin embargo, en el mismo contexto conceptual y etimológico de *mediación* supone una intervención que altera un proceso de integración de los vínculos, cuya integridad requiere asimismo el perfeccionamiento que supone la *mediación*.

El proceso histórico de las Humanidades a través del dominio conceptual de la naturaleza supone la naturalización de la representación y posteriormente la supeditación de esta última a la actividad de un sujeto epistémico, pero incorpora desde siempre la insumisión inherente a la apropiación crítica de un orden de referencia. Esta apropiación no es crítica sino en la medida en que supone una puesta en crisis de una versión autorizada del orden, incluso si esta proviene de la Iglesia, de la autocracia o de la ideología.

› **Tecnología y mediatización**

El neologismo *mediatización* (Virilio, 1996) se ha apropiado del sentido de un ilustre antecesor, el término *mediación*. Este último ha trascendido la intercesión que interviene

dentro de un campo de vínculos, para pasar a determinar la propia relación entre particulares. Se entiende, en efecto, a través del neologismo *mediatización* la programación del sentido de una emisión, cuando esta depende de artefactos y en cuanto dichos artefactos condicionan la misma difusión (Peraya, 2010). Tanto el propio sentido -como tal y en su generalidad- de toda expresión, como los vínculos que su emisión consigna entre los miembros de la comunidad quedan, por lo tanto, supeditados a una actividad ejercida por medio de artefactos, que a su vez condicionan la circulación de la emisión entre otros individuos (Bettetini & Colombo, 1995).

La intervención de vínculos formalizados artefactualmente ha sido entendida, en la tradición desarrollada por la crítica de la tecnología, en tanto que reducción de la condición simbólica al proceder funcional (Baudrillard, 1991). Esta reducción del vínculo a la función acarrearía otra todavía mayor, en cuanto toda actuación de índole simbólica quedaría limitada, en su proyección y alcance, por una conmutación de contenidos previamente programados y carentes, por lo tanto, de libertad enunciativa.

La reivindicación de la condición simbólica en tanto portadora de apertura y trascendencia no puede prescindir, pese a esa crítica de la vacuidad del procedimiento tecnológico, de la actividad que se da por sí misma un destino incoercible. Supeditada a la condición vinculante del sentido, la relación simbólica supone la participación en un orden predestinado o inmutable, condición requerida para identificar la permanencia de una significación propia. Tal significación no es otra que la tradición propia de la verdad, puesta en cuestión desde el momento en que el sentido se ha entendido como efecto de una actividad de enunciación, antes que como vehículo de una referencia (Benveniste, 1966).

Contrariamente a la habitual inscripción del símbolo en la condición propia de las sociedades primitivas, este tiene por misión establecer un vínculo recíproco allí donde la destinación de un enunciado se sostiene exclusivamente en la actividad humana. La acepción crítica de *símbolo*, en tanto elemento articulador del proceso cognitivo, sujeto a avatares y desenlaces diversos por la misma *defectividad* inherente al conocimiento, surge con la modernidad y en particular con el criticismo kantiano (Ricoeur, 1959).

Incluso la noción de *eficacia simbólica*, de la que se sirve Lévi-Straus para analizar la diferente configuración de las relaciones semánticas en la economía de los relatos mitológicos (Dagfal, 2009), proviene del criterio saussuriano de *oposición distintiva* entre los elementos de una estructura. Ese criterio teórico sostiene la imposibilidad de identificar la condición propia de un elemento cualquiera, sin la previa consideración de la vinculación estructural que mantiene dentro de un sistema idiosincrásico (Pineda Pérez, 2016).

Entendida la simbolización en tanto que actuación inherente al conocimiento antes que como relación requerida por la cohesión de un sistema, gana otro relieve la intervención de la tecnología en el presente social. Una vez inscrita en el conocimiento, la unión y congruencia que siempre ha conllevado la significación del símbolo admite cierta carga de contingencia, en cuanto todo rigor formal se encuentra cotejado, desde entonces, por la posibilidad de una enunciación alternativa.

La teoría no se pregunta en un contexto artefactual por el sentido que despierta la interrogación, tal como advenía en la recordación heideggeriana (Heidegger, 1994), sino que entiende propiamente la interrogación en tanto que inter-rogación, vínculo que desde la ucronía de la *actuvirtualidad* somete a un tiempo virtual y, por consiguiente, a una anticipación de sí mismo a todo otro que sí. El guión que divide el vínculo inter-partes de la expectativa de una rogación esperanzada (Viscardi, 2016) conlleva que uno mismo adviene entre-otros, a través del equilibrio contingente que supone una decisión compartida.

> **Bibliografía**

- Baudrillard, J. (1991). *La transparencia del mal*. Barcelona: Anagrama.
- Benveniste, E. (1966). *Problèmes de linguistique générale*. París: Gallimard.
- Bettetini, G. y Colombo, F. (1995). *Las nuevas tecnologías de la comunicación*. Buenos Aires: Paidós.
- Condillac, E. B. de (1798). *Essai sur l'origine des connaissances humaines*. París: Houel. [Versión de *Les classiques des sciences sociales*]. Recuperado de http://classiques.ugac.ca/classiques/condillac_etienne_bonnot_de/essai_origine_des_connaisances/condillac_origine_des_connaissances.pdf el 05/11/2016.
- Dagfal, A. (2009). El encuentro de Lacan con Lévi-Strauss: del poder de la imagen a la eficacia del símbolo. En A. Bilbao, S-E. Gras, P. Vermeren (Eds.), *Claude Lévi-Strauss en el pensamiento contemporáneo (195-204)*. Buenos Aires: Colihue.
- Derrida, J. (1967). *L'écriture et la différence*. París: Seuil.
- ____ (1995). *Mal d'archive*. París: Galilée.
- ____ (1998). *Ecografías de la televisión* (Entrevistas filmadas por Bernard Stiegler). Buenos Aires: Eudeba.
- Descartes, R. (1966). *Discours de la méthode*. París: Flammarion.
- Erasmus de Rotterdam (2002). *Elogio da loucura*. São Paulo: Martín Claret.
- Foucault, M. (1966). *Les mots et les choses*. París: Gallimard.
- Gabilondo, A. (2013) La crisis tiene su palabra. *Fundéu BBVA. Buscador urgente de dudas*. Recuperado de <http://www.fundeu.es/noticia/la-crisis-tiene-su-palabra/> el 05/11/2016.
- Heidegger, M. (1994). *Conferencias y artículos*. Barcelona: Serbal.
- Kant, I. (1935). *Antropología en sentido pragmático*. Madrid: Revista de Occidente.
- Peraya, D. (2010). Médiatisation et médiation. Des médias éducatifs aux ENT. En V. Liquète (Ed.), *Médiations (33-48)*. París: CNRS .
- Pineda Pérez, M. Á. de (1976) *Oposiciones lingüísticas y estructura fonológica*. *Revista Sociedad Española de Lingüística*, 6(1), 133-143. Recuperado de <http://www.sel.edu.es/pdf/ene-jun-76/De%20Pineda.pdf> el 05/11/2016.
- Ricoeur, P. (1959). Le symbole donne à penser. *Esprit*, 27(7-8), 16-17. [Versión de *Psychaanalyse*].

Recuperado de https://www.psychanalyse.com/pdf/le_symbole_donne_a_penser.pdf el 5/11/2016.

Sinding, R. (1989). *Essai sur le concept de crise* (Thèse de 3ème Cycle). Paris: Université Paris-Sorbonne.

Virilio, P. (1995). *La vitesse de libération*. Paris: Galilée.

_____ (1996). *El arte del motor*. Buenos Aires: Manantial.

Viscardi, R. (2016). *Equilibrancia. El equilibrio de la red*. Montevideo: CSIC-UdelaR.

Hatsune Miku, una idol digital: entre el otakismo y el waifuismo

ÁLVAREZ GANDOLFI, Federico / Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires (IIGG, UBA) – alvarez@sociales.uba.ar

DEL VIGO, Gerardo Ariel / Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires (IIGG, UBA) – gadelvigo@yahoo.com.ar

» *Palabras clave:* otaku, waifu, VOCALOID, convergencia, subjetividad.

> **Resumen**

En este trabajo problematizaremos los modos de establecer vínculos sociales sobre la base de las posibilidades abiertas por la digitalización, dentro de un contexto actual de expansión del peso simbólico del ciberespacio. Para ello, partiendo del supuesto de que nos encontramos viviendo en una época de convergencia que facilita el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación para la producción creativa, tomaremos el caso de Hatsune Miku. Con ese nombre se conoce a la intérprete virtual o personificación de un banco de voces humanas disponible en el software *VOCALOID* para gestionar sonidos y producir canciones, desarrollado por la empresa Yamaha Corporation.

Nuestras reflexiones partirán de una postura epistemológica por la que entendemos la realidad y la virtualidad como instancias complementarias de socialización, teniendo en cuenta que la sociedad y la cultura se configuran cada vez más a través de la mediación de múltiples pantallas. Sobre la base de dicha postura, realizaremos un abordaje transcultural para describir e interpretar los lazos que pueden tejerse mediante la apropiación local de la figura global de Hatsune Miku, presentada por la industria musical como una *idol* japonesa de apariencia a la vez joven sensual y *kawaii* (adorable o tierna), y tomada como tal por algunos de los fans argentinos del manga-animé. En este sentido, analizaremos las prácticas socioculturales de consumo que involucran a Miku. Ello contemplando su despliegue a nivel interpersonal o grupal y colaborativo, atravesadas por las lógicas del *otakismo* (Álvarez Gandolfi, 2014; 2015), pero también a nivel de la interacción vincular afectiva entre individuo y ordenador o dispositivo móvil, atravesadas por las lógicas del *waifuismo* (Del Vigo, 2015a).

› **Un fanatismo ciberespacial**

Frente a las todavía persistentes miradas condenatorias sobre Internet, que a priori la consideran como un factor que viene a *alienar* a las juventudes en particular –y a la humanidad en general–, *aislando* a las personas o *degradando* la supuesta *autenticidad* de los vínculos presenciales –cara a cara–, creemos, hay otras lecturas posibles. Una de ellas es la de Christine Hine (2004), para quien Internet puede ser pensada como un artefacto cultural en tanto espacio desde donde se produce un universo simbólico que llamamos cibercultura. Desde este punto de partida, lo que importa es inferir los sentidos que se generan a partir de los usos de los medios digitales y de figuras virtuales como Miku: se trata de contemplar la producción social de significaciones a través de múltiples pantallas, como las de las computadoras y las de los dispositivos móviles, dentro de un contexto de convergencia mediática (Jenkins, 2008).

El *otakismo* (Álvarez Gandolfi, 2015) sería un ejemplo de eso, si lo entendemos como un recurso identitario que, a partir del fanatismo por el manga y el animé (y todas las prácticas y otros objetos de consumo que involucra, vinculados con la cultura de masas japonesa), habilita la producción de vínculos comunitarios en función de sentimientos de pertenencia común. A su vez, esa consideración no debe perder de vista que ninguna comunidad es armónica, como lo demuestran los mecanismos de segregación al interior del *fandom otaku*, que se despliegan alrededor de un clivaje de clase (Álvarez Gandolfi, 2014), y que también pueden implicar disputas por un capital simbólico como el que se pone en juego en la práctica del *cosplay* o caracterización de personajes que implica utilización de vestimentas e interpretación de personalidades (Carpinzano & Del Vigo, 2014). O que incluso, siendo entendida como una subcultura –en el sentido que da Dick Hebdige (2004) al término–, sus miembros también pueden involucrarse en prácticas marginalizadas o marginalizar a quienes, dentro de su comunidad, se involucran de modo afectivo con ellas, como el *waifuismo* (Del Vigo, 2015a).

Estos fenómenos socioculturales cobran una visibilidad inusitada en un panorama posmoderno en el cual parecen haber perdido su fuerza los referentes institucionales tradicionales, en torno de los cuales podía dotarse al mundo de significados estables: familia, escuela, trabajo, Estado–Nación, religión. Por eso puede pensarse que entramos en un período de *fanificación* (Borda, 2012) en el que debe entenderse que “el fanatismo en general es un fondo de recursos” que puede dar lugar a diversas prácticas de producción simbólica, socialización y creación, disponibles para construir identidades colectivas e individuales.

Y tanto el *otakismo* como el *waifuismo*, cristalizados en los consumos y las producciones –*prosumos*– generados a partir de la figura de Hatsune Mike como *idol* digital, permiten múltiples apropiaciones de bienes orientales como artefactos para poner en juego en procesos de construcción socioafectiva de sentidos culturales.

› Los otakus y sus waifus

En los presentes años se ha manifestado otra forma de expresar vínculos fan entre los bienes de la industria cultural, una expresión del amor y la devoción a un personaje: el amor *waifu* o *husbando*. Una *waifu* es la expresión del vínculo entre un/a *otaku* y su personaje femenino favorito; si el personaje es masculino el término es *husbando*; objeto de devoción permanente y manifestado bajo el consumo de todo el *merchandising* disponible; en caso de no satisfacerse, se crean *fanfics*, *fanart* y demás prácticas fan, mayormente desarrolladas a través de plataformas en Internet. Dentro de la subcultura *otaku*, el término *waifu* refiere a la relación o el título que se le otorga a un personaje de un *anime*, manga, serie o videojuego, el cual es considerado por un fan como su esposa o esposo. No obstante, el uso de la palabra *waifu* no siempre es asociado a un personaje estrictamente femenino.

Este tipo de relación suele abarcar un amplio espectro de compromiso entre el *otaku-fan* y su *waifu*: desde un acercamiento casual y simplemente *en broma*, hasta un extremo de comunión seria y simulada de un matrimonio real. En este último caso, el *otaku* suele considerar a su *waifu* como una persona real que puede sentir y expresar su propio raciocinio al punto de influir en las decisiones cotidianas de su esposo.

Si bien la práctica de establecer un vínculo afectivo con un objeto u obra de ficción no es reciente, la popularización y el uso del término *waifu* en Internet data aproximadamente desde noviembre de 2007¹ según el repositorio web *knowyourmeme.com*, encontrando su proliferación a través del consumo de diversos anime y videojuegos, en particular las *visual novels* y los *eroge* (videojuegos eróticos). Asimismo, la asociación con Miku Hatsune² como materia prima de prácticas fan se hace cada vez más visible, tanto en el ciberespacio como en eventos, convenciones o juntas presenciales, cara a cara.

En primer lugar, tener una *waifu* es una forma de crear un vínculo entre una persona y un producto de la industria cultural. Existen varias maneras de manifestar afecto y dar cuenta de la relación. Generalmente, esta consiste en la adquisición de diferentes soportes materiales y virtuales, es decir, en la compra de todos los bienes relacionados con el personaje *afectado* (videojuegos, tazas, stickers, posters, mangas, animé, pins, *gashapon*s), siendo dos los productos más neurálgicos y centrales, las *dakimakura* –almohadas impresas con la imagen de la *waifu*– y las imágenes en pantallas.

¹ Hatsune Miku/Vocaloid. *Know Your Meme*. Entrada creada por Bla-than en junio de 2009 y actualizada por Know Your Lover en marzo de 2017. Véase <http://knowyourmeme.com/memes/subcultures/hatsune-miku-vocaloid>.

² Waifu. *Know Your Meme*. Entrada creada por Cream Yay! en enero de 2010 y actualizada por Samekichi Kiseki en julio de 2015. Véase <http://knowyourmeme.com/memes/waifu>.



Figura 1. Dakimakura de Miku.

Esta forma de amor es prácticamente análoga con el comportamiento fanático que sucede entre un cantante y sus fans, el cúmulo de prácticas incluyen desde el consumo indiscriminado de bienes referentes a su objeto de afecto (como posters, muñecos, merchandising diverso) hasta la expresión de su devoción y la identidad resultante de este en las distintas dimensiones de la realidad. En este punto se da una diferencia entre la relación fan y la relación *waifu*: el *waifuismo* suele expresarse con mayor visibilidad en redes sociales, particularmente el 14 de febrero, también conocido como el día de San Valentín o el Día de los enamorados.

Cada año, incontables números de *otakus* publican en diferentes redes sociales fotos en las que tienen cenas con sus *waifu*. Este evento llamado *Valentine Waifu - Dinner with my Waifu* pone de manifiesto la acción de alimentar a la pantalla. De esta manera, la *waifu* es partícipe de la vida cotidiana del *otaku*.



Figura 2. Ejemplo de imagen de Miku en pantalla de MacBook Air, siendo apropiada por un fan como una waifu a la cual, en el marco de una cena por San Valentín, se le debe hacer un regalo, que en este caso consiste de palitos dulces –como los Pocky– de frutilla y chupetines de cereza.

Otras prácticas incluyen *fanvidding*³, *fansubbing*⁴ y *fanfiction*⁵. Estas actividades manifiestan la puesta en juego de ciertos saberes específicos y prácticas de apropiación de significado pertinentes para los *otakus*. Por lo tanto, es a través de reproducciones y resignificaciones amateurs de objetos culturales de la cultura pop japonesa, que la subcultura *otaku* crea sus propios imaginarios, valores e identidades. Al considerarlo un movimiento subcultural, tenemos en cuenta que este conjunto de prácticas y capitales adquiridos son solo legítimos dentro de este *fandom* en particular, construyendo identidades y pertenencias en el marco más amplio de un fenómeno que Federico Álvarez Gandolfi (2014; 2015) define como *otakismo*. La mundialización del fan-*otaku* puede considerarse una de las consecuencias del fenómeno de globalización,

[...] que fomenta grupos mundiales de consumo, una realidad mediatizada que abarca tanto las producciones materiales –filmes, aparatos electrónicos, alimentación industrial– como también valores en común, un modo de vida compartido y un imaginario social (Carpenzano y Del Vigo, 2014: 26).

³ Realización de videos amateurs o edición de videos musicales con fragmentos de una serie, manga o anime (Ito, 2012).

⁴ Subtitulado de anime realizado por los propios fans (Taboada Vega, 2009).

⁵ Producciones escritas de ficción, hechas por los fans. Están divididas en diversos géneros que pueden alterar el texto original (Borda, 2012).



Figura 3. El cosplay es otra de las prácticas fan comunes alrededor de VOCALOID.

Los *otakus* producen *fanart*, es decir, de algún modo podría pensarse que se involucran con una práctica táctica que, en términos generales, ha sido definida como una actuación:

[...] como cazadores furtivos cuya respuesta a una producción racionalizada, expansionista, centralizada, ruidosa y espectacular le corresponde otro modo de producción, más silencioso, casi invisible pero muy astuto que trabaja con los productos realizados por los otros, pero con maneras propias de emplearlo (de Certeau, 2000: XLIII).

Al considerar al fan *prosumidor*, se lo coloca como nodo de transmisión (y creación) de información, realizador de simulacros (Baudrillard, 2007); el nuevo objeto de la cultura popular internacional.



Figura 4. Ejemplo de fanart en el que pueden verse tanto a Miku como a Mikuo, su versión masculina creada por fans para que su idol pueda ser emparejada dentro de los cánones del amor romántico y heterosexual.

Otra manera de concebir este fanatismo puede encontrarse en las clasificaciones de capital acumulado y productividades semiótica, enunciativa y textual, propuestas por John Fiske (1992).

En lo referente a la productividad semiótica, los *otakus* construyen sentido en base a su carácter de receptor activo, decodificador y productor de nuevas representaciones del anime o videojuego que consumen. En la relación *waifu*, claramente se trata de una readaptación del personaje que es objeto de afecto, manifestándose este sentimiento como un sentido que no estaba propuesto originalmente.

En conjunto puede detectarse la productividad enunciativa, la subcultura *otaku*, reconocida por Mizuko Ito (2012) como la mayor comunidad online del mundo. Esta conceptualización permite dar cuenta de un conglomerado de espacios de intercambio sígnico e informacional entre pares. Si bien este *fandom* subalternizado, subordinado o marginado simbólicamente (Álvarez Gandolfi, 2014; 2015), tiene una doble dimensión de la experiencia online y offline, es en la interacción de estos planos que sus participantes pueden construir sus identidades fan⁶.

Dichas identidades pueden estar basadas meramente en la apropiación de un estilo o en la devoción a un anime, manga o videojuego, conformando así una comunidad de guardarropa, fugaz, pero con marcas en los individuos. Es bajo este concepto de

⁶ Para una reflexión teórico-metodológica sobre las implicaciones que conlleva el abordaje etnográfico de la dimensión virtual, puede consultarse el trabajo de Federico Álvarez Gandolfi (2016). Y, para una lectura de la representación en torno de las tensiones entre *lo real* y *lo digital*, *lo humano* y *lo técnico*, en la animación japonesa de *Ghost in the Shell*, puede consultarse el trabajo de Gerardo Ariel del Vigo (2015b).

productividad que se puede pensar al *waifuismo* (Del Vigo, 2015a) como un movimiento análogo al afecto de un fan club *territorial*, como socialización de la relación unilateral entre personaje y fan, tomando conciencia de la concepción masiva del objeto de afecto. Por lo tanto, un *otaku* puede construir comunidad compartiendo su afecto por el mismo personaje con otros pares, más allá de que sea *su waifu/husbando*.



Figura 5. Ejemplo de una colección extendida de parafernalia waifuista en torno de Miku.

La expresión material de esta relación recae en la productividad textual: es en esta dimensión en la que el *waifuismo* encuentra su mayor visibilidad. El ejemplo más fehaciente de este fenómeno es el evento *Valentine's Waifu*, donde miles de *waifuistas* de todo el mundo publican su foto con su *waifu*. Sin embargo, más allá de la viralización de estas expresiones, Internet todavía permite a los fans crear identidades disímiles con las construidas en la realidad real, ocultando este fanatismo durante las interacciones cara a cara –so pena de una mayor marginación que acentuaría su primera subordinación simbólica, aquella implicada en su participación en el *otakismo* (Álvarez Gandolfi, 2014; 2015) – y dar rienda suelta a un *yo-otro* en la realidad virtual.

Aquellos que sienten el *moe*, tienden a comprar todo el merchandising relacionado con el personaje correspondiente, tipo de consumo que se acrecentó con el desarrollo multimedia. En este sentido, el *prosumo fan* también sería *moe*. La adoración por los personajes *chara-moe* no es producto de un simple acto de empatía, sino del comportamiento del consumidor postmoderno que permite oscilar entre los personajes (el simulacro *baudrillardiano*) y los elementos *moe* (la base de datos), como plantea Hiroki Azuma (2012).

Jean Baudrillard (2007) sostiene que, en la sociedad contemporánea, permeada por el marketing y el consumo semiótico, su propuesta consiste en que los bienes y signos diferenciales son almacenados, distribuidos y puestos en circulación en cantidades (cuya totalidad llama *hiperrealidad*), pudiendo los consumidores expresar sus personalidades u originalidad solo como una combinación de información que se asemeja al modelo de la base de datos. La hiperrealidad cubre tanto el simulacro como la base de datos. En el ejemplo de la subcultura *otaku*, la inundación de trabajos derivados, consumo de relatos, *chara-moe* y los diseños SD de DiGi Charat podrían ser explicados por el concepto de hiperrealidad. Gracias a la manipulación del código digital, el *waiquista* puede aprovechar la potencialidad de la materia virtual para crear sus propios vínculos y así obtener una suerte de afecto, artificial pero veraz, visible en el cuerpo real. Por ejemplo, el uniforme de Miku, su color de pelo, su metadiseño corresponde a significaciones previas, datos recabados para generar una respuesta positiva de su público objetivo y que vuelven a aparecer en cada una de las prácticas fan ilustradas.

Amor y afecto, el objeto principal del *waiquismo* se centra en la premisa del amor romántico, entendiéndolo en una doble dimensión: aquella que sustituye al amor religioso como cénit de la pureza; y aquel capaz de sortear cualquier obstáculo que se presente, llegando a un estadio de felicidad, extrapolando los aportes de Mariana Malagón (2015) en torno del fanatismo juvenil por la *Saga Crepúsculo*. Asimismo, esta esperanza en el amor como estado puro e incondicional, cuasi sólido, se pone de manifiesto en la relación fan-objeto cultural, ya esa en la realidad real como en la virtual. Ante la imposibilidad del contacto entre la vieja carne (material) y la nueva carne (informacional), los *waiquistas* intentan paliar esta dolencia apelando a la mediación material del cuerpo, tomándolo como vehículo de la relación con su *waiфу*, ya sea alimentando a la pantalla o abrazando al *dakimakura*. Es mediante el cuerpo que se instituye este vínculo, constituyendo subjetividades encarnadas en un mercado de la información.

Ahora bien, en este presente sin Dios, quedamos a la deriva emocional, sufriendo la *experiencia oceánica* (Berardi, 2007). En este sentido, Malagón retoma la idea foucaultea del enamoramiento y el consecuente casamiento como lo deseable por la sociedad burguesa. De este modo, puede tomarse al *waiquismo* como un matrimonio en el que se logra la concreción de la unión entre fan y personaje, el *súmmum* del amor puro que a su vez permite una isla de pertenencia e identidad, frente a la modernidad líquida que nos plantea Bauman (2007). En cierta forma, persisten algunos rasgos de una matriz melodramática (Martín-Barbero, 1983), en la cual los roles femeninos y masculinos se emparejan con el par *damisela en peligro/príncipe azul*. Quizás sea esta persistencia el medio por el cual los *otakus waiquistas* tratan de encuadrarse a sí mismos en el polo normalizado de la vida social, sea consciente o inconscientemente, y buscar sentidos donde navegar en el océano posmoderno.

› ***A modo de cierre: amor, inversión, afecto, amor***

En esta etapa del tardo-capitalismo que podemos llamar hedonista o afectiva, la energía productiva se canaliza a través de la vinculación afectiva. Es decir, a diferencia de fases previas del capitalismo, en las cuales la energía libidinal solo podía manifestarse mediante las actividades materialmente productivas, en el capitalismo afectivo ambas se funden, convirtiendo a la libido en un tipo de mercancía. Por eso se promulga que cada actividad sea conectiva, utilitaria y gozosa (Mundo, 2015).

Por lo tanto, se puede dar cuenta de la mercantilización del afecto, argumento suficiente para basar una economía del placer. Se permite la búsqueda individual de la felicidad, el deleite y la satisfacción bajo un manto de libertad de elección. El goce es la moneda de cambio, así como los medios para conseguirlos son ilimitados.

Lo que se entiende por normalidad se amplió a nuevos espectros de consumo que, si bien dentro del sentido común siguen siendo considerados tabú o patológicos, ahora son producidos en serie. Entonces, esta secularización del amor espiritual en amor romántico –y terrenal– encuentra en el *waifuismo*, una suerte de comunión similar a la cristiana. Aunque la diferencia reside en que el ser superior está al alcance de la pantalla y su cuerpo puede ser de PVC o gomaespuma. Esa pasión y devoción total se vuelcan por entero a los productos de la industria cultural.

Aunque el afecto nos desborde, incluso en un estallido incontrolable como a la familia feliz de *Unidad de cuidados intensivos* (Ballard, 2002), nuestros deseos están profundamente marcados en el discurso cultural que poseemos. Por lo tanto, en los *waifustas* persiste el deseo y el anhelo de un amor romántico, místico y mágico, como el del sacramento cristiano. Y no hay mejor manera de alimentar esta búsqueda sacra que aumentar comercialmente las opciones de consumo cultural que permitan satisfacer el requerimiento constante de placer. Si el placer con un otro humano resulta en fracaso, un personaje de ficción puede reinventar la búsqueda: es en este punto que si la industria cultural como proveedora de modelos afectivos (como las *chara-moe*) no satisface al usuario, este bien puede construir una nueva relación que permita construirse en un nuevo afecto.

Pero esto no debe llevarnos a olvidar que, como una opción disponible de entre muchas otras, el *waifuismo* no abarca a la totalidad del *otakismo*. De este modo, dentro del fanatismo por los objetos de la cultura de masas japonesa es posible encontrar autonominaciones que se distancian de *la rareza* o de *la anormalidad*, a partir de la cual suele condenarse a las prácticas *waifu*. El desborde o el exceso también son condenados por los propios fans, quizás porque estas características suelen ser esgrimidas como núcleo central de las críticas a todo tipo de fanatismo (Borda, 2015).

De lo que se trata, entonces, es de pensar las lógicas propias del *otakismo* en general, del *waifuismo* en particular y de los vínculos afectivos que ambos fenómenos acarrear. Para futuros trabajos, queda pendiente una reflexión que contraste la dimensión sociocultural del afecto con las maneras en que sus racionalidades tienden a negarse, desde el sentido común (re)producido por los medios de comunicación dominantes. En esta tarea podría resultar enriquecedor retomar los planteos de Lawrence Grossberg

(1992) sobre *el fanatismo como inversión afectiva*. Es decir, comprenderlo y problematizarlo conceptualmente como un fenómeno sociocultural a través del cual los sujetos pueden configurar mapas de importancia, aplicando criterios éticos y estéticos en función de los cuales juzgan si un texto o producto mercantilizado les es útil y significativo para construir sus identidades.

› **Bibliografía**

- Álvarez Gandolfi, F. (2014). Subcultura otaku. Representaciones, prácticas e identidades juveniles de los fans del manga y el anime en Argentina (Tesina de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- ____ (2015). Culturas fan y cultura masiva. Prácticas e identidades juveniles de otakus y gamers. *La Trama de la Comunicación*, 19, 45-64.
- ____ (2016). Problemáticas en torno de las ciberculturas: una reflexión sobre las posibilidades y los límites de la etnografía virtual. *Cultura, lenguaje y representación*, 2(6), 7-20.
- Azuma, H. (2012). Database animals. En M. Ito, D. Okabe y I. Tsuji (Comps.), *Fandom Unbound: Otaku Culture in a Connected World*, New Have: Yale University Press.
- Ballard, J. (2002). *Mitos del futuro próximo*. Madrid: Minotauro.
- Baudrillard, J. (2007). *El sistema de los objetos*. México: Siglo XXI.
- Bauman, Z. (2007). *Modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Berardi, F. (2007). *Generación post alfa*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- Borda, L. (2012). *Bettymaníacos, luzmarianas y mompirris: el fanatismo en los foros de telenovelas*. (Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales). Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- ____ (2015). Fanatismo y redes de reciprocidad. *La Trama de la Comunicación*, 19, 67-87.
- Carpinzano, N. y Del Vigo, G. A. (2014). *Más allá del mundo feliz del fin de semana: Cosplay en la Argentina*. (Tesina de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. Recuperado de https://www.academia.edu/28890880/M%C3%A1s_all%C3%A1_del_mundo_feliz_del_fin_de_semana_Cosplay_en_Argentina el 13/12/2017.
- Certeau, M. de (2000). *La invención de lo cotidiano. Artes de hacer*. México: Universidad Iberoamericana.
- Del Vigo, G. A. (2015a). No waifu no laifu: el Waifuisimo como fanatismo 360. En *Frikiloquio. II Coloquio de Humanidades y Ciencias Sociales sobre Culturas y Consumos Freaks*; 12, 13 y 14 de noviembre de 2015. Buenos Aires.
- ____ (2015b). Ghost in the Shell: nueva carne, viejas dolencias. *Question*, 47(1), 111-118.
- Fiske, J. (1992). The Cultural Economy of Fandom. En L. Lewis (Ed.). *The Adoring Audience*. New York: Routledge.
- Hebdige, D. (2004). *Subcultura: el significado del estilo*. Barcelona: Paidós.
- Hine, C. (2004). *Etnografía Virtual*. Barcelona: UOC.

- Ito, M. (2012). As Long As It's Not Linkin Park Z: Popularity, Distinction, and Status in the AMV Subculture. En M. Ito, D. Okabe y I. Tsuji (Comps.), *Fandom Unbound: Otaku Culture in a Connected World*. New Have: Yale University Press.
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Culture*. Barcelona: Paidós.
- Malagón, M. (2015). *Y el león se enamoró de la oveja. Significados, lectores y fans de la saga Crepúsculo*. Buenos Aires: Dunken.
- Martín-Barbero, J. (1983). Memoria narrativa e industria cultural. *Comunicación y Cultura*, 10.
- Mundo, D. (2015). *Afecto. Capítulo de libro Inédito*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Taboada Vega, M. (2009). *Comunidades de fansubbers hoy. Artículo Inédito*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

Reflexiones sobre música y narración: Recursos retóricos y exegéticos musicales en la línea narrativa y el pathos en BioShock 2 y BioShock Infinite

SAÁ, Guido / Universidad de Buenos Aires (UBA) – guido.saa@gmail.com

» *Palabras clave:* BioShock, narración, recursos retóricos, banda sonora, exégesis.

› **Resumen**

La música en las diversas entregas de BioShock (<http://www.bioshockgame.com/>) ha demostrado un nivel de sofisticación y cohesión inauditas respecto a otras franquicias de FPSs, revelando una construcción ficcional de un mundo de una profundidad inusitada, que ha consagrado su estilo como inconfundible y ha dejado su huella en posteriores productos. Este trabajo se centrará en la reflexión sobre el papel de la banda sonora en su influencia en la narración de la historia de un videojuego, y utilizará dos títulos de factura reciente de Irrational Games como ejemplos paradigmáticos. Comprendiendo que el papel de la música suele ser periférico en una historia (suele utilizarse como ambientación, anticipación, mero acompañamiento o descripción emotiva), se intentará repensar su rol en estas dos entregas para poder caracterizar dicho estilo y ponderarlo en su interés histórico innovador. A través de una reflexión de los distintos niveles de interacción y cohesión que en ambos videojuegos tiene la banda sonora, el trabajo buscará comprender cuán importante y flexible puede ser el rol de la música como espectáculo, alusión, recurso retórico o cierre argumental en un objeto cultural tan complejo como es un videojuego. Además, se tomará en cuenta su papel en la creación de un mundo verídico y sensible y cómo el diseño sonoro de dichos videojuegos persigue una íntima relación con períodos históricos e ideas filosóficas representados.

› **Un panorama sobre las bandas sonoras**

En la última década los videojuegos han desarrollado una complejidad considerable respecto a su densidad dramática, la profundidad de sus personajes y la fidelidad visual de las texturas, ambientes y fisonomías. Paralelamente a todos estos avances técnicos que hacen al verosímil y la inmersión del jugador, ha avanzado de diversas maneras la riqueza sonora y musical de sus *soundtracks* o bandas sonoras. De hecho, muchos elementos dramáticos, el verosímil y la narración se han complementado con el ámbito sonoro logrando productos mucho más ricos a partir del reconocimiento de esta simbiosis.

Los desarrolladores han tomado consciencia del papel vital que la banda sonora cumple en la historia del videojuego, eligiendo con mucho cuidado quiénes musicalizarían sus creaciones: Gustavo Santaolalla, Harry Gregson Williams y Koji Kondo son sólo algunos nombres de compositores que han participado de diversos proyectos de videojuegos de *soundtrack* memorable. El crecimiento en calidad del diseño sonoro de los videojuegos ha contribuido enormemente a la construcción de nuevas subjetividades y percepciones en jóvenes y adolescentes, asumiéndolos como oyentes y jugadores conscientes, capaces de percibir productos culturales de gran riqueza estética. Prueba de ello es el surgimiento, también en los últimos años, de numerosos *youtubers* jóvenes o adolescentes¹, que han dedicado videos de análisis a muchos de estos fenómenos con gran seriedad y dedicación.

Relevando la importancia de este fenómeno, en los últimos ocho años surgió un gran número de estudios pertenecientes a la tradición de los *Game Studies*, que se dedicaron al análisis de diversos fenómenos del videojuego, y especialmente su banda sonora. Los videojuegos más analizados por estos teóricos son los llamados *Triple A*², producidos por grandes estudios con grandes presupuestos y tiraje, que son los que más influencia tienen en la sociedad actual. Gracias a su presupuesto, además, estos títulos han invertido mucho dinero en la cuestión del sonido, formando verdaderos equipos de diseño y composición sonora, que contaron con diseñadores de sonido, compositores, músicos e ingenieros de sonido.

La banda sonora de los videojuegos *Triple A* en los últimos seis años se ha desarrollado como disciplina autónoma de la música incidental, incorporando y desarrollando nociones propias del lenguaje de lo lúdico e interactivo (narración, ambientación, verosímil), logrando que el jugador alcance niveles de compromiso e inmersión inéditos con el relato, los personajes y el mundo ficcional mediante recursos musicales de diversa índole, de acuerdo al estilo y el género del juego.

¹ Usuarios de *YouTube* que utilizan esa plataforma para comentar y analizar mediante el lenguaje audiovisual diversos fenómenos, entre los que se encuentran videojuegos o películas provenientes de la cultura popular o masiva. Muchos lo han convertido en su profesión.

² Su definición más difundida, que igualmente no está exenta de polémicas, es la de “High-quality games with high Budget”. Específicamente nos referiremos a los títulos producidos por *Ubi Montreal*, *Treyarch*, *Bioware*, *Bethesda*, *Rockstar* y *Riot Interactive*.

› **Estudio de Caso: El BioShock 2**

En este videojuego abundan las referencias a la salud mental pues la antagonista principal de nuestro personaje Delta es Sofia Lamb, una psiquiatra encarcelada y proscrita por Andrew Ryan. Esta profesional ha tomado el control de *Rapture* al ser Ryan derrotado, y ha buscado que su hija se convierta en su sucesora política a través de un discurso aleccionador de tinte comunitarista. Como su hija se ha convertido en una *little sister* y ha creado un lazo afectivo con nuestro protagonista, Lamb, decide eliminarlo instigándolo al suicidio. A pesar de su inmoción y a causa de que todos los *big daddies* tienen una incontrolable compulsión a proteger y estar cerca de las niñas adictas al ADAM, Delta se despierta diez años después en una ciudad que se está yendo de control, en busca de su *hija química*, la pequeña Eleanor Lamb.

No me detendré aquí en la línea general del argumento por ser muy extenso y complejo, y a fin de cuentas no aportar tanto al análisis aquí propuesto. Lo importante es comprender que las peripecias de este sujeto lo llevan por un intenso camino de exploración de sectores marginales de la ciudad (que producen terror y asombro) y de autoexploración respecto a su situación como hombre-máquina, de su amor por su hija y su odio por Lamb. Además, esta ciudad decadente no es la que él conocía, y cuyo devenir va comprendiendo mediante *audiologs*.

En todo este viaje ocurren tres cosas muy interesantes relacionadas con la banda sonora: una relacionada a la interlocutora indeseada Sofia Lamb y dos -complementarias entre sí- derivadas de la escucha de música diegética. Las tres, con sus propios recursos, elaboran, explican y ayudan al desarrollo del argumento:

1. *Contaminatio* llevada al extremo: dichas canciones explican y describen emocionalmente las situaciones y sentimientos del protagonista, sobre todo con menciones y críticas a la paternidad.
2. Exégesis: la música explica el argumento y le da densidad estética, describiendo críticamente ambientes, situaciones e historias.
3. Manipulación por parte de Sofia a Delta, realizada casi constantemente mediante discursos, provocaciones, insultos y acusaciones a través de un intercomunicador (*voice acting*).

En este videojuego la música está cuidadosa e intencionalmente elegida de un corpus bastante específico (jazz swing grabado entre 1932 y 1955) estrictamente ligado al tiempo del relato (1960). La escrupulosidad del diseño sonoro es tal que hay canciones principales (utilizadas en las *loading screens* y durante la acción en el videojuego) escogidas por nivel (que también corresponden a una ambientación) e incluso canciones secundarias, que se oyen también durante el transcurso de la acción y acusan una lírica igualmente intencional.

En el anexo final se pueden consultar las letras de las canciones mencionadas.

› **Primer grupo de canciones: Descripción de la relación padre-hija y su amor filial**

Son canciones diegéticas que reflexionan sobre las relaciones humanas de tinte amoroso y paternal. Las que son en su origen pensadas como canciones románticas se resignifican en el contexto del argumento al ser descriptivas de una relación filial.

Dos de estas canciones son *Daddy won't you please come home*, que aparece en la *loading screen* del anteúltimo nivel (*Outer Persephone*) y *My heart belongs to daddy* (*in-game* de la misma locación).

› **Segundo grupo de canciones: Descripción del ambiente y situaciones de Rapture**

Son canciones que describen críticamente la locación en que se encuentra el protagonista, haciendo alusión a la funcionalidad del lugar. Por ejemplo, en el *Pauper's Drop* la canción es *Nobody knows you when you're down and out* y en *Siren Alley* es *Ten cents a dance* (ambas del *loading screen*)

› **Tercer grupo de canciones: Descripciones emocionales relacionadas al argumento**

Estas canciones funcionan como reflexión en cuanto a la situación en la que se encuentra el personaje, generalmente pesimistas o melancólicas, haciendo referencia a una situación psicológica traumática, como por ejemplo las *loading screens* *Chasing Shadows* (del primer nivel, *Adonis Luxury Resort*) y *Nightmare* (del último, *Inner Persephone*).

› **Conclusiones**

Las canciones del *BioShock 2* dan densidad a y comentan la trama, haciendo del videojuego una auténtica experiencia estética con diversos niveles de representación y crítica. Las canciones, los ambientes derruidos, los sonidos diegéticos (los ventanales agrietados, los escombros cayendo) y acusmáticos (la ciudad chirriando y resquebrajándose) y los *audiologs* tienen realmente un papel principal en la descripción y representación de una *Rapture* cayéndose a pedazos, haciendo más tangible el sentido distópico de la obra.

Las canciones seleccionadas son indudablemente parte importante de esta

caracterización, y tienen un doble funcionamiento:

1. Son recursos retóricos porque ponen en juego desde la lírica una serie de imágenes, historias, comparaciones y metáforas que describen directa o indirectamente lo que ocurre en el relato.
2. Son recursos exegéticos pues adelantan y clarifican, también desde la lírica, aspectos argumentales, resignificando situaciones y cristalizando metáforas a veces difusas.

› **Posludio: Algunos comentarios sobre el BioShock Infinite**

A diferencia de su predecesor, *BioShock Infinite* está ambientado en 1912 y cuenta con un argumento, personajes y relato distintos, aunque con ciertas características en común, que sirven de algún modo a la continuidad de la saga. Entre estas características están el rescate de una mujer, la jugabilidad, la inclusión de superpoderes y armas de fuego entre los recursos del protagonista y el combate de varios enemigos de diversa tipología y origen.

