

Producción y gestión de contenidos educativos digitales y una nueva agenda.

Cecilia Sagol.

Cita:

Cecilia Sagol (2014). *Producción y gestión de contenidos educativos digitales y una nueva agenda. I Jornadas Nacionales de Humanidades Digitales. Asociación Argentina de Humanidades Digitales, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/aahd2014/88>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eXtF/t9G>



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>.



FILO:UBA
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad de Buenos Aires



Las Humanidades Digitales desde Argentina

Tecnologías, Culturas, Saberes



Buenos Aires, 2014

Actas de las I Jornadas de Humanidades Digitales



FILO:UBA
Facultad de Filosofía y Letras

FILODIGITAL
Repositorio Institucional de la Facultad
de Filosofía y Letras, UBA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Decana Graciela Morgade	Secretaria de Investigación Cecilia Pérez de Micou	Subsecretario de Publicaciones Matías Cordo
Vicedecano Américo Cristófalo	Secretario de Posgrado Alberto Damiani	Consejo Editor Virginia Manzano, Flora Hilert; Carlos Topuzian,
Secretario General Jorge Gugliotta	Subsecretaria de Bibliotecas María Rosa Mostaccio	Maria Marta García Negroni Fernando Rodríguez, Gustavo Daujotas; Hernán Inverso, Raúl Illescas Matías Verdecchia, Jimena Pautasso; Grisel Azcuy, Silvia Gattafoni Rosa Gómez, Rosa Graciela Palmas Sergio Castelo, Ayelén Suárez
Secretaria Académica Sofía Thisted	Subsecretario de Transferencia y Desarrollo Alejandro Valitutti	
Secretaria de Hacienda y Administración Marcela Lamelza	Subsecretaria de Relaciones Institucionales e Internacionales Silvana Campanini	
Secretaria de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil Ivanna Petz		

Cantamutto, Lucía

Actas de las I Jornadas de Humanidades Digitales / Lucía Cantamutto; Gimena del Río Riande; Gabriela Striker (eds.). - 1a ed. . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires, 2015.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga
ISBN 978-987-3617-89-8

1. Ciencias Sociales y Humanidades. 2. Aplicaciones Informáticas.

I. Río Riande, Gimena del II. Título
CDD 301

LAS HUMANIDADES DIGITALES DESDE ARGENTINA: CULTURAS, TECNOLOGÍAS, SABERES

Gimena del Rio Riande, Lucía Cantamutto, Gabriela Sriker (eds.)

PRELIMINARES

Sobre la Asociación Argentina de Humanidades Digitales y sus Primeras Jornadas. Palabras preliminares. FUNES, Leonardo (IIBICRIT, CONICET)

La Asociación Argentina de Humanidades Digitales. Punto de encuentro para las culturas, las tecnologías y los saberes. RIO RIANDE, Gimena del (IIBICRIT, CONICET)

I. REPRESENTACIONES SOCIALES Y HUMANIDADES DIGITALES

Asuntos globales en clave digital: mapeando prácticas, herramientas y desafíos. BRUSSA, Virginia (CIM, Universidad Nacional de Rosario)

¿De qué hablamos cuando hablamos de Humanidades Digitales?. DEL RÍO RIANDE, Gimena (SECRIT-IIBICRIT, CONICET)

Narrativas sobre salud materna. ORTIZ, María (GarageLab)

El Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales y la redefinición del perfil del humanista y la academia en el siglo XXI. GONZÁLEZ BLANCO García, Elena (Universidad Nacional de Educación a Distancia, España)/MARTÍNEZ CANTÓN, Clara Isabel (Universidad Nacional de Educación a Distancia, España)/ RIO RIANDE, Gimena del (IIBICRIT, CONICET)

II. REPOSITORIOS, DOCUMENTACIÓN, DIGITALIZACIÓN Y EDICIÓN DIGITAL ACADÉMICA

Una propuesta metodológica de relevamiento para iniciar proyectos de digitalización y preservación. BORREL, Marina (Universidad Nacional de La Plata)/FUENTE, María Virginia (IdIHCS, Universidad Nacional de La Plata)/GONZÁLEZ, Claudia (IdIHCS, Universidad Nacional de La Plata)

Transformación de datos y jerarquización de saberes. Notas acerca del proyecto ReMetCa. BARRIOS MANNARA, Mariana (Universidad de Buenos Aires)/ RIO RIANDE, Gimena del (IIBICRIT, CONICET)

Cóncavo y convexo: Documentación y Humanidades Digitales, punto de inflexión. BOSCH, Mela (CAICYT, CONICET)

Repositorio colaborativo de comunicaciones digitales: aproximación a un corpus para el español. CANTAMUTTO, Lucía (Universidad Nacional del Sur-CONICET)/VELA DELFA, Cristina (Universidad de Valladolid)

Proyecto Archivo Digital Dr. Alberto Rex González: digitalización y catalogación de un fondo documental en dirección al acceso abierto. DOMÍNGUEZ, Marcelo Adrián (DILA-CAICYT, CONICET)

Plataforma Interactiva de Investigación en Ciencias Sociales. LEFF, Laura (PLIICS, CONICET)/PLUSS, Ricardo (PLIICS, CONICET)

Propuestas y desafíos para una base de datos de mujeres artistas en Argentina. GLUZMAN, Georgina (Universidad de San Martín-CONICET)

Un proyecto de edición digital académica en Argentina. *Diálogo Medieval.* RIO RIANDE, Gimena del (IIBICRIT, CONICET)/ZUBILLAGA, Carina (IIBICRIT, CONICET/Universidad de Buenos Aires)

III. LA PUBLICACIÓN DIGITAL

Herramientas de publicación académica en la web 2.0: ¿tercera vía para el acceso abierto?. DE GRANDE, Pablo (Proyecto Acta Académica)/QUARTULLI, Diego (Proyecto Acta Académica)/RUSSO, Alejandra (Proyecto Acta Académica)

Publicaciones digitales: hacia una edición profesional. DIEZ, María Clara (Universidad de Buenos Aires)/KESSLER KENIG, Carola (Universidad de Buenos Aires)

Editing de publicaciones digitales. ESPÓSITO, Cecilia (Universidad de Buenos Aires)

Políticas editoriales en el entorno digital. El caso de los materiales educativos. TOSI, Carolina (CONICET – Universidad de Buenos Aires)

Hypothèses: un aliado para las Humanidades Digitales. TEJADA-CARRASCO, Beatriz (Universidad Nacional de Educación a Distancia, España)

IV. REFLEXIONES SOBRE LO DIGITAL

Las humanidades en la era del canon digitalizado. GABRIELONI, Ana Lía (Universidad Nacional de Río Negro-CONICET)

Ejes para un debate sobre el uso ético de datos interaccionales escritos y orales obtenidos en línea. DE-MATTEIS, Lorena M. A. (CONICET- Universidad Nacional del Sur)

Imaginario y Tecnologías Digitales: el sueño del receptor activo. LESTA, María Laura (Universidad Siglo 21)/ORTEGA VILLAFañE, Manuel (Universidad Siglo 21)/RODRIGUEZ, Ana Paula (Universidad Siglo 21)/TORRES, Celeste Rocío (Universidad Siglo 21)

El conocimiento digital desde una visión foucaultiana. PIRIZ, Franco (Universidad Nacional de Mar del Plata)/ CAMARA, Ezequiel (Universidad Nacional de Mar del Plata)

V. EDUCACIÓN Y DESAFÍOS DIGITALES

La implementación de las tecnologías móviles en las escuelas: las ciudadanías digitales. HANDAL, Boris (Universidad de Notre Dame, Australia)/WATSON, Kevin (Universidad de Notre Dame, Australia)/DENG, Hui Hong (Universidad de Notre Dame, Australia)

Conectar Igualdad, la política de inclusión tecnológica del Estado argentino. Reflexiones sobre la escolarización en el siglo XXI. NECUZZI, Constanza (Programa Conectar Igualdad, Universidad de Buenos Aires)