En el viaje por la ciudad flotante de Columbia, Booker DeWitt recorre diversos escenarios que incluyen, al igual que en el *BioShock 2*, música diegética preexistente. Lo interesante de la selección de las obras, y que hace referencia al conflicto temporal que se desarrolla en el relato, es que todas estas canciones han sido compuestas con posterioridad al tiempo del relato. Entre las canciones que se pueden oír en la obra están *Shiny happy people*, de R.E.M., *Girls just wanna have fun*, de Cindy Lauper y *Everybody wants to rule the world*, de Tears for fears.

La mayoría de las canciones, más allá de las anacrónicas antes mencionadas, son obras preexistentes, pues en el desarrollo del videojuego se pueden oír sobre todo obras pertenecientes a la música académica de tradición escrita de Frederic Chopin, Johann Pachelbel y Johann Sebastian Bach. De este modo, podemos inferir que los desarrolladores quisieron expresar la coexistencia de estas obras en un nivel de igualdad cronológica, léase que las canciones anacrónicas fueran parte del tiempo del relato, igualándose con las efectivamente contemporáneas al mismo.

Dicho de otro modo, los pobladores de Columbia asumen la existencia de estas canciones posteriores como si hubieran sido compuestas antes del tiempo en el que ellos viven. La cuestión anacrónica tiene sentido con el desarrollo de la trama del juego, revelándose que a causa de diversos viajes en el tiempo y discontinuidades narrativas el futuro es parte del pasado y viceversa, lo cual nos lleva a una explicación racional de la inclusión de música anacrónica en la línea temporal.

La riqueza estética de estos *covers* consiste aquí en la creativa diversidad de medios sonoros que se emplean para su exposición: trío vocal, banda al estilo *dixieland*, canto y voz, pianola, etc, lo cual ayuda a la asimilación diegética y cronológica de las obras. Se refuerza entonces con estos recursos musicales la curiosa paradoja de que Cindy Lauper existió en algún momento antes de 1912, y que sus canciones eran enormemente populares en esta ciudad flotante.

A diferencia de lo que ocurre en *BioShock 2*, las canciones no describen, critican ni

esclarecen elementos argumentales, sino que buscan reforzar el trasfondo filosófico-científico de los viajes temporales de la historia. Con la adición de esta adaptación históricamente precisa de las versiones de época el entorno del tiempo del relato se hace doblemente creíble a pesar de la arriesgada hipótesis de lectura que proponen las canciones anacrónicas.

› **Anexo: Algunas Canciones del tiempo del relato (BioShock 2)**

Daddy won't you please come home? – Annete

Harshaw (Primer grupo)

When night is creepin' And I should be sleepin' in bed
If you were peepin' You'd find that I'm weepin' instead
My lovin' daddy left his baby again
Said he'd come back but he forgot to say when

Night after night, I'm cryin'
Daddy, won't you please come home?
Daddy won't you please come home?
I'm so lonesome

No one can fill that vacant chair
Home isn't home when you're not there
No need to knock, the door is open for you
Please, daddy

Even the clock keeps tickin'
Daddy won't you please come home?
Daddy do you have to roam so very long?
There's lots of other new sheiks who would like to be sheikin'
Haven't slipped yet, but I'm liable to weaken
Daddy, daddy, won't you please come home?
Please, daddy

Sweet Madness - Adrian Rollini (2do grupo)

Sweet Madness, It's sweet madness when we
two get together
Even the clock keeps tickin'...

Sweet Madness, What else can it be? When
you're close to me

I'm not responsible darling
Your lips willing are so thrilling
And each thrill lasts forever

Sweet Madness, Where I'm Mad and I'm glad
It's grand to grow mad with you

Nobody Knows You When You're Down And Out – Bessie Smith (Tercer grupo)

Once I lived the life of a millionaire,
Spent all my money, I just did not care.
Took all my friends out for a good time,
Bought bootleg whiskey, champagne and wine.

Then I began to fall so low,
Lost all my good friends, I did not have nowhere to go.
I get my hands on a dollar again,
I'm gonna hang on to it till that eagle grins.

'Cause no, no, nobody knows you
When you're down and out.
In your pocket, not one penny,
And as for friends, you don't have any.
When you finally get back up on your feet again,
Everybody wants to be your old long-lost friend.
Said it's mighty strange, without a doubt,
Nobody knows you when you're down and

> **Ludografía**

BioShock 2 (2010), 2K Games.

BioShock Infinite (2013), 2K Games.

Algunas reflexiones sobre la Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)

GLUZMAN, Georgina Gabriela / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – georginagluz@gmail.com

» *Palabras clave: Omeka, base de datos, mujeres artistas, Buenos Aires, arte moderno.*

> **Resumen**

Este trabajo presenta un proyecto en curso, la *Base de datos de mujeres artistas en Argentina*, realizada en el contexto de mi investigación postdoctoral. Incluyendo información biográfica de cuatrocientas artistas activas en Buenos Aires en un período clave del desarrollo del arte moderno en el país, esta base de datos permite justipreciar el trabajo de las mujeres en el campo del Arte. Examinaré tanto aspectos técnicos de la carga de datos (utilizando *comma-separated values* dentro la plataforma *Omeka*) como los aspectos teórico-metodológicos implícitos en las etiquetas utilizadas en la base de datos.

> **Introducción**

Este trabajo presenta un proyecto en curso: la *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)*. Realizada en el contexto de mi investigación postdoctoral, esta base busca complementar los objetivos de esta pesquisa, centrada en tornar visible la actividad de las mujeres artistas en el campo artístico local en el período comprendido entre 1924 y 1939 (véase Figura 1). El mismo revistió de una gran importancia para las artistas argentinas. En 1924, Raquel Forner obtuvo una recompensa por su envío al Salón Nacional. Se trataba de la primera vez que una mujer alcanzaba uno de los galardones máximos. El período se clausuró con la distinción otorgada a Ana Weiss en 1939, cuando le fue concedido el Gran Premio Adquisición de Pintura. Estos dos hitos señalan las posibilidades de reconocimiento oficial abiertas a las artistas en estas dos décadas. Sin embargo, junto al Salón Nacional floreció un amplio conjunto de sociedades artísticas que promovieron sus propios salones, a menudo desplazados de los relatos canónicos.



Figura 1. Artistas haciendo entrega de sus trabajos destinados al XXI Salón Nacional. Fuente: La Prensa, 30 de agosto de 1931.

En primer lugar, examinaré algunas generalidades del proyecto, para luego pasar a explicar sus objetivos, la organización del trabajo y los modos en que busca dejar de ser un repositorio para convertirse en una herramienta interpretativa. La *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires* se propone explícitamente contribuir a la diversidad de género dentro del panorama de las Humanidades Digitales por medio de la creación de un vasto archivo no estático de información. El no estatismo del proyecto está dado por la invitación a la colaboración por parte de los usuarios del sitio, así como por las maneras de conexión entre cada ítem individual. Parto de la idea de que este proyecto es capaz de iluminar las trayectorias de diversas mujeres artistas, desafiando la generalización y el silencio de monografías, catálogos y textos generales sobre el panorama artístico de esos años. En este sentido, creo necesario señalar que la propia noción de archivo implica un sitio de producción de conocimiento, no meramente de guardado de datos (Koh, 2014: 385).

A diferencia del desarrollo que está cobrando la intersección entre Historia del Arte y Humanidades Digitales en otros contextos, particularmente en los Estados Unidos, este proyecto de Humanidades Digitales no cuenta con una inserción institucional y depende únicamente de mi trabajo para nutrirlo. Es un *trabajo de amor*, según la acertada expresión de Amy Earhart (2012). Es por ello que he optado por utilizar la plataforma *Omeka*, dado que ofrece la flexibilidad necesaria para la base al tiempo que su uso (al menos en un nivel básico) no presenta grandes dificultades.

El marco del trabajo lo constituye el pensamiento feminista y su crítica a las Historias del Arte tradicionales, el cual unido a las posibilidades de difusión y facilidad de acceso, que considero centrales al propio concepto de las Humanidades Digitales, promete contribuir a la alteración de la brecha de género que existe también en el interior del campo de las

Humanidades Digitales (Wernimont, 2015). Como señalan Hamilton y Spongberg (2016), las historiadoras y críticas literarias feministas se han abocado tempranamente a la visibilización y recuperación de las vidas de las mujeres a través de su participación en nuevos archivos digitales.

La desigualdad en la representación en internet de las vidas y trayectorias de las mujeres artistas ha sido visibilizada en los últimos tiempos por las *editatones* (jornadas de edición en *Wikipedia*) centradas en artistas y organizadas por *Wikimedia*. Hasta el momento, uno de estos eventos ha tenido lugar en Buenos Aires, a comienzos del año 2016, en el Centro Cultural de España. Se planea la realización de otro en marzo de 2017.

La historiadora norteamericana Michelle Moravec (2016) ha señalado que el auténtico desafío para estas iniciativas de reinserción de las mujeres en *Wikipedia* es:

[...] descubrir cómo alterar el marco de referencia para que nuestras estrellas puedan brillar, dado que el problema de quién es “digno de conmemoración”, o notable en el lenguaje de Wikipedia, a menudo parece excluir a las mujeres (Moravec, 2016).

En efecto, los propios *estándares de relevancia* de *Wikipedia* plantean una serie de restricciones que en el caso de las mujeres resultan de relevancia notable: “Si un tema ha recibido una cobertura significativa de fuentes fiables que sean independientes de la materia, se supone que es relevante” (Moravec, 2016). El argumento explicita que deben existir fuentes secundarias que apoyen la importancia, pues proporcionan la evidencia más objetiva de la relevancia.

Sin embargo, está claro que en el terreno de la historia de las mujeres ese criterio debe ser revisado, pues los filtros empobrecedores de las disciplinas (y en particular de la Historia del Arte) han obliterado a mujeres otrora notables, presentes en muchas fuentes primarias y solo a veces en muy antiguas fuentes secundarias. Así, puede pensarse que el modo en que *Wikipedia* construye su propia noción de sentido está basado en las premisas que mantienen a las mujeres en los márgenes de la historia y en una noción de neutralidad resistida por el feminismo.

› **Objetivos y organización del trabajo**

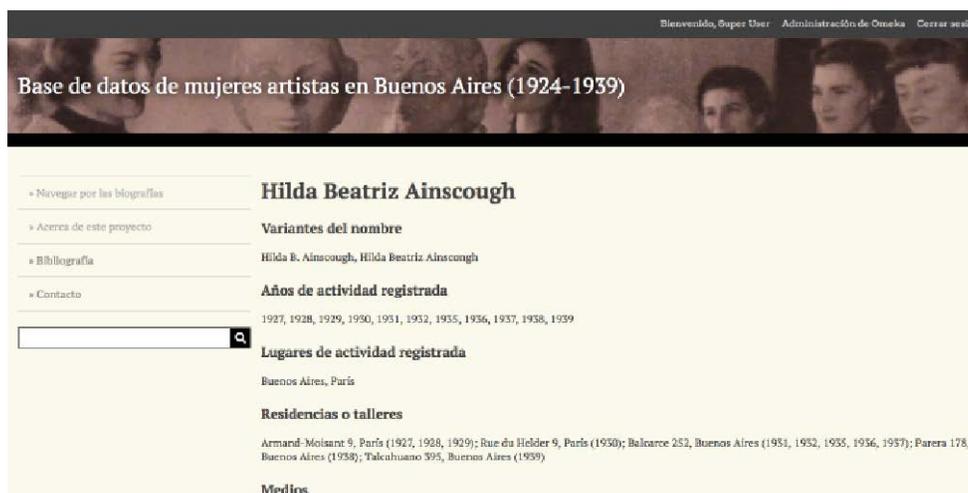
El desarrollo de la *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)* persigue una serie de objetivos, algunos íntimamente ligados a la pesquisa general dentro de la cual se inscribe y otros vinculados a problemáticas generales de las Humanidades Digitales. En primer lugar, la base aspira a contribuir a la difusión de las mujeres creadoras en el contexto artístico argentino de la modernización. Se trata de un período muy poco estudiado, dado que los análisis sobre mujeres artistas en nuestro país se han concentrado en el terreno del arte contemporáneo (posterior a la década de 1960). En parte, esta desatención puede explicarse por la enorme dificultad que supone acceder a los datos biográficos y personales

más básicos de la mayor parte de las artistas activas en el período.

Dispersos en publicaciones periódicas, catálogos y libros antiguos, estos datos son difícilmente recuperables por aquellas personas que no estén realizando trabajos sobre fuentes primarias (diarios, revistas y catálogos de exposiciones), a menudo en bibliotecas y archivos con restricciones de acceso y también nula presencia en internet. De este modo, la *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)* promete sacar a la luz un amplio volumen de información y convertirse en un repositorio de conocimientos para cualquier persona interesada en la participación femenina en el Arte.

En segundo lugar, aspira a superar el simple repositorio, busca operar como un archivo de datos y como una herramienta de análisis de las trayectorias de estas artistas. Volveré sobre este punto más adelante, cuando examine con detalles los modos de conexión y visualización de los datos.

En tercer lugar, pretende otorgar visibilidad a un vasto número de mujeres en un gran archivo, igualando en principio trayectorias más conocidas (como la de Ana Weiss) con otras completamente desplazadas de los relatos (como la de Elena Touzé). De este modo, intenta minar el concepto de artista heroica o excepción positiva. La ficha incluye información biográfica básica (fechas de nacimiento y muerte) e información sobre participaciones en muestras colectivas, muestras individuales y formación (véase Figura 2).



The image shows a screenshot of a web application interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Bienvenido, Super User', 'Administración de Omeka', and 'Cerrar sesión'. Below this is a header banner with the text 'Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)' and a background image of several women's faces. The main content area is a biographical record for 'Hilda Beatriz Ainscough'. On the left side, there is a vertical menu with links: 'Navegar por las biografías', 'Acerca de este proyecto', 'Bibliografía', and 'Contacto'. Below the menu is a search input field with a magnifying glass icon. The biographical record itself is structured as follows: **Hilda Beatriz Ainscough**, **Variantes del nombre** (Hilda B. Ainscough, Hilda Beatriz Ainscough), **Años de actividad registrada** (1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939), **Lugares de actividad registrada** (Buenos Aires, París), **Residencias o talleres** (Armand-Moisant 9, París (1927, 1928, 1929); Rue du Helder 9, París (1930); Belcarre 252, Buenos Aires (1931, 1932, 1935, 1936, 1937); Parera 178, Buenos Aires (1938); Talcahuano 395, Buenos Aires (1939)), and **Medios**.

Figura 2. Ejemplo de la ficha biográfica de la escultora Hilda Beatriz Ainscough.

Mi propósito primordial es crear un índice de mujeres artistas activas en Buenos Aires. El plan de trabajo comprende un primer relevamiento a partir de los catálogos de los Salones Nacionales. La carga de los datos está siendo realizada a partir de *comma-separated values*, para agilizar el proyecto. Al mismo tiempo, estoy realizando una compilación de fuentes en la plataforma para su organización bibliográfica en *Zotero*, en un intento por dar cuenta de los límites y alcances de las fuentes relevadas. También pretendo que en el futuro

la base pueda construir exhibiciones (con el *ExhibitBuilder*, de *Omeka*), capaces de hacer visibles a las artistas participantes en exposiciones como Salones Nacionales, salones femeninos y Salones de la Sociedad de Acuarelistas. Además, aspiro a poder incluir imágenes. Por supuesto, esto implicaría problemas de derecho de reproducción de las mismas. Sin embargo, este escollo podría salvarse recurriendo a imágenes tomadas de las fuentes primarias. Hay otro obstáculo fundamental: el repositorio está alojado en un servidor que pago anualmente y que no me permitiría incorporar imágenes para todas las artistas.

Finalmente, es necesario señalar que la *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)* no ha sido concebida como un proyecto cerrado, sino como una red en expansión, abierta a colaboraciones de los visitantes y usuarios. Aunque haya comenzado como un esfuerzo individual, aspira a nutrirse del interés que genere en los visitantes y usuarios la información contenida en ella.

› ***Pensando categorías de conexión y análisis***

La superación del *mero depósito de datos* es crucial para que la *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)* se convierta en algo más que en una herramienta de complemento (o más acertadamente de reemplazo) de los tradicionales diccionarios de artistas en Argentina. De este modo, esta base de datos pretende ser más que la suma de sus entradas individuales: superar el repositorio de datos para convertirse en una plataforma analítica y abierta a la colaboración.

Las etiquetas que pueden acompañar cada entrada en *Omeka* permiten descubrir grandes tendencias en el período y hallar conexiones entre artistas individuales, que pueden ser muy inesperadas y que admiten, al menos potencialmente, la creación de nuevas formas de lectura de las actividades creativas de las mujeres. Así, las etiquetas proveen la posibilidad de comprender críticamente la gran cantidad de información disponible en el sitio (véase Figura 3). Ellas iluminan las estrategias de inserción de las mujeres en el panorama artístico local y permiten vislumbrar las relaciones entre estas mujeres artistas.

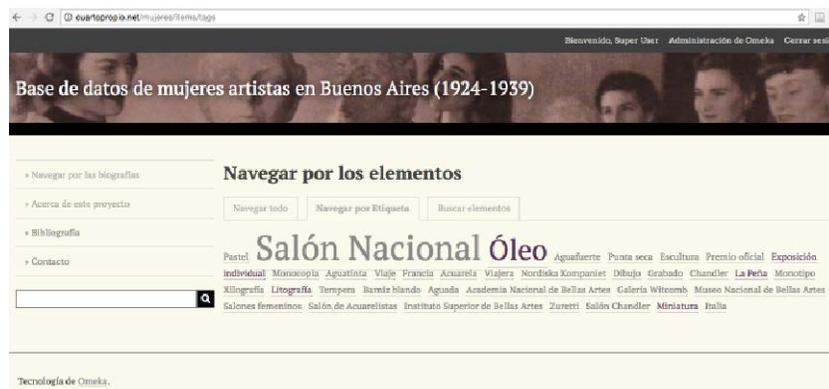


Figura 3. Etiquetas correspondientes a las primeras doscientas treinta fichas biográficas.

El énfasis en las conexiones no debe hacer perder de vista la importancia de la singularidad de cada entrada, en particular cuando se refiere a artistas completamente suprimidas de los repositorios de información más frecuentemente utilizados por los historiadores del arte dedicados al período: las antiguas enciclopedias y algunas obras generales ya clásicas (Gluzman, 2015: 143-149). De este modo, coexisten las búsquedas específicas sobre una artista y una exploración más general. Quisiera conectar esta intención de la base con una problemática que señaló Roy Rosenzweig en 2006: la prevalencia de la biografía dentro de *Wikipedia*. Al respecto, este pionero historiador escribió que “Las biografías de figuras históricas ofrecen un terreno favorable para la Wikipedia” (Rosenzweig, 2006: 126). En tal sentido, la base no aspira a superar esta tendencia, sino a contrarrestar el impulso biográfico (ejemplificado por las *editatones* mencionadas) por otros modos de presentación de la información.

El sistema de etiquetas depende del marco general de la pesquisa en la que se inscribe el repositorio: el propósito es investigar la actividad de las mujeres en Salones Nacionales y otros espacios expositivos, con el fin de precisar su inserción en el panorama artístico argentino. Partiendo de esta consideración, quisiera ahora explicar un poco más las decisiones que he tomado para el armado de las etiquetas, esenciales para descubrir los puntos centrales de las trayectorias femeninas y sus interconexiones.

Un primer grupo de etiquetas comprende los aspectos formativos de cada artista. Se consideran allí los estudios realizados en instituciones como la Academia Nacional de Bellas Artes y, cuando las fuentes lo permitan, la formación recibida en talleres de artistas.

Un segundo conjunto atiende a las exposiciones en que participaron las creadoras. He considerado tanto las colectivas (*Salón Nacional*) como las individuales en diversas galerías, índices claros de compromiso con el trabajo artístico. He agregado, atendiendo a mi interés personal en el tema del asociacionismo de mujeres, la participación en *Salones Femeninos*.

Un tercer grupo se refiere a las alternativas de profesionalización femenina que hallamos en este período. Escogí *Viajera* y *Premio oficial* como las más salientes. Ambas encierran dos puntos de importancia en la vida de una artista profesional: la aventura de emprender viajes (con las posibilidades de descubrimiento que ello comporta, particularmente para las mujeres, cuya libertad de movimiento es tradicionalmente menor a la de los varones) y el reconocimiento de jurados en exposiciones oficiales.

Otro grupo atañe a los medios (*óleo, pastel, escultura*) y géneros (*naturaleza muerta, desnudo, retrato*) empleados por cada artista en sus trayectorias.

Finalmente, un último grupo aspira a introducir la dimensión historiográfica, registrando en qué historias canónicas generales del arte argentino son mencionadas las artistas.

Las etiquetas atienden a espacios de exhibición de varones y mujeres, así como a espacios de formación igualmente compartidos. En efecto, la base aspira a ser también de interés para investigadores y visitantes no únicamente interesados en las mujeres artistas, sino en otros temas de Historia del Arte. De otro modo, corre el riesgo de reforzar la

separación y la ausencia de las trayectorias femeninas de aquellas de sus contemporáneos.

Por supuesto, la lista de artistas consideradas aspira a ser exhaustiva, pero reconozco las enormes limitaciones que tengo para cumplir este propósito. Sin embargo, no quiero que los visitantes pierdan de vista que hay muchas artistas que simplemente no han sido consideradas y que la trama reconstruida sigue presentando lagunas. Quiénes entran y quiénes quedan afuera de la *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)* depende en gran medida de las fuentes utilizadas para su confección. He tomado los catálogos de los Salones Nacionales como puntapié inicial, pero esta base se nutrirá de material disperso en muchas otras fuentes primarias, que la lista elaborada en *Zotero* hará claramente identificables.

› **A modo de cierre**

En el ámbito local, el escaso desarrollo de las Humanidades Digitales dentro de la Historia del Arte torna difícil la evaluación de la *Base de datos de mujeres artistas en Buenos Aires (1924-1939)* en los términos que las instituciones académicas requieren. Se trata de un proyecto individual, llevado a cabo sin la evaluación de expertos en el tema. De este modo, merman sus capacidades de expansión, pues la racionalización del trabajo académico plantea que aquellas tareas no recompensadas deben ocupar un lugar secundario en nuestros trabajos diarios. En particular, la revisión cuidadosa representa para este proyecto individual un obstáculo difícilmente salvable para lograr un estándar elevado en el campo de las Humanidades Digitales.

Sin embargo, desde mi lugar como historiadora del arte comprometida con la difusión de la creatividad femenina, estoy preocupada por encontrar maneras de hacer crecientemente visibles a las mujeres artistas del pasado, no solo para un reducido grupo de académicos con intereses similares. Los medios digitales parecen ser el medio ideal para superar las limitaciones de público que tienen los libros, artículos y ponencias, así como para abrir a una colaboración e intercambio con otros interlocutores. Al mismo tiempo, la base quiere alentar la investigación cuidadosa sobre mujeres artistas. Los índices que me encuentro realizando en *Zotero* serán sobre todo de interés para los investigadores académicos.

Para concluir, quisiera recordar que Jacqueline Wernimont y Julia Flanders sostienen, refiriéndose a los proyectos digitales centrados en la literatura de mano femenina, que aunque una colección de obras femeninas es necesaria para hacer visibles las contribuciones de las mujeres, “debemos considerar si este archivo de escritos femeninos constituye simplemente un ‘enfoque aditivo’ así como sí y en qué medida resuelven los asuntos de exclusión sistemática” (Wernimont & Flanders, 2010: 427). Sin intención de volver sobre el (falso) enfrentamiento entre las Historias del Arte aditivas o reconstructivas, sostengo que las herramientas digitales pueden brindar un camino alternativo de inserción, más difuso y penetrante: un encuentro casual a través de una búsqueda que quiebre el canon

androcéntrico excluyente, en una forma no tradicional de difundir los resultados de una larga pesquisa.

> **Bibliografía**

- Earhart, A. E. (2012). *Recovering the Recovered Text: Digital Canon(s) and Lost Texts* [Vídeo]. Lawrence: The University of Kansas. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7ui9PljDreo> el 10/06/2017.
- Flanders, J. y Wernimont, J. (2010). Feminism in the Age of Digital Archives: The Women Writers Project. *Tulsa Studies in Women's Literature*, 29(2), 425-435.
- Gluzman, G. (2015). Propuestas y desafíos para una base de datos de mujeres artistas en Argentina. En G. del Rio Riande, L. Cantamutto y G. Striker (Eds.), *Las Humanidades Digitales desde Argentina. Tecnologías, Culturas, Saberes* (143-149). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- Hamilton, P. y Spongberg, M. (2016). Introduction: Twenty Years On: Feminist Histories and Digital Media. *Women's History Review*, 26(5), 671-677. Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09612025.2016.1167399> el 23/09/2016.
- Koh, A. (2014). Inspecting the Nineteenth-century Literary Digital Archive: Omissions of Empire. *Journal of Victorian Culture*, 19(3), 385-395.
- Moravec, M. (2016). The Never-ending Night of Wikipedia's Notable Woman Problem. Recuperado de <http://www.boundary2.org/2016/03/wikipedia-woman-problem/> el 10/06/2017.
- Rosenzweig, R. (2006). Can History Be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past. *The Journal of American History*, 93(1), 117-146.
- Wernimont, J. (2015). Introduction to Feminisms and DH Special Issue. *DHQ: Digital Humanities Quarterly*, 9(2). Recuperado de <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/9/2/000217/000217.html> el 23/09/2016.

Entramados y ciudades. Visibilizando

Baldosas por la Memoria

DOMINGUEZ HALPERN, Estela / Universidad de Buenos Aires (UBA) – esteladomiha@gmail.com

ALAMO, Sofía / Universidad de Buenos Aires (UBA) – sophiealamo@gmail.com

ALONSO, Julio / Universidad de Buenos Aires (UBA) – alonso.julito@gmail.com

» *Palabras clave:* Baldosas por la Memoria, smart cities, big data, cartografía, desaparecidos.

› **Resumen**

La conquista de la ubicuidad. Paul Valéry (1871-1945): los espacios están delimitados por las huellas que imprimen en sus geografías. Al caminar la ciudad de Buenos Aires, recorreremos heridas o suturas que constituyen parte de nuestra historia. En el presente ensayo, proponemos transitar un instante de esta memoria que se encuentra latente en sus calles. En el 2005, distintas organizaciones barriales militantes por la Memoria y la Justicia, se propusieron reconstruir la historia de vida de los militantes populares detenidos-desaparecidos o asesinados por el terrorismo de Estado, antes y durante la última Dictadura Militar. Estos grupos autogestionados (Barrios por la Memoria y Justicia) se plantearon la actividad de investigar sobre la vida de estos detenidos-desaparecidos en cada barrio, armar un relato que refleje su historia y colocar una baldosa en homenaje. Lo que la ciudad mantenía oculto, comenzó a marcarse en sus veredas. A partir de estos palimpsestos, se trazó una ruta de trabajo que, a través de la Análítica Cultural, nos permitirá visibilizar nuevas relaciones; no solo de violencia física y simbólica, de temor o de olvido, sino de producción y consumo, de trabajo y alienación. Desciframos los fragmentos esparcidos por las *Baldosas de la Memoria*, cual migajas en el camino. Al tomarlas, evidenciaremos las tensiones y complejidades que los diversos actores sociales delinearon al atravesar su territorio.

› **Primeros pasos. Cartografiando el escenario**



Figura 1. Baldosa en construcción.

Toda ciudad es, sin duda, un sistema semiótico: un espacio significante donde se pueden leer signos constantemente. Como un gran palimpsesto, observamos en ella, capas que perduran y otras que se desvanecen, segmentos que cobran ausencias o presencias, con relación a nuestra mirada o interrogante.

Cuando pensamos en ciudades reificamos imágenes, construyendo relaciones e imaginarios: organizando espacios, texturas, olores, dinámicas. Ellas cruzan nuestras experiencias, nuestra forma de investigarla. ¿Qué es hoy la ciudad para nosotros? Calvino esboza una línea de análisis al respecto:

[...] la ciudad no dice su pasado, lo contiene como las líneas de una mano, escrito en los ángulos de las calles, en las rejas de las ventanas, en los pasamanos de las escaleras, en las antenas de los pararrayos, en las astas de las banderas, surcado a su vez cada segmento, por raspaduras, muescas, incisiones, cañonazos (Calvino, 1991: 11).

Como expresión de lo señalado, observamos el Convento de Santo Domingo.



Figura 2. Convento de Santo Domingo, San Telmo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Éste evidencia, en una de sus torres reconstruidas, balas de la contienda de las Invasiones inglesas de 1807, en donde los ingleses se refugiaron ante la acometida del Regimiento de Patricios al mando de Cornelio Saavedra. La ciudad, entonces, se convirtió en un campo de batalla, en donde vecinos y milicias, en los Altos de San Telmo, lograron repeler las fuerzas de Beresford.

La ciudad invisible se hace presente ante nuestra mirada, ante nuestras preguntas por aquellos trazos que la surcan cual cicatrices en la piel. Suturas o quiebres que marcan un antes y un después. Un silencio que busca su voz y la encuentra en el rastreo de sus surcos, de sus orígenes.

Sus transparencias, sus reflejos, nos impactan en el cotidiano, en un presente que genera nuevas dimensiones: la ciudad virtual. Aquella construida por los datos que se resguardan en repositorios de información gubernamentales y públicos, que se rastrea en los sistemas electrónicos de traslado o geolocalización, que late en el corazón de las redes sociales, que se edifica en el registro de imágenes de sus habitantes o visitantes.

Un algoritmo va organizando su ADN. Las ciudades se parecen, como si el paso de una a la otra no implicara un viaje sino un cambio de elementos, como si sustituyéramos ingredientes en una gran receta, desplazándolos, invirtiéndolos. Un hilo las conecta, una perspectiva, una regla interna se organiza, un discurso cobra vida. Solo hay que descubrir su orden, su singularidad, su sabor, su belleza.

Gregory Bateson (1980) señalaba que las cosas y los fenómenos que acontecen en nuestro entorno o lo que nos sucede, está mucho más conectado de lo que habitualmente suponemos. Este antropólogo, biólogo, cientista social y lingüista, se preocupaba mucho por la fragmentación del saber, la incomunicación entre científicos y la desconexión entre la actividad científica y la experiencia cotidiana. Él atribuía estas dificultades, a la tendencia histórica de las dicotomías (causantes de los dualismos y las ideas absolutas). Consideraba que la ciencia y la filosofía occidental, había venido construyendo puentes incompletos, desde la mitad del río hacia una de las orillas.

Nuestro pensamiento, comienza a desarrollar este autor, pareciera ser lineal y unidireccional. Sin embargo, no tendría que ser necesariamente así. No hay ninguna razón para que sean los objetos, y no las relaciones entre fenómenos, los que configuren y describen nuestra realidad. Para Bateson (1980) existían relaciones, principios de organización en todos los fenómenos o, como él decía, *pautas que los conectan*. ¿Qué pauta conecta al cangrejo con la langosta y a la orquídea con el narciso, y a los cuatro conmigo? ¿Y a mí contigo? ¿Y a nosotros seis con la ameba, en una dirección, y con el esquizofrénico retardado, en la otra?

En *Espíritu y Naturaleza*, Bateson (1980) nos habla de este patrón (*pattern*), de este diseño de sentido que constituye nuevos campos de saber/poder, al tiempo que construye miradas cada vez más polideterminadas y multicausales acerca de cualquier tema significativo. La relación se produce dinámicamente con estructuras distintas, entre organizaciones y patrones.

Lev Manovich (2012), artista, teórico y crítico especialista en nuevos medios, indaga en el reconocimiento de patrones, complejizando lo señalado al observar las nuevas mutaciones que se producen en las Ciudades, en el devenir del cotidiano. La revolución digital implica en sí misma un cambio profundo en las estructuras básicas de la sociedad. Las características principales que definían a las sociedades urbanas del siglo XX no bastan ya para comprender y definir una sociedad digitalizada. Los nuevos medios, los objetos culturales desarrollados a través de las nuevas herramientas digitales en un contexto tecnológico, ocupan un espacio central de la cultura contemporánea, creando contenidos, volviéndose mediadores de la mayoría de contribuciones al corpus contemporáneo del conocimiento.

Las investigaciones de este artista ruso se centran en lo que él mismo denominó *analítica cultural* (Manovich, 2008; 2012; 2013), focalizando el uso de métodos de computación para el análisis de información cultural masiva, obtenida de múltiples fuentes diferentes. Su objetivo final es avanzar en el conocimiento de la evolución cultural de la especie humana usando las tecnologías digitales para hacerlo.

El *cultural analytics* no es nada más que una nueva metodología para trabajar con lo que se denomina *Big Data*: aquellos sistemas que gestionan grandes cantidades de información y que requieren –necesariamente– de un replanteamiento sobre cómo clasificamos, mostramos o gestionamos grandes volúmenes de información que desbordan las metodologías tradicionales. La investigación de los patrones comunes en colecciones masivas

de imágenes o vídeos (billones) o el análisis de la evolución de las experiencias interactivas digitales son dos de las ocupaciones centrales de los investigadores.

Aquello maquínico y lejano del software, señala Lev Manovich, ha comenzado a tomar el control. Aparece invisible, pero se ha vuelto un *layer* que está adherido a todo rastro social contemporáneo, constituyendo un flujo permanente. Nuestra cultura *corre* bajo un software. El mismo, sacude la forma de instalarnos en el mundo, de transitarlo. Hoy, las modelizaciones se presentan sin mediación alguna; las capas son cada vez más transparentes: ecografías, simulaciones de recorridos de GPS, estimaciones de tiempo de espera en consultorios, interfaces de escritura y lectura, inmersiones y transformaciones no solo en videojuegos sino en la forma de vincularnos con el otro. Esto es, analizar las relaciones entre los individuos, las interacciones, los puntos de encuentro, las transiciones que se producen, las secuencias.

Motores de búsqueda, sistemas de recomendación, aplicaciones de mapeo, herramientas de blog, herramientas de subastas, clientes de mensajería instantánea, y por supuesto, plataformas que permiten a otros escribir nuevo software –*Facebook, Windows, Unix, Android*– están en el centro de la economía, cultura, vida social y, cada vez más, en las políticas globales. Este *software cultural* –cultural en el sentido de que es usado por cientos de millones de personas y que acarrea átomos de cultura (medios e información, además de interacción humana en torno a estos medios e información)– es sólo la parte visible de un universo de software mucho más amplio.

› ***La ciudad como registro***

Superficies y entramados. El lugar que habitamos

Como habitantes de la ciudad, nuestros desplazamientos por ella también son registrados y almacenados, geolocalizados en bases de datos; y esos datos hablan. Construyen una ciudad que puede ser conocida, interpretada, imaginada, anticipada, gobernada.

La *datificación* de las ciudades imagina todo un nuevo léxico a su alrededor: *Smart cities* o *ciudades inteligentes, monitoreo, sensores, open data, gobierno abierto, geolocalización, mapping*. Aunque siempre lo han sido, las ciudades se vuelven objetos comunicacionales al ser *datificadas*, convertidas en datos, tanto por las estructuras dominantes públicas y privadas, como por sus habitantes en los medios sociales.

La ciudad puede ser concebida ahora como una red interconectada de personas y dispositivos. Los tiempos en que sólo las computadoras o los móviles se conectan a Internet son superados próximamente, cuando pasemos de la internet de las pantallas a la internet de las cosas¹. Mientras que en 2016 habría unos seis mil trescientos millones de dispositivos

¹ El Internet de las cosas potencia objetos que antiguamente se conectaban mediante circuito cerrado, como comunicadores, cámaras, sensores, y demás objetos físicos con un IP específica (como contenedores de

conectados a Internet, en 2020 esta cifra ascendería a veinte mil millones, según la consultora Gartner Group (2015).

Industrialización, masificación, grandes urbes. Escenarios que constituyen realidades en todo el globo. GPS, mapas, protocolos de geolocalización, sensores de sonido y contaminación, cámaras de monitoreo inteligentes, Smartphones, tarjetas electrónicas, información pública y digital, medios sociales, ¿qué elementos los unen? ¿existe una pauta que los conecta?

Estos artefactos que en mayor o menor medida van apareciendo en todas las ciudades, dibujan también nuevos paisajes: mapas colectivos hechos en tiempo real, en conjunción con tecnologías biométricas de desplazamiento, manifestaciones de la ciudad en redes sociales. Howard Reinghold (2009) nos habla de multitudes inteligentes, grupos de personas que desarrollan movilizaciones colectivas gracias a las potencialidades que ofrecen las nuevas tecnologías, construyendo a través de esa red conversacional, un espacio urbano.

Como señalábamos, la digitalización de las ciudades se vincula con el andamiaje conceptual de la cultura del software: la ciudad es parte activa de los intercambios comunicacionales mediados por software y generadora de una cantidad ingente de información que precisa de herramientas analíticas para ser analizada y comprendida. Su digitalización no sería posible sin algoritmos sociales, sin internet de las cosas, sin cultura participativa y sin gobierno abierto. Los datos cobran vida, creando visualizaciones interactivas y mapas dinámicos de datos culturales, posibilitando el descubrimiento de patrones que no eran visibles con anterioridad.

En el presente trabajo, nos proponemos usar las herramientas digitales de recolección, visualización y mapeo de información disponible en la Web 2.0 para leer y construir una imagen de la ciudad habitada por sus datos. Una ciudad es una base de datos inmensa y profunda y es allí en donde deseamos trabajar.

Nuestro objeto serán las *Baldosas por la Memoria*. Construiremos una cartografía particular en la que se visibilizan, en un mapa interactivo, las baldosas que homenajean y recuerdan a los desaparecidos de la última dictadura militar (1976-1983). Con el fin de encontrar nuevos sentidos, teniendo en cuenta que esas baldosas también nos hablan de recorridos, lugares de secuestro y asesinato, hemos geolocalizado además las comisarías, hospitales, centros clandestinos de detención de la ciudad de Buenos Aires.

› Baldosas por la Memoria

Los espacios están delimitados por las huellas que imprimen en sus geografías. Al caminar la ciudad de Buenos Aires, recorreremos heridas o suturas que constituyen parte de nuestra historia. Nos proponemos transitar un instante de esa memoria que se encuentra

basura, molinetes en el subte o impresoras) permitiéndole comunicarse globalmente mediante el uso de la red.

latente en sus calles.

En el 2005, distintas organizaciones barriales militantes por la Memoria y la Justicia, se propusieron reconstruir la historia de vida de los militantes populares detenidos-desaparecidos -asesinados por el terrorismo de Estado, durante la última dictadura militar (1976-1983)². Estos grupos autogestionados (Barrios por la Memoria y Justicia) se plantearon la actividad de investigar sobre la vida de estos detenidos-desaparecidos en cada barrio, construyendo un relato que refleje su historia, colocando una baldosa en una ubicación significativa para sus familiares, a modo de homenaje. Este trabajo produjo los libros *Baldosas por la Memoria*. Su primera edición es de marzo del 2010 en donde participan comisiones de los barrios de Almagro-Balvanera, Pompeya, San Cristóbal y San Telmo-La Boca. Su contenido, el editorial y el fotográfico, fue aportado por dichos grupos. En la Segunda Edición, se corrige y amplían los registros. Data del 2011 y se suman las comisiones de los barrios de Chacarita-Colegiales, Liniers-Mataderos y Villa Luro, Palermo, Villa Soldati-Lugano-Villa Celina³ y el Hospital Posadas.

Lo que la ciudad mantenía oculto, comenzó a marcarse en sus veredas. A partir de estos palimpsestos, se traza una ruta de trabajo a través de la analítica cultural. La misma nos permitirá visibilizar nuevas relaciones: no solo de violencia física y simbólica, de temor o de olvido, sino de producción y consumo, de trabajo y alienación. Nos proponemos descifrar los fragmentos esparcidos por las *Baldosas de la Memoria*, cual migajas en el camino. Al tomarlas, evidenciamos las tensiones y complejidades que los diversos actores sociales delinearon al atravesar su territorio.

La ciudad, como organismo vivo, crece, se reconstruye, configura. Siente y expresa la vida de sus habitantes. Trazar un *mapa en un territorio* no es nada sencillo. Diversas dinámicas se encuentran ocultas en cada entramado. Las decisiones que se fueron tomando constituyen síntesis de grandes complejidades. Dar cuerpo al proceso de reconstrucción de historias de vida sensibiliza, no sólo a los actores implicados, sino que al mismo proceso. No es la historia de Otros sino la de Nosotros, los que habitamos no sólo una ciudad, sino los que nos constituimos como sujetos en la misma, atravesados por la historia, por las geografías y sus economías sociales. Cada baldosa materializa una historia de vida y se constituye en una marca en cada vereda de cada uno de los barrios.

Así, convoca a una memoria colectiva que, lejos de venerar una memoria estática, traza un puente entre distintas generaciones, entre los diversos transeúntes, entre nosotros: los vecinos, los habitantes. Las baldosas son un modo de volver acontecimiento a la memoria, de hacerla potente para interpelar el paso, el camino; sembrando una huella, una pregunta. Reconociendo nuestro pasado, caminando en el presente.

² La iniciativa impulsada por el Espacio Memoria y Derechos Humanos (ex ESMA) y la Comisión por la Memoria de Belgrano-Núñez busca reconstruir la historia de vida y reivindicar el compromiso político de las personas detenidas desaparecidas, a través de la confección y colocación de baldosas recordatorias.

³ Villa Celina fue incorporada por las Asambleas. Sabemos que es un barrio que se localiza en el Partido de La Matanza.

A través de las baldosas se vuelve a dar entidad a los nombres que en ellas se inscriben, se busca reconstruir su historia de vida, evitar el olvido. Albergan en cada proceso constructivo la expectativa que, en el futuro, estas marcas, se constituyan en mojones indiscutibles sobre el compromiso sobre la vida y la Justicia: un testimonio sobre los vejámenes y violaciones a los derechos humanos sufridos en el pasado. Son la síntesis de un compromiso, resaltando la importancia de poder marcar las veredas e interpelar a cada uno de los transeúntes que pasan por allí, fortaleciendo las políticas de memoria, verdad y justicia.

Visibilizando trazos

Aquí la ruta. Aquí el entramado. Lo que vemos en la presente visualización, es el producto de volcar la información compendiada en los libros *Baldosas por la Memoria* (2011)

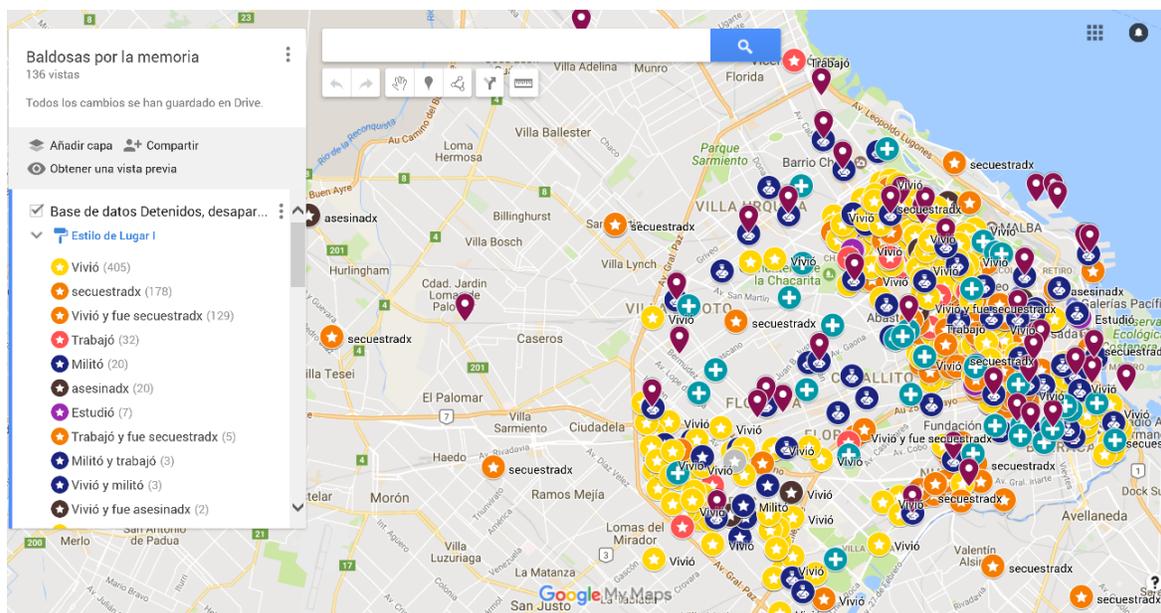


Figura 3. Mapa Digital – Baldosas por la memoria. Elaboración propia.



Figura 4. Libros publicados por Barrio por la memoria y la justicia.

› **Cómo se trabajaron los datos**

La metodología adoptada en el presente trabajo fue pasar los datos que se encontraban en las páginas de la edición *Baldosas por la Memoria I* (2011) y volcarlos en una planilla *Excel* para luego indexarlas en *Google Maps*:

Listado Balvanera

Mickflik, Saúl

Detenido-desaparecido el 10-08-78
Vivió en Once, en inmediaciones de UTA

Miguel Chazarreta Fernández, Raúl Rodolfo

Asesinado el 29-03-77
En Córdoba y Callao

Monari, Graciela

Detenida-desaparecida el 25-11-76
Vivió y fue secuestrada en Junín 20, depto. 2

Oxley, Raúl Enrique

Detenido-desaparecido el 23-10-74
Secuestrado en Entre Ríos e Independencia (bar)

Palumbo Garrido, Juan Carlos

Detenido-desaparecido el 07-01-83
Vivió en Combate de los Pozos 159, 1º C

Payer, Pablo Eugenio

Detenido-desaparecido el 10-05-78
Vivió y fue secuestrado en Déan Funes 528

Figura 5. Fuente: Libros Baldosas por La Memoria. Barrios por la memoria y la justicia.

En esta captura realizada en una de sus páginas vemos cómo se encuentra organizada la información por parte de las comisiones: nombre y apellido, fecha en la cual fue detenido-

desaparecido, asesinado y una localización.

En el libro se encuentra desagregada una de las dimensiones más importantes: la de la desaparición y asesinato. Las comisiones fueron las que organizaron las categorías: *vivió, secuestradx, vivió y fue secuestradx, trabajó, militó, asesinadx, estudió, trabajó y fue secuestradx, militó y trabajó, vivió y militó, vivió y fue asesinadx, transitó, vivió, trabajó y fue secuestradx*. Las x fueron consignadas en el presente trabajo, para poder sumar los géneros para no duplicar la información cuando cartografiábamos la misma.

Es importante destacar que los nombres que aparecen en estos libros son los nombres que fueron acercando los familiares a las comisiones barriales para generar una baldosa. Podemos decir entonces que los libros documentan 815 baldosas, dentro de las cuales 256 homenajean a mujeres. Sabemos que ellas no constituyen el registro total de los desaparecidos en la Capital Federal como así tampoco el total de los homenajes realizados. Las comisiones barriales, trabajan con los familiares y las organizaciones sociales que se acercan a ellas. Por lo tanto, el registro de la memoria sigue creciendo y estos documentos (libros) expresan un momento de ese trabajo, de esa reflexión sobre la memoria.

Por otro lado, la ciudad de Buenos Aires cuenta en la actualidad con 15 comunas y 48 barrios. En lo que hemos datificado, se geolocalizaron baldosas en 10 barrios, con sumatorias internas (Colegiales y Chacarita, Liniers con Mataderos y Villa Luro). Asimismo, cabe agregar que el barrio Parque Chas fue conformado como tal en el año 2005 y Puerto Madero en los años 90. Por lo que, en el período histórico que analizamos, las comunas no existían (Ley de Comunas 2006) y los barrios eran 46. En referencia a las comisarías, se han creado 3 nuevas: una en el Barrio Belgrano (Artilleros 2081) Plaza Italia (República Árabe Siria 2961) y Villa Lugano (Av. Cruz y Cafayate).

En la imagen que se presenta en este apartado leemos al compañero Raúl Enrique Oxley. Se conoce su fecha de detención-desaparición, pero su secuestro se localiza en un bar en Av. Independencia intersección con Av. Entre Ríos. Así como el caso de Raúl Rodolfo Migueles Chazarreta Fernández que se localiza su secuestro en Av. Córdoba esquina Av. Callao. Si bien estos son los datos que relatan los familiares, cuando se vuelcan en el mapa, se producen problemas de consistencia dado que el vuelco de la información se produce mediante la información exacta.

Las categorías van cobrando vida cuando las baldosas se empiezan a geolocalizar según los barrios. En la presente imagen se puede observar la categoría *Vivió* en vínculo con otras *Categorías* de forma agregada. Luego lo que se realizó fue una desagregación de la misma, siguiendo las categorías que plantearon las comisiones. Fuertemente se puede observar, que el 44,5% hace referencia a que el compañero fue secuestrado y un 32,1% nos indica que vivió y fue secuestrado. Otras baldosas nos hablan de dónde trabajó, dónde estudió, o donde militó y trabajo.

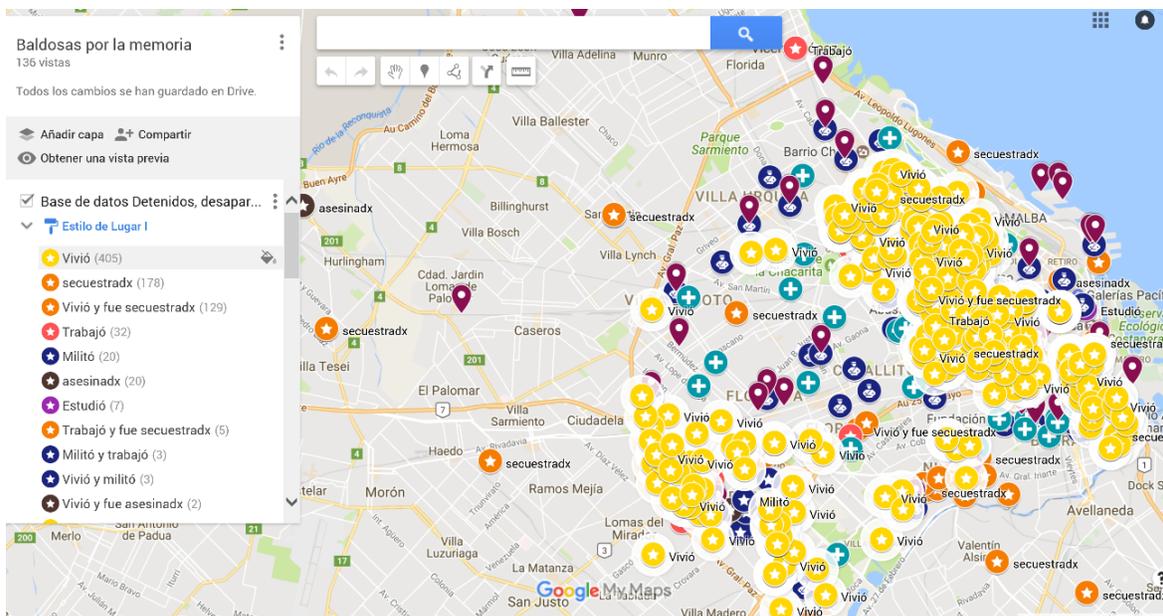


Figura 6. Distribución según categorías.

Aquí, las baldosas son relato, historia y memoria. Por otro lado, al cartografiar las baldosas, ubicamos las comisarías, los centros clandestinos de detención y otros lugares de reclusión ilegal del terrorismo de Estado que sufrió la Argentina entre 1974 y 1983. Estos últimos datos fueron tomados del documento del *Programa Registro Unificado de Víctimas del Terrorismo de Estado* (RUTVE, 2017)⁴.

⁴ Área de Investigación-Unidad Secretario y Dirección Nacional de Sitios de Memoria, de la Secretaría de Derechos Humanos, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. Programa Nacional Mapa Educativo (PNME), Ministerio de Educación de la Nación

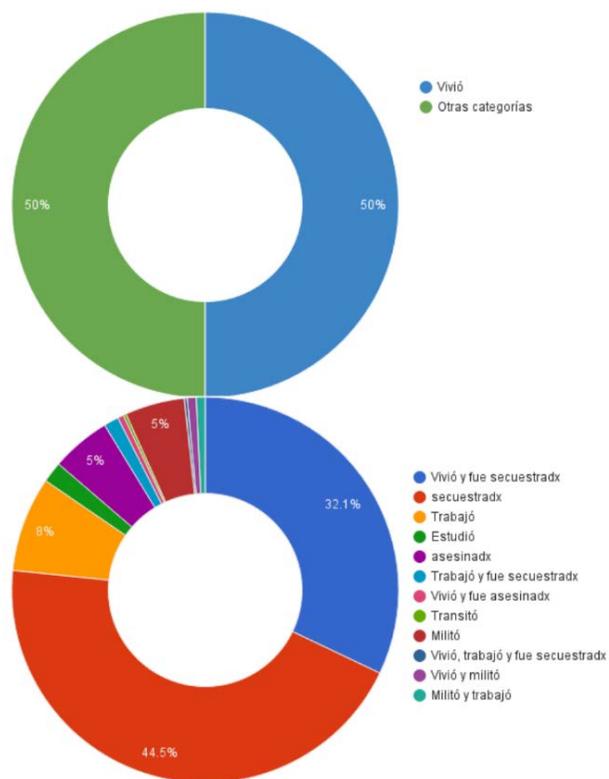


Figura 7. Mapa digital Baldosas por la Memoria, ubicación destacada de las baldosas.

En esta imagen se observa la huella de la categoría de la baldosa *vivió* y la relación entre los centros clandestinos (punto morado), las comisarías (icono azul con su consecuente imagen) y los hospitales (cruz celeste petróleo). [📍📍📍] Como señalan Burucua y Kwiatwoski (2014), registrar el desgarramiento se convierte en una necesidad. El registro de los familiares enmarca un compromiso. Es su impronta la que garantiza la representación, la que le da vida.

Es en esta imagen en donde las Humanidades Digitales se hacen presentes. La lectura lejana (Moretti, 2007) permite observar patrones ocultos a la vista de la lectura cercana. Observamos en la imagen que precede a la ciudad como un espacio dividido, situada a través de los centros clandestinos, las comisarías y los hospitales. Podemos quizás sostener un argumento si miramos solamente esta imagen. La categoría más fuerte (la mitad de la base de datos), nos habla de un patrón. Pero, sabemos que lo que vemos es lo que los familiares han construido, han reificado. No es el patrón del dolor, del miedo y del vejamen. Es la actividad misma, es la voz de la comunidad que se hace presente: que desea construir por sobre tanta destrucción.

La analítica cultural construye representaciones a través de grandes masas de datos. Pero estos datos no son espurios. Son objetos culturales, entramados que, como señala Louis Marian, poseen una dimensión transitiva por lo cual señalan algo que se encuentra por fuera de ellos y una dimensión reflexiva mediante la cual hablan y comparecen por sí mismos.

Hacen presencia en una ausencia. Nuestro mapa, es su mapa, su historia, su vida. En esta acción indirecta, las marcas constituyen la representación de los que no están.

A las comisiones barriales se acercaron 405 familias. Contaron la historia de aquellos que ya no están. Relataron texturas, compromisos sociales, sueños, sonrisas. Esto también es cada baldosa: una red de relaciones que se pone en juego, una comunidad en busca de justicia y respeto.

Las baldosas están vivas. Laten en el paso del transeúnte, latan en cada familia, en cada organización social que ha encontrado un lugar, un espacio, para convocarse en el homenaje. Para señalar la presencia, para construir el presente. Somos interpelados por el deseo de traer las *historias de las víctimas* al presente, re-estructurando la memoria, fundiéndose en una misma temporalidad, constituyendo una figura inexistente en la lengua española: desarrollando un presente continuo.

La baldosa es ese presente; se constituye en homenaje, reivindicación y de alguna manera, testimonio del sujeto que ya no está. Enclava un señalamiento político y público. La marcación de los espacios, la elección del lugar es dado por un colectivo que indaga, inscribe en el aire ciudadano y se hace realidad en cada señalamiento. Se encuentra en nuestros pies, en el camino que se transita todos los días, de forma de ser basamento de una huella política cultural y una apuesta colectiva de justicia.

> **Bibliografía**

Barrios por la Memoria y Justicia (2011). *Baldosas por la Memoria*, 2^{da} Edición Corregida y ampliada. Buenos Aires: Instituto Espacio para la Memoria.

Bateson, G. (1980). *Espíritu y Naturaleza*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Calvino, I. (1999). *Ciudades invisibles*. Barcelona: Editorial Minotauro.

Programa Registro Unificado de Víctimas del Terrorismo de Estado (RUTVE) Área de Investigación – Unidad Secretario y Dirección Nacional de Sitios de Memoria, de la Secretaria de Derechos Humanos, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. Programa Nacional Mapa Educativo (PNME), Ministerio de Educación de la Nación.

Gartner Group (2015). *Gartner Says 6.4 Billion Connected "Things" Will Be in Use in 2016, Up 30 Percent From 2015*. Recuperado de <http://www.gartner.com/newsroom/id/3165317> el 10/7/17.

Manovich, L. (2008). *Introducción: Estudios de Software para Principiantes*. Traducción al español a cargo de Adrian Yalj y Sofía Alamo, de uso exclusivo para la Cátedra de Datos (Piscitelli)-FSOC-UBA.

_____ (2012). *Lev Manovich nos lleva de la lectura al reconocimiento de patrones*. Traducción al español a cargo de Agustina Migliorini, Cátedra de Datos (Piscitelli)-FSOC-UBA.

Manovich, L. y Hochman, N. (2013). *Haciendo zoom en una ciudad Instagram*. Traducción al

español a cargo de Gino Cingolani Trucco y Martín Rodríguez Kedikian, de uso exclusivo para la Cátedra de Datos (Piscitelli)-FSOC-UBA.

Moretti, F. (2007). *La literatura vista desde lejos*. Barcelona: Editorial Marbot.

Reinghold, H. (2009). *Multitudes inteligentes: la próxima revolución social*. Barcelona: Gedisa.

Territorios nacionales, territorialidades ciberespaciales: disputas discursivas sobre la soberanía en la circulación de literatura digital

GÓMEZ, Verónica Paula / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
Centro de Investigaciones Teórico-Literarias-Universidad Nacional del Litoral (CEDINTEL-UNL) –
veronicagomez@conicet.gov.ar / veronicapgomez@yahoo.com.ar

» *Palabras clave: literatura digital, territorio nacional, ciberespacio, discurso, ELO.*

> **Resumen**

En el marco del Doctorado de Humanidades (UNL), llevamos adelante una investigación tendiente a indagar cuáles son los procesos de transformación de la idea de Nación, vehiculizada tradicionalmente mediante una literatura impresa escrita en lengua nacional, al hallarse expuesta al impacto de la *intermedialidad* de nuevas producciones literarias en entornos virtuales multilingües y a la yuxtaposición de lenguajes audiovisuales. Tomamos como caso pionero *Electronic Literature Organization (ELO)* (<http://www.eliterature.org/>). Este trabajo constituye un informe de avance de la primera parte de nuestra investigación, en la que se pone en tensión un aspecto fundacional de la idea de Estado-Nación –el de territorio soberano– al verse expuesto a nuevos modos de circulación de los bienes culturales en territorialidades ciberespaciales que demandan otra idea vectora para responder a la pregunta por el lugar: ¿local, global, mundial? De allí que nos proponemos como objetivo analizar discursos basales de nuestro caso de estudio –ELO– en los que se referencian territorialidades nómades propias del ciberespacio, tales como documentos sobre premiaciones, manifiestos, textos inaugurales de conferencias y propuestas de proyectos por venir. Partimos del supuesto de que el factor *soberanía*, que inscribió la pertenencia de la literatura impresa a lo largo de las últimas tres centurias en el territorio sólido y concreto de los límites geopolíticos nacionales para desde allí ser comunicada y consumida, se reformula bajo la idea vector de *territorialidades interzonales*, lo que produce la corrosión del Estado-Nación en la construcción de discursos fundacionales y, consecuentemente, en la producción, promoción y consumo de los bienes literarios.

› **La ecuación de lugar en el ciberespacio**

Este trabajo se propone una primera indagación al análisis de algunos textos basales que aparecen en el caso pionero del que nos ocupamos en nuestra tesis doctoral, *Electronic Literature Organization*¹. En ese trabajo de largo aliento estudiamos el vínculo entre Literatura y lugar, tomando una metáfora traída de la Economía según la cual habría una ecuación inicial basada en la relación entre Literatura y Estado-Nación que se compone de tres factores: territorio soberano, imprenta y lengua nacional. En esta ponencia nos dedicamos, en particular, al primer componente, la soberanía, que inscribió la pertenencia de la literatura impresa a lo largo de las últimas tres centurias en el territorio sólido y concreto de los límites geopolíticos nacionales para desde allí ser comunicada y consumida. Sostenemos que en lo que respecta a la literatura digital, el territorio soberano se reformula bajo la idea vector de *territorialidades interzonales* propias del ciberespacio, lo que produce la corrosión del Estado-Nación como eje para la construcción de discursos fundacionales y, consecuentemente, en la agencia de promoción de los bienes literarios. Entendemos que una interzona podría ser definida como el entrecruzamiento generador de una significación nueva, un plus en la migración, el establecimiento de un sentido que influye culturalmente en la conformación social (Gómez, 2015: 55). La interzona presupone una multiplicidad de sentidos sociales y culturales que son posibilitados y potenciados, para decirlo en términos que emplean Deleuze y Guattari (2009), en este *intermezzo* que convoca el armado de líneas rizomáticas por fuera de los parámetros establecidos por la Modernidad.

Para desplegar escuetamente nuestra hipótesis, realizamos una primera aproximación al campo a partir del análisis de cuatro tipos de textos disponibles online: la presentación de la página que cuenta la historia de *ELO* (pestaña *What is E-lit?*² y pestaña *History*³), las breves referencias a los proyectos finalizados o en curso (pestaña *Projects*)⁴, los textos dedicados a los ganadores del premio en 2001 y del segundo premio en 2016, quince años después (pestaña *Awards*)⁵ y la invitación al próximo congreso internacional en Porto (pestaña *Conference*)⁶. La elección de los textos para analizar responde a una manera que nos permita pensar cierto recorrido progresivo⁷ en la transformación discursiva en las operaciones de institucionalización y legitimación de *ELO*.

Gisèle Sapiro, en un artículo titulado “Le champ est-il national?” (2013), cuestiona la

¹ Véase <http://www.eliterature.org/>. En adelante, se hará referencia solo por sus siglas: *ELO*.

² Véase <http://eliterature.org/what-is-e-lit/>.

³ Véase <http://eliterature.org/elo-history/>.

⁴ Véase <http://eliterature.org/projects/>.

⁵ Véase <http://eliterature.org/2016-elo-awards/>.

⁶ Véase <https://conference.eliterature.org/>.

⁷ Con esto no queremos referirnos a una línea diacrónica que manifieste la sucesión de hechos por orden de tiempo, sino al modo en que podría pensarse el crecimiento de la organización en relación con operaciones de producción y consumo de literatura digital dentro del campo.

posibilidad de acotarnos a un *nacionalismo metodológico* apelando a la dificultad de estudiar perspectivas transnacionales a partir de la variable nacional como unidad de medida de bienes culturales insertos en una cultura visual global (Darley, 2002 [2000]). En esta línea, nuestro trabajo de investigación en general y esta comunicación en particular se interrogan sobre el desplazamiento de los límites soberanos a los que apelaron ciertos discursos de la literatura impresa nacional dominante, corroídos ante la emergencia (Williams, 2009 [1977]) de nuevos nexos y disputas en el campo de la literatura digital. Tal como afirma Sapiro:

C'est en effet depuis le début du XIXe siècle que l'État-nation est le cadre de référence pertinent pour étudier les processus de différenciation des champs, quand le nationalisme est devenu le principe de cohésion qui supplantait la religion pour former des entités abstraites à base territoriale (Sapiro, 2013: 74)⁸.

Pero durante la última década del siglo XX y los primeros años del XXI se observa, de manera creciente, un cambio nodal en lo que respecta al territorio soberano propio del trazado de un Estado-Nación (Portinaro, 2003: 53-69) en un contexto de Modernidad desbordada (Appadurai, 2001) que reorganiza la cartografía geopolítica dominante y, consecuentemente, la producción y el consumo de bienes culturales. En este sentido y siguiendo el planteo weberiano (Weber, 2014), sostenemos que frente a los textos considerados basales de la *ELO* es preciso autonomizar el objeto de estudio producido en un campo no necesariamente nacional y proponer una idea alternativa que permita explicar las nuevas formas en que se asume el vínculo entre Literatura y lugar. De allí que acuñamos la noción de *territorialidades ciberespaciales*, haciendo hincapié en los nomadismos tecnológicos (Lemos, 2011: 1-12) que afectan a las prácticas artísticas en general y a los bienes literarios en particular.

› ***Manifestar. La corrosión del territorio nacional en los bienes literarios***

La literatura digital es un fenómeno incipiente y, como tal, se presenta autorreflexivo y prescribe sus fundamentos. En este sentido, aparecen textos inaugurales que pretenden erigirse como un manifiesto que sienta las bases de lo nuevo en el campo. Algo relevante en estos textos iniciales es la ausencia de marcas que aludan a un territorio nacional –como podemos pensar en el caso de los textos que coronaron el Centenario argentino– y, en cambio, se refieren en términos globales a lugares locales de la comunidad: “ELO has grown to be a

⁸ “En efecto, desde comienzos del siglo XIX, el Estado-Nación es el marco de referencia pertinente para estudiar los procesos de diferenciación de los campos, cuando el nacionalismo ha devenido el principio de cohesión que suplanta la religión para formar entidades abstractas con base territorial”. (Traducción propia).

vital part of the electronic literature community”⁹. Esta breve aseveración incluye, en principio, las distintas universidades estadounidenses que le dieron sustento económico al proyecto institucional: University of California, University of Maryland, Massachusetts Institute of Technology.

Al mismo tiempo, las producciones que desde un primer momento se alojaron en la plataforma y los eventos *in situ* sucedidos desde 1999 al presente varían su procedencia y no se rigen por un criterio nacional-internacional en sus temáticas ni en sus desarrollos, sino por la ubicuidad en lo que se refiere al tiempo y al espacio: *Chercher le text* (the Université Paris 8 in Paris, France); *Electrifying Literature: Affordances and Constraints Conference* (the University of West Virginia, Morgantown); *Open House/Open Mic/Open Mouse* (Massachusetts Institute of Technology [MIT], Massachusetts); *Archive and Innovate* (Brown University, Rhode Island); *Visionary Landscapes* (Washington State University, Vancouver); *The Future of Electronic Literature Symposium* (University of Maryland, College Park); *MACHINE series* (Philadelphia); *presentation/reading by digital poet/artist Jason Nelson* (University of California, Los Angeles [UCLA]); *Writing-Writers, Computers, and Networks* (Providence and Boston); *HyperText: Explorations in Electronic Literature* (UCLA Hammer Museum); *Self-Organizing Systems: rEvolutionary Art, Science, and Literature* (UCLA); *ACH/ALLC (Association for Computers and the Humanities/Association for Literary and Linguistic Computing) conference* (UCLA); *The e(X)literature conference* (University of California, Santa Barbara); *The State of the Arts Symposium* (UCLA); *Electronic Literature Awards in fiction and poetry; Boston T1 Party; Chicago readings GiG*¹⁰.

Esta larga lista de eventos realizados por *ELO* se localiza en el *aquí y ahora de lo global* (Appadurai, 2001), propio de una Modernidad desbordada, sin contenciones, en la que la variable territorial no se explicita en sus temáticas ni en las presentaciones experimentales. Esto no quiere decir que se omitan disputas que tienen que ver con el lugar de encuentro y desarrollo de los mismos y, en esta línea, a simple vista se observa que en su mayoría han tenido sitio en universidades estadounidenses que financiaron o financian aún la organización. Esto significa que la relación entre poder, sociedad y economía no es indistinta al ciberespacio, pero la producción de literatura digital y los asistentes a los eventos se sujetan a consumos propios de la globalización de bienes cuya soberanía nacional se desdibuja y pierde centralidad.

Coincidimos con Appadurai (2001: 33) en que “la localidad es en sí misma un producto histórico y que las historias a través de las cuales surgen las localidades están, a su vez y eventualmente, sujetas a la dinámica de lo global”. Es decir, que los textos inaugurales de *ELO* que se ubican en el espacio de la interzona postulada se hallan en una doble posición: son dueños de una ciudadanía nacional, pero no es esa Nación (o al menos no lo es centralmente)

⁹ Véase <http://eliterature.org/>. “*ELO* se ha desarrollado para ser parte vital de la comunidad de literatura electrónica” (Traducción propia).

¹⁰ Las referencias se ubican desde la última (2013) fichada en el sitio web de *ELO* a la primera (1999) realizada.

la que les sirve para crear y/o interpretar lo producido en el ciberespacio. En cambio, en la interzona se genera una “condición de vecindad sin sentido de lugar” (Appadurai, 2001: 42), lo que implica una experiencia de desanclaje de las coordenadas modernas de los bienes literarios.

Por otro lado, estos eventos que se han dado a lo largo del tiempo poseen una característica propia de las actuales tecnologías: la movilidad informacional (Lemos, 2011) ligada a la potencia del consumo mediante dispositivos móviles –lo que implica la deslocalización de los eventos y las producciones–:

Moverse implica dificultades de acceso a la información y, en el límite, la movilidad informacional se da solo por la posibilidad de consumo. Con los medios que tienen función posmasiva, móviles y en red, hay posibilidades de consumo, pero también de producción y distribución de información. Con ellos, la movilidad física no es un impedimento para la movilidad informacional, muy por el contrario. La segunda se alimenta de la primera. Con la actual fase de las computadoras ubicuas, portátiles y móviles, estamos en una “movilidad ampliada” que potencia las dimensiones física e informacional (Lemos, 2011: 2).

De este modo, ya no es preciso encontrarse en el lugar del evento para participar informacionalmente de él en simultáneo.

Pero con ello no basta. En varias ocasiones, la pregunta por la *localidad* de las producciones de literatura digital regresa con fuerza y se explicita en los temas a tratar en los simposios dedicados a su estudio. Por poner un ejemplo, tomemos el texto de invitación a “*Chercher le texte*”, *Manifestation internationale de littérature numérique*¹¹. Ya desde el título se alude a una búsqueda que, como tal, desembocará en encuentros con la literatura digital que se *internacionaliza* aunque no haya naciones en juego, al menos aparentemente. Más adelante, en el texto que figura online y postula las características del evento, dice:

Lors des performances, le texte littéralement “*mis en scène*” devient un subtil terrain de jeu, et se construit en connivence avec le public. Détournant les codes traditionnels de la lecture, il provoque, surprend, étonne, déroute, *il n’est jamais là où on l’attend*¹².

Como se puede observar, las marcas resaltadas en cursiva remiten al lugar de desarrollo de la literatura digital *situada* aludiendo a la construcción de un *terreno de juego* fuera de los *códigos tradicionales de lectura*. Se pone de manifiesto que la premisa de buscar el texto supone una performance que caracteriza este tipo de producciones. De modo que se tensionan dos aspectos basales de la Modernidad: la portabilidad instantánea –propia de la movilidad informacional a la que se refiere Lemos (2011: 2)– que supone la ampliación global del evento y la presentificación de la experiencia literaria local como única.

Les frontières nationales, qui ont longtemps constitué l’impensé de l’histoire

¹¹ ‘*Buscar el texto*’. *Evento internacional de literatura digital* (Traducción propia).

¹² “Durante la presentación, el texto literalmente *puesto en escena* se convierte en un *campo de juego* sutil, y construido en connivencia con el público. Desviando los códigos tradicionales de la lectura, provoca, sorprende, entretiene, desvía, *nunca está allá donde se espera*” (La traducción y el énfasis son nuestros).

littéraire, asquent aussi la forte centralisation de la vie culturelle autour de certaines villes, en particulier la capitale dans le cas français, où le degré de concentration est beaucoup plus élevé qu'aux États-Unis ou en Allemagne [...] Ces polémiques révèlent la tension entre différents types de frontières, linguistiques, nationales et territoriales, qui ne se recourent pas, fait que la construction des États-nations a occulté. La logique de marché se confronte de plus en plus à celle des États, qui deviennent, à travers les politiques d'aide, les garants de l'autonomie relative des champs de production culturelle face aux critères marchands¹³ (Sapiro, 2013: 80-81).

Sin embargo, la tensión antedicha no resulta un obstáculo para que el evento suceda y se manifieste de las dos maneras, careciendo de un vector de lugar que remita a soberanía nacional. Por el contrario, la invitación se sostiene a partir de esa carencia y, si en cambio fuera necesaria la presencia local, todavía estaríamos en las fronteras estáticas del territorio de la Modernidad.

Respecto de las fronteras, señala Homi Bhabha en la introducción de su libro *El lugar de la cultura* que:

Los compromisos fronterizos de la diferencia cultural pueden ser tanto consensuales como conflictuales; pueden confundir nuestras definiciones de la tradición y la Modernidad; realinear los límites habituales entre lo privado y lo público, lo alto y lo bajo, y desafiar las expectativas normativas de desarrollo y progreso (Bhabha, 2002: 19).

El mencionado autor hace hincapié en un *entre medio* (*in-between*) en el que se negocian las experiencias intersubjetivas y colectivas, sea de intereses comunitarios, sea de valor cultural. Se trata de espacios que permiten elaborar estrategias identitarias ya no vinculadas a la idea de Nación como elemento nuclear.

› ***Inaugurar. Relocalizaciones de la literatura por-venir***

ELO posee una serie de publicaciones periódicas impresas y digitales que se ubican en las lindes de un paisaje conocido y dominante, el de la Nación de pertenencia. Si bien existen numerosas razones para sostener la vigencia de prácticas propias de la cultura impresa dentro de la organización, también es correcto afirmar que se está operando una transformación que *inaugura mundos posibles* retomando materiales y motivos para la praxis productiva y crítica. En este sentido, la variedad y amplitud de *paisajes* (Appadurai, 2001) que

¹³ “Las fronteras nacionales, que por largo tiempo han constituido lo incuestionable de la historia literaria, promueven también la fuerte centralización de la vida cultural alrededor de ciertas ciudades, en particular la capital en el caso francés, donde el grado de concentración es mucho más elevado que el de Estados Unidos o de Alemania [...] Estas polémicas revelan la tensión entre diferentes tipos de fronteras lingüísticas, nacionales y territoriales que no se recuperan más, dado que la construcción de Estados-Nación se ha opacado. La lógica del mercado se confronta cada vez más con la de los Estados, que devienen, a través de las políticas de subsidio, los garantes de la autonomía relativa de los campos de producción cultural frente a los criterios del mercado” (Traducción propia).

se reproducen en internet como producto de la globalización nos obligan a leer esta transformación desde la categoría de lo heterogéneo y no a la inversa.

Con esto queremos insistir en que las territorialidades ciberespaciales que nos convocan corroen el vínculo estrecho entre literatura nacional e idea de Nación sin que por ello este desaparezca por completo en otras instancias de producción y consumo dentro del campo. Ante este desborde de la Modernidad propio del *ahora global*, los paisajes se multiplican. Los hay, según Appadurai (2001), étnicos, financieros, mediáticos, ideológicos, etc. Visto este panorama, buscamos en la idea antes apelada de interzona una noción provisoria que pueda dar cuenta del espacio y el tiempo de la formación emergente, la literatura digital.

Un primer dato que puede considerarse inaugural de las publicaciones en distintos formatos a las que se alude en la pestaña *Projects* es la omisión de referencias de lugar específico. Las producciones alojadas en el sitio y sus aparatos críticos no parecen ya vincularse a la literatura de corte nacional, como podríamos pensar en el caso de la literatura moderna francesa, argentina, norteamericana, etc. La ausencia del gentilicio denota no tanto la mentada dicotomía con la literatura impresa, sino más bien el corrimiento de fronteras que apelaban a producciones ancladas en los límites soberanos de un Estado. Ahora, en cambio, los poetas visuales se sirven de la tradición para reelaborarla dentro de un espacio nómada que dialoga con otro tipo de idea de lugar, es decir, no la desecha, la transforma.

Un ejemplo de lo que venimos exponiendo es la publicación *Pathfinders: Documenting the Experience of Early Digital Literature* (2015)¹⁴ que ya desde el título introduce la idea de recorrido con la palabra *pathfinder* que significa “One who finds a way, especially through a wilderness or an unexplored area”¹⁵. En la reseña del libro, aparece otro dato interesante que completa y de algún modo explica por qué no podemos utilizar criterios nacionales para producciones digitales de este tipo: el libro documenta la historia de producciones *born digital writing*¹⁶. Hablar de un *nacimiento digital* supone una nueva idea de territorialidad ya no sumida a los parámetros de la constelación de ideas dominantes durante la Modernidad, que disponía un territorio demarcado geopolíticamente y a partir de lo cual se libraban disputas no solo bélicas, económicas y sociales, sino también literarias e institucionales (Casanova, 2001: 171-216). A lo anterior se le agrega el conflicto legal en el que incurren producciones que no se ajustan a las leyes que regulan un mercado nacional de bienes culturales, ya que *nacer digital* implica ser oriundo de un espacio que desborda el derecho local y desafía al internacional.

Otra de las publicaciones, titulada *Toward a Semantic Literary Web: Setting a Direction for the Electronic Literature Organization's Directory* (2007)¹⁷, remite a la urgencia de acuñar nueva nomenclatura respecto de las producciones, los consumos y la curaduría de las obras

¹⁴ Véase <http://directory.eliterature.org/e-lit-resource/4625>.

¹⁵ “Aquel que busca su camino, especialmente en un área salvaje o inexplorada”. (Traducción propia).

¹⁶ “Escritura nacida digital”. (Traducción propia).

¹⁷ Véase <http://eliterature.org/pad/slw.html>.

nacidas digitales. Para ello se realizó durante dos semestres una web colaborativa: “a site where readers and (necessarily) authors are given the ability to identify, name, tag, describe, and legitimate works of literature written and circulating within electronic media”¹⁸. Esas maneras en las que la organización propone el abordaje de las obras alojadas en *ELO* no remiten en ningún caso a un criterio nacional, sino a una *networked culture*, una red imaginada (Chun, 2011: 49-60) que se desvinculan del lazo soberano.

Por último, en el mismo sentido que el de *born digital* se presentan publicaciones de actas de la conferencia de Santa Bárbara, *E(X)Literature Conference* at UC Santa Barbara, el panfleto *Acid-Free Bits: Recommendations for Long-Lasting Electronic Literature* y *Born-Again Bits: A Framework for Migrating Electronic Literature*.

› **Premiar. Lenguas minoritarias en idioma imperial**

En relación con la premiación lanzada por *ELO* en 2001, se advierte en principio una invitación a participar cuyo texto no hace ninguna referencia a la procedencia de los autores. En cambio, son criterios del jurado los siguientes:

[...] innovative use of electronic techniques and enhancements; literary quality, understood as being related to print and electronic traditions of fiction and poetry, respectively; quality and accessibility of interface design; collections will be accepted if they are intended to be read holistically as a single work¹⁹.

Observemos que no aparece aquí nada vinculado al lenguaje verbal de escritura de las obras. Esto podría obedecer a dos razones: por un lado, al lugar de competencia que ocupa el lenguaje verbal dentro de los lenguajes que manejan las obras alojadas en *ELO* y, por otro lado, a la precaria difusión que pudo haber tenido este premio hace quince años entre un grupo reducido de artistas que conocían circuitos todavía alternativos de este tipo de producciones. Como sea, es de notar también que las dos obras ganadoras fueron realizadas por artistas de procedencia norteamericana: John Cayley²⁰ (Estados Unidos) ganó el Poetry Award y Caitlin Fisher²¹ (Canadá) ganó el Fiction Award. Aquí es dable hablar de *bloques zonales* en los que la difusión y la producción responden a los recursos económicos y tecnológicos y a los procesos de legitimación en los que, indirectamente, interviene el Estado

¹⁸ “Un sitio donde a los lectores y (necesariamente) a los autores se les otorga la habilidad de identificar, nominar, etiquetar, describir y legitimar trabajos de literatura escritos y circulando mediante medios electrónicos” (Traducción propia).

¹⁹ “Uso innovador de técnicas electrónicas y mejoras; calidad literaria, entendida como relación con las tradiciones impresa y electrónica de ficción y poesía, respectivamente; calidad y accesibilidad del diseño de interfaces; las colecciones serán aceptadas si pueden ser leídas holísticamente como un trabajo individual” (Traducción propia).

²⁰ Véase http://collection.eliterature.org/1/works/cayley_windsound.html.

²¹ Véase <http://eliterature.org/Awards2001/fiction-FisherCaitlin.php>.

como regulador de las prácticas artísticas.

Desde nuestra perspectiva, para el otorgamiento de los premios podría interpretarse que se tuvo en cuenta la noción de lenguas minoritarias (Deleuze & Guattari, 2009 [1980]) que se revelan de manera distintiva y diferente en una y otra obra. La obra de Cayley, *Windsound*, está basada en poemas propios y en la traducción personal de la pieza *Cadence: Like a Dream* de Qin Guan (1049-1100). Generado algorítmicamente, la lectura está acompañada por la música del *sonido del viento* continuamente. Por su parte, la obra de Fisher tematiza e ironiza la homofobia, el amor lesbiano, los modos de ser mujer a comienzos de milenio. Lo nacional aparece en el uso del inglés, lengua del imperio, para dar voz a la lengua menor.

Por otra parte, si bien hay caracteres propiamente nacionales en estas obras premiadas, por ejemplo, en la tradición que se retoma en la obra de Cayley, podríamos presentar una segunda hipótesis según la cual hay vinculaciones con cierta idea de zona no nacional: el cuerpo como zona soberana en la obra de Fisher, la zona prenatal de la poesía aludida en la de Cayley. Ambas obras han sido incluidas en los volúmenes de literatura digital alojados en *ELO*, lo que marca un modo de consagración pionera de estos autores en el campo.

Quince años después, en 2016, se lanza un segundo premio: The Robert Coover Award for a Work of Electronic Literature y The N. Katherine Hayles Award for Criticism of Electronic Literature. Tres cuestiones parecen aquí importantes en términos del progresivo crecimiento de la literatura digital. Por un lado, el hecho de que la literatura digital deja atrás los géneros *poesía* y *ficción* para adentrarse en *Work of Electronic Literature*, lo que supone una escisión de su parentesco con la literatura nacional impresa. La segunda cuestión es la inclusión de un premio a la crítica, lo que supone la ampliación y consolidación del campo en términos bourdesianos, con la inclusión de agentes expertos (Bourdieu, 2005). Por último, resultan notorios los nombres que llevan estos premios, un escritor y una crítica consagrados, un aspecto que remite a la misma consolidación de la estructura del campo antes aludida que ya puede comenzar a decirse su canon²².

➤ **Proyectar. Indeterminaciones sobre la literatura digital**

Los proyectos por venir desplazan su epicentro desde la *zona norte* de América hacia sus márgenes, promoviendo eventos, lecturas, lenguas que dan lugar a otras zonas aún inexploradas por la literatura digital –por desconocimiento, por falta de recursos–. De nuevo, la idea de vínculos no soberanos remite a una transformación de la relación entre Literatura y lugar.

Por un lado, en 2016 aparece un tercer volumen de literatura digital²³ que incluye

²² Al momento de escritura de esta comunicación no se tienen datos sobre los ganadores.

²³ Véase <http://collection.eliterature.org/3/>.

autores de los siguientes países: Argentina (1); Australia (1); Austria (1); Brasil (1); Canadá (9); China (3); Colombia (2); República Checa (1); Inglaterra (1); Francia (5); Alemania (3); Holanda (1); Irán (1); Irlanda (2); Israel (1); Japón (2); México (5); Noruega (3); Perú (1); Polonia (6); Portugal (2); Puerto Rico (1); Rusia (1); Escocia (1); Eslovaquia (1); Corea del Sur (1); España (2); Suecia (1); Reino Unido (3); Reino Unido y Estados Unidos (1) y Estados Unidos (49). A esta lista se añaden: Internacional (1) y Desconocido (1). Esta búsqueda, que se propone según país, es nueva con relación al primer y al segundo volumen, en donde no está disponible. Nos preguntamos si esta opción se crea a partir de la intención manifiesta de expandirse más allá de la *zona* de producción y circulación inicial.

Por otro lado, en 2017 se proyecta la *Conferencia Internacional Affiliations, Communities, Translations*. La cita es en Porto y esta ubicación supone un corrimiento de la regularidad de los encuentros en Estados Unidos (de dieciséis encuentros, catorce fueron en ese país). En el texto de invitación se afirma:

The goal of this International Conference is to contribute to *displacing and re-situating* accepted views and histories of electronic literature, in order to construct a larger and more expansive field, to map discontinuous textual relations across histories and forms, and to create productive and poetic apparatuses from unexpected combinations²⁴.