Construcción de espacios interculturales en la educación superior: un abordaje desde las clases invertidas. POZZO, María Isabel (Universidad Nacional de Rosario)/TALLEI, Jorgelina (Universidad de Integración Latinoamericana)

Producción y gestión de contenidos educativos digitales y una nueva agenda. SAGOL, Cecilia (Ministerio de Educación, Portal educ.ar)

Comunidades de práctica virtuales: conocimiento compartido para el crecimiento profesional y personal de los docentes. SCORIANS, Erica Elena (Universidad Nacional de La Plata)/VERNET, Mercedes (Universidad Nacional de La Plata)

VI. COMUNICACIÓN. TEXTO E IMAGEN DIGITAL (Imagen y comunicación digital)

La comunicación por mensajes de texto en el español bonaerense: uso y percepción. CANTAMUTTO, Lucía (Universidad Nacional del Sur-CONICET)

Las nuevas tecnologías y los estilos comunicacionales de jóvenes universitarios. GIAMMATTEO, Mabel (Universidad de Buenos Aires)/ PARINI, Alejandro (Universidad de Belgrano)

La imagen en Facebook y la comunicación visual móvil. El caso de la fotografía celular. GUREVICH, Ariel (Universidad de Buenos Aires)/SUED, Gabriela (Universidad de Buenos Aires)

Contenido digital accesible. Accesibilidad de los materiales y entornos virtuales académicos. MARTINEZ, María del Milagro (Universidad Nacional de Córdoba)

Los dos Borges. Imágenes de un escritor en YouTube. De la cultura textual a la cultura visual. SUED, Gabriela (Universidad de Buenos Aires)

De lo vertical a lo disperso. Apuntes para una historia de la perspectiva. MENDOZA, JUAN (Universidad de Buenos Aires-CONICET)

VI. LAS HUMANIDADES DIGITALES EN PRÁCTICA

Introducción a la edición digital académica. MARTÍNEZ CANTÓN, Clara Isabel (Universidad Nacional de Educación a Distancia, España)/RIO RIANDE, Gimena del (IIBICRIT, CONICET)

Gestores de referencias bibliográficas. Zotero y Mendeley. CAMPOS, Guadalupe (Universidad de Buenos Aires)/VILAR, Mariano (Universidad de Buenos Aires)

Introducción a la edición de textos en LaTeX. DE-MATTEIS, Lorena (Universidad Nacional del Sur-CONICET)

Archivos y mapas. NAVARRO, Gustavo (Universidad Nacional de la Patagonia Austral)

Bibliotecas y archivos digitales con Greenstone. PICHININI, Mariana (Universidad nacional de La Plata)

Scrapping visual. CINGOLANI TRUCCO, Gino (Universidad de Buenos Aires)/RODRÍGUEZ KEDIKIAN, Martín (Universidad de Buenos Aires)/VACCARI, Gonzalo (Universidad de Buenos Aires)/ALONSO, Julio (Universidad de Buenos Aires)

Portal educ.ar. Producción y gestión de contenidos educativos digitales y una nueva agenda

SAGOL, Cecilia / Ministerio de Educación. *Portal educ.ar* – csagol@educ.gov.ar

» *Palabras clave: educación, TIC, enseñar, aprender, Portal educ.ar.*

» **Resumen**

La educación con TIC implica una transformación material de aulas, hogares y escuelas que requiere ser acompañada por un cambio pedagógico, comunicativo y de formas de trabajo con el conocimiento. Los contenidos -tanto los consumidos como los producidos por alumnos y docentes- y los ambientes digitales de aprendizaje cumplen un rol fundamental en esa transformación: tensionan nuevas prácticas, vinculan lo escolar con la sociedad del conocimiento y redefinen la circulación del saber en el mundo escolar. Este trabajo se centra en los procesos de producción y gestión de contenidos y la creación de ambientes digitales llevados adelante por el *Portal educ.ar* del Ministerio de Educación de la Nación para acompañar la introducción de TIC en las escuelas de la Argentina.

» **Introducción**

Desde hace más de quince años, las políticas del Ministerio de Educación de la Argentina comenzaron a poner atención a las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), que en ese año todavía se denominaban NTICS (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación). El *Portal educ.ar* (www.educ.ar) fue creado en 2001 y relanzado en 2003 como espacio para ejecutar las políticas definidas por el Ministerio de Educación de la Nación en materia de integración de TIC en el sistema educativo.

El *Portal educ.ar* es un portal con noticias educativas, espacios de formación, un repositorio de contenidos (en gran medida producidos por equipos del mismo portal pero también curados de instituciones científicas y académicas del país) y desde 2015 un espacio de comunidades. Recibe un millón y medio de visitas mensuales y tiene una comunidad de 500.000 usuarios.

Desde su creación, los proyectos del *Portal* apuntaron a acompañar la transformación de la educación argentina, y trabajar para mejorar los modos de enseñar y aprender, a partir de las TIC con la clara idea de que educación con TIC no es solo utilizar la computadora, sino sobre todo enseñar y aprender de nuevas maneras, una forma de

enseñanza que pasaba por una nueva relación con el conocimiento en el marco de los nuevos paradigmas del siglo XXI.

Catorce años después el *Portal educ.ar* se ha redefinido muchas veces, dialogando con las transformaciones de la web, los cambios de la educación argentina, las políticas del Estado argentino en materia de tecnología y ciencia y las tendencias de las plataformas educativas a nivel mundial.

De esta manera en 2014, *educ.ar* va hacia una nueva estrategia marcada por las siguientes líneas y:

1. Pone su acento en el uso de los recursos que hacen los usuarios y no solo en la producción de materiales.
2. Se termina de redefinir como una plataforma (proceso que había comenzado con las tendencias de la web 2.0) en la que los usuarios dejan huellas de su experiencia y el valor agregado que la práctica confiere al recurso digital, además de un banco de consultas de recursos.
3. Apunta más a la comunidad de usuarios que a las visitas.
4. Apunta a las colecciones y curaciones de contenidos más que a una base de datos de materiales educativos.

Es una cuestión de énfasis. No se agota la instancia anterior. Proyectos como la *Red educ.ar* y *Educ.ar en el aula* (talleres y cursos virtuales) tienen que ver con esta estrategia así como la creación del Repositorio Nacional de Recursos Educativos Abiertos (REA).

Líneas educativas como el conectivismo -en la que profundizaremos más adelante- son el marco pedagógico de las prácticas que se proponen a los docentes de seleccionar, articular y remixar recursos para (re-crear) objetos de aprendizajes propios en un proceso infinito, plural y abierto.

Convicciones políticas como la necesidad de articular la calidad académica con la igualdad, la educación como un derecho y la tecnología como una herramienta para la distribución de capacidades del siglo XXI para alumnos y docentes como capital simbólico son la base ideológica de estos proyectos fundados en las líneas del Ministerio de Educación de la Nación.

› **El contenido digital**

En el mundo digital la relación de docentes, alumnos y contenidos se ve redefinida en varios niveles de funcionamiento y creación. Esta redefinición se puede estudiar desde diferentes puntos de vista: el nuevo rol docente, los aprendizajes de los jóvenes, por ejemplo. En este trabajo, proponemos examinarla desde el punto de vista del contenido digital partiendo de la base de que no se trata de un cambio de soporte, sino de una propuesta comunicativa diferente.

¿Qué es un contenido digital educativo? Se consideran recursos y materiales digitales educativos a:

1. Contenidos que pueden utilizarse en contextos de aprendizaje formal e informal y que están disponibles en terminales electrónicas.
2. Ambientes de trabajo que favorecen la circulación de esos contenidos.
3. Herramientas, aplicaciones, programas y *software*, que pueden ser incluidos en un proceso de formación.

Como vemos, este conjunto, al igual que un portal, incluye objetos de aprendizaje de diferente extensión y complejidad.

› **Tres líneas de trabajo para los contenidos digitales**

En el estudio, el tratamiento y la producción de recursos educativos digitales convergen varias líneas y prácticas que tienen a estos elementos en su centro y han contribuido al avance en el trabajo con los mismos hasta el momento actual en que la atención sobre el uso didáctico es lo central.