El uso de *displacing and re-situating* supone un interés de la organización por extender la comprensión de un fenómeno crucial del campo: *a larger and more expansive field*. Este desplazamiento tanto de sitio físico como de necesidad de explorar poéticas y tradiciones que pueden ser fecundas para el crecimiento y la consolidación de la literatura digital señala un cambio multicausal: la expansión de recursos y facilidades en lugares remotos, la ubicuidad de los medios y las comunicaciones en dispositivos móviles, la demanda de internacionalización una vez lograda la ampliación del mercado local. Sin embargo, en ningún momento aparece la relación con una imaginaria nacional.

También el título de la conferencia denota la urgencia del cambio proponiendo el resurgimiento de la idea de familia mundial trans-temporal en *Affiliations (afiliaciones)*: “Electronic literature is *trans-temporal*. It has an untold history”²⁵. Fundidas en nuevas *Communities (comunidades)* imaginadas, ya no hace falta la pertenencia nacional porque se desancla de la localidad y se ubica en un plano ciberespacial: “Electronic literature is *global*. It creates a forum where subjects in the global network act out and *struggle over their location and situation*”²⁶. Y finalmente se proponen *Translations (traducciones)* fundadas en un nomadismo tecnológico gregario que dé lugar a lenguajes múltiples comunes entre sus

²⁴ “El objetivo principal de la Conferencia Internacional es contribuir a *desplazar y resituar* las perspectivas e historias de la literatura electrónica cristalizadas para construir un campo más grande y extenso, para mapear relaciones textuales discontinuas a través de historias y formas, y para crear artefactos productivos y poéticos de inesperadas combinaciones” (La traducción y el énfasis son nuestros).

²⁵ “La literatura digital es *transtemporal*. Tiene una historia no contada” (Énfasis y traducción nuestros).

²⁶ “La literatura electrónica es *global*. Crea un foro donde los sujetos en la red global actúan y *luchan en torno a su ubicación y situación*” (Énfasis y traducción nuestros).

miembros: “Electronic literature is an exchange *between language and code*. It contains *many voices*”²⁷.

Por último, si bien *ELO* ha propugnado a lo largo de los años un intenso y fructífero debate acerca de la conformación del campo, este encuentro parece redireccionar la búsqueda y darle una centralidad inusitada a ese interés: “providing *a space for discussion* about what exchanges, negotiations, and movements we can track in *the field of electronic literature*”²⁸. Esperamos contar con más elementos de este tipo para ser capaces de ampliar la discusión sobre los basamentos organizacionales y la discusión sobre la soberanía de los bienes culturales en disputa.

› **Bibliografía**

- Appadurai, A. (2001). *La modernidad desbordada. Dimensiones culturales de la globalización*. México: Trilce-Fondo de Cultura Económica.
- Bhabha, H. (2002). Introducción. *El lugar de la cultura*, (17-38). Buenos Aires: Manantial.
- Bourdieu, P. (2005). *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona: Anagrama.
- Casanova, P. (2001). 4. La fábrica de lo universal. *La República mundial de las Letras*, (171-216). Barcelona: Anagrama.
- Chun, W. H. K. (2011). Nómades que imaginan. En G. Beiguelman y J. La Ferla (Eds.), *Nomadismos tecnológicos. Dispositivos móviles. Usos masivos y prácticas artísticas*, (49-60). Buenos Aires: Fundación Telefónica-Ariel.
- Darley, A. (2002 [2000]). *Cultura visual digital*. Buenos Aires: Paidós.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (2009 [1980]). *Mille Plateaux*. París: Les Éditions de Minuit.
- Gómez, V. P. (2015). *Transformaciones y desplazamientos del guión museístico en torno a la idea de Nación. Un estudio comparativo entre el Museo de Arte Moderno Nacional presencial y el virtual* (Tesis de Maestría inédita). Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Lemos, A. (2011). Cultura de la movilidad. En G. Beiguelman y J. La Ferla (Eds.), *Nomadismos Tecnológicos. Dispositivos móviles. Usos masivos y prácticas artísticas*, (1-12). Buenos Aires: Ariel-Fundación Telefónica.
- Portinaro, P. P. (2003). El mito del poder absoluto. *Estado*, (53-69). Buenos Aires: Nueva Visión.
- Sapiro, G. (2013). Le champ est-il national? La théorie de la différenciation sociale au prisme de l'histoire globale. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 5(200), 70-85. Recuperado de

²⁷ “La literatura electrónica es un intercambio *entre lenguaje y código*. Contiene *muchas voces*” (Énfasis y traducción nuestros).

²⁸ “Proveyendo un *espacio para la discusión* acerca de qué intercambios, negociaciones y movimientos podemos realizar en *el campo de la literatura digital*” (Énfasis y traducción nuestros).

<https://www.cairn.info/revue-actes-de-la-recherche-en-sciences-sociales-2013-5-page-70.html>.

Weber, M. (2014). *Economía y sociedad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Williams, R. (2009 [1977]). *Marxismo y literatura*. Buenos Aires: Las Cuarenta.

La narración hipertextual. El reto cubano

RIGAL COLLADO, Pablo Alonso / Editorial Electrónica Cubaliteraria - pablorigal25@gmail.com

MAESTIGUE PRIETO, Nancy / Editorial Electrónica Cubaliteraria - nancy@icl.cult.cu

GARCÍA VÁZQUEZ, Maytée / Editorial Electrónica Cubaliteraria - maytee.garcia.vazquez@gmail.com

» *Palabras clave: narrativas hipertextuales, videojuegos, literatura, editorial, proyecto.*

Una imagen vale más que mil palabras.

CONFUCIO (s. V a.n.e)

» **Resumen**

Las dificultades tecnológicas, el bloqueo y los problemas energéticos son dificultades que la gestión del eBook y la literatura en soportes digitales deben sortear en Cuba. Esas amenazas y debilidades han tenido como contrapeso la voluntad del Estado para contribuir al desarrollo de esa gestión con la creación de instituciones docentes como la Universidad de Ciencias Informáticas, y las Editoriales Ediciones Cubarte y Cubaliteraria, por solo citar algunos ejemplos.

El capital humano es la principal fortaleza para el avance de estos soportes y ha creado una situación propicia para encontrar atajos y soluciones novedosas, adaptadas a la realidad de la isla.

Con respecto al desarrollo de las Humanidades Digitales la labor realizada durante los últimos cinco años por Cubaliteraria puede ser de interés, porque es una experiencia aplicable en naciones menos desarrolladas tecnológicamente. No obstante, el desconocimiento de esta realidad ha creado un mito negativo fuera del país con relación a la producción de libros, multimedias y software vinculados con la Literatura de ficción y científico-técnica.

Limitaciones en el uso del internet están siendo paliadas con centros de

conexión pública por wifi. Estas redes, creadas en los últimos dos años, constituyen un síntoma de adelanto en el acceso sistemático a la información e incrementa las oportunidades en la realización de nuevos proyectos.

Nos proponemos ofrecer una muestra de nuestras producciones y abordar las soluciones encontradas para superar las limitaciones tecnológicas y llegar a resultados dignos en el área de la promoción y divulgación de la literatura en soportes digitales. Y, como segundo momento, proponemos un proyecto de producción de narrativas hipertextuales, específicamente de videojuegos, en que se vincula la literatura y la historia nacionales y las tecnologías. La sistematización del desarrollo del videojuego en Cuba, incluso su experimentación en un territorio a manera de estudio, revertiría un impacto a favor de valores armónicos con el proyecto social cubano. Permitiría el aprendizaje masivo de aspectos importantes de su cultura, daría empleo a técnicos y especialistas y aportaría al desarrollo de habilidades y destrezas en los usuarios. La lectura de la narración hipertextual exige un lector interactivo, cuestionador, que participe de manera más activa en las transformaciones sociales. Se integrarán varias entidades e instituciones nacionales.

> **Introducción**

La Editorial Electrónica Cubaliteraria¹ se funda en el año 2000 y es la editorial más joven del Instituto Cubano del Libro. Su principal labor, durante muchos años, fue la promoción de la literatura cubana a través de un portal digital que solo en el año 2016 registró catorce millones de accesos. En los últimos tiempos, su trabajo se ha diversificado: edición y comercialización de ebooks, producción y comercialización de multimedias, y diseño y programación de sitios web.

Dentro del amplio perfil de creación del sello Cubaliteraria merecen un estudio especial las producciones hipermedias, objetivo principal de nuestra propuesta, no solo por el impacto que hoy día tienen en la sociedad sino por ser un eficaz ejemplo de lo que se puede lograr en el campo de las Humanidades Digitales.

Muchos autores se han referido al concepto de narrativa hipertextual con términos como: hiperficción, narrativa multimedia, narración hipermedia. Nosotros hemos escogido el concepto de narrativa hipertextual, asumiendo el concepto de hipertexto que desarrolla la Dra. María de Jesús Lamarca Lapuente (2013)² y

¹ Véase www.cubaliteraria.cu.

² La narrativa hipertextual se define por cuatro aspectos básicos: su lectura es no secuencial, es interactiva, emplea imagen, sonido, video, nos narra una historia que puede tener varios caminos y significados.

ampliándolo con la perspectiva de la profesora Susana Pajares (2004)³ menos restrictiva al incluir el videojuego. En tal sentido, precisamos que en el caso de las narrativas digitales la linealidad está en crisis, porque la lectura se produce de forma multisequencial. No se leen los acontecimientos de forma lineal siguiendo un orden lógico; el lector puede adelantarse, retroceder, buscar información complementaria e ir hacia secuencias alternativas. Aparece un nuevo actor dentro del sistema de la lectura y es el hipertexto, que enriquece el sistema lineal de lectura para convertirlo ahora en un sistema abierto, que permite desplazar la decisión al destinatario para que construya sus propios caminos de lectura, saltando de lexía en lexía, según sus intereses.

En consecuencia, nuestra editorial es productora de narrativas hipermedias en tanto que creamos videojuegos y libros digitales interactivos (considerados hipermedias porque unen el texto con imágenes, videos, sonidos y ponen énfasis en lo participativo). Dentro de estos, hemos decidido acercarnos específicamente al videojuego, centro del debate que hoy proponemos.

Una profunda búsqueda de elementos teórico-metodológicos permite conocer los diferentes enfoques que van de la demonización⁴ a la canonización del videojuego, desde una perspectiva social, y por ello conocemos de riesgos como la inmersividad y la adicción que producen, sobre todo en adolescentes y jóvenes. Sin embargo, otras investigaciones destacan su contribución (real y potencial) al desarrollo de habilidades y destrezas motoras y cognoscitivas como son las ventajas para la salud, que incluyen desarrollo en la realización de actividades simultáneas (coordinación motora), en el alivio del stress para los adultos y en la mejora de la salud visual y en la comunicación (se refieren al juego en redes sociales y a las plataformas de juegos online)

Por tanto, defendemos la tesis del investigador Thomas P. Hughes (1986: 54) cuando afirma que: conocimiento, ciencia, tecnología e innovación son procesos sociales dependientes de valores, intereses, políticas que moldean su desarrollo y explican sus éxitos y fracasos.

› ***El reto y el esfuerzo cubano***

³ Para más información véase Rossaro (2012). Su definición se ajusta al nivel de evolución de los hipermedias de entretenimiento y armoniza con los estudios contemporáneos sobre el videojuego.

⁴ En octubre de 2005 el gobierno de la República Popular China emitió decretos para prohibir los videojuegos con mensajes de violencia, y limitaba a tres horas el máximo de tiempo que un joven podía permanecer jugando frente a una computadora o una videoconsola.

Hay mucha especulación sobre el desarrollo del mundo digital en Cuba. Realmente, la isla no está de espaldas a la dinámica internacional en este particular.

Si recurrimos a los orígenes del videojuego, encontraremos que el primer videojuego se crea en Estados Unidos en 1950, pero de manera comercial su éxito se alcanza en 1966.

Comparando la situación internacional con la realidad cubana, se reconoce que antes de 1959 (año en que triunfa la Revolución Cubana) no se registra ningún antecedente encaminado al desarrollo de las nuevas tecnologías en nuestro país. El progreso tiene prioridades durante las primeras décadas de la revolución cubana, precisamente con la Campaña de Alfabetización en 1961 (desarrollo de una estructura educativa que permitió crear las bases cognitivas para el desarrollo científico).

Los primeros pasos comienzan en las universidades por iniciativa de estudiantes y profesores. Las soluciones tenían que ser a escala social, porque se hizo sentir tempranamente los efectos del embargo económico (bloqueo). En 1987 con solo dos décadas luego del triunfo revolucionario, se creó Joven Club de Computación y Electrónica⁵ que se generalizó primero en los municipios y luego en las comunidades y barrios.

Ya en los inicios de la nueva centuria, en 2002, se funda La Universidad de Ciencias Informáticas (UCI) con el fin de formar profesionales en esta área y fungió como el futuro inmediato en cuanto a medios técnicos desplegados con mayores potencialidades desde las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. El acceso a las computadoras se garantiza como parte de una estrategia a nivel de gobierno para toda la sociedad. Ese será la tendencia general, la que impulsará la formación de individuos aptos para llevar adelante proyectos que deben vencer limitaciones materiales.

En cierto momento la reticencia de carácter conceptual influyó negativamente en el avance de producciones locales de videojuegos, retrasando su aparición; en

⁵ Los Joven Club de Computación y Electrónica (JCCE) constituyen una red de centros tecnológicos que surge el 8 de septiembre de 1987, por iniciativa de nuestro Comandante en Jefe, con el objetivo de contribuir a la socialización de las tecnologías y la informatización de la sociedad. Contexto del surgimiento: Durante una exposición organizada por las Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ), en el verano de 1987 en el capitalino Pabellón Cuba nació la idea. Por primera vez tantos niños se enfrentaron a una computadora y cada día eran más los interesados -de todas las edades- que acudían a tocar con sus propias manos un teclado inteligente. Más de 35.000 visitantes en apenas dos meses, la mayoría niños y jóvenes, evidenció su amplia acogida. Nuestro Comandante en Jefe Fidel, conoció y palpó lo que pasaba en el Pabellón Cuba con las computadoras y ante tal éxito, una vez terminada la exposición, se evaluó ampliar el proyecto y extenderlo al resto del país. Surgen así, el 8 de septiembre de 1987, en reunión con el Buró Nacional de la Unión de Jóvenes Comunistas (UJC) y los Joven Club de Computación y Electrónica, con la misión de proporcionar una cultura informática a la comunidad con prioridad hacia niños y jóvenes, desempeñando un papel activo, creativo y de formación de valores en el proceso de informatización de la sociedad cubana.

ocasiones, por minimizar la importancia de estos. El debate en torno a estos conocimientos solo se resuelve en el 2010 con la creación de EVIMA (primera empresa especializada en la creación de esta tipología de narrativas digitales).

Según Wilder Llanes Méndez, quien fuera profesor de la Universidad Central de las Villas, las primeras creaciones de videojuegos se realizaron de manera aislada, por iniciativas no institucionales, en un período que se conoce como la *era de los 16 bits*, pero los primeros experimentos profesionales surgidos del esfuerzo mancomunado de un grupo creado al efecto fueron, según este autor, los de Merchise en 1989, pertenecientes todos a la ya nombrada Universidad Central de las Villas.

Años después, en 1996, colocan en el mercado internacional Netris Kombat, Ches Online y Reversi entre otros juegos multiusuario de perfil social. Los intentos cuajaban con una calidad interesante que ha tenido como continuidad el trabajo realizado por la empresa EVIMA desde 2010.

El videojuego, como narrativa hipertextual, presenta varias tipologías. Una de ellas son los juegos de rol, aventura y estrategia, que según el presupuesto de Miriam E. Villa y Elena Pérez (1996) se concentraba en tres tesis:

- 1) los videojuegos de aventuras, de rol y estrategias se emparentan con el relato tradicional por la estructura temática,
- 2) estos videojuegos configuran un lector modelo al que puede adherirse el lector adolescente,
- 3) en ausencia de una teoría del discurso del videojuego y de un modelo de análisis,

nos parece lícito importar perspectivas de abordaje y conceptos que resulten operativos, desde campos teóricos como el de la Teoría literaria.

En relación con la función social de nuestra entidad, una editorial electrónica, estas características del videojuego de aventura, de rol y estrategia se adecuan perfectamente. En tal sentido, el proyecto se propone la creación de un videojuego de aventura, de rol y estrategia, desde la obra literaria, o sea, el guion partiría de una obra cumbre de la literatura nacional con el fin de hibridar elementos históricos, literarios y patrimoniales que refuercen nuestra identidad nacional.

➤ ***Aplicación del proyecto en una locación específica***

Los integrantes del equipo, vinculados en primera instancia a la edición de textos en formato digital (libros electrónicos y multimedias), proponen un proyecto que consiste en la realización de una multimedia que combinen las características del

videojuego y el libro digital interactivo y/o de ambas líneas por separado.

El escenario de intervención e implementación del proyecto es el municipio Centro Habana por sus características sociodemográficas: Centro Habana tiene una extensión territorial de 3,42 kilómetros cuadrados, lo cual representa solo el 0,47 % del territorio de toda la provincia de La Habana, siendo el más pequeño de los quince municipios de la provincia, y a la vez el más densamente poblado. Es un territorio totalmente urbanizado, posee 514 manzanas y muy pocos espacios libres. Está integrado por cinco Consejos Populares: Cayo Hueso, Dragones, Los Sitios, Colón y Pueblo Nuevo, con un total de 99 circunscripciones. Tiene una población de 152.335 habitantes con 44822.1 habitantes por km²; es muy céntrico, pero posee zonas con deterioro constructivo y social desde los noventa del pasado siglo (Consejo Popular de *Los Sitios*, entre ellas) y una considerable incidencia del turismo por su proximidad con La Habana Vieja y Plaza de la Revolución.

Contiene una fuerte presencia de instituciones del sistema educacional: 24 círculos infantiles, 26 escuelas de enseñanza primaria, 7 escuelas secundarias, 6 escuelas especiales, una escuela de oficios, un centro politécnico, una escuela de idiomas, un centro de educación de adultos, Instituto Superior de Diseño Industrial (ISDI), Centro de Documentación e Información Pedagógica, Centro de Diagnóstico y Orientación, para la atención de la población infantil de 0 a 5 años que no se encuentra en los círculos infantiles.

Población heterodoxa en términos culturales; los jóvenes, hasta veintiún años, representan el 29 %, según datos del último censo (2009). Posee diferentes instalaciones culturales: Escuela Vocacional de Arte (Escuela de Música Amadeo Roldán), Casa Museo José Lezama Lima, Casa Municipal de la Cultura Joséito Fernández, en cuya galería Frida Kahlo, se exponen trabajos de los artistas aficionados y de los talleristas de la Casa Municipal de la Cultura. La Sociedad Económica de Amigos del País (una de las instituciones más antiguas de Cuba) donde radica el Instituto de Literatura y Lingüística y la Biblioteca Municipal María Villar Buceta. También seduce el enclave del Palacio Central de Computación, espacio vinculado al desarrollo de muchos experimentos de tipo social afines con las nuevas tecnologías de la información y que la población identifica habitualmente con ellas.

La presencia de espacios no utilizados actualmente por su deterioro como los cines nos permitiría un local especial para la aplicación del proyecto, especialmente en su fase especial de extensión hacia otros municipios, porque la reutilización de esos espacios como salas de videojuegos es una experiencia que se ha generalizado en el mundo.

Para la elaboración de este proyecto de producción de narrativas

hipertextuales se tienen en cuenta la agenda decisoria, la participación de actores y el modelo cognitivo. Para la concreción de un proyecto como *Narrativas hipertextuales* el entorno decisorio es ascendente, pues se ha de aprovechar las políticas del Estado y del gobierno que favorecen la aplicación de las nuevas tecnologías en la producción de bienes materiales y en los procesos educativos y culturales que contribuyen a la formación de valores éticos y estéticos adecuados al modelo social cubano; el denominado *bottom-up* o de *abajo hacia arriba*, distinguido por la estructuración de objetivos y decisiones, con la participación de actores de base, pertenecientes a las comunidades empresarial y científica, entre otras⁶.

A su vez, se destacan como elementos propiciadores para la ejecución del proyecto las diferentes instituciones de varios sectores y ministerios como: Joven Club de Computación, Palacio Central de Computación, La Universidad de Ciencias Informáticas (UCI), EVIMA (Empresa de Videojuegos y materiales audiovisuales) y, por último, la especialización de Cubaliteraria como productora de hipermedias desde la literatura.

Tanto la UCI, el Palacio de Computación, como EVIMA participarán en calidad de colaboradores, y el ICL aportará el financiamiento y el estudio de su viabilidad económica.

El Proyecto de Narración Hipertextual persigue contribuir al desarrollo endógeno del municipio Centro Habana desde el conocimiento, la ciencia, la técnica y la distribución de videojuegos (la narración de historias portadoras de nuevos valores, destrezas y habilidades cognitivas para el sector infantojuvenil al que va dirigido).

Puede nombrarse como un proyecto innovador desde sus implicaciones tecnológicas: la innovación suma el carácter descolonizador de sus temas. Obras como *Espejo de paciencia*⁷ —considerado el texto fundacional de la literatura cubana— o títulos de la amplia obra de autores de la Isla que escriben para los niños o de la ya cubana y floreciente Ciencia Ficción, así como novelas nacionales o latinoamericanas cuyos componentes sean susceptibles de adaptarse a las características del videojuego o de las multimedia serían incluidas en la creación de estos materiales de narrativa hipertextual. De esa manera se ofrece una alternativa a la creciente presencia de los

⁶ El método *bottom-up*, traducible como *desde abajo hacia arriba*, consiste en seleccionar empresas que sean oportunidades en el mercado independientemente de la situación más global, es decir, encontrar empresas infravaloradas en el mercado. Una forma particular de selección de valores es adoptar la estrategia *stock picking* que consiste en seleccionar empresas con buenos fundamentales que están infravaloradas en el mercado de valores.

⁷ Primer poema épico escrito en Cuba; cuyo texto se conserva. Está fechado el 30 de julio de 1608 en la villa de Puerto Príncipe. De su autor, Silvestre de Balboa, sólo se conoce que era natural de la isla de Gran Canaria y Escribano del Cabildo de Puerto Príncipe.

videojuegos de factura extranjera sin excluirlos por decreto o imposición, pero sería mucho más hacedero permitir una competencia inteligente y un intencionado trabajo de promoción, distribución y consumos de videojuegos auténticamente de factura nacional, y mejor aún que seamos capaces de conseguir que los nuestros sean elegidos por parte de los usuarios.

Se han considerado propicios diferentes factores de implementación social en la elaboración del Proyecto: como son las instituciones Instituto Cubano del Libro, Universidad de las Ciencias Informáticas y el Palacio Central de Computación. También los factores jurídicos: ICL, Cámara Cubana del Libro, Dirección de ISBN, Colaboradores; UCI, Palacio Central de Computación, EVIMA, Dirección Provincial de Joven Club. Promoción y Distribución; Palacio de Computación, Dirección Municipal de Educación de Centro Habana, Centro Provincial del Libro de La Habana, la Dirección Municipal de Salud, los factores de creación: equipo multidisciplinario constituido por guionista, diseñador, programador y editor, y los factores de promoción: Dirección de Promoción del ICL, Dirección Municipal de Cultura de Centro Habana, Equipo de Relaciones Públicas del Palacio Central de Computación.

Sin embargo, también se han tenido en cuenta la existencia de factores que entorpecen el desarrollo del proyecto, como es el caso de los factores Jurídicos: pues la participación colectiva e interdisciplinaria crearía problemas con el pago a los autores y especialistas porque no existe una legislación completa que regule los procedimientos para esos pagos en todas sus especificidades. Las regulaciones y decretos por los que se realizan y sus fundamentos jurídicos no contemplan este tipo de trabajo y deben ser estudiados a profundidad para hallar mecanismos funcionales alejados de la burocracia. De igual manera, se presentan los factores de económicos: los costos (en una primera etapa no se puede pensar en un proyecto con carácter lucrativo, sino solo en recuperar lo invertido y hacer sustentable la actividad). Solo así se puede lograr una experiencia con un alcance social significativo y perceptibles dividendos prácticos en el futuro, pero con un equilibrio entre los intereses culturales y los comerciales propios de una sociedad como la cubana.

Se suma a ellos el elemento tecnológico como una amenaza, en tal sentido, en la realidad cubana es un problema adherirse a la tendencia mundial de correr en pos de una tecnología superior en cada videojuego; por eso, la creatividad debe suplir la obsolescencia o la insuficiente actualización tecnológica. Es importante tener en cuenta, para intentar el tipo de innovación pretendida, la baja demanda de videojuegos de factura nacional y para ello hoy se debe evaluar qué se ha realizado

hasta este momento⁸ y pensar en la tipología más atractiva y eficiente para contrarrestar el concepto de héroe, fundamentalmente, que en estos momentos poseen los adolescentes y jóvenes, si se tiene en cuenta el contacto con un producto foráneo que no guarda ninguna relación con la cultura e identidad cubanas.

Si fuésemos a predecir los posibles impactos de este proyecto tendríamos que referir que tomamos como base, en principio, los estudios sobre el mito moderno de Levi-Straus (1981) y Mattelard & Mattelart (1997) que abordaban el fenómeno de la catarsis y la realización del individuo a través de su identificación con el héroe de los comics⁹. Ese discurso es aplicable con más razón al juego virtual. El superhéroe del comic y del cine no alcanza las posibilidades de identificación que logra el héroe del videojuego a través de la interactividad, donde el *lector* interpreta al personaje, interviene en sus acciones, construye, por momentos, ilusión de su reencarnación.

Con ese poder de sugestión, las aplicaciones audiovisuales han logrado impactos de una masividad sorprendente; efectos que no han sido estudiados rigurosamente en nuestro país.

Todavía se piensa más en la aplicación de las TIC en entornos productivos, energéticos y se subvalora la aplicación humanística de los videojuegos y otras narrativas digitales.

De igual manera, hoy día, los héroes de los videojuegos ya no son el prototipo excluyente del hombre europeo blanco. Su mercado se interesa por incluir otras regiones del mundo, y en la versión más reciente de Diablo, un videojuego de alta demanda en nuestro país, aparecen un chamán y un santero (propio de las zonas latinoamericanas y del Caribe). La sistematización del desarrollo del videojuego en Cuba, incluso su experimentación en un territorio a manera de estudio revertiría un impacto a favor de valores armónicos con el proyecto social cubano. Permitiría el aprendizaje masivo de aspectos importantes de su cultura, daría empleo a técnicos y especialistas y aportaría al desarrollo de habilidades y destrezas en los usuarios.

Otro saldo positivo resultaría de la relación historia/lectura/literatura pues las

⁸ No todos los videojuegos que se producen en la Isla son del todo atractivos y menos aún, didácticos.

⁹ El mito no es sólo un relato que, discursivamente, transcurre en un eje temporal diacrónico (como el habla), sino que también, como la lengua, posee una disposición regulada de elementos que conforman un sistema sincrónico, un orden permanente (*haces de relaciones*), el cual constituye el espacio semántico, el imaginario cultural del que el mito parte y se nutre a un tiempo. Encontramos pues, un estudio del mito en dos niveles: el nivel narrativo -habla-, y el nivel de la estructura profunda -lengua-, siendo el estudio de este último el que puede mostrar ciertas relaciones de oposición y de homología que son independientes del orden narrativo. Para el autor que nos ocupa, los elementos de los mitos adquieren su significado por el modo en que éstos aparecen combinados entre sí, y no por su valor intrínseco; los mitos, entonces, representan a la mente que los crea, y no a una realidad externa. Si los mitos tienen un sentido, éste no puede depender de los elementos aislados que entran en su composición, sino de la manera en que estos elementos se encuentran combinados.

aplicaciones que combinan video, sonido y texto se optimizarán para que los dispositivos de lectura carguen un producto más complejo y compacto.

Entonces, podríamos estar hablando en el futuro inmediato de nuevos actores, nuevos escenarios también y en esta misma línea de pensamiento cabría cuestionarse: ¿Podrán seguirse llamando *escritores* los gestores de esos nuevos contenidos? ¿Serán *constructores* o *diseñadores*, como les denomina Adolfo Vásquez Rocca?¹⁰. Muchos paradigmas serán abolidos, incluso conceptos como el de leer en su relación con el monitor o la pantalla de un dispositivo son sustituidos por *navegar*. *Linkear* es ahora sinónimo de pasar la hoja. En cualquier intento narrativo la palabra viene en ayuda de la historia, la organiza.

Esta experiencia puesta en función de la educación de manera creativa y socializada en un territorio, legitima el papel de las sociedades y los actores locales y sus potencialidades de autotransformación. Los temores por los riesgos de adicción a las computadoras se resuelven con el trabajo de información, con la divulgación de las características y ventajas de estos dispositivos como experiencia de lectura.

En la disposición sobre la que actúa la red de actores, en este proyecto, se cumple el triángulo de Sábato (Sábato & Mackenzie, 1982)¹¹: el gobierno como elemento propiciador; las instituciones de conocimiento (Editorial Cubaliteraria, UCI, Palacio Central de Computación; y en el sector productivo: EVIMA y Cubaliteraria); todos en total interrelación con el fin de lograr el mismo fin. Finalmente, estamos libres de los peligros cuando se asume con rigor el fenómeno de impacto dentro de un proyecto.

Hay una canción muy popular entre los jóvenes nuestros: Pleyesteichon, de la autoría e interpretación del dúo de trova cubano Buena Fe, donde el sujeto lírico, advertido de los peligros de juego virtual “que no educan a nadie, que no son instructivos, que influyen decididamente en nuestro destino”, decide investigar por su cuenta y termina repitiendo en el estribillo:

Oye, déjame jugar

¹⁰ Según Adolfo Vásquez Rocca (2006): En cierto modo, al autor y conocedor de la materia hipertextualizable ha de unirse el hacer del diseñador y de los inventores del medio, pues es claro que “los autores (según este planteamiento diseñadores) de hipermedia (para nosotros hipertexto) afrontan problemas similares a los que confrontaron los pioneros del cine. Tienen que inventar el primer plano, el fundido a negro, la profundidad de campo y la disolución de la imagen y cuando llegó el sonido tuvieron que reinventar el medio para incorporarlo. Lo mismo es válido para los hipermedias; tenemos la tecnología, pero aún estamos en el proceso de inventar el lenguaje y las convenciones de este nuevo medio de comunicación” y con estas y aquel el propio *juego del lenguaje* en el sentido *wittgensteiniano* del término. Por decirlo de algún modo, estamos cerca de realizar bricolaje informático con el diseño de nuestros propios objetos.

¹¹ Un triángulo que se establece entre el gobierno, instituciones del conocimiento y el sector productivo, la teoría abarca la relación de ciencia/tecnología/ sociedad.

en tu pleyesteichon.
¿Tamos fuera de peligro
en tu pleyesteichon.
Pioneros del nuevo siglo
en tu pleyesteichon ...
Déjame jugar en tu playstation.

> **Bibliografía**

- Hughes, T. P. (1986). The Seamless Web: Technology, Science, Etcetera, Etcetera. *Social Studies of Science*, 16(2). Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0306312786016002004> el 20/12/2017.
- Lamarca Lapuente, M. J. (2013). *Hipertexto, el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://www.hipertexto.info> el 20/12/2017.
- Levi-Strauss, C. (1981). *Mitológicas IV. El hombre desnudo*. Trad. de Almela, J. México: Siglo XXI.
- Mattelard, M. y Mattelart, A. (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. España: Paidós Comunicación.
- Pajares Tosca, S. (2004). *Literatura digital: El paradigma hipertextual*. Cáceres, Universidad de Extremadura.
- Rossaro, A. L. (2012). *Aprender jugando, los videojuegos y su potencial educativo*. Comunidad ineveryCREA. Recuperado de <https://ineverycrea.net/comunidad/ineverycrea/recurso/aprender-jugando-los-videojuegos-y-su-potencial/ba4316fb-a533-4db4-9d91-92e0768dd9e4> el 20/12/2017.
- Sábato, J. y Mackenzie, M. (1982). *La producción de tecnología-autónoma o transnacional*. México: Editorial Nueva Imagen.
- Vásquez Rocca, A. (2004). *El Hipertexto y las nuevas retóricas de la postmodernidad; textualidad, redes y discurso excéntrico*. *Revista Philosophica*, 27. Recuperado de <http://www.philosophica.ucv.cl/abs27Vasquez.pdf> el 20/12/2017.
- Villa, M. E. y Pérez, E. (1996). *El videojuego, un nuevo relato*. Madrid: Editorial Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Humanidades y Comunicación "Miguel de Unamuno".

Lenguajes y recursos multimediales para la difusión de la ciencia. Desafíos y oportunidades digitales

TSUJI, Teresa / Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) - teretsuji@gmail.com

CANELLA, Rubén / Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) - rubencanella@gmail.com

» *Palabras clave: difusión científica, multimedialidad, documentación.*

» **Resumen**

A partir de la investigación denominada *Lenguajes y recursos multimediales para la difusión de la ciencia. Transferencia y capacitación sobre sistemas tecnológicos de publicación y archivo* desarrollada en el presente bienio 2016-2017 de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora presentamos un primer avance en torno a la utilización de recursos multimediales en el campo de la difusión y divulgación científica. Se presentan las líneas teóricas desde las cuales se aborda la investigación y los primeros avances en cuanto a datos recabados desde revistas académicas en el ámbito latinoamericano.

Asimismo, se presenta un proyecto de transferencia de esta investigación al campo académico que consiste en la intervención en dos cátedras de las carreras de Educación y Comunicación de la Facultad de Ciencias Sociales y de otra articulación con otro proyecto de formación en Redacción Científica desarrollado en otras universidades de Latinoamérica y Caribe.

» **Introducción**

En esta época de cambios vertiginosos impulsados por la revolución digital, es frecuente encontrar por igual a fascinados y a perplejos. Los encantados y los desconcertados comparten la misma situación de parálisis: han dejado de pensar; el contexto les ha sobrepasado y no saben cómo resituarse en el presente. El fascinado sólo ve inmensas posibilidades para el futuro, mientras que el perplejo vive anclado en la confortable seguridad del pasado.

Jose Luis Orihuela

El avance de las TIC en los últimos 20 años ha producido cambios contundentes en el escenario social y comunicacional. Su impacto no sólo incumbe al modo de relacionarnos sino fundamentalmente en las narrativas que van construyendo nuestro conocimiento del mundo, del panorama de las ideas y conceptos. No podemos negar el impacto de los lenguajes que se desarrollan a partir de las posibilidades tecnológicas en constante avance.

› ***Las revistas académicas con relación al cambio comunicacional***

A los profesionales de la comunicación se les presentó a finales del siglo la imperiosa necesidad de comprender el surgimiento de un nuevo espacio. A los investigadores del campo de la comunicación se les presentó la oportunidad de ir atestiguando estos cambios y la responsabilidad en algunos casos de ir transmitiéndolos en la docencia a los futuros profesionales e investigadores.

Fue entonces que también surgió una pregunta que hasta entonces parecía no tan pertinente. ¿Quién comunica la ciencia? ¿Cómo se valida la ciencia? La imagen de los científicos presentando sus descubrimientos frente a tribunales de otros científicos aparece como algo ya superado. La idea de la *academia* como una institución más conservadora que impulsora del crecimiento del conocimiento, también parecería que debería estar replegada en una interpretación mítica del concepto de Ciencia. Y la verdad es que en muchos ámbitos académicos la idea de difusión de la ciencia estuvo oculta o reservada a sectores privilegiados y elitistas. La comunicación digital y su manifestación más notoria que es internet, determinan según Orihuela, diez cambios de paradigmas comunicacionales vigentes, de los cuales tomaremos para nuestra reflexión los siguientes tres: la interactividad, la abundancia y la multimedialidad. Interactividad:

Frente a la unidireccionalidad propia del modelo de difusión punto-multipunto, típico de la prensa y de la radio-televisión, la Red genera un modelo bilateral, debido a su arquitectura cliente-servidor, que en cierta forma es inverso al anterior (Orihuela, 2002).

De escasez a abundancia:

Los medios digitales también trastocan el argumento del recurso escaso, ya que multiplican los canales disponibles, transmitiendo mayor cantidad de información en menor tiempo y a escala universal. No hay límites a la cantidad de medios que pueden existir en la Red, no hay límites tampoco sobre el volumen de información que cada uno de ellos puede ofrecer al usuario, y además el costo de hacer pública la información en la Red es prácticamente equivalente para todos (Orihuela, 2002).

A partir de estos dos cambios de paradigmas comunicacionales es que surge a nuestro criterio un cambio en relación con la comunicación de la ciencia que es el llamado *Open Access* o Movimiento de Acceso Abierto a la Ciencia. *Open Access* o Acceso Abierto es definido como el libre acceso a los recursos digitales derivados de la producción científica o académica sin

barreras económicas o restricciones derivadas de los derechos copyright sobre los mismos. El acceso abierto comprende la divulgación de artículos publicados en revistas, arbitradas o sin arbitrar, objetos de aprendizaje, libros, tesis, etc. Esta práctica es conocida como autoarchivo.

El sustento de este movimiento lo encontramos en las Declaraciones de Budapest (2000), Bethesda (2001) y Berlín (2002). La Declaración de Budapest indica que la literatura a la que debería accederse libremente en línea es aquella que los académicos dan al mundo sin la expectativa de recibir un pago. Mediante el acceso abierto, los investigadores, docentes y estudiantes de todo el mundo alcanzan cada vez más acceso al conocimiento, las publicaciones obtienen mayor visibilidad, mayor número de lectores y el impacto potencial del investigador es fortalecido (Serna & Villanueva, 2014).

A partir de la consolidación de este movimiento aparecen infinidad de revistas científicas que rompen el esquema de generación, circulación y aprovechamiento del conocimiento científico. Coincidimos con Abadal Figueras al señalar las ventajas de la revista digital:

[...] importante ahorro en los costes de impresión y distribución, los documentos pueden incluir elementos de un gran valor añadido (como hipertexto, audio, vídeo o animaciones), tienen una alta velocidad de publicación (pueden llegar al público en un lapso de tiempo muy breve), la accesibilidad es altísima (lo que facilita ampliar las audiencias, que tienen un alcance internacional), disponen de amplias posibilidades de búsqueda y recuperación de la colección entera, pueden actualizar los contenidos permanentemente y facilitan la interacción entre autor y lector (Abadal Falgueras & Ruis, 2006).

Recogiendo una de sus frases: “pueden incluir elementos de un gran valor añadido (como hipertexto, audio, vídeo o animaciones)” (Abdal Falgueras & Ruis, 2006) en función del tema de nuestra investigación, volvemos a citar el tercer cambio de paradigma que tomamos de José Luis Orihuela: la multimedialidad. La tecnología digital permite la integración de todos los formatos de información (texto, audio, video, gráficos, animaciones) en un mismo soporte. Este carácter multimedia de la Red ha permitido la convergencia de los diversos medios de comunicación en Internet. Diarios, revistas, emisoras de radio, canales de televisión y hasta películas de cine se han integrado en un mismo soporte, junto a multitud de nuevos servicios de información, diseñados originalmente como recursos multimedia.

Esta característica de la Red suele dar lugar a la polémica acerca de su identidad como medio y a la supuesta sustitución de los medios anteriores. Históricamente, cada nuevo medio en función del potencial comunicativo del soporte que utilizaba ha desarrollado unos contenidos, un lenguaje, una sintaxis y una estética propios, a la vez que su emergencia ha conducido a los viejos medios a redefinir su identidad. Por una parte, la evolución de las tecnologías de la información muestra que la dinámica que opera entre viejos y nuevos medios es la de complementariedad, no la de sustitución. Por otra parte, gracias a los medios clásicos que han proyectado su presencia en la Red, Internet constituye un meta-medio; mientras que, considerando los nuevos servicios de información surgidos originalmente para la Red, Internet es un nuevo medio (Orihuela, 2002).

A partir de este marco hemos encarado el proyecto de investigación *Lenguajes y recursos multimediales para la difusión de la ciencia. Transferencia y capacitación sobre sistemas tecnológicos de publicación y archivo*. La Comunicación científica en línea es el recurso fundamental del paradigma del *Open Access* en nuestro país (Argentina) este paradigma se ha venido desarrollando y legitimando y se ha reforzada por la Ley 26899 (Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos) de noviembre de 2013. Partiendo de la necesidad de brindar espacios de difusión e institucionalización a la ciencia abordamos un enfoque sobre los diversos lenguajes y recursos que permitirían un mayor aporte a la publicación científica.

Recursos audiovisuales y multimediales que por razones técnicas y económicas fueron hasta hace 15 años muy limitados en los informes y artículos científicos tienen ahora la posibilidad de ser incluidos y fomentados debido al desarrollo de la web. Muchos investigadores utilizan registros visuales, audiovisuales y multimediales como fuentes primarias (fotografías, capturas de pantallas, entrevistas y registros audiovisuales de situaciones, actuaciones, discursos, páginas web, publicidades, obras cinematográficas o televisivas, series de tv, noticieros, videojuegos, intervenciones públicas, etc.) y a la hora de realizar los artículos traducen estos datos en palabras que los describen. Proponemos, por un lado, que estos datos primarios puedan ser archivados en repositorios institucionales y queden al alcance del público científico, y que se reelaboren en información académica que utilice lenguajes sonoros, visuales, audiovisuales y multimediales que amplíen y enriquezcan la información.

En función de ello, esta investigación propone realizar un registro de posibles lenguajes y recursos, y a la par brindar capacitación para la realización de piezas comunicacionales científicas que presenten estos lenguajes diversos.

› ***Materiales y métodos***

Durante la primera parte de la investigación se realizó la búsqueda de artículos científicos relacionados a la temática, la publicación de artículos científicos y sus aplicaciones multimediales. Hasta el momento hemos podido constatar una cantidad muy limitada de artículos que aborden este campo. En una aproximación exploratoria la búsqueda de artículos fue realizada en función de actualizar el estado de la cuestión.