1. Los conceptos de diseño instruccional en el marco del campo del e-learning que establecieron la definición de objetos de aprendizaje como unidad mínima.
2. El movimiento *Open -open source, open education*, datos abiertos, *software* libre-liderado por Unesco en lo educativo, que pregona la circulación de los saberes desde las organizaciones académicas en forma masiva y libre.
3. La teoría del aprendizaje conectivista que establece el trabajo del docente como articulador de fragmentos de saberes y materiales.

Del marco teórico del discurso instruccional tenemos la definición de *learning objects* que nos ayuda a pensar el contenido digital, como señala David Wiley (2000: 4-5):

Learning Objects are defined here as any entity, digital or non-digital, which can be used, re-used or referenced during technology supported learning. Examples of technology-supported learning include computer-based training systems, interactive learning environments, intelligent computer-aided instruction systems, distance learning systems, and collaborative learning environments. Examples of Learning Objects include multimedia content, instructional content, learning objectives, instructional software and software tools, and persons, organizations, or events referenced during technology supported learning.

Esta definición, según el mismo autor, puede resumirse en otra mínima: “any digital resource that can be reused to support learning” (Wiley, 2000: 7).

Este tipo de unidades permiten a los docentes armar y rearmar secuencias didácticas diferentes sobre la base de la propiedad de granularidad, y como más tarde veríamos con Jonathan L. Zittrain (2008), también la generatividad, propiedad compartida con otros desarrollos de la tecnología, como el software o los sistemas operativos.

Además de estas dos propiedades los objetos de aprendizaje son: digitales, reutilizables, escalables, transferibles, adaptables, de fácil circulación y otras características que les dan un valor educativo de alta potencia en el mundo simbólico.

En este punto el discurso instruccional puede completarse con el movimiento de *Recursos Educativos Abiertos* (=REA). Desde 2002 muchas universidades trabajan en la

organización de la difusión y accesibilidad de materiales a través de repositorios libres, cursos abiertos (en los que el OCW del MIT fue pionero), y plataformas de formación de alta masividad (MOOC) cuyo ejemplo más notable es *Coursera* y EdX del mismo MIT. Este movimiento se sustenta en la capacidad del saber de crear condiciones de igualdad en las diferencias sociales, culturales y geográficas del mundo y en la idea de que educar es compartir saber y que el mejor docente es el mejor compartido, valga el neologismo. El manifiesto de UNESCO sobre el tema en 2012 establece a los REA como prioridad y recomendación a Estados y organismos culturales (UNESCO, 2012).

Si bien estas cuestiones superan a la tecnología, el mundo digital hace posible el cumplimiento de estos objetivos que serían muy difíciles de alcanzar con medios no digitales.

Pero los REA, por lo menos desde la mirada del *Portal educ.ar*, no se agotan en una cuestión ética política, sino que tienen también un sustento pedagógico que apunta al nuevo rol del docente. Desde el *Portal educ.ar* se trata de no brindar a los docentes secuencias cerradas ni trayectos modelo a la manera de los manuales. Sobre la base de la convicción de que el docente debe armar su propia secuencia, es decir, debe ser -continuar siendo- productor de contenidos pero en un nivel más profesional, los REA son las materias primas de contenidos finalmente armados por el docente.

Un docente toma un video 3D -producido por especialistas y profesionales- y lo articula con una guía, con una consigna de trabajo colaborativo o con un proyecto institucional, por ejemplo. Este video cobra vida, gana innovación que no tiene *per se* y el docente le brinda un valor agregado. Ese es un docente productor de contenidos en el mundo digital, no porque hace el material de cero, sino porque lo selecciona y lo articula.

George Siemens sostiene que “[e]l aprendizaje, como un proceso de auto-organización, requiere que el sistema (sistemas de aprendizaje personales u organizacionales) sean informativamente abiertos” (2004: 5). El docente tiene la habilidad clave de ver conexiones entre ideas y áreas. De este modo, los recursos atomizados permiten más configuraciones.