Asimismo, se propuso realizar análisis de revistas de distintas disciplinas con el fin de hallar artículos donde se incorporarán de manera fehaciente piezas visuales o multimediales. Para la selección de estas revistas se aplicó una metodología aleatoria no probabilística en función de recortar su selección de acuerdo con intereses primarios del equipo de investigación. Por tanto, las revistas seleccionadas pertenecen a los campos de la comunicación, educación y trabajo social. Se recogieron las instrucciones a los autores de distintas revistas académicas, con el fin de analizar la propuesta de incorporación de

materiales visuales, audiovisuales o multimediales. Paralelamente se ha encarado a partir de la búsqueda en *Google Académico* de artículos que pudieran contener información multimedial de diversas disciplinas. Con estas acciones encaradas hemos alcanzado resultados provisorios que nos van dando confirmación a la hipótesis planteada. La comunicación científica en línea posibilita el uso de lenguajes y recursos audiovisuales y multimediales que aportarían un mayor acceso y difusión del conocimiento científico.

› **Resultados provisorios**

- Artículos que describen las posibilidades informativas y generadoras de conocimiento de los elementos multimediales, por ejemplo:

Investigadores del área del Diseño y la Comunicación visual advierten la carencia de obras y artículos científicos que proporcionen una base teórica sólida para superar el concepto puramente estético que tienen del Diseño algunos sectores sociales y académicos. El Diseño de Comunicación Visual (comúnmente conocido como Diseño Gráfico) y el Diseño de Comunicación Multimedia (encargado de aplicaciones interactivas en pantalla) son disciplinas más propicias para la acción que para la reflexión, algo que es urgente cambiar (Gamonal Arroyo, 2014).

- Artículos que advierten sobre la escasez o mal uso de la Comunicación digital visual en el discurso científico. Por ejemplo:

Aunque los cambios culturales producidos por las nuevas herramientas de la Comunicación son evidentes para todos, lo cierto es que hasta ahora prácticamente se sigue funcionando con la vieja concepción de las cosas. El modelo de puesta en valor de los yacimientos arqueológicos sigue siendo el de la construcción de Museos o Centros de Interpretación, la didáctica de los restos se basa en muchos casos en anastilosis agresivas de los mismos y al tiempo, escasa atención a la información arqueológica que se facilita al público visitante o virtual. La crisis puede acelerar los cambios, y primar por fin las herramientas de Comunicación en un mundo que es ya plenamente digital (Gómez Merino, 2013).

El dibujo es una herramienta imprescindible para profundizar en el conocimiento de los objetos estudiados. Esta herramienta se ha visto ampliada y potenciada con el rápido desarrollo de las tecnologías de modelado 3D y renderizado foto realista, ya que el nivel de conocimiento que podemos extraer de los objetos es mayor al ofrecernos muchos más recursos gráficos. La recreación del castillo de Montefrío en época nazarí es un ejemplo de uso de las técnicas infográficas aplicadas al conocimiento histórico y a su difusión. Para este proyecto de animación 3D se ha empleado el renderizado por elementos, el cual se basa en "deconstruir" el render en sus elementos principales, permitiendo un gran control y flexibilidad en el flujo de trabajo del proyecto y durante la fase de postproducción de las imágenes CG (Valdivia García, 2013).

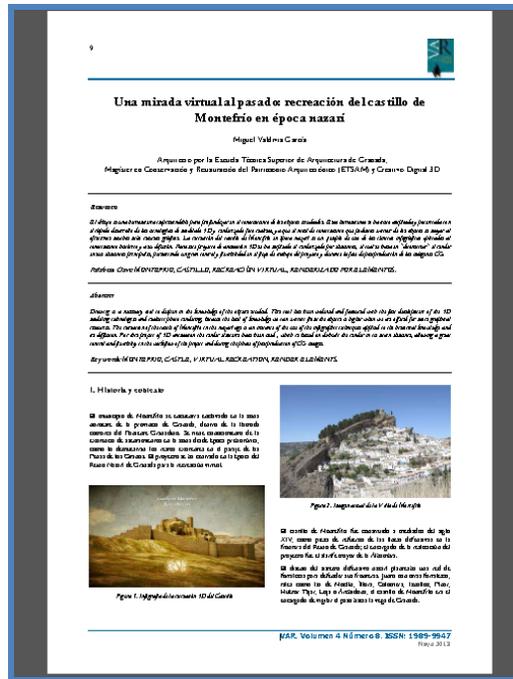


Figura 1. Captura de pantalla del artículo de Valdivia García (2013).

En las revistas analizadas por campos temáticos aparece un porcentaje mínimo de artículos que contengan elementos multimediales, limitándose a la inclusión de fotografías, tablas o gráficos.

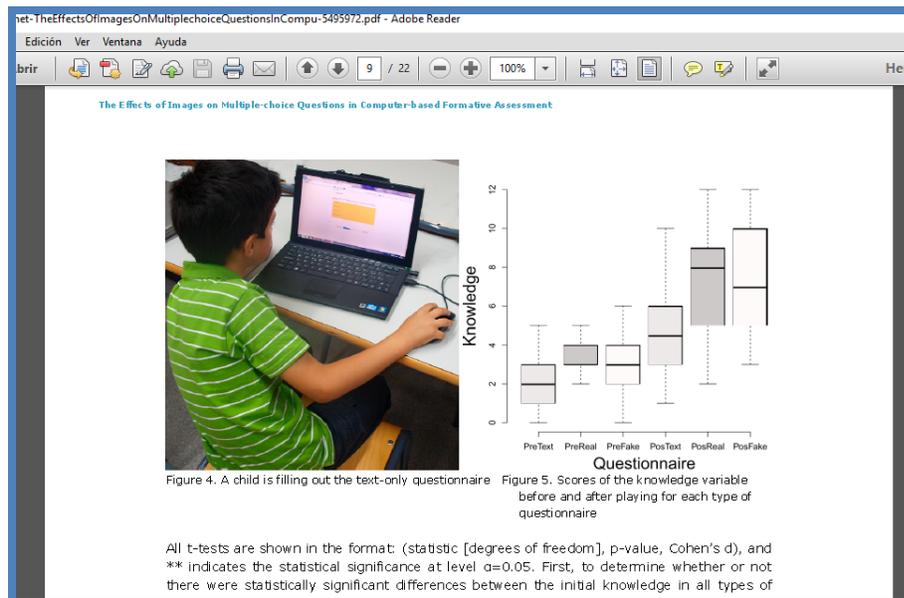


Figura 2. Captura de pantalla del artículo de Martín-San José, J.F. et al. (2015).

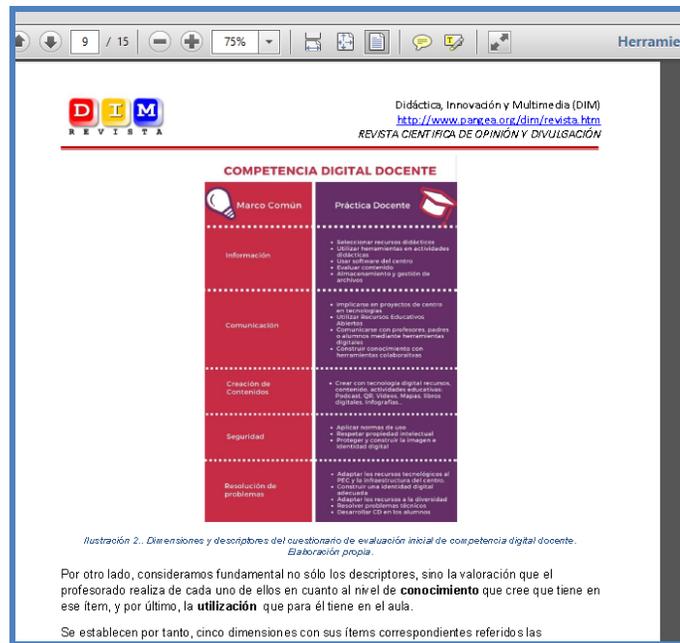


Figura 3. Fuente: Martín Rodríguez, D. et al. (2016).

En ocasiones, se encuentran en las referencias vínculos a sitios donde podría hallarse el material audiovisual analizado. En algunos casos se ha podido visualizar este material, mientras que en otros el vínculo ya estaba roto. Por ejemplo:

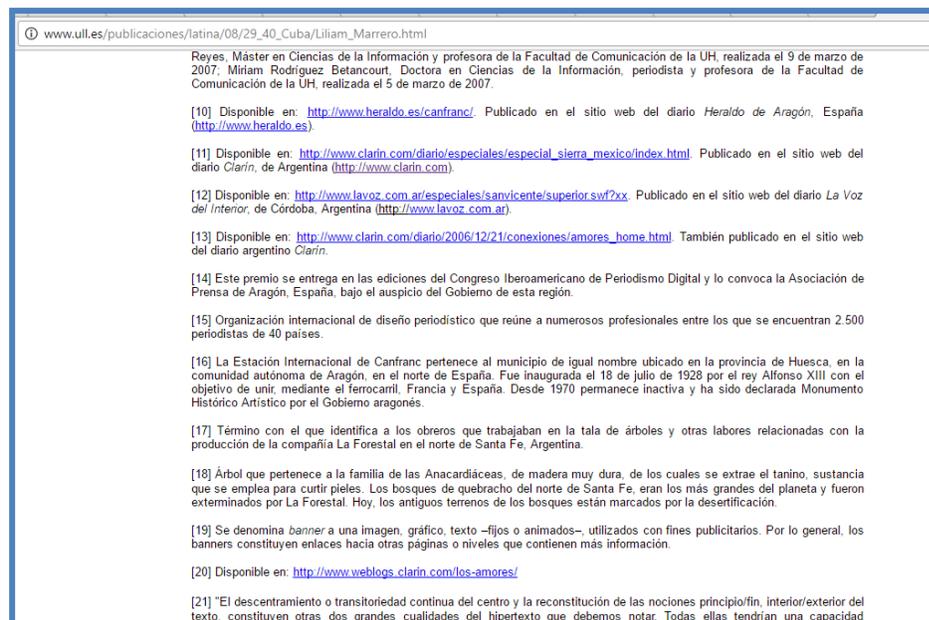


Figura 4. Referencias del artículo de Marrero Santana (2008). Fuente: http://www.ull.es/publicaciones/latina/08/29_40_Cuba/Liliam_Marrero.html

Algunas revistas integran las imágenes a la publicación en formato PDF que respeta el

diseño de paginación y estructura del libro impreso.



Figura 5. Página 22 de la Revista TAREA, Anuario sobre el Patrimonio Cultural. UNSAM. Fuente <http://www.unsam.edu.ar/revistasacademicas/index.php/tarea/issue/view/issue/9/22>

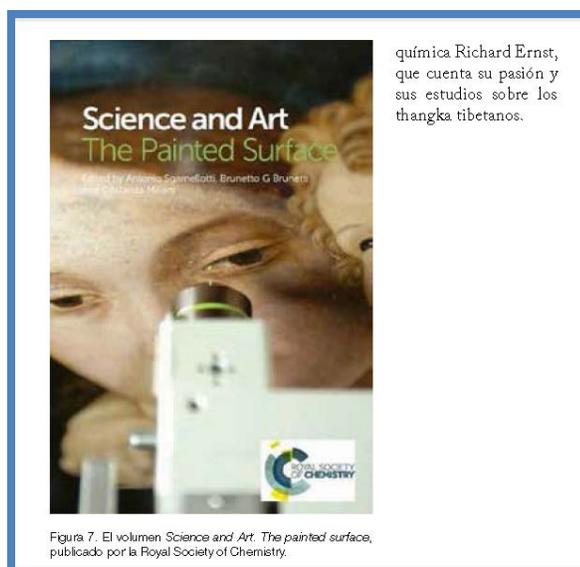


Figura 6. Página 22 de la Revista TAREA. Fuente: <http://www.unsam.edu.ar/revistasacademicas/index.php/tarea/issue/view/issue/9/22>

Se encuentran en producción textos de apoyo para elaborar informes académicos que puedan incluir aplicaciones multimediales que ofrecen la posibilidad de acceder a un tipo de información que no podría encontrarse en los libros: videos, sonidos, animaciones y muchos otros elementos audiovisuales.

El texto impreso supone siempre un sometimiento a las características del soporte. Los nuevos entornos interactivos multimediales pueden concebirse como ambientes de representación del conocimiento extremadamente flexibles, muy relacionados con la asociatividad de la mente humana. Se están trabajando a partir de sus características fundamentales:

- Hipertextualidad: Información no secuencial que permite acceder e interrelacionar diversos elementos en conjuntos significativos que permiten una mayor Integración de la información: Estructuras de información asociativas, red de nodos y enlaces. Se facilita la manipulación de fragmentos de información, que son partes de una información total que se divide en unidades o módulos con algún criterio específico.
- Enlaces asociativos: En lugar de los conectores verbales usados en los textos habituales, tales como referencias, sentencias, anotaciones a pie de página, etc., estos recursos informáticos conectan los nodos a través de enlaces.
- Interactividad: Estos recursos están diseñados para interactuar con ellos. El usuario no puede utilizarlos en forma pasiva, debe escoger a dónde quiere ir, determinar qué información quiere recorrer, en qué orden, a qué nivel de profundidad y extensión. Ello permite un mayor dinamismo en el abordaje de la información:
- Integración de medios: Estos recursos operan con información contenida en diversos soportes que utilizan diversos sistemas de símbolos: textos, gráficos, imágenes, fotografías, sonidos, música, video y animaciones, ganando en riqueza expresiva pero también en complejidad para la codificación y decodificación del mensaje

A partir del presente proyecto de investigación y del programa en el que se encuentra inserto se realizaron unas transferencias al campo educativo. En las cátedras de Taller de Innovaciones Educativas (Ciencias de la Educación y Psicopedagogía), y en Diseño Multimedial (Publicidad) de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora se han incorporado los conceptos de Difusión científica y búsqueda y validación de información. En ambas cátedras se trabaja con un tema transversal que posibilita trabajar en base a un objetivo definido. Se han recabado desde estas cátedras materiales multimediales relacionados al tema de la Violencia Intrafamiliar y de han realizado piezas comunicativas multimediales que han sido integradas a proyectos de educación y campañas de comunicación. En este sentido se ha logrado capacitar en el nivel de grado en herramientas, recursos y lenguajes que posibiliten una comunicación multimedial integrada. Estos materiales son utilizados como insumos para transferencias a la comunidad. Por otro lado, se han dictado cursos de Comunicación científica en la ciudad de Loja, Ecuador, en Santo

Domingo Republica Dominicana y en Lomas de Zamora, Argentina, con el fin de capacitar a docentes investigadores en la redacción y uso de herramientas y recursos.

› **Discusión**

Este artículo presenta la primera fase exploratoria del mencionado proyecto de investigación. Consideramos la tendencia hallada en esta primera parte coincidente con una apreciación que venimos analizando desde los estudios de comunicación y educación que transitamos desde investigaciones previas. El avance de las posibilidades tecnológicas permite al público en general un acceso cada vez mayor a diversos lenguajes y recursos. La construcción de sentido del conocimiento se ve afectado también por estos avances. El discurso científico, los modos de recabar información, plasmarla en informes, resguardarla para su acceso van más allá del mero texto científico cuya base principal es la palabra escrita. Por esta razón es que también consideramos que las revistas académicas podrían incluir en sus publicaciones piezas en otros lenguajes que dado la digitalización son posibles de integrar en soportes comunes. También se debería poder integrar a un sistema de repositorio que garantizase la perdurabilidad de esas piezas.

Consideramos que esto no se constituiría en una dificultad para los investigadores, sino que más bien contribuiría a enriquecer la tarea y fundamentalmente compartir de manera más eficiente el fruto de sus trabajos.

› **Bibliografía**

Abadal Falgueras, E. y Rius, L. (2006). Revistas científicas digitales: características e indicadores. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1). Recuperado de <http://ignucius.bd.ub.es:8180/jspui/bitstream/123456789/836/1/2006-rusc-revistas-digitals.pdf> el 10/02/2018.

Gamonal Arroyo, R. (2014). Diseño de Comunicación Visual y Multimedia. Presentación. *ICONO14*. 12(1), 1-6. Recuperado de <http://www.icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/673/446> el 10/02/2018.

Gómez Merino, J. (2013). La comunicación multimedia de la Arqueología. Punto de inflexión. *Virtual Archaeology Review*, 4(8), 114-116. doi: <http://dx.doi.org/10.4995/var.2013.4342>

Marrero Santana, L. (2008). El reportaje multimedia como género del periodismo digital actual. Acercamiento a sus rasgos formales y de contenido. *Revista Latina de Comunicación Social*, 63, 348-367. Tenerife: Universidad de La Laguna. Recuperado de: http://www.revistalatinacs.org/08/29_40_Cuba/Liliam_Marrero.html el 10/02/2018.

Martín Rodríguez, D., Sáenz De Jubera, M. M., Santiago Campión, R. y Chocarro De Luis, E. (2016).

- Diseño de un instrumento para evaluación diagnóstica de la competencia digital docente: formación flipped classroom. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, 33. Recuperado de <http://dimglobal.net/revistaDIM33/DIMAR33flipped.htm> el 11/02/2018.
- Martín-San José, J. F., Juan, M. C., Vivó, R. y Abad, F. (2015). The Effects of Images on Multiple-choice Questions in Computer-based Formative Assessment. *Digital Education Review*, 28. Recuperado de <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/viewFile/11611/pdf> el 11/02/2018.
- Serna, N. y Villanueva, C. (2014). Implementación del acceso abierto al conocimiento y repositorio institucional. En *Cuarta Conferencia de Directores de Tecnología de Información, TICAL2014 Gestión de las TICs para la Investigación y la Colaboración*. Cancún. Recuperado de [http://documentas.redclara.net/bitstream/10786/612/1/1-6-3-2014-v2-TICAL2014-repositorio y OA UANL-1.pdf](http://documentas.redclara.net/bitstream/10786/612/1/1-6-3-2014-v2-TICAL2014-repositorio%20y%20OA%20UANL-1.pdf) el 11/02/2018.
- Valdivia García, M. (2013). Una mirada virtual al pasado: recreación del castillo de Montefrío en época nazarí. *Virtual Archaeology Review*, 4(8), 9-14. Recuperado de <https://polipapers.upv.es/index.php/var/article/view/4278/4438> el 11/02/2018.

Sistema taxonómico de organización de los recursos de información autoarchivados en el Repositorio Institucional de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata

CATALDI, Marcela / Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) - marcelacataldi@hotmail.com.ar

DI CÉSARE, Victoria / Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) - victoriadicesare1@gmail.com

FERNÁNDEZ, Néstor / Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) - nrfernan@mdp.edu.ar

HERNÁNDEZ, Alicia / Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) - ahernand@mdp.edu.ar

LIBERATORE, Gustavo / Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) - gliberat@mdp.edu.ar

VOOTTO, Andrés / Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) - avuotto@mdp.edu.ar

» *Palabras clave: Humanidades, sistemas de organización del conocimiento, taxonomía, repositorio institucional, análisis de facetas.*

> **Resumen**

Se presenta un sistema de organización del conocimiento (SOC) diseñado bajo la estructura de una taxonomía para ser aplicado al Repositorio Institucional de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata (*Humadoc*, UNMdP). Para su construcción se utilizó la metodología del análisis de facetas con el fin de obtener una estructura que represente la complejidad y diversidad que, desde el punto de vista de la organización, presenta la generación de las distintas tipologías documentales que potencialmente serán autoarchivadas. Al mismo tiempo, se propone que esta herramienta se

traduzca en un instrumento de consulta y navegación de las distintas colecciones a partir de la integración de un conjunto de metadatos diseñados para tal fin. Finalmente, se exponen algunas de las problemáticas que se presentan en el diseño e implementación de este tipo de SOC en entornos institucionales multidisciplinares.

› **Introducción**

El diseño y aplicación de sistemas de organización del conocimiento (SOCs) que se adapten a los cambiantes entornos informacionales constituye en la actualidad uno de los mayores desafíos dentro del campo de la organización del conocimiento (OC). En el caso que se describirá se trata de la generación de un SOC que cubra las necesidades del repositorio institucional de la Facultad de Humanidades (*Humadoc*) de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Como se sabe, los repositorios son herramientas basadas en el principio del autoarchivo y el acceso abierto, orientadas al almacenamiento y difusión de los productos intelectuales generados, para el caso de las instituciones científicas y académicas, en las áreas de la investigación, la docencia y la extensión.

Dado este escenario, el diseño del SOC debe contemplar no solamente la estructura del campo semántico, delimitado en este caso por parámetros institucionales (las carreras de la Facultad de Humanidades), sino además reflejar la terminología y estructuras conceptuales propias de las diferentes áreas temáticas. En otras palabras, el dominio *Humanidades* debe ser definido, en su constitución, por la diversidad de los distintos espacios disciplinares que conforman y cohabitan la Facultad¹ y no desde un punto de vista epistemológico de la división del conocimiento.

Teniendo en cuenta esta realidad es difícil pensar, desde un enfoque bibliotecológico, en el uso de las clásicas herramientas de representación conceptual como los tesauros, ya que no son sistemas de fácil adaptación, no poseen una cobertura temática tan amplia y generan importantes inconvenientes cuando deben usarse de forma combinada. En tal sentido se ha tomado la decisión de desarrollar una taxonomía en cuyo diseño sean contempladas las siguientes necesidades:

- Que el sistema resultante refleje apropiadamente las áreas de investigación, docencia, extensión y gestión de la Facultad de Humanidades de la UNMdP.
- Que sea una estructura inteligible para el docente y el investigador en el proceso del autoarchivo, de manera tal que resulte más fácil la carga de información.
- Que proponga puntos de acceso para la búsqueda y la recuperación de los documentos depositados adecuados a los perfiles de la comunidad científica de la institución.
- Que sea adaptativa a los cambios que se produzcan en el entorno académico de la

¹ El arco disciplinar de la Facultad de Humanidades de la UNMdP se estructura a través de los siguientes Departamentos: Ciencias de la Información, Ciencias de la Educación, Ciencias Políticas, Filosofía, Geografía, Historia, Lenguas Modernas, Letras y Sociología.

institución.

- Que sea de fácil mantenimiento.

› **Los repositorios digitales institucionales**

Los repositorios institucionales, junto a las demás tipologías de repositorios digitales, constituyen la vía verde del Movimiento del Acceso Abierto.

Se considera repositorio institucional al servicio web creado para recopilar, administrar, difundir y preservar la producción documental generada en la institución, por medio de la creación de una colección digital organizada, abierta e interoperable a través del protocolo OAI-PMH, para garantizar el aumento de su visibilidad e impacto.

El repositorio institucional es una vía de comunicación científica, pero no puede ser entendida como un canal de publicación, sino que debe comprenderse como un complemento al proceso de publicación científica formalizado con revisión por pares.

Para identificar un repositorio institucional como tal es preciso reconocer dos elementos esenciales: su contenido y sus funciones. Respecto del contenido, los documentos depositados o autoarchivados deben ser resultados originales de las tareas de investigación, docencia y/o extensión que se lleven a cabo en la institución². Su función principal es servir como una vía de comunicación, difusión y visibilidad de los contenidos científico-técnicos, aunque también se le asignan los roles de gestión y preservación de la memoria de una institución. Otra función no menor es la de aportar una visión contextualizada de la actividad científica y académica (Cabrera Gato, 2010).

En Argentina en el año 2013 se sancionó la Ley 26.899 de Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos, que insta a todos los organismos e instituciones públicas que forman parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) a desarrollar y mantener repositorios digitales institucionales con el fin de depositar, conservar y difundir la producción científico-tecnológica de sus miembros. En función de esta disposición fue que, en la Universidad Nacional de Mar del Plata, los integrantes del Departamento de Ciencias de la Información y del Servicio de Información Documental “Liliana Befumo de Boschi” de la Facultad de Humanidades comenzaron a trabajar en conjunto para el desarrollo y la implementación de *Humadoc*, repositorio digital de promoción y divulgación de la producción científico-académica de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Humadoc tiene como objetivos:

² En nuestro diseño se ha añadido el área de gestión porque entendemos que todos los documentos generados en este espacio son también producto de la actividad académica orientada a sustentar, desde los puntos de vista normativo y operativo, al resto de los espacios de actuación.

- Promover el acceso abierto a la producción científico-académica generada en la Facultad de Humanidades.
- Dar mayor visibilidad a las investigaciones surgidas en esta casa de altos estudios.
- Difundir el conocimiento a toda la comunidad, garantizar su libre acceso.
- Conservar y preservar la producción científica y académica de la Facultad de Humanidades.

› **Las taxonomías como sistema de organización del conocimiento**

Desde un punto de vista normativo, el estándar ANSI/NISO Z39.19-2005 (2005) define la taxonomía como

[...] una colección de términos de un vocabulario controlado organizados en una estructura jerárquica. Cada término tiene una o más relaciones padres/hijos (*broader/narrower*) hacia otros términos en la taxonomía (American National Standards Institute & National Information Standards Organization, 2005).

De acuerdo con Grove (Díaz Piraquive *et al.*, 2009: 242-261), los principios según los cuales se construye una taxonomía son: la base lógica, la observación empírica, la estructura jerárquica basada en la herencia de propiedades, la historia evolutiva y la utilidad pragmática. En este sentido, una taxonomía puede definirse como el resultado de clasificar una serie de elementos de acuerdo con principios y características comunes. Se caracteriza por ser un sistema que se ajusta a una estructura jerárquica compuesta por categorías, cada una de las cuales puede dividirse en otras más específicas tratando de mantener una organización lo más simple posible para facilitar su interpretación, uso y modificación.

Como instrumento de clasificación es utilizado desde hace mucho tiempo por diversos campos científicos como es el caso de la Botánica y la Biología. Dentro del campo de las Ciencias de la Información se ha implementado en los últimos años para la organización de sitios web y en entornos corporativos, en donde sus principales aplicaciones están relacionadas a la estructuración de contenidos y a la simplificación de la navegabilidad por ellos (Centelles, 2005; Soler Monreal & Gil Leiva, 2010: 361-377). En términos más concretos, el campo que abarca la Bibliotecología y las Ciencias de la Información ha adoptado las taxonomías como un sistema para clasificar y facilitar el acceso a la información por medio de una estructura conceptual que mejore la comunicación entre los especialistas y proponga, al mismo tiempo, un mapa visible de un campo de conocimiento determinado (Aganette *et al.*, 2010: 77-93; Vignoli *et al.*, 2013: 59-72).

Dentro del segmento de los repositorios, las taxonomías se presentan como un SOC con muchas ventajas para su utilización dadas las características que estas fuentes de

información presentan. Aunque en nuestro país todavía no es una herramienta muy difundida, se pueden encontrar buenos ejemplos en otros ámbitos, como es el caso del Repositorio Temático de Bibliotecología y Ciencias de la Información E-Lis³ donde se puede observar la utilización de una taxonomía para la carga, búsqueda y recuperación de los documentos. También dentro de nuestra disciplina es destacable la taxonomía desarrollada por la base de datos *Information Science Abstract* (ISA) para la organización de su catálogo (Hawkins *et al.*, 2003: 771-781). Otros ejemplos de implementación de estos dispositivos de organización en repositorios son los desarrollados por Hechavarría Toledo *et al.* (2016: 125-133), quienes produjeron una taxonomía para organizar los contenidos de la Universidad Virtual de Salud Manuel Fajardo, tanto en su sitio web como en su repositorio de recursos educativos abiertos. También Gómez *et al.* (2010: 22-30) llevaron a cabo el Proyecto Funes, un repositorio de documentos en Educación Matemática que posee su propia taxonomía de términos clave vinculados a la materia. Finalmente, Huertas *et al.* (2008) crearon RoDoLFo, un repositorio de locuciones de fórmulas matemáticas que clasifica sus archivos de audio mediante una taxonomía.

› **Justificación y desarrollo metodológico**

El diseño y desarrollo de un SOC para un repositorio institucional supone contemplar no solamente las características y constitución de los campos semánticos que lo conforman, sino además las particularidades de la institución desde donde se genera, ya que esta determina las condiciones de producción, registro y comunicación del conocimiento almacenado. Este último factor condiciona particularmente el modo en que se articula y constituye un dominio, en este caso las Humanidades en la UNMdP, ya que los productos intelectuales se encuentran sujetos a un plexo normativo que los determina en su forma y contenido y los categoriza según su ámbito de procedencia u origen dentro de las áreas de actuación académica: docencia, investigación, extensión y gestión. En paralelo es importante considerar la división interna que el propio espacio institucional posee en términos de las disciplinas que lo constituyen, aspecto este que no puede abordarse por lo general desde una perspectiva epistemológica de la división del conocimiento dentro del campo de las Humanidades, sino que, más bien, responde a una delimitación sujeta a variables históricas, políticas y sociales propias de la Universidad Nacional de Mar del Plata. En este punto resulta funcional el abordaje que aporta Hjørland (2008: 86-101) desde su teoría de la Organización del Conocimiento (OC) en torno a las divisiones *cognitiva* y *social* de los saberes, entendiendo por la primera los sistemas conceptuales estructurados sobre visiones paradigmáticas de la ciencia y, por la segunda, una división del conocimiento moldeada por variables institucionales, profesionales y de la propia práctica científica. Siguiendo esta línea, existen

³ Véase <http://eprints.rclis.org/>.

muchos condicionantes para el abordaje de esta problemática desde la concepción bibliotecológica tradicional de la OC, que estuvo históricamente guiada por el paradigma de la *representación* basada en estructuras e instrumentos provenientes de una división o clasificación rígida, racional y de raíces cognitivas (división del conocimiento).

Dentro del caso que nos ocupa y teniendo en cuenta las características del entorno informacional descrito se propone un abordaje holístico desde el punto de vista de los modos más viables para estructurar los objetos digitales desde la perspectiva de su organización, navegación y acceso (véase Figura 1). El dominio institucional representado por el repositorio se organiza (en el sentido que lo estamos abordando aquí) por medio de dispositivos que permiten estructurar el campo informativo atendiendo a sus particularidades y necesidades de consulta.



Figura 1. Dispositivos para la organización y consulta del repositorio institucional. Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en la gráfica, la taxonomía opera como el instrumento que permite estructurar el repositorio no solo desde el punto de vista de su contenido, sino, además y, sobre todo, del contexto institucional desde donde se produce (véase Figura 2). En un segundo nivel se ubican los dispositivos para el acceso y la recuperación de información sobre los cuales interactúan los usuarios del sistema⁴ y que utilizan, como *back-end*, la

⁴ En este segundo nivel, además de la propia interfaz de consulta del repositorio, se están desarrollando aplicaciones para optimizar y amplificar las opciones de recuperación. Por ejemplo, algoritmos e interfaces que permitan representar los contenidos a través de las palabras clave aportadas por los autores y métodos de consultas a las distintas colecciones atendiendo sus particularidades.

estructura aportada por la taxonomía para amplificar sus opciones.

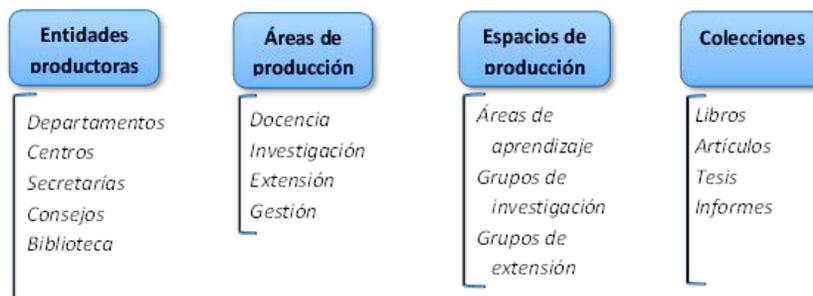


Figura 2. Estructura de la taxonomía aplicada al repositorio institucional *Humadoc*. Fuente: elaboración propia.

El diseño de la estructura de la taxonomía estuvo sustentado en las facetas que conforman el dominio institucional desde el punto de vista de los distintos factores que identifican y caracterizan la producción científica con fines de autoarchivo. En esta línea, fue preciso crear categorías taxonómicas que respondieran claramente a la necesidad de agrupar y/o discriminar los objetos digitales en función de los tipos de accesos y visualizaciones deseables para un repositorio institucional. En la siguiente tabla se explican los componentes de esta taxonomía (véase Tabla 1).

Categoría taxonómica	Función / delimitación	Componentes
Entidades productoras	Identificación del espacio institucional de origen del objeto digital con el fin de determinar la pertenencia al campo disciplinar y/o administrativo.	Derivan del organigrama institucional de la Facultad a partir del cual se estructuran las actividades académicas y administrativas.
Áreas de producción	Identificación del origen desde donde se produce el objeto digital atendiendo a las áreas de incumbencia de una institución universitaria.	Las cuatro áreas que sustentan la actividad académica: docencia, investigación, extensión y gestión.
Espacios de producción	Identificación de la especificidad del objeto digital en términos de la entidad que lo genera. Esta faceta permite discriminar aspectos de interdisciplinariedad y pertenencia múltiple de un mismo objeto a un área o entidad.	Espacios acreditados institucionalmente como áreas de aprendizaje, grupos de investigación y/o extensión, comisiones, etc.
Colecciones	Clasificación de las comunidades y categorías documentales específicas.	Tipos documentales.

Tabla 1. Componentes de la taxonomía. Fuente: elaboración propia.

La taxonomía está soportada en el sistema de gestión de repositorios *DSpace*⁵ y se estructura en un conjunto de metadatos mixto compuesto, por un lado, por el SET propuesto por el Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD)⁶ basados en el formato *Dublin Core* y, por el otro, en un esquema propio que permite anidar, de manera complementaria, las características particulares de este SOC. Esta arquitectura amplifica enormemente la capacidad de extracción de información en función de un conjunto de parámetros ajustados al contexto institucional en donde se inserta. Paralelamente, genera la capacidad de añadir valor a los datos almacenados no solo desde el enriquecimiento del registro de un objeto digital, sino también mediante las posibilidades de combinaciones y relaciones que puedan establecerse entre ellos. En este sentido, se espera poder brindar a partir de este esquema las siguientes funcionalidades:

- Monitoreo del almacenamiento a partir de las áreas disciplinares que conforman la Facultad.
- Informes de productividad de las distintas áreas y espacios de producción.
- Análisis de la colaboración interdisciplinar en las actividades de docencia, investigación y extensión.
- Discriminación de la producción científica en torno a las líneas de investigación y extensión que existen en la institución.
- Vinculación de actividades académicas entre la docencia, la investigación y la extensión.
- Diseño de interfaces dinámicas para la visualización de los resultados que permitan representar las relaciones estructurales en las colecciones del repositorio a partir de las variables antes mencionadas.

Las siguientes imágenes muestran las distintas interfaces de autoarchivo, consulta y navegación del repositorio con las que los usuarios interactúan, tanto desde el rol de productores como también de consumidores de información. En primer lugar, la pantalla de inicio del sistema presenta las comunidades sobre las que se estructura *Humadoc* (véase Figura 3).

⁵ Véase <http://www.dspace.org/>.

⁶ Véase http://repositorios.mincyt.gob.ar/pdfs/Directrices_SNRD_2015.pdf.



Figura 3. Pantalla de inicio del Repositorio Humadoc. Fuente: elaboración propia.

En segundo lugar, es posible observar la manera en que las comunidades se despliegan para dar acceso a las colecciones que las componen (véase Figura 4). Estas últimas aportan un mayor grado de especificidad en la navegación hacia el interior de cada comunidad correspondiente.



Figura 4. Comunidades y colecciones en Humadoc. Fuente: elaboración propia.

El proceso de autoarchivo se inicia con la descripción del ítem desde el punto de vista de la entidad productora, el área de producción y el espacio de producción (véase Figura 5). Todos estos aspectos que el autor debe detallar a la hora de autoarchivar un documento son en sí mismos las facetas sobre las que se estructura la taxonomía diseñada.

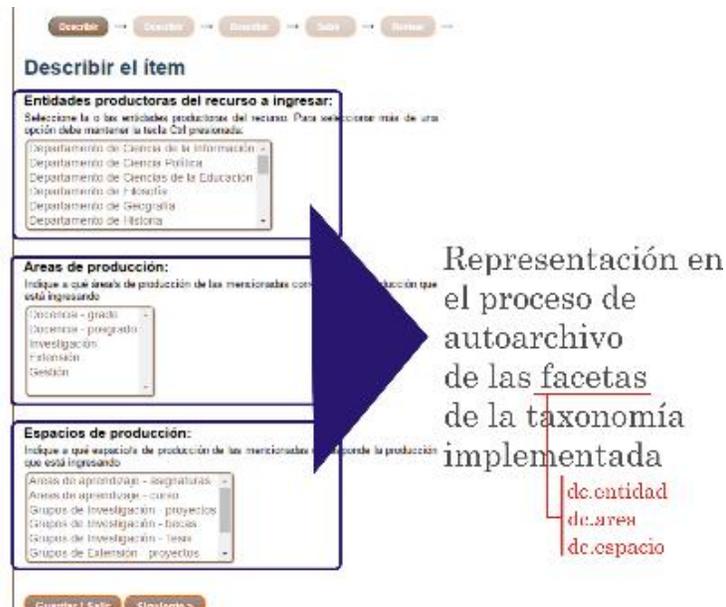


Figura 5. Proceso de autoarchivo. Fuente: elaboración propia.

Esta estructura taxonómica también se vuelve visible durante la navegación en *Humadoc*. En un primer nivel es posible acceder a la colección por medio de la selección de las áreas de producción:



Figura 6. Gráfica de navegación, 1^{er} nivel. Fuente: elaboración propia.

Seguidamente, en un segundo nivel se procede a la selección de las entidades

productoras para profundizar, de esta manera, en la navegación de la colección (véase Figura 7). En los dos niveles presentados se observa que la interfaz de navegación es gráfica. Los diferentes colores contribuyen a una mejor identificación de las áreas y entidades productoras, y los tamaños variables de los cuadros se relacionan directamente con la cantidad de documentos autoarchivados en cada caso, lo que facilita el proceso de *browsing* que los usuarios pueden efectuar.



Figura 7. Gráfica de navegación, 2º nivel. Fuente: elaboración propia.

Por último, en la Figura 8 se observan todos los niveles jerárquicos que conforman la interfaz gráfica de navegación y recuperación de información. Además de los ya descritos, existe un tercer nivel que consiste en un buscador tradicional para consultar el sistema mediante la utilización de palabras clave, autores y títulos. La función fundamental de este último nivel es la de acotar una búsqueda, volviéndola mucho más precisa aún. A continuación de esta pantalla, el sistema remite directamente al listado final de documentos cuyas características responden a los requerimientos del usuario consumidor de información.



Figura 8. Niveles jerárquicos de navegación y recuperación por interfaz gráfica. Fuente: elaboración propia.

› **Consideraciones finales**

Socializar el conocimiento constituye una de las funciones básicas sobre las que se apoya la tarea actual del profesional de la información y para ello debe recurrir a la puesta en juego de diferentes estrategias comunicativas en el proceso de intercambio y mediación de la información. Dentro del entorno científico y académico donde la transacción de saberes es una práctica cotidiana aparecen retos vinculados a la forma en que estos procesos son mediatizados. Respecto del caso descrito se hace evidente que los dispositivos clásicos para la representación y la recuperación de información no son suficientes para dar respuesta a nuevas problemáticas en torno a los escenarios informacionales actuales. Es necesario desarrollar metodologías que permitan visualizar claramente cuáles son las estructuras semánticas sobre las que deben operar los servicios documentales y cuáles son los instrumentos que mejor se adaptan a ellas. El diseño aquí propuesto de una taxonomía se inscribe dentro de esta mirada y constituye, más allá del instrumento en sí, una intervención a la medida de los desafíos de la realidad.

› **Bibliografía**

- Aganette, E., Alvarenga, L. y Souza, R. R. (2010). Elementos constitutivos do conceito de taxonomia. *Informação & Sociedade. Estudos*, 20(3), 77-93.
- American National Standards Institute & National Information Standards Organization-ANSI/NISO Z39.19-2005 (2005). *Guidelines for the Construction, Format, and Management of Monolingual Controlled Vocabularies* (4th ed.). Maryland: National Information Standards Organization.
- Cabrera Gato, J. E. (2010). Los repositorios institucionales como herramientas de gestión del conocimiento organizacional: una práctica necesaria. En *XI Congreso Nacional de Información* (1-12). La Habana: Instituto de Información Científica y Tecnológica.
- Centelles, M. (2005). Taxonomías para la categorización y la organización de la información en sitios web. *Hipertext.Net*, 3. Recuperado de <https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-3/taxonomias.html> el 11/06/2017.
- Díaz Piraquive, F. N., Joyanes Aguilar, L. y Medina García, V. H. (2009). Taxonomía, ontología y folksonomía, ¿qué son y qué beneficios u oportunidades presentan para los usuarios de la web? *Universidad & Empresa*, 8(16), 242-261.
- Gómez, P., Cañadas, M. C., Restrepo, A. M. y Soler, C. (2010). Repositorios digitales y taxonomías de términos clave en Educación Matemática. En *I Seminario Internacional sobre Resolución de Problemas y Uso de Tecnología Computacional*, (22-30). México: Universidad Autónoma de Coahuila.
- Hawkins, D. T., Larson, S. E. y Caton, B. Q. (2003). Information Science Abstracts: Tracking the

- Literature of Information Science. Part 2: A New Taxonomy for Information Science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(8), 771-781.
- Hechavarría Toledo, S., Valdés Morales, J. y Álvarez Betancourt, A. (2016). Implementación del repositorio de recursos de aprendizaje e investigación de la Universidad Virtual de Salud Manuel Fajardo. *Revista Cubana de Informática Médica*, 8(1), 125-133.
- Hjørland, B. (2008). What is Knowledge Organization (KO)? *Knowledge Organization*, 35(2-3), 86-101.
- Huertas, M. A., Pascual, M., Córcoles, C., Meler, L. y Griset, R. (2008). RoDoLFo: un primer prototipo de repositorio de locuciones de fórmulas. En *V Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño y Evaluación de Contenidos Educativos Reutilizables*. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca. Recuperado de http://www.web.upsa.es/spdece08/contribuciones/163_huertas_rodolfo_spdece2008_def.pdf el 11/06/2017.
- Ley 26.899 de 13 de noviembre de 2013. Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos, *Boletín Oficial*, nº 32781, 3 (2013).
- Soler Monreal, C. y Gil Leiva, I. (2010). Posibilidades y límites de los tesauros frente a otros sistemas de organización del conocimiento: folksonomías, taxonomías y ontologías. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 33(2), 361-377.
- Vignoli, R. G., Souto, D. V. B. y Cervantes, B. M. N. (2013). Sistemas de organização do conhecimento com foco em ontologias e taxonomias. *Informação & Sociedade. Estudos*, 23(2), 59-72.

FLACSOAndes Tesis: comunicación científica de investigaciones realizadas en maestrías y doctorados del sistema FLACSO.

ÁLVAREZ, Leonardo Javier / FLACSO. Sede Académica Argentina – lalvarez@flacso.org.ar

CORDA, María Cecilia / FLACSO. Sede Académica Argentina. Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET). Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – mccorda@flacso.org.ar

» *Palabras clave: repositorios, comunicación científica, tesis de posgrado, bibliotecas, FLACSO, América Latina.*

» **Resumen**

Parte crucial de la investigación científica, además de la producción propiamente dicha, es la divulgación de los conocimientos y avances que implica. La eficaz circulación de estos contenidos hace que la comunidad académica pueda acceder a ellos de manera que los resultados de las investigaciones sean pasibles de lectura y, en el mejor de los casos, de generar nuevos conocimientos, asegurando la realimentación de la actividad académica. Las bibliotecas tuvieron siempre, dentro de otras, la función de propiciar esa mediación entre los conocimientos y los lectores. En tiempos en que las tecnologías abrieron el campo de la comunicación, con Internet a la vanguardia, la implementación, el desarrollo y la utilización de repositorios que posibiliten el acceso a materiales académicos en formato digital sea hace, si no imprescindible, por lo menos, en extremo útil para el cometido de estas instituciones. FLACSOAndes, con su importante sección de tesis de posgrado de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), es una experiencia de repositorio cooperativo que apunta a difundir y hacer visibles las producciones en ese formato que se realizan en las distintas sedes y proyectos distribuidos geográficamente en la región. En su desarrollo han tenido un rol esencial las bibliotecas pertenecientes al sistema FLACSO. Se relata la experiencia que apunta más a este aspecto de comunicación científica que al de memoria institucional, faceta que aún no está suficientemente afianzada.

› **Introducción**

Desde hace ya varios años, el pleno aprovechamiento y desarrollo de la información y del conocimiento en los ámbitos científicos y académicos, a través de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), plantea varios desafíos. No sólo se deben cambiar los estilos y flujos de trabajo y las tradicionales costumbres académicas de investigación, sino que, en las bibliotecas de las universidades y los centros de investigación (principales espacios donde se reúnen, procesan, preservan y difunden la información), deben redefinirse funciones y procesos. Además, son ellos los que han de proporcionar herramientas, recursos y espacios adecuados donde las habituales tareas académicas se fundan con las tecnologías y sus posibilidades.

Uno de esos recursos, desde hace poco más de una década en nuestro país, es el repositorio. La cuestión ha sido ampliamente abordada en la bibliografía de la especialidad. Así, el acceso abierto, en general, y los repositorios, en particular (para el caso de América Latina), han sido analizados por diferentes autores y autoras. Varios de ellos dan cuenta de una suerte de estado de situación, otros aportan perspectivas analíticas o críticas, o bien pasan revista de los avances, vicisitudes, perspectivas y desafíos a los que se enfrentan las instituciones; entre los principales, sin poder ser exhaustivos, se puede mencionar a los siguientes: Adame Rodríguez, Lloréns Baez y Schorr Winer (2013: 155-158), Tzoc (2012), Babini (2011), Martínez Arellano (2011), García Pérez (2011) y Gómez Dueñas (2008).

Con relación a la definición y al alcance del término repositorio, puede verse la sistematización de aportes que efectuó Téxier (2013). A los fines del presente trabajo, se adopta la conceptualización brindada en el informe PICTO a cargo de Soto (2015), que sostiene que:

Se consideran repositorios institucionales digitales a aquellas colecciones digitales de la producción científico-tecnológica, académica y artística de una institución, en la que se permite la búsqueda y la recuperación para su posterior uso nacional e internacional. Un repositorio digital contiene mecanismos para importar, identificar, almacenar, preservar, recuperar y exportar un conjunto de objetos digitales, normalmente desde un portal web. Estos objetos son descriptos mediante etiquetas que facilitan su recuperación. A su vez, los repositorios digitales son abiertos e interactivos, pues cumplen con protocolos internacionales que permiten la interoperabilidad entre ellos (Soto, 2015: s/p).

A esta conceptualización, se puede añadir que los repositorios también pueden incluir la documentación administrativa, técnica y normativa de las instituciones que los implementan y desarrollan.

Suber (2015: 23), recomienda que el archivo y la preservación en repositorios digitales de publicaciones producto de investigación, (tales como libros, informes, tesis, ponencias en congresos, artículos de revistas y sets de datos de investigación) debe verse acompañado de efectivos programas de orientación para que los autores y las instituciones mejoren aspectos formales tanto de presentación de las publicaciones como de asignación de

información y datos institucionales. En América Latina, dichas orientaciones están desarrolladas y definidas por La Referencia¹.

En cuanto al caso específico de las tesis de maestrías y doctorados, la complejidad en su tratamiento es grande, dado que se trata de materiales habitualmente considerados dentro de la categoría *literatura gris* y que contienen aportes originales que normalmente no están registrados en ninguna agencia que entienda en el tema. Además, como sostiene Cívico Martín (2010: 1), son un producto resultante de la investigación científica de primer orden, pero tienen muy reducida su accesibilidad y visibilidad ya que muchas de ellas permanecen inéditas. En el caso de las bibliotecas, en la mayoría de las ocasiones, sólo se permite la consulta en las salas de lectura, ya que normalmente, las normativas de préstamo las excluyen del servicio de préstamo a domicilio. Como contraparte, suelen ser un tipo de documentos demandados no sólo por las personas de la propia universidad, sino también por usuarias/os de otras casas de altos estudios a través del préstamo interbibliotecario si se posibilitara o permisos para su consulta in situ. De este modo, en el caso de las tesis de maestrías y doctorados, el reto supone aplicar las herramientas TIC para mejorar su accesibilidad y visibilidad a mayor escala. Y hacia allí fueron los esfuerzos por parte de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)².

FLACSOAndes: Centro Digital de Vanguardia para la Investigación en Ciencias Sociales para la Región Andina y América Latina³, es una plataforma tecnológica, implementada en julio del 2008 por FLACSO Sede Académica Ecuador. Tiene como objetivo principal la difusión, el intercambio y la preservación de la producción académica en ciencias sociales y humanidades de FLACSO de manera gratuita, con el apoyo de las tecnologías abiertas (Bermúdez Arboleda, 2010;2011).

Actualmente, cuenta con varias secciones, su estructura es modular y versátil: libros, revistas y boletines, tesis; ágora (espacio de autoarchivo e intercambio de documentos y trabajos de investigación), archivo de lenguas y culturas del Ecuador. Desde 2009 el repositorio digital está soportado con el software libre *Dspace*⁴, de amplia difusión en América Latina (Gómez Dueñas, 2008: 8). En 2010, se desarrolla un metabuscador de bases de datos de acceso abierto a través del protocolo OAI-PMH⁵. Durante el último trimestre de 2015 se mejoró su plataforma tecnológica, incrementando la memoria total del servidor de 16 Gb a 32 Gb. Las características actuales del servidor 479472-web3 son: sistema operativo *Redhat Enterprise Linux 6*, memoria total 32 Gb, disco duro 1 Tb total, disco ocupado 537 Gb (FLACSO Sede Académica Ecuador, 2016: 72).

FLACSOAndes, con su importante sección de tesis de posgrado, es una experiencia de repositorio cooperativo que apunta a difundir y hacer visibles las producciones en ese

¹ Véase <http://lareferencia.redclara.net/rfr/>.

² FLACSO fue creada a instancias de la UNESCO en el año 1957. Es una institución dedicada a la docencia de posgrado, la investigación y la extensión en el campo de las Ciencias Sociales, véase www.flacso.org.

³ Véase <http://www.flacsoandes.edu.ec>.

⁴ Véase www.dspace.org.

⁵ Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting.

formato que se realizan en las distintas sedes y proyectos distribuidos geográficamente en la región. En su devenir, han tenido un rol esencial las bibliotecas pertenecientes al sistema FLACSO. En las siguientes líneas se desarrolla la experiencia resaltando la contribución con relación a la comunicación científica de las investigaciones llevadas a cabo en las maestrías y doctorados dictados en el sistema.

› **Los inicios y las características de FLACSOAndes**

En vista de la gran producción intelectual que se genera con este formato de tesis en las distintas carreras dictadas en FLACSO, a partir de la Resolución del Comité Directivo de FLACSO CD 2009.02/15 (Ciudad de Panamá) se estableció que todas las Sedes y Programas⁶ depositaran las tesis de maestrías y doctorado en la plataforma constituida como FLACSOAndes y coordinada por FLACSO Ecuador. Esto dio paso a la conformación de una Red FLACSO de tesis, y a establecer ciertos criterios de trabajo cooperativo alrededor de la misma.

Este repositorio tiene algunas características importantes, tanto técnicas como de gestión de la información, que permiten que el trabajo sea sencillo y descentralizado; por ejemplo:

- Establecimiento de flujo de trabajo con un sistema de revisión del material procesado.
- Interoperabilidad a través del protocolo OAI-PMH.
- Gestión de metadatos e información técnica sobre los datos, los cuales se almacenan junto a los documentos para apoyar la preservación.
- Organización de los ítems en comunidades, sub-comunidades y colecciones que permiten una mejor organización de acuerdo a las necesidades de las instituciones cooperantes.
- Soporte de gran cantidad de formatos (doc, ppt, xls, odt, pdf, etc.).
- Integración con licencias de uso *Creative Commons*⁷.
- Suscripción a novedades, tanto RSS de la comunidad como de la colección.
- Módulo estadístico.
- Interfaz de usuario final para búsquedas simples o avanzadas, y visualización de los documentos.

En el año 2014 cambia de dominio y pasa de ser .org a .edu.ec, aunque posee URL permanentes (*Sistema Handle*) que facilitaron la identificación y localización de los objetos digitales allí depositados.

⁶ FLACSO posee Sedes académicas y Programas en los siguientes países: Argentina, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, España, Guatemala, México, Paraguay, El Salvador y Uruguay. La Secretaría General funciona en San José de Costa Rica.

⁷ Véase <http://es.creativecommons.org/licencia/>.

La versatilidad de este repositorio ha permitido descentralizar el trabajo creando un flujo de tareas con diferentes niveles de acceso y responsabilidad, lo cual ha sido muy útil para la participación de las distintas sedes y programas de la Red FLACSO en la constitución de las colecciones de tesis de posgrado.

› ***FLACSOAndes como repositorio cooperativo***

Anglada I. de Ferrer y otros (2008: 54) sostienen que, teniendo en cuenta los desarrollos que se han dado en Cataluña, la elaboración en forma cooperativa de repositorios colabora en adoptar procesos y procedimientos en común: desarrollar políticas de preservación de los objetos digitales, y consensuar sobre las inversiones necesarias para su implementación, gestión y desarrollo. Además, resaltan que la centralización a los fines de la búsqueda y la recuperación de la información por parte del usuario final (sea investigador/a, estudiante, docente, personal administrativo técnica, etc.), permite brindar una mayor visibilidad a los objetos digitales depositados. Asimismo, facilita el acceso (y, con buena suerte, la accesibilidad) al conocimiento en ellos plasmado.

Los repositorios cooperativos, creados por instituciones relacionadas desde el punto de vista formal para agrupar la documentación de distinto tipo que generan, pretenden aumentar su visibilidad, preservarla y difundirla a nivel global (Corda & Viñas, 2015). A partir de la concepción de la cooperación, esto es, con compromisos y objetivos planteados, centralizan los contenidos digitales que generan diversas unidades participantes. De esta manera, a partir de una misma plataforma, el usuario final puede acceder a los contenidos generados al interior de tal o cual unidad (en este caso, sedes académicas o programas distribuidos en diferentes países de la región), sin desmedro de que existan repositorios independientes en cada una de ellas (como es el caso de FLACSO Sede Académica México, quien cuenta con su repositorio Conocimiento Abierto⁸).

En el caso de la Sede Argentina, el criterio para aportar al repositorio fue el de seleccionar las tesis de maestrías y doctorado que tuvieran calificaciones destacadas (distinguido o sobresaliente) o que, por su temática relevante o innovadora, según el coordinador o la coordinadora del posgrado, fuera de interés para que figurara en la plataforma de FLACSOAndes. Con estas consideraciones, se procedió a partir del 2009-2010 a contactar a los autores y las autoras de las tesis, a quienes se les explicaba sintéticamente el proyecto, resaltando sus beneficios y las oportunidades de difusión de la producción intelectual. Se les enviaba un formulario de autorización en el que expresaban su voluntad de participar. En el mismo se explicitaba que el trabajo se difundiría por Internet a través del sitio web institucional y el repositorio, que en todos los casos se exigiría la mención de la fuente, no se permitirían usos comerciales de los trabajos y se podrían hacer obras derivadas

⁸ Véase <http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/>.

(por ej.: una traducción), siempre que se emplee la misma licencia, como forma de propiciar la difusión del conocimiento (licencia *Creative Commons 4.0*).

Los archivos abiertos al ser públicos en la web y con protocolos y estándares que favorecen el intercambio y la visibilidad, garantizan al autor o a la autora que su trabajo se identificará con su persona, evitando el plagio sobre su obra. Acceso abierto no significa desprotección de derechos ya que la persona decide en qué términos cede los derechos de explotación (Cívico Martín, 2010: 5). En la experiencia de este tiempo en la Sede de Argentina, se presentaron dos casos en los que los autores decidieron dar de baja a sus trabajos de la plataforma por temor a ser plagiados. Las razones proporcionadas por la Biblioteca no les resultaron suficientes y priorizaron la protección de su autoría por sobre la difusión y la visibilidad de sus investigaciones.

Otra cuestión que surge habitualmente es la de la publicación en el circuito comercial, lo cual se visualiza a veces como incompatible. Desde FLACSOAndes no lo es, incluso algunas personas están pidiendo que en sus contratos con las editoriales se aclare que el trabajo en su versión Tesis está disponible en la plataforma. Otra solución a esta disyuntiva es la del *embargo* o *delay*: el trabajo es subido cuando el autor o la autora lo estipulan, lo cual hasta el momento no excedió el año desde la fecha de la obtención del título de magister o doctorado.

➤ **FLACSOAndes: la comunicación científica en su entorno**

Cuando se habla de comunicación científica se refiere, en términos generales y siguiendo la definición de Borgman (1989), al modo en que los académicos en cualquier campo del conocimiento (por ejemplo, de las ciencias físicas, biológicas, sociales y del comportamiento, las humanidades, la tecnología, etc.) utilizan y difunden información a través de canales formales e informales.

Tal como se ha explicado anteriormente, la comunicación de los resultados de las investigaciones es una necesidad que ha tenido una fuerte mutación en estos pocos años del nuevo siglo. La proliferación de las nuevas tecnologías y formas de acceso más libres a la información han hecho que los modelos que se venían utilizando comiencen a cruzir. A esta necesidad de adaptación atiende la experiencia de FLACSOAndes.

Como forma de difundir más sus contenidos, FLACSOAndes forma parte de COBUEC⁹ en Ecuador, y de la BDU2¹⁰ del SIU en Argentina.

⁹Consortios de Bibliotecas Universitarias del Ecuador. Véase <http://www.bibliotecasdelecuador.com/cobuec/#>.

¹⁰ Base de Datos Unificada 2 Repositorios institucionales. Sistema de Información Universitaria. Véase <http://bdu.siu.edu.ar/cgi-bin/query.pl>.

En el esquema planteado por FLACSOAndes, tanto los académicos que publican, como los académicos y estudiantes que consultan, se benefician, y lo hacen bajo los siguientes aspectos:

- Acceso: debido a que están depositadas en la red y con acceso libre, la circulación de las tesis se hace más dinámica, acorta las distancias geográficas y llega a personas que de otro modo no podrían acceder al material.
- Rapidez: a través de su interface, el sistema no demanda más que una búsqueda por país, autor, tema o título para acceder al contenido.
- Involucramiento: al alentar a la circulación de tesis, el sistema propicia la familiarización de la comunidad académica con estos modos de comunicación, retroalimentando el sistema y haciendo que más autores/as autoricen la publicación y que más gente las consulte.
- Reproducción: como consecuencia del punto anterior, se propicia también la reproducción del conocimiento, a través del acceso y el uso de los contenidos en nuevos materiales de investigación.
- Confiabilidad: los requisitos para que una tesis sea aprobada en una carrera de posgrado y luego depositada en FLACSOAndes, hacen que sus contenidos sean confiables para la comunidad académica y que el sistema sea una referencia de autoridad para dicha comunidad.
- Gratuidad: por último, pero no menos importante, el acceso libre asegura la llegada de la producción académica a más personas, atendiendo con materiales de calidad a gran parte de los usuarios que no tienen acceso o lo poseen de modo restringido a otros recursos académicos arancelados.

FLACSOAndes logra entonces unir la producción de materiales académicos con su consulta y difusión, constituyéndose un entorno de circulación propicio. Por lo anterior, se considera a FLACSOAndes como una experiencia positiva, con aún mucho campo por cubrir y recorrer, para lo cual deberá nutrirse de las experiencias internacionales y de los lineamientos técnicos brindados por organismos especializados.

Entre algunas de las cuestiones a considerar, se puede mencionar el seguir engrosando su acervo con tesis¹¹ de todas las unidades académicas de FLACSO en la región. Con esto se busca, primero, evitar un desbalance (como ocurre en la actualidad) entre las unidades académicas, lograr un mayor índice de aceptación de depósito por parte de los autores y las autoras (quizá con la implementación de un mandato institucional que indique el depósito obligatorio de toda la producción, sin excepciones, lo cual tendrá que contemplarse en los reglamentos que rigen las diferentes carreras de posgrado). Por último, se espera obtener

¹¹ Entre julio 2015 y junio 2016 hubo 252.906 visitas y se publicaron 539 tesis nuevas (FLACSO Sede Académica Ecuador, 2016: 71).

financiamiento para dedicar personal, además del ya asignado en el equipo coordinador de Quito, para que surjan nuevas propuestas e innovaciones en el marco de una cooperación entre unidades de la región.

> **Consideraciones finales**

FLACSOAndes como repositorio cooperativo ha permitido un salto cualitativo con relación a la visibilidad y al acceso de las tesis de posgrado, las mismas que habían permanecido de forma inédita en las bibliotecas durante años. La posibilidad de implementar herramientas tecnológicas y vincular a la comunidad académica de ciencias sociales y humanidades en el proceso, abre la posibilidad de que el conocimiento se amplíe y democratice. Los resultados de investigaciones se promueven ahora de manera abierta y libre.

Por su parte, los autores y las autoras logran difundir de forma rápida, ágil y económica sus resultados, aportes y reflexiones, a través de un sistema que no sólo les posibilita una mayor citación, sino que preserva los materiales en el entorno web a perpetuidad. A su vez, el investigador o la investigadora puede utilizar dicha publicación a efectos de respaldar su curriculum vitae, facilitar la evaluación de su actividad académica, lograr protección de su trabajo frente a posibles plagios, obtener la preservación digital de su obra que queda a cargo de la institución, y consultar estadísticas de uso de su tesis, entre otras funcionalidades.

FLACSOAndes, con su importante sección de tesis de posgrado de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), es una experiencia de repositorio cooperativo que apunta a difundir y hacer visibles las producciones en ese formato que se realizan en las distintas sedes y proyectos distribuidos geográficamente en la región. Sin duda, las bibliotecas han tenido una incidencia fundamental en su desarrollo. Se debe reconocer que la experiencia ha sido más exitosa en lo que respecta a la comunicación científica. No obstante, le resta un arduo camino a recorrer en lo que hace a la construcción de la memoria institucional, faceta que por lo que se ha visto, aún no está suficientemente afianzada.

> **Bibliografía**

- Adame Rodríguez, S. I., Llórens Báez, L. y Schorr Wiener, M. (2013). Retrospectiva de los repositorios de acceso abierto y tendencias en la socialización del conocimiento. *Revista electrónica de investigación educativa*, 15(2), 148-162. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol15no2/contenido-adame-llorens.html> el 15/06/2016.
- Anglada I. de Ferrer, L. M., Reoyo Tudó, S., Cambras, J. y Vega, R. de la (2008). Los repositorios electrónicos cooperativos de la Biblioteca Digital de Cataluña. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 20. Recuperado de <http://bid.ub.edu/20angla2.htm> el

15/06/2016.

- Babini, D. (2011). Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe. Identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional. *Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 6(17), 31-56. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/924/92422634002.pdf> el 15/06/2016.
- Bermúdez Arboleda, P. (2010). FLACSOAndes: más que una biblioteca virtual. En *Congreso Latinoamericano y Caribeño de Ciencias Sociales*, México D.F., México. Recuperado de <http://www.dailymotion.com/video/x35yz2i> el 15/06/2016.
- Bermúdez Arboleda, P. (2011). Acceso abierto, el nuevo paradigma de la Sociedad de la Información. En F. F. Martínez Arellano (Coord.), *Acceso abierto a la información en las bibliotecas académicas de América Latina y el Caribe*, 121-135. México: UNAM. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/127488-opac> el 15/06/2016.
- Borgman, C. (1989). Bibliometrics and scholarly communication: editor's introduction. *Communication research*, 16(5), 583-599.
- Cívico Martín, R. y Villadóniga Gómez, J. C. (2010). La gestión de los derechos de autor de las tesis doctorales en acceso abierto. En *Jornadas Bibliotecarias de Andalucía*, Andalucía, España. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/1655> el 15/06/2016.
- Cordeiro, M. C. y Viñas, M. (2015). Flujos informacionales en repositorios cooperativos: consideraciones sobre algunas experiencias en instituciones académicas de América Latina. *e-Ciencias de la Información*, 5(1), 1-25. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.6501/pr.6501.pdf el 15/06/2016.
- FLACSO Sede Académica Ecuador (2016). *Informe de gestión 2015/2016*. Quito: FLACSO.
- García Pérez, J. F. (2011). Desarrollo y uso de repositorios institucionales en las bibliotecas académicas de América Latina y el Caribe. En F. F. Martínez Arellano (Coord.). *Acceso abierto a la información en las Bibliotecas Académicas de América Latina y el Caribe*, 71-82. México: UNAM. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/127488-opac> el 15/06/2016.
- Gómez Dueñas, L. F. (2008). Repositorios documentales y la iniciativa de archivos abiertos en América Latina. *BID Textos universitarios de biblioteconomía i documentació*, 20, 1-10. Recuperado de <http://bid.ub.edu/20gomez2.htm> el 15/06/2016.
- Martínez Arellano, F. F. (coord.). (2011). *Acceso abierto a la información en bibliotecas académicas de América Latina y el Caribe*. México: UNAM-CUIB. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/127488-opac> el 15/06/2016.
- Soto, M. A. (2015). *Bases para la puesta en marcha y sustentabilidad de un repositorio digital institucional - PICTO CIN 2 0142*. Buenos Aires: s. n.
- Suber, P. (2015). *Acceso abierto*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/21710> el 15/06/2016.
- Texier, J. (2013). Los repositorios institucionales y las bibliotecas digitales: una somera revisión bibliográfica y su relación en la educación superior. En: *11th. Latin American and Caribbean*

Conference for Engineering and Technology, Cancún, México. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/19925/> el 15/06/2016.

Tzoc, E. (2012). El acceso abierto en América Latina: situación actual y expectativas. *Revista interamericana de bibliotecología*, 35(1), 83-95. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/19991/1/v35n1a8.pdf> el 15/06/2016.

La preservación de la memoria audiovisual en Argentina

AUTHIER, Carlos / Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT-CONICET) – cauthier@conicet.gov.ar

GIORDANINO, Eduardo / Servicios de Información del Sistema de Bibliotecas y de Información (SISBI) de la Universidad de Buenos Aires (UBA) – egiordan@filo.uba.ar

LUIRETTE, Carlos / Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires, Dpto. Judicial San Martín – awdl@fibertel.com.ar

» *Palabras clave: preservación, archivos, memoria audiovisual, soportes digitales, digitalización.*

» **Resumen**

Los avances tecnológicos en materia de soportes audiovisuales han constituido, sin lugar a duda, un cambio fundamental en la conservación y gestión de la información almacenada; tal vez el cambio más radical haya sido de pasar de los tradicionales medios analógicos a la tecnología digital. La digitalización contribuyó a recuperar materiales de antiguos formatos y, a la vez, integrarlos en nuevas colecciones digitales. Sin embargo, desde ya hace algún tiempo, se plantean muchos interrogantes con respecto a la durabilidad de estos archivos. Este trabajo, de tipo exploratorio, tratará de brindar un panorama de la situación actual con respecto a la seguridad que ofrecen los archivos digitales. Dicha investigación está focalizada a la situación en nuestro país, que grado de discusión existe y reseñar la problemática de la falta de políticas a largo plazo, de preservación de la documentación audiovisual en la Argentina.

» **Introducción: la mutación de los soportes audiovisuales**

Los avances tecnológicos que se han dado en materia de soportes audiovisuales han constituido, sin lugar a duda, un cambio fundamental en las tareas de conservación y gestión de la información almacenada en los distintos soportes de información audiovisual. Tal vez el cambio más radical haya sido el paso de los tradicionales medios analógicos (fotografías, discos fonográficos, cintas magnetofónicas, películas cinematográficas, videocasetes, entre otros) a la tecnología digital, lo cual permitió no solo recuperar materiales en antiguos

formatos, sino también su posible integración en nuevas colecciones digitales.

A partir de esta situación, surge una preocupación creciente, tanto en bibliotecas como archivos, concerniente a la conservación y preservación y a los distintos soportes audiovisuales. La digitalización contribuyó a recuperar materiales de antiguos formatos y, a la vez, integrarlos con las nuevas colecciones digitales. Sin embargo, desde ya hace algún tiempo, comenzaron a plantearse muchas dudas con respecto a la durabilidad de estos archivos.

› **Estado actual de la cuestión**

En el año 1992, la UNESCO presentó el programa *Memoria del Mundo*. En dicho documento se ofrecía un panorama actualizado sobre la situación de los archivos audiovisuales. Entre los aspectos más destacados que se mencionaban allí, se hablaba de la “revalorización que se hace de las colecciones audiovisuales como soportes no tradicionales de información” (UNESCO, 2002), soportes diferentes al del tradicional libro en papel. Inmersos en la *cultura audiovisual* en que se encuentra la humanidad a partir de la irrupción de Internet y de los cambios producidos en la sociedad con respecto a la forma de recibir la información mediática, en la actualidad ya no es necesario sentarse en un sillón a ver un programa de televisión; este puede recibirse *on demand* en cualquier momento del día y en cualquier dispositivo que no necesariamente sea un receptor de TV. La música se puede escuchar en el celular o *iPod*, las fotografías se producen por millones, ya no es necesario *revelarlas* porque se *suben* directamente a la PC, al celular o a Internet. La información audiovisual circula tal vez, como nunca antes en la historia, pero las preguntas que surgen son: ¿cómo se guarda toda esa masa de información?, ¿qué hacer con ella? ¿qué hacer con los viejos archivos de soportes analógicos?

A mediados de los años noventa surgió como solución a esta problemática la tecnología digital: lo viejo se digitalizaba y lo nuevo nacía ya en formato digital. En este sentido son numerosos los aportes realizados mediante directrices, normativas y trabajos individuales a nivel internacional para la salvaguardia de los archivos audiovisuales (Edmondson, 2002, Nuño Moral, 1999; UNESCO, 2002; Van Bogart, 1995), entre otros importantes trabajos que contribuyeron a establecer las líneas a seguir en materia de preservación, conservación y digitalización de documentos audiovisuales. A nivel local, se pueden mencionar los esfuerzos realizados por la Biblioteca Nacional de la República Argentina en salvaguardia de sus colecciones audiovisuales (Barber, 2009).

El problema surge a partir de qué política llevar adelante con las viejas colecciones: ¿se debe digitalizar todo? ¿hay que hacer una selección? Ya Caldera Serrano, quien estuvo a cargo del Centro de Documentación de la Radio y Televisión Española, manifestaba la problemática de digitalizar las aproximadamente 120.000 horas de sus archivos de televisión, ya que en muchos casos no contaban con las máquinas adecuadas para reproducir los antiguos *videotapes*. Dicha tarea calculaba que podría demandar años, dado que todo soporte

analógico se debe copiar en tiempo real y no podía asegurarse así que, al finalizar la conversión la tecnología volviera a cambiar, con lo cual cabía la posibilidad de tener que realizar una nueva migración (Caldera Serrano, 2004). Es este un proceso complejo que involucra varias fases: la primera consiste en la audición completa del documento; la segunda, en el análisis formal; la tercera, en analizar el contenido de la información; la cuarta, en describir y confeccionar el registro documental sonoro en un registro informatizado; y la quinta y última, en una validación del registro previo a su ingreso a la base de datos (Caldera Serrano, 2004).

Sin embargo, este no parece ser el mayor problema actual, sino que, precisamente, lo que se está discutiendo en la actualidad es si la tecnología digital va a perdurar en el tiempo. Este es el gran problema: estamos viviendo la era de la *desmaterialización del soporte* y no se sabe a ciencia cierta la duración en el tiempo de los archivos digitales para las generaciones venideras. Un libro de hace 200 años bien conservado, si entendemos el idioma, podemos leerlo sin mayor dificultad; un disco de vinilo o una cinta magnetofónica de 50 o 60 años todavía, mediante un equipo de reproducción adecuado, podemos reproducirlos; pero una fotografía o una grabación digital de unos pocos años atrás pueden perderse irremediablemente por los cambios tecnológicos. Al respecto, en la última década varios trabajos de especialistas manifestaron su preocupación (Doueihi, 2010; Haefner, 2005; Marzal Felici, 2008; Prada; Giordanino, Ferrando, Menegaz, Gutiérrez & Meana, 2014) e incluso algunos intelectuales han tomado postura al respecto (Carrière & Eco, 2010).

› **Objetivos de la investigación propuesta**

Sobre la base de los fundamentos expuestos se proyecta alcanzar los siguientes objetivos:

- Diagnosticar la situación actual sobre la problemática de la guarda de los archivos audiovisuales a nivel internacional.
- Determinar qué normas y directrices de instituciones internacionales existen sobre la preservación y digitalización de archivos audiovisuales.
- Establecer un estado del arte de la situación de los archivos audiovisuales en la Argentina.
- Analizar el grado de discusión existente en la actualidad sobre el peligro de la pérdida de la información audiovisual registrada digitalmente y, de existir, las posibles medidas de seguridad y/o alternativas de guarda para evitar tales pérdidas.

Nuestra hipótesis es que la guarda de archivos audiovisuales en formato digital no asegura la preservación definitiva de la memoria audiovisual. En Argentina no hay políticas adecuadas a los estándares internacionales para la conservación y preservación de los

archivos audiovisuales. Además, existe poca o nula capacitación del personal encargado de los archivos audiovisuales para la conservación, manipulación y uso de las colecciones.

El proyecto ha sido reconocido por el Programa de Reconocimiento Institucional (PRI) de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Filosofía y Letras, con sede en el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (Resolución CD N° 2830/16).

› ***Aspectos metodológicos***

Partiendo de la problemática planteada a partir de los supuestos teóricos y hermenéuticos, se tratará de establecer un cuadro de situación, en primer lugar, sobre los aspectos positivos y negativos de la guarda digital de fondos audiovisuales, tanto a nivel nacional como internacional. El segundo aspecto será establecer qué factores determinantes, según las hipótesis planteadas, han llevado a nuestro país a una situación de pérdidas irremediables de archivos audiovisuales y a su relación con las políticas implementadas, así como determinar qué acciones se están llevando a cabo en la actualidad para poder resolver esta situación. En este sentido, usaremos técnicas de recolección de datos como entrevistas, el relevamiento documental y el análisis de fuentes históricas primarias. Por consiguiente, nuestra propuesta metodológica es utilizar una metodología cualitativa, aunque no se descartará –llegado el caso– recurrir a algunas técnicas cuantitativas (encuestas y estadísticas), ya que, entre otros aspectos, el proyecto plantea un análisis tanto a nivel local como internacional. Además, se recurrirá a técnicas hermenéuticas para el análisis de los datos recolectados.

El universo de estudio está constituido por fuentes bibliográficas que permitirán establecer el punto de partida para el análisis sistemático posterior. También se establecerá contacto con instituciones especializadas en archivos audiovisuales, tanto a nivel oficial como archivos privados, y se intentará establecer un cuadro de situación acerca de qué tipos de problemáticas encuentran quienes trabajan en este tipo de instituciones, tanto el personal como los profesionales de la información que utilizan los servicios de archivos de imagen y sonido.

› ***Consideraciones finales (plan de trabajo)***

En las próximas etapas de este proyecto nos proponemos continuar con las tareas de investigación para relevar el estado del arte de manera exhaustiva, inventariar las normas existentes y vigentes para definir el marco legal y realizar entrevistas en profundidad a actores destacados del medio audiovisual que tienen roles y experiencias desarrolladas en la práctica de preservación y guarda de archivos.

Más allá de las discusiones que surgen en torno a esta problemática, es necesario

conocer la situación actual de los archivos audiovisuales, qué medidas de prevención se están tomando y qué grado de preparación poseen los responsables de los repositorios audiovisuales para evitar la pérdida de información. Por esto se considera necesario establecer un estado del arte a nivel internacional y trazar un diagnóstico que permita evaluar lo que ocurre en Argentina.

› **Bibliografía**

- Barber, E. (2009). *La preservación de los bienes culturales en la Biblioteca Nacional*. En 41° Reunión Nacional de Bibliotecarios. Bibliotecas: puentes hacia universos culturales más amplios, 20 al 23 de abril. Buenos Aires.
- Caldera Serrano, J. (2004). La documentación sonora en los sistemas de información documental de los medios audiovisuales. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 74, 29-39.
- Carrière, J. C. y Eco, U. (2010). *Nadie acabará con los libros/N'esperéz pas vous débarrasser des livres*. Barcelona: Lumen.
- Doueïhi, M. (2010). *La gran conversión digital*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Edmondson, R. (2002). *Memoria del mundo: directrices para la salvaguardia del patrimonio documental*. París: Unesco. División de la Sociedad de la Información.
- ____ (2008). *Filosofía y principios de los archivos audiovisuales*. México: Fonoteca Nacional.
- Edmondson, R., et al. (1998). *Una filosofía de los archivos audiovisuales*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001131/113127So.pdf> el 24/05/2017.
- Haefner, A. (2005). The Bridge from Analogue to Digital Challenges and Tendencies for the Digitalization of Sound Archives. En *Memorias del Segundo Seminario Nacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales*, 85-95. México: Radioeducación.
- Marzal Felici, J. (2008). La muerte de la fotografía: revolución digital y crisis de identidad del medio fotográfico. *Revista de Occidente*, 328, 67-83.
- Nuño Moral, M. V. (1999). Los servicios de documentación sonora ante el reto digital. *Cuadernos de documentación multimedia*, 8.
- Prada, P., Giordanino, E. P., Ferrando, C., Menegaz, G., Gutiérrez, C. y Meana, K. (2014). Preservación digital. En M. A. Soto (Coord.), *Bases para la puesta en marcha y sustentabilidad de un repositorio digital institucional. PICTO-CIN 2-0142*, (159-230). Buenos Aires: Instituto Universitario Nacional del Arte. Crítica de Artes.
- Soto, M. A. (Coord.). (2014). *Bases para la puesta en marcha y sustentabilidad de un repositorio digital institucional. PICTO-CIN 2-0142*. Buenos Aires: Instituto Universitario Nacional del Arte. Crítica de Artes.
- UNESCO. (2002). *Memoria del Mundo: Directrices para la salvaguarda del patrimonio documental*. París: UNESCO. Recuperado de

<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001256/125637s.pdf> el 24/05/2017.

Van Bogart, J. W. C. (1995). *Magnetic Tape Storage and Handling: a Guide for Libraries and Archives*. Washington: Commission on Preservation and Access, St. Paul, MN.

Recursos digitales para el acceso a los bienes culturales en dominio público

GAMBA, Guido / Universidad de Buenos Aires (UBA). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) – gambaguido@gmail.com

HEIDEL, Evelin / Museo del Cine Pablo Ducrós Hicken. Universidad de Buenos Aires (UBA) – scannopolis@gmail.com

RAIA, Matías / Universidad de Buenos Aires (UBA) – mhraia@yahoo.com.ar

ACUÑA, Ezequiel / Universidad de Buenos Aires (UBA) – ezequielmac@gmail.com

ACTIS CAPORALE, Carla / Universidad de Buenos Aires (UBA) – carla.actis@gmail.com

DE LA HERA, Diego / Universidad de Buenos Aires (UBA) – delahera@gmail.com

ACEVEDO, Melisa / Universidad de Buenos Aires (UBA) – melisacevedo@gmail.com

» *Palabras clave: dominio público, propiedad intelectual, internet, base de datos, acceso.*

> **Resumen**

El dominio público es el estado que adquieren las obras literarias, científicas y artísticas una vez expirado el derecho de autor. Es, de hecho, el patrimonio cultural de la humanidad y una fuente inagotable para la creación de nuevos bienes intangibles, dado que, finalizado el plazo de monopolio legal sobre la propiedad intelectual, cualquier persona puede utilizar las obras de manera relativamente libre. En otras palabras, no es una caída en desgracia para la obra, sino que, bien al contrario, el dominio público la habilita a tener una circulación mucho más extendida y a un costo mucho más bajo. Así las cosas, el principal problema para tomar real dimensión del valor del dominio público es la ausencia de información. No se sabe, porque no existe ninguna clase de registro, qué obras están en el dominio público: hay que determinar individualmente, obra por obra, autor por autor, cuál es la situación de cada trabajo. De hecho, muchas veces la información sobre la situación patrimonial de la obra puede llegar a perderse y es así como existe un 98% de obras cuya situación patrimonial se desconoce y son calificadas como huérfanas. En este contexto, el presente trabajo busca profundizar en las herramientas digitales disponibles para la creación, publicación y mantenimiento de un registro de obras en dominio público. Más particularmente, se centra en el caso del portal dominiopublico.org.ar, ya que se trata de una plataforma que implementa una serie de recursos interesantes para el caso: desde proponer una estructura informática que facilita la identificación del estado de derechos de autor de los

bienes culturales, hasta la puesta en circulación digital de obras en dominio público, apelando, además, a técnicas semi-automáticas de recolección y procesamiento de información bibliográfica de referencia para hacer más eficiente la tarea.

› ***El dominio público en Argentina y la necesidad de hacer las cuentas***

Antes de pasar a los detalles técnicos respecto del proyecto *Dominio Público de Argentina*, es necesario preguntarse para qué armar una base de datos de estas características. La tarea de construir una base de datos con todos los autores argentinos que alguna vez publicaron o editaron algún tipo de obra, ¿no es acaso una tarea hercúlea y de proporciones desmesuradas? ¿Vale la pena? ¿Cuál es el sentido de emprender una tarea de estas características en un mundo donde cada vez más la información se produce directamente en digital?

La razón de ser de esta base de datos es primordialmente política. En efecto, el dominio público no es simplemente el estado en el que ingresan las obras una vez que expiran los plazos de monopolio del derecho de autor. El dominio público es nuestra antigua plaza pública, es el estado que existía de manera previa a que existieran las formas privadas sobre el conocimiento, el arte y la cultura. Todo era dominio público hasta que en 1710 se forjó la primera ley de copyright, el Estatuto de la Reina Ana. El dominio público era enorme porque abarcaba todas las obras y porque era la norma para la circulación de la cultura y no la excepción. Y era, además, el espacio donde todos éramos libres para jugar, crear y recrear con las obras. Reivindicar el dominio público es una forma de reivindicar la existencia de un espacio que nos fue expropiado.

Desde 1710 hasta hoy la situación ha cambiado radicalmente. La extensión de los privilegios monopólicos de la propiedad intelectual tanto en plazos como en áreas que abarca, su fijación en normas internacionales (cuya violación incluye la posibilidad de un Estado de ser demandado en tribunales extranjeros con escaso escrutinio democrático) y el avance voraz de un puñado de corporaciones multinacionales (para privatizar el conocimiento y la cultura), han debilitado el concepto del dominio público y su importancia estratégica para el ejercicio de derechos humanos fundamentales.

Normalmente se entiende al dominio público como el estado al que ingresan las obras literarias, artísticas y científicas una vez que han expirado los plazos de monopolio del derecho de autor (70 años post-mortem en Argentina). Que ingresen al dominio público implica que cualquier persona puede utilizar esas obras para crear nuevas obras, trasladarlas a diferentes formatos, traducirlas, intervenirlas y también digitalizarlas y ponerlas a disposición del público, entre otras actividades. Así, el dominio público se convierte en un interesante territorio para la experimentación artística, para la divulgación en general y para

la puesta a disponibilidad de obras culturales.

Sin embargo, conocer el momento en que una obra ingresa al dominio público no es tan simple como parece. En efecto, el Convenio de Berna y el Acuerdo sobre Aspectos de la Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), reconocen el principio jurídico de la *protección automática*. Este principio implica que la obra recibe protección de manera automática en el momento de su fijación en un soporte, exista o no un trámite formal en una oficina de derecho de autor. Esto quiere decir que la opción por defecto para todas las obras es *todos los derechos reservados*, independientemente de la real voluntad del autor, e implica en la práctica que uno debe solicitarle al titular de los derechos de autor permiso para cualquier clase de uso que quiera darle a la obra.

Los perjuicios de semejante protección son evidentes, especialmente para las instituciones culturales, que no tienen la capacidad ni los recursos para solicitar permiso por cada uso que quieran hacer de una obra. La mayoría de los países resolvieron esta situación tempranamente, fijando excepciones en sus leyes de derecho de autor para permitir a las instituciones culturales y educativas que hagan uso de las obras sin necesidad de pedir permiso al titular de los derechos, y en la enorme mayoría de los casos, sin exigir una remuneración como contrapartida por el uso. Argentina es, sin embargo, uno de los 21 países, de los 186 adheridos a la OMPI (la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) que no tiene excepciones educativas ni de uso justo.

Pero, aún más, con el tiempo el principio de protección automática o *copyright por default* generó una situación que no fue prevista por los redactores del Convenio de Berna: la aparición de las obras huérfanas, es decir, obras que no se sabe su estado legal simplemente porque se desconoce quién es su titular o bien cuál es su situación. ¿Vive aún el titular? ¿Falleció? Y si falleció, ¿hace cuánto? ¿O acaso su obra se encuentra en manos de un albacea o heredero que gestiona los derechos? ¿Y dónde se lo podrá localizar? Estas preguntas, que pueden parecer las elucubraciones de una mente peregrina, se corresponden en realidad con alrededor del 98% de las obras, según estimaciones de la oficina de copyright de los Estados Unidos.