Por lo tanto, los REA son, entre otras cosas, una necesidad pedagógica para la línea conectivista que es una de las teorías del aprendizaje que acompaña y articula a la escuela con el mundo digital.

› **La agenda del Portal educ.ar**

En este marco el *Portal educ.ar* tiene como un área de trabajo la gestión de contenidos, entendiendo por tal a las actividades para producir o adquirir, digitalizar, almacenar, ordenar, servir y dar acceso a recursos educativos a los alumnos y docentes en forma eficiente, igualitaria y segura. Este es, entre otros, uno de los modos del *Portal* de acompañar a los docentes en el uso de TIC y de evitar la brecha digital. En su nueva agenda el *Portal educ.ar* incorpora al uso de los contenidos en la definición de su gestión. Por lo tanto, la gestión incluye el acompañamiento, el registro y la recuperación de la apropiación de los recursos que docentes y alumnos realizan.

Como señalamos arriba, cursos, talleres y espacios sociales colaborativos (*Educación en Red*, <http://enred.educ.ar/>, y *Conectados*, conectados.gov.ar) son los espacios virtuales creados para esta tarea. El sitio *Experiencias*, <http://www.educ.ar/sitios/educar/experiencias/>, también apunta a los mismos objetivos.

Se trata de un repositorio en vías de curación -trabajo permanente- en <http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/>, de una plataforma de descarga audiovisual, www.conectate.gov.ar, y herramientas de descarga más eficientes (*Conectar Educativo*), que son proyectos que articulan intensamente lo tecnológico y lo pedagógico para optimizar la gestión de contenidos. Asimismo, el diseño y la edición diaria de las pantallas del portal es una muestra de la propuesta desde la mirada que acabamos de explicar.

Para definir y sintetizar esta estrategia del portal utilizamos la metáfora de *aumentado*.

De esta idea de *aumentado* recuperamos dos sentidos. En primer lugar, tal como se usa en realidad aumentada: a partir de un código real se proyecta un contenido virtual; la articulación entre lo real y lo virtual funciona en forma complementaria y potenciadora. Otra es la idea de *aumentado* que se maneja en los trabajos de Dolors Reig (2009) que define al aprendizaje aumentado no sólo como el que incorpora a las TIC, sino también a las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento) y las TEP (Tecnologías del Empoderamiento y la Participación) que permiten el pensamiento autónomo y a la vez la inteligencia colectiva. Como dice Reig (2009), consiste en empoderar a los individuos sobre la base de lo social.

En este proceso lo digital y lo analógico, lo presencial y lo virtual se complementan y dialogan. Lo virtual es uno de los espacios donde esto sucede, pero fundamentalmente es el que se amplifica, se documenta y se escala. El portal aumentado es un conjunto de pantallas y proyectos, una incubadora y aceleradora de saberes docentes y un escenario de la palabra pública, que muestran los objetos de aprendizaje en un proceso infinito de usos, propuestas y valores.

> **Bibliografía**

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO (2012). Recursos Educativos Abiertos. *Comunicación e Información*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/> el 10/11/2015

Portal educ.ar - Portal educativo del Estado argentino. www.educ.ar el 10/11/2015

Reig, D. (2009). Significación, emoción, transparencia y realidades aumentadas. *El caparazón*. Recuperado de <http://www.dreig.eu/caparazon/2009/12/29/significacionemocion-transparencia-y-realidades-aumentadas/#comments> el 27/08/2015

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de

http://usuarios.trcnet.com.ar/denise/repositorio/TeoriasAprendizajeDigital_Conectivismo_o.pdf el 27/08/2015

Wiley, D. A. (2000). Connecting Learning Objects to Instructional Design Theory: A Definition, a Metaphor, and a Taxonomy. En Wiley, D. A. (Ed.), *The Instructional Use of Learning Objects: Online Version* (1-35). Recuperado de <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc> el 27/08/2015

Zittrain, J. L. (2008). *The Future of the Internet and How to Stop It*. Yale: Yale University Press. Recuperado de <http://yupnet.org/zittrain/> el 27/08/2015