La situación empeoró aún más en los últimos años, con la extensión desmedida de los plazos de protección de las obras. De los iniciales 14 años post-publicación del Estatuto de la Reina Ana en la Gran Bretaña de 1710, a los 30 años post-mortem que dieron la mayoría de los países en sus primeras leyes modernas de derecho de autor, se pasó a 50 post-mortem como piso mínimo en virtud del Convenio de Berna. Hoy la mayoría de los países se encuentran en 70 años post-mortem.

Esta cifra no le sugiere absolutamente nada a la mayor parte de la gente. Sin embargo, esto quiere decir que la obra de un escritor argentino muy prolífico y de importancia fundamental en la vida cultural argentina, como Juan Filloy, estará protegida durante más o menos unos 150 años –suponiendo que hubiera empezado a producir su obra alrededor de los 30. La mayoría de los que están leyendo este artículo –e incluso quienes lo escriben– probablemente estén muertos para el año 2071, momento en que la obra de Juan Filloy

entrará finalmente al dominio público.

El problema es que nadie pone las cifras de la protección del derecho de autor en estos términos, porque implicaría dar un privilegio monopólico por el equivalente a una eternidad, salvo que se crea en la reencarnación o que nuestra única fuente para hacer cultura en el siglo XXI sean las fantásticas obras de Giordano Bruno. Más aún, estamos considerando únicamente a nuestra exquisita cultura letrada, porque si se consideran los pocos medios posmodernos agraciados, (como el cine, la radio, la televisión y más recientemente el código, donde hay más de un autor y titular de derechos involucrados) es fácil darse cuenta de que esta protección es literalmente la eternidad.

Es probable, además, que en 140 años nadie recuerde quiénes eran, cuándo fallecieron, dónde se puede encontrar a sus herederos, y otras cuestiones semejantes respecto a la mayoría de los autores que recibieron semejante protección. Incluso que en ese momento la obra tampoco tenga un contexto de lectura que la haga inteligible (en algunos casos ni siquiera encontrará un soporte donde pueda leerse). Pero incluso sin hacer futurología, lo cierto es que actualmente no sabemos cuál es el estado de más del 98% de la cultura del siglo XX porque la protección automática nos impide hacer uso de esas obras y porque no existe ninguna clase de registro ni información consistente sobre qué obras efectivamente están en dominio público.

La paradoja en Argentina es que además tenemos una figura muy particular, llamada *dominio público pagante*, según la cual estamos obligados a pagar por el uso de las obras que se encuentran en dominio público, a excepción de los usos sin ánimo de lucro. Esta figura fue instituida en Argentina en el año 1958, a través del decreto ley 1224¹, mediante el cual se creaba el Fondo Nacional de las Artes y el dominio público pagante como forma de financiarlo. El dinero de dicha figura efectivamente va a parar al Fondo Nacional de las Artes, luego de que las sociedades de gestión colectiva respectivas hayan hecho los descuentos correspondientes por la generosa tarea de recolectar el dinero, en concepto de *gastos de administración*.

Sin embargo, ni el Fondo Nacional de las Artes, ni las sociedades de gestión colectiva, ni mucho menos la Dirección Nacional de Derecho de Autor, pueden decir de manera fehaciente qué autores se encuentran en el dominio público y qué autores no. Aún más, ese registro, si existe, no es público.

Es razonable preguntarse en este punto: ¿qué tan complicado puede ser hacer la cuenta sabiendo cuándo falleció un autor? No es que se necesite saber la fecha de muerte de un autor específico y a partir de ahí hacer un cálculo. El problema es de carácter ontológico; lo que se necesita es saber realmente qué es de dominio público, las obras que abarca, los autores que contiene, todas las obras que una persona puede editar, publicar o digitalizar el año que viene. Y lo más importante: tomar dimensión real de que extender estúpidamente los plazos de ingreso de las obras al dominio público implica encerrar miles de obras en el oscurantismo de la propiedad privada por dos o tres herederos (o peor aún, por dos o tres

¹ Véase <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=37242>.

discográficas) que se benefician de ello.

Un buen mecanismo para entender este problema es darle una vuelta de tuerca a una analogía que con frecuencia y con poca justicia se hace en el campo del derecho de autor. Algunos autoristas malintencionados suelen decir que el derecho de autor es como la propiedad de una casa: si podemos heredarles a nuestros hijos la propiedad de una casa, ¿por qué no heredarles el derecho de autor? Pero, por supuesto, para que el Estado les reconozca la titularidad de la casa, o de un automóvil, les pide que se registren en una oficina especial donde consta que ustedes son los propietarios de ese bien y donde también se registran las transacciones de los mismos (compra y venta) y registra también si el titular del bien falleció. En el caso del derecho de autor, el Estado provee de un privilegio que no se registra en ningún lado y del que no se deja constancia de su estado a medida que se efectúan operaciones sobre esa obra, como compra, venta, traspaso hereditario o cambio de titularidad. Esto es como tener un automóvil sin papeles abandonado en la calle sin que el Estado ni nadie lo pueda mover de ese lugar. Nadie sabe a quién le pertenece, pero nadie tampoco lo puede mover, así que en defensa del sacrosanto privilegio del derecho de autor lo mejor es dejarlo ahí hasta que termine de oxidarse por completo. Esta es la verdadera catástrofe cultural de la que tenemos que seguir conversando.

A esta falta de información consistente y unificada es a la que intentamos darle respuesta mediante la construcción de una base de datos de autores de Argentina en el dominio público, inspirados en la experiencia del grupo de *Autores.Uy*². El sitio Dominio Público³ busca convertirse en una base de datos de fácil consulta para saber si las obras de un autor se encuentran en dominio público o no, y en una segunda instancia en una biblioteca de obras en el dominio público.

› ***De un problema teórico a un conflicto metodológico***

La pregunta que sigue a continuación se refiere al cómo construir la base de datos del dominio público. Para ello, en una primera instancia necesitábamos un CMS (Content Management System, sistema de gestión de contenidos) que permitiera una interfaz amigable para la carga de datos y para la presentación de la información y fuentes bibliográficas secundarias digitalizadas (enciclopedias, diccionarios biobibliográficos, diccionarios biográficos, referidos a autores de todas las disciplinas artísticas).

Los compañeros de *Autores.Uy* ya habían configurado un sitio *Drupal*, por lo que simplemente personalizamos la instalación con la que ellos estaban trabajando y lo subimos a un servidor provisto por la organización USLA (Usuarios de Software Libre de Argentina).

Lo siguiente era digitalizar las fuentes. En una primera instancia, reunimos más de 25 fuentes bibliográficas secundarias y las digitalizamos con escáneres de libros *Do It Yourself*,

² Véase <http://autores.uy>.

³ Véase <http://dominiopublico.org.ar>.

escáneres hechos con madera, cámaras de fotos y controlados a través de una *RaspberryPi*⁴.

¿Qué es un escáner de libros Do It Yourself?

Es un escáner que, como lo indica su nombre, cualquiera puede hacer. En su versión más simple, es una estructura diseñada para sostener un libro, dos cámaras de fotos y una lámpara: el material de la estructura puede ser algo tan pedestre como cajas de cartón hasta extrusiones de aluminio en sus versiones más complejas.

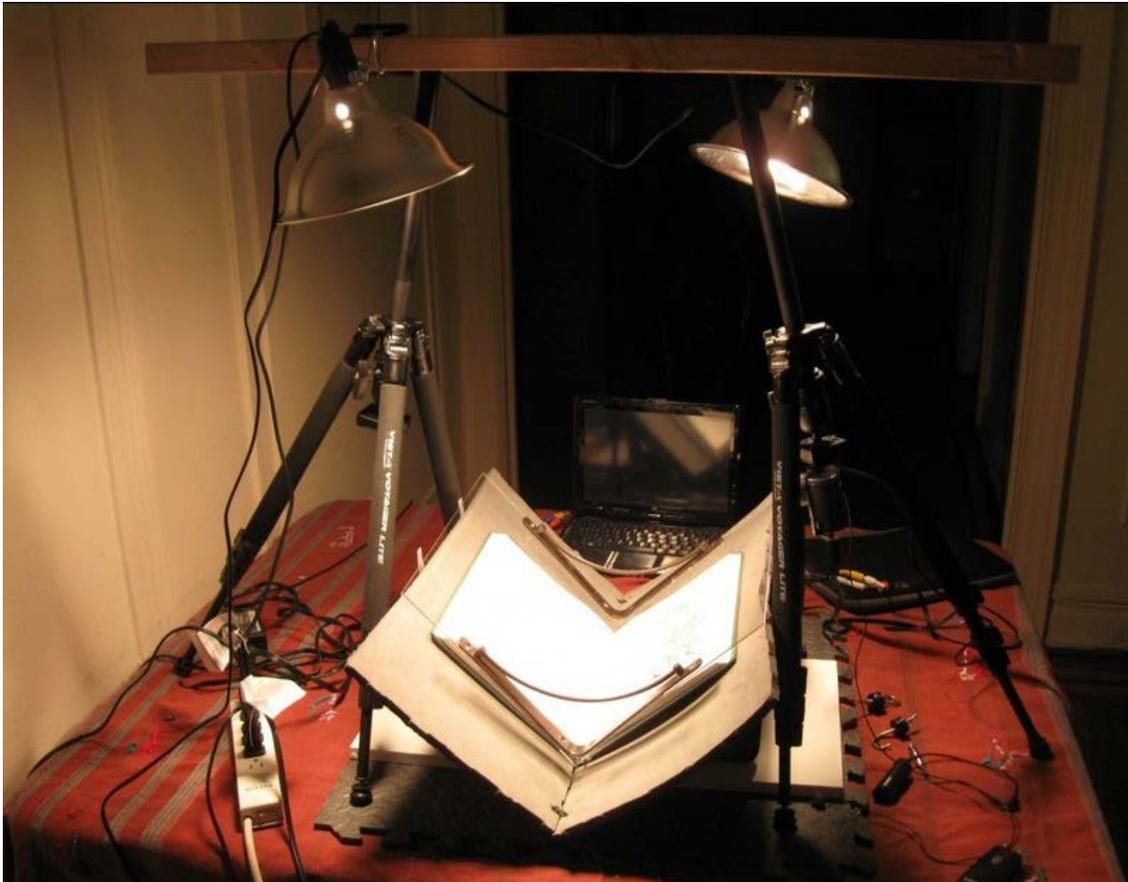


Figura 1. Ejemplo de un escáner construido con cartón. Fuente: foro DIY Book Scanner.

⁴ Véase <http://diybookscanner.org/es/index.html>.

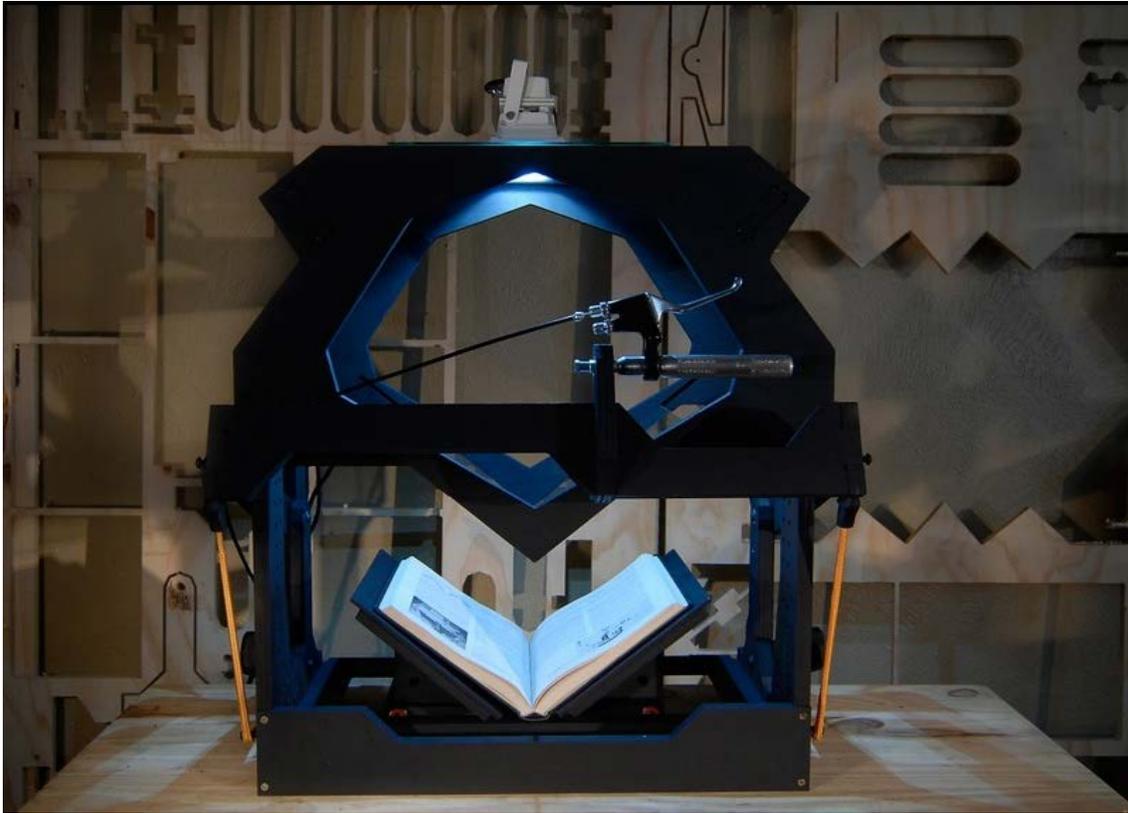


Figura 2. Modelo Hackerspace. Fuente: foro DIY Book Scanner.

Las instrucciones para construir este escáner de libros se encuentran en Internet, donde existe también una comunidad de colaboradores muy activa que se dedica a pensar y probar nuevos diseños, en el foro de los escáneres *Do It Yourself*⁵. En particular, el modelo que usamos para digitalizar es *El Archivista*, del que se pueden encontrar instrucciones muy detalladas para construirlo⁶.

Las ventajas de este tipo de escáneres por sobre los escáneres comerciales y/o de cama plana es evidente. La primera característica que sobresale es la rapidez con la que se puede digitalizar. Un libro de 400 páginas toma entre 20 y 30 minutos, dependiendo del estado en el que se encuentre el ejemplar. Por otro lado, no deforma el libro ya que la cama superior del libro está diseñada para que el ejemplar pueda abrirse de manera gentil, sin dañar el lomo ni la encuadernación.

Frente a los escáneres comerciales de libros, se destaca su precio (con unas cámaras Canon ELPH160, de 20 megapíxeles, cuesta entre 7.000 y 8.000 pesos argentinos). Otra ventaja es la facilidad para reemplazar partes: todos los materiales con los que está hecho el escáner se encuentran fácilmente en una ferretería de barrio y reemplazar las partes no

⁵ Véase <http://diybookscanner.org/forum>.

⁶ Véase <http://www.diybookscanner.org/archivist/>.

requiere conocimiento técnico especializado. Las cámaras también pueden cambiarse fácilmente si sale un modelo mejor en el mercado o si hay ventajas comparativas entre dos modelos distintos.

Pero quizás, la principal y más importante característica sea el espíritu con el que está hecho el escáner. En efecto, tanto los diseños como el software de control y de post-procesamiento están liberados con una licencia libre, tanto de hardware libre como de software libre. Esto implica que no sólo se puede estudiar cómo está hecho el software (y el modelo), sino que también se puede modificarlo, copiarlo y distribuirlo, respetando la licencia original.

El escáner se maneja a través de una *RaspberryPi*, una pequeña computadora del tamaño de un celular promedio. El sistema operativo se instala sobre una tarjeta microSD. En este caso, el controlador del escáner se llama *PiScan* (y puede descargarse desde el sitio del proyecto en *GitHub*⁷ que incluye un manual en castellano). Las cámaras tienen que ser cámaras Canon, ya que funcionan con un complemento especial llamado *Canon Hack Development Kit*⁸, un desarrollo no oficial de Canon que se instala sobre la tarjeta SD de la cámara y permite eliminar las limitaciones de software impuestas por el fabricante del dispositivo. En concreto, esto significa que uno puede ampliar las opciones de control del dispositivo (tomar fotos en el formato nativo de la cámara, raw, aplicar filtros de colorimetría, ejecutar comandos sobre la cámara, entre otras opciones).

¿Por qué es necesaria una computadora especial, la *RaspberryPi*, para manejar el escáner? Esta es una pregunta válida para un dispositivo que busca ser económico. Aunque la *Raspberry* no tenga un precio excesivo (en Argentina están alrededor de 1000 pesos). Lo cierto es que en los primeros tiempos de la digitalización con escáneres *Do It Yourself*, uno de los principales obstáculos era el hecho de que cada biblioteca y cada usuario contaban siempre con una computadora diferente, con arquitecturas diferentes y con sistemas operativos diferentes. La comunidad técnica reunida alrededor del foro de los escáneres DIY trató de desarrollar diferentes soluciones para este problema. Finalmente, la opción más simple fue diseñar este software de control que permitiera que el escáner pudiera funcionar como un *stand-alone device*, es decir, un dispositivo autónomo que no necesita de una configuración manual individual. Las fotos se toman y se digitaliza el libro, la información se baja a un pendrive y el pendrive se conecta a la computadora con las imágenes en JPEG.

Una vez que el libro está digitalizado, se utilizan varios softwares de post-procesamiento que nos devuelven la información en un formato que podamos utilizar para la tarea de *scraping*. En particular, el más importante de estos software es el *ScanTailor*⁹, un simpático programa diseñado especialmente para trabajar con un gran número de imágenes digitalizadas. El programa nos devuelve los JPEG originales que toman las cámaras en un TIFF blanco y negro. Este programa está licenciado con una licencia GPL y se puede descargar de

⁷ Véase <https://github.com/Tenrec-Builders/pi-scan>.

⁸ Véase <http://chdk.wikia.com/wiki/CHDK>.

⁹ Véase <http://scantailor.org>.

manera libre y gratuita en el sitio del *ScanTailor*.

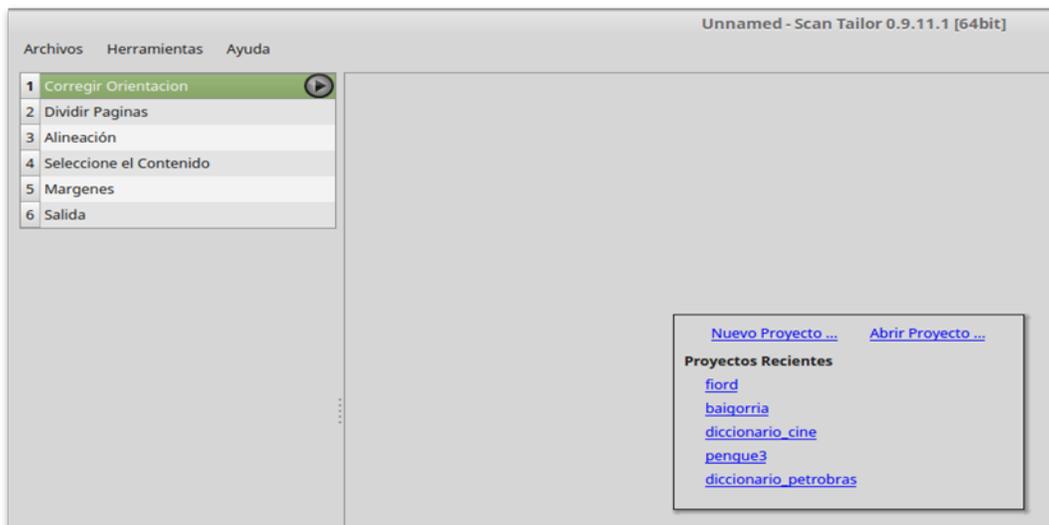


Figura 3. Pantalla del ScanTailor. Fuente: Propia de los autores.

La idea original de la base de datos era subir las fuentes para que los voluntarios del proyecto manualmente fueran ingresando los datos. Sin embargo, a medida que íbamos trabajando con los diccionarios, encontramos que los más nuevos y contemporáneos mostraban una cierta estructura en la presentación de la información de modo tal que ofrecían la posibilidad de hacer *scraping* automático de textos.

> ***El scraping de textos***

La carga automática de autores a la base de datos comprende tres etapas: 1. reconocimiento óptico de caracteres, 2. identificación y extracción de campos, y 3. integración con la base.

1. Reconocimiento óptico de caracteres:

Las fuentes digitalizadas mejor estructuradas fueron analizadas con el motor Tesseract para el reconocimiento óptico de caracteres (OCR, por sus siglas en inglés). Tesseract¹⁰ es un software de código abierto. Como resultado de aplicar el OCR, obtuvimos un documento hOCR, un estándar abierto que utiliza XML en forma de HTML para almacenar no sólo el texto digitalizado, sino también información sobre su distribución en la página e índices de confianza para cada palabra reconocida, entre otros atributos. A partir de este documento hOCR se identifican y extraen los campos de interés en la etapa siguiente.

¹⁰ Véase: <https://github.com/tesseract-ocr/>

2. Identificación y extracción de campos:

Como se indicó más arriba, notamos que algunas fuentes muestran una gran regularidad en la presentación de la información biográfica de los autores. En algunos casos esta regularidad ocurre a nivel de la distribución del texto en la página (por ejemplo, si las líneas que comienzan con el nombre de un autor sistemáticamente tienen sangría mayor que las otras), y en otros a nivel del texto mismo (por ejemplo, si los años de nacimiento y muerte invariablemente figuran entre paréntesis, separados con un guión). Por lo tanto en esta etapa empleamos el documento hOCR obtenido en la etapa previa, aprovechando que contiene no sólo el texto sino también información sobre su disposición en la hoja.

Para llevar a cabo esta tarea decidimos escribir un programa que identificara y extrajera los campos de interés conociendo sus patrones regulares de presentación particulares para cada fuente. Si bien hay lenguajes quizá más especializados para el trabajo con cadenas de texto, como Perl, elegimos Python por su popularidad y versatilidad.

En una primera versión del programa, estos campos fueron identificados principalmente haciendo uso de expresiones regulares. Una expresión regular es una secuencia de caracteres que forma un patrón de búsqueda y permite hallar partes de un texto que cumplen con dicho patrón. Estos patrones de búsqueda son a la vez estrictos pero suficientemente flexibles para tolerar posibles errores del motor OCR. En versiones recientes, aún en desarrollo, aprovechamos las capacidades del lenguaje para explorar árbol XML y el lenguaje de consulta XPath para simplificar el código y hacerlo más fácilmente adaptable a distintas fuentes.

Este programa también incluye rutinas de corrección automática de sitios de nacimiento y muerte ante errores menores del motor OCR, y rutinas de validación en todos los campos según patrones esperados.

Como resultado, se obtiene un documento CSV en el que cada línea contiene información sobre un autor: nombre completo, seudónimos, género, años y lugares de nacimiento y muerte, y disciplina. Se incluye también el índice de confianza del motor OCR para algunos campos, errores de validación y número de página en la fuente original para facilitar la revisión manual por los voluntarios del proyecto.

La primera versión del programa se encuentra especialmente adaptada para una fuente particular, pero versiones posteriores serán más fácilmente adaptables e incluso genéricas.

3. Integración con la base:

Para evitar la generación de autores duplicados, desarrollamos un segundo programa que

busca integrar armónicamente la nueva información obtenida en la etapa previa con las fichas previamente cargadas. Éste toma un volcado actualizado de la base de datos y agrega la nueva información a los autores evidentemente preexistentes, entendiendo por autores evidentemente preexistentes a aquellos con exactamente el mismo nombre completo y la misma fecha de nacimiento. El programa también señala campos en conflicto entre la nueva información y la anterior para revisión manual posterior.

Además, el programa cuenta con un conjunto de algoritmos que buscan reconocer autores preexistentes aún cuando nombres o fechas de nacimiento no coinciden exactamente. Por ejemplo, nombres idénticos con distintas fechas de nacimiento, variantes de nombre (Roberto Arlt y Roberto Emilio Arlt), y nombres similares (habitualmente producto de errores del motor OCR), entre otros. Estos posibles autores preexistentes son señalados para confirmación posterior durante la revisión manual.

Ambos programas se encuentran en activo desarrollo, son de código abierto bajo una licencia GPLv3 y están disponibles online¹¹. En la documentación del proyecto se encuentra también un manual del tipo de tareas que deben realizar quienes revisan manualmente la información.

› ***Próximos pasos y futuro del proyecto***

Hay fuentes que, por cierto, no pueden ser tratadas de manera automática, en especial las fuentes más antiguas, que en general no suelen tener los datos de manera estructurada. En concreto, esto implica que el proyecto necesita aún voluntarios para poder ingresar la información de las fuentes que no pueden ser cargadas de manera automática.

De manera paralela, el objetivo del proyecto es convertirse en una biblioteca del dominio público de Argentina. La primera instancia es la búsqueda de las obras: hay material de autores argentinos en dominio público digitalizados por la Biblioteca Nacional de España, por Internet Archive¹², y por un sinnúmero de instituciones extranjeras, que se pueden *linkear* dentro de la base.

¹¹ Véase <https://github.com/autoresar/autores/>.

¹² Véase <http://archive.org>.

Panel de control Contenido Estructura Apariencia Usuarios Módulos Configuración Informes Ayuda Bienvenido, scann Cerrar sesión

Agregar autor Agregar obra escrita Agregar obra plástica Crear fuente bibliográfica Agregar Línea de tiempo Etiquetas temáticas Herramientas internas Editar atajos

Apellidos: Sicardi
Nombres: Francisco
Fecha de nacimiento: 21/04/1856
Fecha de muerte: 08/07/1927
Sexo: Hombre
Lugar de nacimiento: Capital Federal
Disciplina:
 Escritura (dramaturgia, no ficción, narrativa, poesía)

Fuentes:
[Diccionario de autores latinoamericanos. 2001](#)

Enlaces:
[Wikipedia en español](#)

Las obras del autor están en dominio público, ya que murió hace mas de 70 años.

Libros

Portada	Título	Autor	Año de publicación	Editor	Lugar de publicación	Ficción	No ficción	Enlaces
	Libro extraño	Francisco Sicardi	1894	Imprenta Europa Moreno y Defensa	Buenos Aires	Narrativa		

Figura 4. Las obras de Francisco Sicardi linkeadas. Fuente: Propia de los autores.

En una segunda instancia, el objetivo será digitalizar obras que se encuentren en dominio público y que sean difíciles de encontrar en Internet (hay muchas obras que cumplen esta condición). Nuestro principal interés es contribuir a destacar el enorme patrimonio cultural argentino.

Arte y Archivo

FLORES MUTIGLIENGO, Jennifer /Facultad de Artes, Universidad Nacional de Córdoba - jennymutigliengo@gmail.com

» *Palabras clave: arte contemporáneo, archivo, cine.*

› **Una introducción para el archivo en el arte**

Este trabajo tiene un carácter exploratorio sobre vinculaciones entre prácticas artísticas y archivo, en el contexto de la digitalización de imágenes audiovisuales.

Podemos comenzar reconsiderando dos grandes modos de comprensión sobre el arte ofrecidos por Anna María Guasch (2011) en *Arte y Archivo, 1920-2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades*. Uno de ellos a partir de la *unicidad de la obra*, donde su aporte reside en algún tipo de ruptura formal y cuyo carácter de singularidad se deriva por lo tanto de su efecto de shock. Un paradigma propio de los lenguajes e *ismos* de las *vanguardias históricas*, como por ejemplo el Fauvismo, el Cubismo o el Constructivismo. El otro modo se configuró a partir de atender la *multiplicidad del objeto artístico*, dominado por la discontinuidad del espacio-soporte que destruye los cánones tradicionales de su definición. Aquí podemos pensar en principio el Dadaísmo, y hasta en algunos aspectos el Surrealismo.

Sin embargo acciones como acumular, almacenar, clasificar e inventariar, comienzan a fundar prácticas artísticas en distintos momentos del siglo XX e inicios del XXI. Construyen supuestos que exigen realizar pasajes desde el *objeto al soporte de información*, de la lógica del *museo* (mausoleo) a lógicas basada en *secuencias mecánicas*. En principio, reproducciones que desarrollan un rigor formal y una coherencia estructural entregando una *estética de organización legal-administrativa*, tal como señala Benjamin Buchloh, reconocido como uno de los que inicia esta la reflexión sobre relaciones entre *arte contemporáneo* y *archivo*.

Aunque el interés luego de esta introducción es poder detenernos en algunos casos donde el *archivo de imagen digital* se despliega como prácticas de lectura del cine, debemos mencionar que este tercer paradigma, el del *archivo*, desde un punto de vista cronológico, se superpone a los otros dos mencionados. Esto es posible de observar en las amplias y profundas conceptualizaciones desarrolladas entorno a los trabajos de Walter Benjamin (el concepto de montaje literario a partir del *Libro de los Pasajes*), August Sander (archivo fotográfico en *Ciudadanos del Siglo XX*), y Aby Warburg (montaje visual en su *Atlas Mnemosyne*). Estos proyectos ponen de manifiesto que el archivo puede funcionar de dos maneras: poniendo énfasis en principios de procedencia, homogeneidad y continuidad, o acentuando los procesos de heterogeneidad y discontinuidad caracterizando lo que sería un archivo anómico.

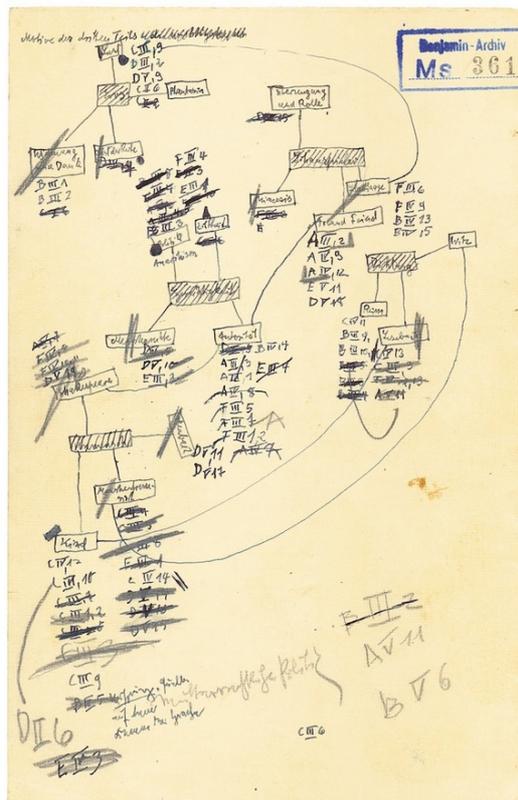


Figura 1. Diagrama Walter Benjamin. Fuente: <http://www.veroniquechemla.info/2012/01/walter-benjamin-archives.html>.

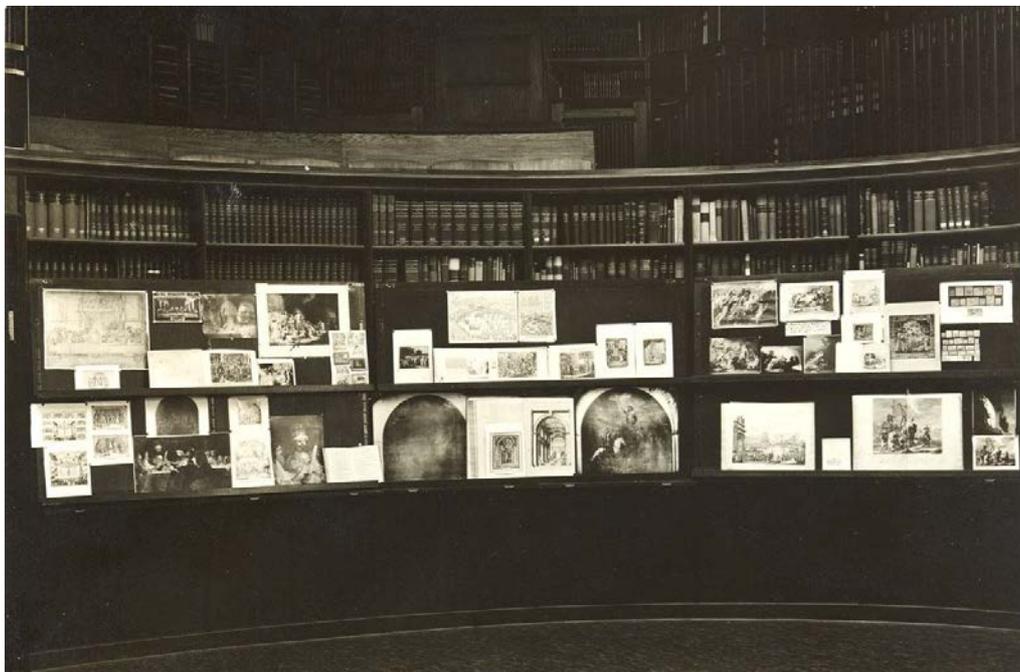


Figura 2. Aby Warburg, 1924 - 1929 Mnemosyne-Atlas, Boards of the Rembrandt-Exhibition, 1926. Fuente: <http://www.mediaartnet.org/works/mnemosyne/images/1/>.



Figura 3. Captura de pantalla, The August Sander Foundation. Fuente: <http://augustsander.org/md20jh/>.

Estos modos entran en vinculación con su carácter físico: un archivo fuertemente objetual y sistémico, y otro vinculado a la virtualidad, una racionalidad cercana a lo flexible, no ordenado linealmente, ni jerárquicamente.

A estas consideraciones podemos agregar las principales reflexiones en términos filosóficos de lo que puede implicar la noción de archivo: Foucault (1969) en *Arqueología del saber*, para quién “El archivo es ante todo la ley de lo que puede ser dicho, el sistema que rige la aparición de los enunciados como acontecimientos singulares”. En otras palabras, el sistema de las condiciones históricas de posibilidad de los enunciados. Y Derrida (1994) en *Mal de archivo*, poniendo en diálogo con el psicoanálisis la pasión-necesidad incontrolada por registrar todo sin resto.

› **Digitalización, imágenes y almacenamiento**

Pero, ¿qué pasa con la digitalización de imágenes?, ¿qué tipo de archivos permiten? Podríamos pensar que ya *no* es posible establecer su procedencia, sus coordenadas de origen. La proliferación de visualidades digitales y su exuberancia sería aprehensible sólo desde un sentido de discontinuidad, de heterogeneidad. Un creciente volumen de imágenes sólo estaría dando lugar a estrategias para *ana-archivos*, a *no-archivos*. Boris Groys (2005) al respecto, nos señala que en la básica operación de seleccionar lo archivable, aunque crea un adentro –sagrado–, y un afuera –profano–, se esconde una insaciable ansia de completitud, de su voluntad de salvar la historia, de evitar su desaparición a través de la acumulación sistemática.

Pero, volvamos a pensar en las imágenes digitales, ellas son datos y sus acciones están basadas en precisas operaciones algorítmicas. Esta condición técnica, ofrece la posibilidad de desplegar estrategias no sólo de generación, acumulación, colección, sino también de *consignación* a partir de valores cercanos a las propiedades visuales de las

imágenes mismas: contraste, saturación, histogramas de distribución de colores, cromancias, reconocimiento de patrones.

¿Qué tipo de archivo puede desarrollarse a partir de esta vinculación entre algoritmos de procesamiento, reconocimiento de patrones y gráficos?

La imagen audiovisual, añade la particularidad de una *durabilidad*, que suele quedar congelada en órdenes de clasificación verbal, o en el mejor de los casos términos fotográficos. Así el procesamiento del video digital, reduce el volumen de información transformando lo dinámico en medio estático, es decir, una secuencia es segmentada y una imagen representativa extraída (*frames*). Exactamente lo que la indexación de palabras, en términos de descriptores, hace. ¿Cómo trabajar la información espacial, sin ignorar la temporal? Una posible respuesta me parece que se halla en considerar la imagen audiovisual como *transmisión*, y sobre ello analizar histogramas y flujos.

Entonces, ¿qué sucede cuando una secuencia ya no se establece de acuerdo a códigos iconológicos o narrativos? Esto parece haber motivado varios trabajos de Harun Farocki. En 1995 propuso el proyecto de una biblioteca visual del film, donde no solo se clasifican las imágenes según sus directores, o el lugar y momento de la toma, sino que además sistematizaría secuencias según motivos, ayudando a crear así una cultura del pensamiento visual con una gramática visual. Muchos de sus trabajos, películas, videoinstalaciones y textos, construyen un pensamiento sobre la producción, el registro y el consumo de imágenes. *Trabajadores saliendo de la fábrica durante once décadas* (2006) en su formato de videoinstalación de doce canales, muestra la salida de los obreros de la fábrica por parte de la historia del cine, a través de las once décadas transcurridas desde su nacimiento hasta el año 2000. En este trabajo es posible, observar este mecanismo de asociación sugerido en las posibilidades de la imagen digital.

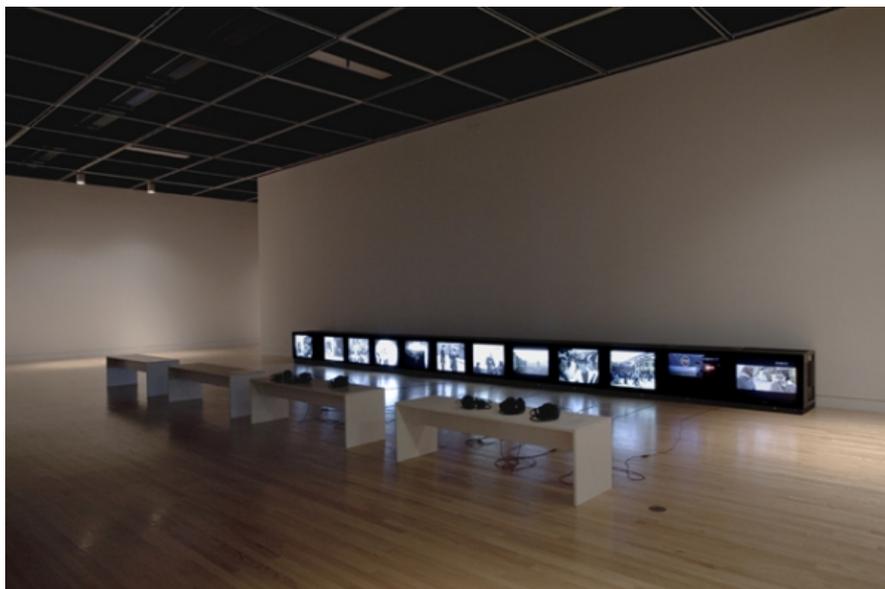


Figura 4. Vista de sala instalación Harun Farocki. Trabajadores saliendo de la fábrica durante once décadas. Fuente: Beirut Art Center, foto: Agop Kanledjian.

<http://angelsbarcelona.com/en/artists/harun-farocki/projects/arbeiter-verlassen-die-fabrik-in-elf-jahrzehnten-workers-leaving-the-factory-in-eleven-decades/127>

De modo más reciente, Lev Manovich explora estas mismas posibilidades en el proyecto *Visualizar a Vertov*, donde explicita:

La visualización nos brinda nuevas maneras de estudiar y enseñar el cine, así como otros medios visuales basado en el tiempo tales como la televisión, el vídeo generado por usuarios, las animaciones y los juegos de computadora. El proyecto es parte de un programa de investigación más amplio para desarrollar técnicas para la exploración de enormes colecciones de vídeos e imágenes que he estado dirigiendo en el Software Studies Initiative (softwarestudies.com) desde el 2007 (Manovich, 2017).

> **Imagen online/offline**

Otro trabajo que ayuda a pensar sobre la imagen afectada en procesos de digitalización y almacenamiento es el realizado por Hito Steyerl, quien refiriéndose a la existencia de la imagen luego de Internet, menciona:

La computación y la conectividad se filtran en la materia y la hacen ver como materia prima para predicciones algorítmicas o, en potencia, como en bloques constructivos para redes alternas. Así como las computadoras *Redstone* de *Minecraft* son capaces de usar minerales virtuales para calcular operaciones, también el material vivo y muerto está cada vez más integrado al desempeño de la nube, convirtiendo lentamente el mundo en una placa base de muchas capas (Steyerl & Kuan Wood, 2014, p.20, 21).

Aquí no solo hay una conciencia de la algoritmización, que se traduce en componente principal de su poética, sino que entabla una relación con lo vivo, en términos de energía; es decir, de cómo procesos de cálculo podrían llegar a habilitar procesos orgánicos. Lo interesante de esta reflexión es que para llegar a ella Steyerl primero se pregunta qué ha significado pensar las muertes del cine. Todos tienen ensayada una versión, cualquier idea sobre el *postcine* nos lleva a considerar que se convirtió en una herramienta de entrenamiento para el complejo militar-industrial y del entretenimiento. Con una percepción similar hemos notado que el internet se siente extraño también. Está completamente vigilado –es obvio–, monopolizado y desinfectado por el sentido común, los derechos de autor, el control y el conformismo (Steyerl & Kuan Wood, 2014). Internet no es sólo lo *online*, sino también lo *offline*.



Figura 5. How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational. MOV File (2014). Fuente: <http://www.elcultural.com/noticias/arte/Hito-Steierl-histeria-digital/8578>.

Un último caso que podemos mencionar para evidenciar esta habilidad de la imagen se encuentra presente en el trabajo de Farocki (2000) *Imágenes de prisión*, en versión instalada fue titulada *Creía ver prisioneros*. Construida a partir de imágenes operativas, sencillamente destinadas a monitorear a los seres humanos (que toman un gran protagonismo dentro de los discursos sobre seguridad), se muestra un registro en donde la cámara ha detectado una pelea en el patio de la cárcel y el revolver que está unido a ella, dispara sobre los presos.

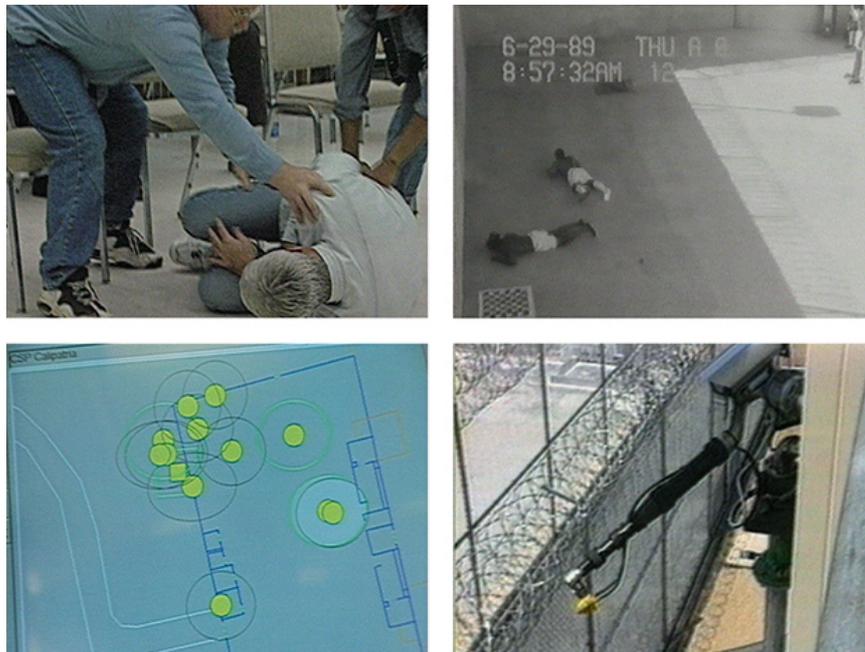


Figura 6: Vista de sala instalación Harun Farocki, *Creía ver prisioneros*. Fuente: [http://www.phaidon.com/agenda/art/articles/2014/july/31/harun-farocki-1944-2014/Breve conclusión](http://www.phaidon.com/agenda/art/articles/2014/july/31/harun-farocki-1944-2014/Breve%20conclusion)

> **Imagen agencia**

Estos casos nos permiten recorrer algunas dimensiones de lo que implica la digitalización de las imágenes. No sólo es un proceso que se aplica a algo pre-digital, lo llamado analógico, y con ello la supuesta anulación de representar pero con la capacidad de aumentar su almacenamiento. Sino que la abstracción, como operación de base, es la complejidad que habilita tanto otros modos de asociación visual, para los que podríamos pensar qué tipo de representación pueden construirse allí, y donde las imágenes hacen hacer. Motivos suficientes para preguntarnos por la agencia de las imágenes.

> **Bibliografía**

- Farocki, H. (2015). *Desconfiar de las imágenes*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Guasch, A. (2011). *Arte y archivo, 1920-2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades*. Madrid: Akal.
- Groys, B. (2005). *Sobre lo nuevo. Ensayo de una economía cultural*. Valencia: Pre-textos.
- Manovich, L. (2017). Visualizar a Vertov, *laFuga*, 19. Recuperado de <http://2016.lafuga.cl/visualizar-a-vertov/821> el 10/03/2017.
- Steyerl, H., y Kuan Wood, B. (2014). *Hito Steyerl. Circulacionismo*. DF.: MUAC-UNAM.
- Wolfgang, E. (2012). Aura and Temporality: The Insistence of the Archive. *Quaderns portàtils MACBA*, 29, 5-9. Recuperado de http://www.macba.cat/uploads/20131121/QP_29_Ernst_B6.pdf el 30/06/2016
- _____ (2014). Hacia un archivo de los conceptos visuales. *KILOMETRO 111*(12), 101-115.

La política de democratización del archivo: el caso del Centro de Arte Experimental Vigo

BUGNONE, Ana / IdIHCS, UNLP-CONICET, CAEV – anabugnone@gmail.com

SANTAMARÍA, Mariana / UNLP, CAEV – caoscreativo@gmail.com

» *Palabras clave: democratización, archivo, digitalización; accesibilidad, Edgardo Antonio Vigo.*

» **Resumen**

En este trabajo se presentará la política de democratización del archivo a través de la digitalización y circulación de sus documentos que lleva a cabo el Centro de Arte Experimental Vigo. Este Centro resguarda el archivo que contiene un enorme acervo documental de la obra del artista argentino Edgardo Antonio Vigo (1928-1997), así como de otros artistas de Argentina y el mundo. Desde 2013 se inició un proceso de digitalización de parte del fondo documental, especialmente pensado para ofrecerlo como fuente de investigación y al mismo tiempo como preservación digital. La puesta en línea de los documentos personales de Vigo, sus ediciones y otros documentos del archivo forman parte de la socialización y accesibilidad de este material para que pueda ser consultado a través de la web por los investigadores interesados en el tema. Este proceso involucra, sin embargo, un desafío al funcionamiento tradicional del archivo, donde queda al descubierto la complejidad de la apertura y democratización digital del archivo. Esto nos ha llevado a concebirlo como un archivo abierto a porvenir, al mismo tiempo que la democratización, puede ser pensada como una forma de redistribución de lo sensible

El acceso a los documentos digitalizados es gratis y libre de restricciones. Asimismo, para ampliar el alcance y el acceso a los documentos digitalizados, los mismos pueden ser consultados no solo a través de la web de la institución sino de otras plataformas que forman parte de la Universidad Nacional de La Plata. Lejos de considerar al archivo como un espacio cerrado y limitado, la política llevada a cabo por la institución permite que investigadores y personas interesadas de todo el mundo accedan a la valiosa información contenida en sus documentos.

› **Un archivo abierto al porvenir**

Edgardo Antonio Vigo (1928-1997) fue un artista vanguardista de la ciudad de La Plata, abocado a la producción de poesías visuales, objetos, xilografías, ediciones, revistas, performances, arte participativo, arte correo, entre otros. A partir de su visión crítica, produjo acciones en la calle como impugnación a la circulación elitista en museos y galerías, revistas ensambladas que reunían desde collages hasta claras referencias políticas opositoras a las dictaduras, arte correo como medio de comunicación alternativo que permitía denunciar la desaparición de su hijo en 1976.

Su vasta obra, reconocida internacionalmente, y su archivo se encuentran en el Centro de Arte Experimental Vigo (CAEV), de la Fundación Artes Visuales. Antes de morir, Vigo entregó toda su producción a esta Fundación, que se encargaría de su resguardo y circulación. El archivo de Vigo es un enorme acervo documental, conformado por diversas series como sus documentos personales, documentos sonoros, fotografías, ediciones, correspondencia. Entre ellos, se destacan los documentos personales, donde Vigo reunió información sobre su producción artística y textual, así como de otros artistas, movimientos y procesos del arte contemporáneo. Es por ello que el archivo de Vigo se convirtió en un espacio de consulta de investigadores, curadores, estudiantes, artistas y profesores de diversas partes del mundo.



Figura1. Cajas del Archivo personal de E. A. Vigo. Fuente: fotografía propia.

Este interés desplegado en los últimos años por el archivo de Vigo se vincula con un reconocimiento de su trayectoria como artista, los avances en el estudio de su obra y de otros

artistas relacionados con él, y la emergencia en los últimos años de exposiciones en museos y espacios de circulación de arte destacados del mundo.

El archivo está formado por miles de documentos, algunos de los cuales –como los que forman la serie documentos personales- se encuentran perfectamente organizados por años, tal como los dejó el propio artista. La consulta de esta serie documental es la más frecuente, por lo que el riesgo de pérdida y deterioro aumentaban con el paso del tiempo, en la misma medida que se incrementaba el interés en la obra de Vigo.

Al calor de los cambios y avances respecto de la digitalización de documentos, se planteó la posibilidad de digitalizar dicha serie, ediciones, *artecorreo*, obras del Museo de la Xilografía, información respecto de la poesía visual y documentos pertenecientes a otros artistas.

Listamos a continuación lo realizado hasta el momento:

- Serie Documentos Personales de Edgardo Antonio Vigo: 37 cajas que contienen hojas sueltas y el soporte que prevalece es papel, cartulina y cartón. Esta digitalización se realizó gracias a un subsidio otorgado por Harvard University. También forma parte del Proyecto *ARCAS* y se puede consultar y descargar desde el sitio WEB del CAEV en formato PDF con reconocimiento de texto. Se hizo bajo las normas y condiciones de preservación digital indicadas en el subsidio para Bibliotecas y Archivos de Harvard.
- Ediciones: Se pueden ver en línea y descargar tanto del CAEV como del SEDICI las siguientes publicaciones: *WC* (5 números); *Diagonal Cero* (27 números); *Hexágono '71* (13 números). En breve se podrá descargar también *DRKW'60*.
- *Artecorreo*: Libro de estampillas (del número 1 al 16); Texto sellado a mano. *Hexágono e* (1975); Edición de sellos de goma (1974): Bercetche, Ginzburg, Leonetti, Pazos, Romero, Vigo, Zabala.
- Museo de la Xilografía: Edición *Xilógrafos de Hoy 1969* (12 números); *Xilógrafos de La Plata 1973-1974* (4 números)
- Poesía visual: Exposición de *Novísima Poesía* (Catálogo Instituto Di Tella 1969, Catálogo Museo Provincial de La Plata 1969, Fichas originales de las publicaciones expuestas en la exposición). Ensayo "De la Poesía proceso a la poesía para y/o a realizar". Edgardo A. Vigo. 1970
- Otros archivos: también se han digitalizado y puesto en línea documentos que forman parte del CAEV sobre otros artistas y espacios: El dossier Luis Pazos reúne los distintos materiales (documentación, obras, publicaciones, etc.) del artista y poeta visual presentes en el CAEV, correspondientes a los años comprendidos entre 1965 y 1978, a lo que se suman algunos documentos actuales. Están organizados por carpetas, de acuerdo con diferentes criterios: Archivos CAYC, Biopsias, Catálogos, Prensa y Publicaciones. Hojas de gacetilla del CAYC (19770 a 1979).

Este proceso iniciado hace tres años, involucró, sin embargo, un desafío al

funcionamiento tradicional del archivo. Según Derrida (1997), el archivo envuelve un poder de un tipo particular. El *poder arcóntico* establece la autoridad y el orden, al mismo tiempo que ubica un domicilio para el archivo, donde los arcontes –los cuidadores del archivo– tienen la potestad de interpretar. Derrida (1997, 5) afirma que “nunca se renuncia, es el inconsciente mismo, a apropiarse de un poder sobre el documento, sobre su posesión, su retención o su interpretación”. El archivo también implica, para este filósofo, un poder de consignación, en el sentido de reunión de signos, de brindar unidad para evitar el desmembramiento, la separación.

¿Cómo plantearse, entonces, la accesibilidad y la democratización del archivo? ¿Hasta qué punto se renuncia al *poder arcóntico* en cuanto los documentos se transforman en imágenes digitales? ¿Qué sucede con su domiciliación?

Estas preguntas muestran, en parte, la complejidad de la apertura y democratización digital del archivo. Y más aún cuando lo que se decide, como en el caso que analizamos, es la máxima expresión de esa voluntad: la de digitalizar cerca de veinte mil documentos, armar una página WEB y colocarlos allí, libre y gratuitamente, al alcance de todos, sin ningún tipo de restricción. ¿Qué significa esto para el *poder arcóntico*? Significa que hay dos movimientos paralelos y complementarios: en primer lugar, que se abre a la *domicialización* múltiple, infinita –al menos de la imagen digital de cada documento– en cada ordenador, en cada casa, en cada institución; y, por otro lado, que estalla el poder de manejar la ley que regula la interpretación, el dominio hermenéutico de los documentos, localizados ya fuera del arcón e imposibles de ser controlados.

En cuanto a la primera consecuencia, es interesante lo que señala Goldchluk (2013) respecto de la digitalización del archivo, y es que constituye una nueva escena de *domicialización*, a partir de tener las imágenes en nuestra casa o en nuestro escritorio de trabajo.

La condición de lugar estable que supone el archivo entra en crisis con esta tecnología que consiste básicamente en que todas nuestras percepciones pueden ser escritas en un código digital y compartidas casi al infinito, sin posibilidad cierta de control sobre su circulación. La ubicuidad acecha; una nueva escena de *domicialización* se hace necesaria (Goldchluk, 2013: 41).

En cuanto a la segunda consecuencia, debemos agregar que, además de multiplicar el poder hermenéutico, se pierde también un control heurístico, en tanto ya no hay un archivista mediando la búsqueda ni un descubridor único o privilegiado de manuscritos, croquis u obras, sino que basta la curiosidad y el tiempo para que cada uno bucee en los documentos digitales y produzca hallazgos o relaciones novedosas.

¿Esto significa que toda democratización implica una pérdida? Sí, la democratización, como la accesibilidad a cualquier derecho cultural, menoscaba el poder monopólico, tanto el que se puede ejercer sobre el archivo como sobre otros bienes culturales. Ahora bien, la pérdida de este poder es, al mismo tiempo y por el mismo efecto, una ganancia en términos de circulación, reapertura y reinterpretación de la información y de los bienes culturales que la contienen. De acuerdo hacia dónde se incline la balanza, resultará un mayor elitismo o una

mayor accesibilidad.

Hay implicado en este proceso lo que en términos de Rancière (2007) es una *redistribución de lo sensible*. Según este filósofo, el orden social ubica sujetos, objetos, lugares, disposiciones y jerarquías, reparte lo común y permite que unos sean visibles y otros no, unos puedan hablar (logos) y otros, solo hagan ruido. Esta organización sensible puede, sin embargo, ser interrumpida por la política, en tanto ruptura del orden de la dominación policial que produce un desacuerdo respecto de los lugares de ocupa cada uno y de lo que está permitido hacer. Así, se redistribuye lo sensible, en tanto aparecen otros cuerpos, voces y funciones. Esta separación respecto del orden sensible parece estar en el centro de la democratización del archivo. Si el archivo implica un domicilio y un arconte, su digitalización, no solo amplía, sino que irrumpe sobre el *poder arcóntico* en los dos sentidos que mencionábamos antes: multiplica la *domicialización* y los poderes hermenéuticos y heurísticos. De ahí que se presente un disenso con el orden que establece quién, cómo y dónde se establece un archivo. Asimismo, en este movimiento, se refuerza la disyunción entre lo que los documentos dicen, la interpretación del arconte y la lectura que haga el receptor del documento. Todo ello implica una idea de lector que se encuentra en igualdad de condiciones que el propio arconte para el acceso –al menos a la imagen digital de cada documento– y en cuanto a la capacidad de realizar interpretaciones y hallazgos. Es decir, hay en el fondo una concepción de igualdad de las inteligencias, en el mismo sentido que Rancière (2003) lo dice para la educación emancipatoria.

La digitalización y democratización del archivo confirman lo que Derrida sostiene en relación con que el archivo aumenta a medida que se suma conocimiento sobre él: “nunca se lo podrá objetivar sin resto. El archivero produce archivo, y es por esto por lo que el archivo no se cierra jamás. Se abre al porvenir” (1997: 75). De allí que, más que vinculado con el pasado, el archivo que relacione con el porvenir, es decir, con la venida de un acontecimiento que no pueda ser predeterminado o conocido de antemano.

Esta apertura al porvenir, que está en la base del archivo, se puede reforzar, en la actualidad, con la circulación libre y democrática de sus imágenes digitales.

› **Preservación digital y democratización**

Ser custodia del archivo de un artista y de la preservación de su obra conlleva un alto grado de responsabilidad. Para cumplir la misión del CAEV y pensarse dentro de las nuevas políticas de democratización de los archivos, desde el año 2013 se comenzó a planificar la digitalización y la preservación digital. Teniendo siempre como primer objetivo difundir la obra y el archivo de Vigo, la posibilidad que nos otorgó el subsidio de Harvard University fue de vital importancia para dar el paso al mundo digital.

En el caso particular de las cajas *Biopsia*, se realizó un diagnóstico que dio como resultado que requería de un mejoramiento en cuanto al acceso en formato digital, en tanto el

uso de la documentación en forma manual en las consultas podía deteriorarla y además, el acceso digital permitiría aumentar la autonomía de los investigadores, en tanto no dependerían exclusivamente del referencista del archivo para acceder al material.

El objetivo que guió este trabajo fue el de preservar los documentos y mejorar su accesibilidad. Esto aumentaría la difusión de la obra del artista. De este modo, se digitalizó la serie completa y se puso a disposición en dos espacios, ambos de acceso libre y gratuito, el CAEV –donde es posible navegar en las estaciones personales de consulta– y en el sitio de Internet de la propia institución. El resultado de este trabajo fue un logro en cuanto al acceso y al servicio, lo que permitió reducir la manipulación de los originales y que investigadores argentinos y de diferentes partes del mundo pudieran acceder al mismo en forma remota y digital.

El siguiente desafío era poner en línea los documentos a disposición de los usuarios. Para esto se desarrolló una sencilla página web, cuyo objetivo era poder subir a la red en formato PDF las 37 cajas del archivo. A esta web se sumaron una serie de blogs que contemplan cada área de la obra de Vigo representada en el archivo. Al ser el Centro una institución privada, autogestionada y con escasos recursos económicos, la utilización de herramientas gratuitas digitales que ofrece internet nos sirvió para poner más documentos a disposición de los investigadores y usuarios. Se puede acceder a estas páginas a través de www.caev.com.ar que tiene como ramificaciones los siguientes blogs:

<http://caevediciones.blogspot.com.ar/>

<http://caevnovedades.blogspot.com.ar/>

<http://caevartecorreo.blogspot.com.ar/>

<http://caevmuseoxilo.blogspot.com.ar/>

<http://caevpoesiavisual.blogspot.com.ar/p/obras.html>

<http://caevobjetosyacciones.blogspot.com.ar/>

<http://caevluispazos.blogspot.com.ar/>

<http://caevcayc.blogspot.com.ar/>

The image shows a screenshot of the SEDICI (Repositorio Institucional de la UNLP) website. The header includes the SEDICI logo and navigation links: Inicio, Buscar material, Subir material, Institucional, Preguntas frecuentes, and Contacto. A breadcrumb trail reads: Otras colecciones → Centro de Arte Experimental Vigo → Revistas → Diagonal Cero. Below this, the search results are displayed under the heading 'Resultados de su búsqueda...'. A search bar is visible with a magnifying glass icon. The results list four editions of the journal 'Diagonal Cero' with their respective years and authors:

Edición de revista	Año
Diagonal Cero - Número 28 Vigo, Edgardo Antonio; Artaud, Antonin; Damen, Hrnán; Alldatti, Annalisa; Bense, Max; Rocher, Gerald; Perfetti, Michele; Andrace, Nicola; Garzón Céspedes, Francisco	2015
Diagonal Cero - Número 27 Vigo, Edgardo Antonio; Clavin, Hans; Döhl, Reinhard; Mon, Franz; Presta, Salvador; Ferro, Luigi	1968
Diagonal Cero - Número 26 Vigo, Edgardo Antonio; Ulrichs, Timm; Bentivoglio, Mirella; Viccinelli, Patrizia; Arias-Misson, Alain; Sá, Álvaro de; Gomringer, Eugen; Novar, Ladislav; Pignatari, Décio; Gómez de Liaño, Ignacio	1968
Diagonal Cero - Número 24 Vigo, Edgardo Antonio	1968

At the bottom of the results, a partial entry for 'Diagonal Cero, no. 23' from 1967 is visible. On the left side, there is a 'Refine su búsqueda' section with filters for 'Tipo de documento', 'Edición de revista (24)', 'Fecha de publicación', 'Materia', and 'Autor'. The 'Materia' filter is expanded to show categories like 'Bellas Artes (24)', 'Palabra Clave', and 'artes visuales (24)'. The 'Autor' filter lists names like 'Vigo, Edgardo Antonio (24)', 'Gancedo, Omar (8)', etc.

Figura 2. Blogs del Centro de Arte Experimental Vigo. Fuente: fotografía propia.

De esta manera, el área digital del CAEV puede crecer continuamente y generar nuevos archivos en línea. Pero este proceso nos permitió comprender que la preservación digital iba mucho más allá que la simple digitalización, entendiéndola como un conjunto de prácticas de naturaleza política y estratégica y acciones concretas, destinadas a asegurar el acceso a los objetos digitales a largo plazo.

La permanencia en el tiempo de los objetos digitales preservados es uno de los desafíos que atraviesan los archivos, especialmente instituciones como el CAEV dadas las condiciones de autogestión mencionadas. Es por ello que a partir de 2015 se estableció una relación con el repositorio institucional de la Universidad Nacional de La Plata (SeDiCi) para poner en su plataforma una colección especial del CAEV. De este modo, parte del material del archivo de Vigo puede consultarse y descargarse también desde SeDiCi¹. Hasta el momento, se han cargado allí los números completos de las ediciones Diagonal Cero, WC y Hexágono '71, catálogos y libros digitales.

¹ Véase <http://sedici.unlp.edu.ar/>.



Figura 3. Captura de pantalla portal SeDiCi.

Allí también se pueden consultar tesis y artículos sobre Vigo y su obra de autores que suben sus trabajos al Repositorio en forma de autoarchivo. Este trabajo colaborativo está en constante ampliación y se prevé incorporar otras ediciones en el 2017.

En el mismo sentido, se creó la colección Edgardo Antonio Vigo en el sitio web de ARCAS, un proyecto de la Biblioteca de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, que contiene colecciones de artistas y escritores con el objetivo de ofrecerlas como insumos para la investigación. Allí se utilizaron los documentos digitalizados gracias al subsidio de Harvard, pero en un formato que implica la catalogación a nivel documental. El lazo establecido con ARCAS significó también para el Archivo de Vigo un avance en cuanto allí se resguarda una copia maestra de la serie. Al mismo tiempo que otorga visibilidad y vinculación con la Facultad de Humanidades, requiere de un trabajo minucioso de descripción de cada documento. En el sitio web de ARCAS tendrá, una vez finalizado el proceso, la serie completa, accesible a nivel documental organizada por carpetas y con una descripción que amplía la información existente hasta el momento.



Figura 4. Captura de pantalla ARCAS. Fuente: fotografía propia.

Asimismo, se encuentran allí trabajos de investigación académicos que se hayan basado en el trabajo de archivo, así como una biografía del artista y un estado de la cuestión sobre su obra.

➤ **Un archivo abierto para la investigación**

Transcurridos más de tres años de la puesta en línea de los documentos del archivo de Vigo pueden mostrarse algunos logros que resultados de la democratización de estos documentos.

- Se está trabajando actualmente con visitas del Bachillerato de Bellas Artes y de distintas cátedras de la UNLP. El material digital se ha utilizado para un proyecto de la cátedra transversal de Arquitectura que tenía por objetivo diseñar un Museo para la obra de Vigo. También se han realizado distintas publicaciones de la Facultad de Bellas Artes referidos a la obra de Vigo. La cátedra de Taller de Diseño Visual utilizó los recursos digitales para realizar trabajos prácticos de la cursada. Las visitas de las distintas cátedras aumentan cada año.
- Se ha incrementado el uso de estos recursos digitales por investigadores internacionales que lo consultan para curadurías de exhibiciones, artículos y tesis.
- Se han acercado voluntarios que están realizando tesis e investigaciones relacionadas con la obra de Vigo y que aportan parte de sus horas al trabajo en el archivo.
- Se ha generado una investigación sobre el archivo sonoro de Vigo, que está siendo

estudiado, catalogado y organizado por un Becario de Investigación de la Universidad Nacional de las Artes.

- Se amplió la visibilidad nacional e internacional de la obra de Vigo.
- Se perfeccionó el pedido de obras para exhibiciones internacionales que pudieron seleccionarse en un primer paso a través de los documentos digitales. Igualmente, en todos los casos se requiere una segunda etapa de visita al Centro en donde los investigadores toman contacto con la obra original. La ventaja de una selección previa es que ya pudieron hacer un recorte y optimizan el tiempo de su visita en el Centro.

Para ejemplificar con un caso puntual, en mayo de 2016 se inauguró en el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires (MAMBA) una gran exposición retrospectiva de Vigo titulada “Usina permanente del caos creativo”. La misma permaneció abierta hasta el mes de octubre y recibió miles de visitantes que pudieron disfrutar de la obra de Vigo desde los años ‘50 a los ‘90. En este proceso, el acceso digital a las cajas Biopsia permitió que las curadoras pudieran abordar la obra de Vigo previamente a su visita al CAEV, así como, más tarde, agilizar la selección de las obras para la muestra y el catálogo. Otra ventaja es que gran parte de las imágenes solicitadas para la publicación ya estaban digitalizadas en alta calidad.

Se espera que el proceso iniciado con la digitalización y accesibilidad a través de Internet permita seguir trabajando con la obra de Vigo, reflexionando y construyendo nuevas miradas. Es, en este sentido, un archivo abierto al porvenir.

> **Bibliografía**

Derrida, J. (1997). *Mal de archivo. Una impresión freudiana*. Madrid: Trotta.

Goldchluk, G. y Pené, M. (Comp.) (2013). *Palabras de archivo*. Santa Fe: Ediciones UNLP; CRLA Archivos.

Rancièrè, J. (2003). *El maestro ignorante. Cinco lecciones para la emancipación intelectual*. Barcelona: Editorial Laertes.

Rancièrè, J. (2007). *El desacuerdo. Política y filosofía*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Digitalización: Una experiencia de campo

GAMBA, Guido / Universidad de Buenos Aires (UBA). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – gambaguido@gmail.com

HEIDEL, Evelin / Museo del Cine Pablo Ducrós Hicken. Universidad de Buenos Aires (UBA) – scannopolis@gmail.com

RAIA, Matías / Universidad de Buenos Aires (UBA) – mhraia@yahoo.com.ar

ACUÑA, Ezequiel / Universidad de Buenos Aires (UBA) – ezequielmac@gmail.com

ACTIS CAPORALE, Carla / Universidad de Buenos Aires (UBA) – carla.actis@gmail.com

DE LA HERA, Diego / Universidad de Buenos Aires (UBA) – delahera@gmail.com

ACEVEDO, Melisa / Universidad de Buenos Aires (UBA) – melisacevedo@gmail.com

» *Palabras clave: digitalización, escáner, circulación de información, acceso a la información, do it yourself.*

> **Resumen**

Si bien la digitalización se ha vuelto recientemente un tema de altísima visibilidad y de mucho *buzz* tanto en las ciencias de la información como en la planificación de políticas públicas orientadas a la cultura, es realmente poco lo que la literatura científica en castellano tiene para ofrecer en términos de contenidos específicos a la dimensión concreta de la práctica. Podemos encontrar, seguro, copiosa bibliografía en torno a los alcances políticos de la digitalización, disquisiciones teóricas acerca de sus bases intelectuales y trabajos analíticos sobre la inscripción histórica de la tarea. Sin embargo, poco sabemos sobre qué ocurre, concretamente, hoy y acá cuando se trata de implementar un proyecto de digitalización. En el mes de mayo del 2016 impartimos un taller de digitalización en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, en el marco de la Secretaría de Extensión. Propusimos una modalidad de trabajo que atendió no sólo al soporte teórico sino también y, sobre todo, propusimos una introducción práctica al proceso de digitalización: desde pasos tentativos para comenzar a organizar y gestionar un proyecto, hasta una primera recolección digital del material, llegando incluso a herramientas de pos-procesamiento y nociones de propiedad intelectual. Desde ahí, la considerable cantidad de participantes y asistentes nos puso en contacto con una diversidad de experiencias cuya riqueza tratamos de transmitir en este trabajo. ¿Cuáles son, entonces, los principales inconvenientes que enfrentan quienes

llevan a cabo proyectos de digitalización? Gracias al resultado de dos breves encuestas autoadministradas a nuestros 60 participantes, acompañadas de una revisión de las discusiones y debates que surgieron espontáneamente durante la cursada, buscamos avanzar unas primeras líneas de análisis y, acaso, proponer las bases para una agenda de trabajo a futuro que realmente incentive y estimule la digitalización en términos prácticos, concretos y locales.

› ***Un poco de contexto: el equipo***

En mayo del año 2016 ofrecimos un taller de extensión sobre digitalización en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Se llamó, muy creativamente, *A la luz de un escáner*. Nuestra intención era divulgar conocimiento práctico y teórico de la digitalización. Aclaramos *práctico* y *teórico* a propósito, un poco porque tiene que ver con cómo está conformado nuestro equipo. Entre nosotros hay personas con formación y experiencia en edición, otros con un perfil más académico y de investigación, también tenemos un par de docentes.

En fin, para el caso, hay dos cuestiones que son relevantes: la primera, una de las participantes del equipo lleva más de cinco años trabajando con escáneres *Do-It-Yourself* (DIY), construyéndolos, implementándolos y supervisando el trabajo en diversas instituciones; la segunda, todos formamos parte de un proyecto de investigación sobre la historia de la propiedad intelectual en Argentina –un área que, para estos menesteres, es fundamental. Además, el equipo nace un poco al calor de las publicaciones digitales, en torno a la biblioteca de apuntes online de la facultad, en una época donde el Centro de Estudiantes apenas si soñaba con ofrecer algo similar. De ahí empezamos a trabajar investigando temas de propiedad intelectual. Varios años consecutivos dimos cursos bimestrales sobre copyright y copyleft, también en la Facultad de Filosofía y Letras, pero también en Derecho, por ejemplo.

› ***El taller de digitalización***

El curso se organizó en 4 clases, desde pasos tentativos para comenzar a organizar y gestionar un proyecto, hasta una primera recolección digital del material, llegando incluso a herramientas de pos-procesamiento y nociones de propiedad intelectual. Muchos de los pasos prácticos los hicimos *en vivo*, escaneando material y compartiendo archivos de ejemplo para que todos pudieran procesarlo en sus propias computadoras *in situ*. También llevamos invitados especiales, como Rodrigo Barbano de *Creative Commons* Uruguay, que expuso y mostró en vivo herramientas para la digitalización de audio. De todos modos, creemos que lo más interesante del curso fue la fascinación que generaba el escáner DIY entre los participantes. Todos le sacaban fotos con el teléfono como si fuese una especie de celebridad,

inclusive hubo quien lo abrazó y disparó una *selfie*.

Tuvimos alrededor de 60 participantes y asistentes al taller. Eso nos puso en contacto con una diversidad de experiencias. La idea de este trabajo es repasar brevemente con qué panorama nos encontramos y, sobre todo, qué espacios de oportunidad avizoramos de cara al crecimiento de prácticas asociadas a la digitalización en el contexto local y con las inquietudes e inconvenientes locales.

› **Metodología de recolección de datos**

La metodología de recolección de datos fue bastante sencilla: dos breves encuestas con preguntas abiertas, en su mayoría, y autoadministradas a nuestros 60 participantes –una al principio, otra al final–. Codificamos esas preguntas abiertas a partir de las discusiones y debates que surgieron espontáneamente durante la cursada. Primero, ¿con qué nos encontramos?

› **Perfil demográfico**

En términos duros, la mayoría de los participantes eran mujeres, con un promedio de edad alrededor de los 35, 40 años. La grandísima mayoría también eran bibliotecarios, con algunos docentes, editores e investigadores dando vueltas. Básicamente, el participante promedio era una bibliotecaria de 38 años. Lo que es interesante es que las graduadas de bibliotecología de la facultad eran pocas. Casi todas se acercaban a la UBA desde otros institutos varios; muchos del conurbano, de hecho. ¿Y por qué esta bibliotecaria de 38 años estaba interesada en el curso?

› **Perfiles actitudinales: intereses y expectativas**

Los intereses que declararon los participantes son diversos. Naturalmente, hay más intereses que participantes porque muchos declararon más de uno. Desde nuestra perspectiva, pudimos aislar estas inclinaciones y las tensamos en tres grandes conjuntos que decidimos llamar perfiles –naturalmente, esta es una construcción analítica y los conjuntos no son forzosamente excluyentes:

1. Un perfil *generalista*.
2. Un perfil *militante*.
3. Un perfil *archivista*.

Los dos últimos son los menos prevalentes. El perfil *militante* refiere a una orientación hacia la cultura del software libre y el acceso abierto; es decir, es un perfil que considera a la digitalización en un marco de militancia y de acción política más amplio. En concreto, se trata de una postura que pone el foco en el acceso libre y en la democratización de la información o bien que se interesa en la faceta más cercana al software y hardware libre de proyectos de digitalización autogestivos. Sólo 10 participantes declararon esta orientación, la más marginal de todas.

El perfil *archivista* agrupa participantes que ya contaban con proyectos puntuales. Algunos institucionales (en bibliotecas populares, por ejemplo, o en dependencias del Estado) y otros más personales (como digitalizar la propia biblioteca de apuntes o digitalizar relatos orales de la historia barrial de San Telmo, por ejemplo). El denominador común en este caso es que hay un interés puntual de abocarse a un archivo en particular. Lo interesante del caso es que los participantes acusaban una doble falta: una práctica, pero otra también más teórica. Les resultaba imposible hacerse las herramientas concretas para digitalizar correctamente el material, pero aun teniéndolas –tal era el caso muchas veces de quienes trabajaban en instituciones públicas–, no sabían por dónde empezar, cómo hacerlo, pero, sobre todo, tampoco sabían para qué hacerlo. En este caso, fueron 21 los participantes que declararon una orientación en esta dirección.

Por último, el perfil más numeroso y también más homogéneo es el que llamamos perfil *generalista*: personas que declaran su interés en la digitalización debido a razones muy generales, como "es parte de la tarea del bibliotecario", "es útil", "es importante en el ejercicio de mi trabajo": Ejemplos de verbatims reales de razones abstractas. O el más elocuente de todos: "está en auge". En efecto, ahora atendemos a que mucha gente hable de este tema. Sin ir más lejos, el reciente director de la Biblioteca Nacional puso el tema al tope de las prioridades de su gestión. Lo dijo en diciembre del año 2015, en marzo del 2016 y más recientemente en mayo del mismo año. Incluso salió una nota en La Nación sobre el escáner implementado en el CNBA¹. En esta especie de efecto medio *bandwagon*², este perfil agrupa en sí mismo una mayor cantidad de participantes que los otros dos conjuntos combinados: 35.

Siguiendo estos perfiles, nos encontramos con dos grandes líneas de expectativas – otra de las preguntas.

1. Cuando se trata del perfil *generalista*, las expectativas se centran en conocimientos más estándares e introductorios, con palabras clave como *aprender, familiarizarse con las nuevas tecnologías, adquirir herramientas*. Se trata de un interés más ávido por un soporte más descriptivo y *de manual*. Esa sería la primera área de vacancia: los participantes no parecen encontrar materiales introductorios básicos que satisfagan

¹ La Nación (2016). Digitalizan la biblioteca del Colegio Nacional Buenos Aires con scanner hecho en el país. Véase <http://www.lanacion.com.ar/1942871-digitalizan-la-biblioteca-del-colegio-nacional-buenos-aires-con-un-scanner-hecho-en-el-pais>.

² Efecto *bandwagon*, también conocido como el efecto de la moda.

sus intereses o que cubran el proceso entero de digitalización, desde su planeamiento y organización, hasta su procesamiento final. De hecho, en realidad, materiales hay muchos. Pero todos son eminentemente técnicos. Inclusive la UNESCO los tiene muchos. El problema es que no sirven para entender de verdad el proceso.

2. Los perfiles *militante* y *archivista*, en cambio, confluyen un set de expectativas parejo, orientados a un conocimiento acaso más *experto*: ya con experiencia, que busca actualización, enriquecimiento y mejoras para satisfacer necesidades concretas, como bibliotecas comunitarias, bibliotecas personales y de bajos recursos.

Es notable, no obstante, que más allá de ser dos perfiles (el *archivista* y *militante*) menos numerosos, declaraban una mayor cantidad de intereses y con una mayor claridad que el perfil *generalista*. En este sentido, los *militantes* y *archivistas* buscaban contenido que tuviese que ver con formación práctica y técnica para terminar de dominar y de manejarse con soltura en algo que ya conocían. Esta es la segunda área de vacancia con la que nos encontramos, en términos de conocimiento práctico: de acuerdo con las necesidades de cada proyecto, ¿hay alternativas prácticas más *simples* y *convenientes* para llevar a cabo procesos de digitalización? En esta segunda orientación, la cuestión ya no se dirime en términos de conocimientos básicos o introductorios, sino de conocimientos específicos y ajustados a las necesidades concretas de proyectos (presentes o potenciales).

› **Inconvenientes y obstáculos**

Ahora bien, ¿con qué inconvenientes han registrado los participantes al momento de llevar a cabo procesos de digitalización? Dado que sólo algunos participantes tenían proyectos andando o en mente, las respuestas eran muy poquitas. En este caso, se registran tres grandes tipos de problemas, los tres con una prevalencia muy pareja:

1. Problemas técnicos, entendidos como falta de recursos materiales o bien desconocimiento de cómo manejarlos: desde con qué escáneres digitalizar hasta plataformas para organizar y administrar catálogos y metadatos, o bien migrar información, conseguir almacenamiento, etc.
2. Obstáculos de corte más social o de campo, donde los participantes se sentían *desamparados* debido a la ausencia de una comunidad de usuarios o *peers* en torno al tema con quienes intercambiar consejos o experiencias, inclusive para formarse y capacitarse.
3. Por último, problemas de corte más de gestión de proyectos, entendidos como dificultades que tienen que ver con la organización y la planificación del proceso en todo sentido: por un lado, ¿por dónde empezar? Por otro lado, ¿para qué hacerlo? Hay manuales muy técnicos, como ya hemos señalado, pero no hay claridad con respecto a

la función que puede eventualmente cumplir el material digitalizado –algo que tiene que ver, de hecho, con cierto proceso de ajuste y reacomodamiento que han atravesado los *archivos* en el pasado reciente, a medida que fueron volviéndose más accesibles y más interesantes para cualquiera y no sólo para académicos, por ejemplo. En palabras de Rick Prelinger (2013): “los archivos se justifican por su uso”

Es real, no obstante, y esto lo discutimos hacia dentro del equipo, que hay congresos, charlas y seminarios. Sin ir más lejos hace poco a fines de octubre del 2016 hubo uno en la Biblioteca Nacional. Ahí, así y todo, los problemas tienen más que ver quizás con comunicación o con cantidad de propuestas o con trucos para estimular la proactividad de los potenciales interesados. Así las cosas, no son espacios formales de aprendizaje que se aboquen y que jerarquicen con justicia la tarea.

Lo que es interesante de este acercamiento es que uno tendería a pensar, desde cierta ingenuidad tecnofílica, que sólo con poner un escáner a disposición –o enseñar a armar un escáner más accesible, por ejemplo, como es nuestro caso–, la digitalización podría ser una práctica mucho más habitual de lo que es. Y la realidad es que no es así. De hecho, había más de un participante que tenía acceso a un escáner comercial. Sin embargo, no lo usaban: sencillamente no sabían qué hacer con eso.

Robert Darnton, el ex bibliotecario de Harvard, recientemente destacaba el componente *idealista* de la Ilustración, en un contexto donde “la mayor parte de la gente en el siglo XVIII no sabía leer, y los que sabían leer no podían comprar libros” (Butelman, 2016). Hoy, en nuestra opinión, se da algo parecido con la digitalización. En un medio académico como este, uno se encuentra con que la digitalización es casi una obviedad. Pero si uno baja un poco más al suelo, se va a dar cuenta de que no es así; se va a dar cuenta de que, parafraseando a Darnton, la mayor parte de la gente que se dedica a esto no sabe digitalizar, y los que saben digitalizar no pueden comprar escáneres.

› **Contenidos más destacados**

Al final del curso, los contenidos que los participantes destacaron son también muy interesantes. En el camino, tuvimos alrededor de 10 bajas. Un nivel de mortandad bajísimo para un taller de extensión los sábados a la mañana, que duraba cuatro horas. Insistimos: hubo alrededor de 60 asistentes. Un sábado. Al mediodía. De 13 a 17. En Puán.

Hubo tres grandes temas que despuntaron como los más relevantes entre los participantes:

1. La bajada de información técnica sobre el proceso de digitalización, como por ejemplo resolución de documentos, software de reconocimiento de caracteres, software de procesamiento y compaginación, etc.

2. La demostración práctica en vivo e in situ del proceso de digitalización, en sintonía con lo recién señalado.
3. Cuestiones asociadas a la propiedad intelectual.

En este sentido, hay de movida, un foco puesto en lo concreto y material de los procesos, reforzando la hipótesis de que, aun teniendo acceso y teniendo al alcance un dispositivo de digitalización, no hay un saber técnico (ni siquiera básico) como para comenzar con un proyecto de digitalización –en sintonía con aquellas *áreas de vacancia* que explicitamos unos párrafos más arriba: otra vez, no se trata sólo de tener los medios materiales, sino que es sobre todo una cuestión de *expertise* y *know-how*. La pregunta es, entonces, ¿cómo se relacionaba la mayoría de este público con la *idea* de la digitalización? Volvemos al perfil *generalista*: si no cuentan ni con conocimientos básicos del proceso, evidentemente la digitalización era para ellos un proceso deseable y aspiracional, pero eminentemente abstracto y muy alejado de sus realidades.

El tercer eje de interés además de estos dos, que amerita una lectura, son las cuestiones asociadas a la propiedad intelectual. Los participantes apreciaron esta introducción a las nociones relevantes de propiedad intelectual que son interesantes contemplar al momento de digitalizar; la apreciaron al nivel del conocimiento más concreto y práctico. Los debates daban cuenta de que había consciencia de la dimensión punitiva y represiva de la ley, pero con un desconocimiento total de sus alcances concretos, excepciones, orígenes y fundamentos teóricos. De ese desconocimiento nace un temor; temor muy leve pero que doméstica y desalienta el encare de proyectos sólidos y de gran envergadura –y que también debilita el potencial político y democrático de la práctica.

› **Cierre**

A modo de cierre, si se nos permite concluir con un poco de vanidad, las nuevas inquietudes que se manifiestan en esta segunda encuesta son muy alentadoras. Algunos de los verbatims más representativos: "Me tranquilizó, me mostró que hice buen trabajo de digitalización sin formación previa", "Enriqueció mi perfil profesional", "Me incentivó a encarar proyectos personales pequeños, aunque no sé si llamarlos 'proyecto'" y "Me estimuló mucho. Dejé de pensar en papel, empecé a pensar en colecciones de forma más ordenada y con atención a la calidad. Voy a implementar muchas sugerencias y aprendizajes".

› **Bibliografía**

Butelman, M. (2016). Algún tipo de paraíso. *La Agenda Revista. Ideas y Cultura en la Ciudad*. Recuperado de <http://laagenda.buenosaires.gob.ar/post/152524662625/algún-tipo-de->

[paraíso](#) el 31/10/2016.

Prelinger, R. (2013). On the virtues of preexisting material. *Issue, 5*, enero-abril. Recuperado de <http://contentsmagazine.com/articles/on-the-virtues-of-preexisting-material/> el 18/10/2016.

