

VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología
XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos
Aires, Buenos Aires, 2014.

Universitarios y Tics. Un recorrido a través de seis años de investigación.

Fernández Zalazar, Diana Concepción y Neri,
Carlos.

Cita:

Fernández Zalazar, Diana Concepción y Neri, Carlos (2014).
*Universitarios y Tics. Un recorrido a través de seis años de
investigación. VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica
Profesional en Psicología XXI Jornadas de Investigación Décimo
Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de
Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-035/383>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ecXM/rsW>

*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>.*

UNIVERSITARIOS Y TICS. UN RECORRIDO A TRAVÉS DE SEIS AÑOS DE INVESTIGACIÓN

Fernández Zalazar, Diana Concepción; Neri, Carlos
UBACyT, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

Desde el 2008 hasta la fecha, en el marco de los proyectos UBACyT de la Universidad de Buenos Aires, desarrollamos investigaciones sobre los distintos usos de las tecnologías en estudiantes universitarios y su relación con las prácticas de estudio. Expondremos los resultados obtenidos a la luz de la incorporación de la tecnología tanto por parte de los estudiantes en su vida cotidiana, como en las instituciones. El primer proyecto: "Observatorio de los usos de las TICS en jóvenes ingresantes a la Universidad de Buenos Aires y su relación con la construcción de estrategias didácticas" (2008-2010), aportó conocimiento sobre los usos y prácticas de los alumnos que permitieron un mejor aprovechamiento de las TICs en la construcción de estrategias didácticas. El siguiente: "Usos de las TICS en estudiantes universitarios y su relación con las estrategias de aprendizaje y estudio" (2010-2012), mejoró la encuesta y se construyó una escala que se correlacionó con el inventario LASSI (adaptación Liporace; 2009). Por último: "Usos de las TICS en estudiantes universitarios y su relación con la motivación hacia el aprendizaje" (2012-2014, en curso) se propuso indagar e identificar relaciones entre los usos de las TICs y la motivación hacia el aprendizaje.

Palabras clave

Estudiantes universitarios, TIC, Educación

ABSTRACT

COLLEGE AND ICT A THROUGH SIX YEARS OF RESEARCH

Since 2008 to date, in the framework of projects UBACyT the University of Buenos Aires, we developed research on the various uses of technology in college students and their relationship with the study practices. We will discuss the results in light of the introduction of technology by both students in their daily lives, and in institutions. The first project: "Observatory of the uses of ICT in college students to the University of Buenos Aires and its relations to the construction of instructional strategies" (2008-2010), provided knowledge on the uses and practices of students allowed an better use of ICT in the construction of teaching strategies. Up Next: "Uses of ICT in college students and their relationship with learning and study strategies" (2010-2012), the survey and scale that correlated with LASSI inventory (Liporace, 2009) was constructed. Finally: "Uses of ICT in college students and their relationship with the motivation to learn" (2012-2014, ongoing) is proposed to investigate and identify relationships between use of ICT and motivation toward learning.

Key words

College students, ICT, Education

Introducción. Marcos de referencia.

En el marco de la creciente convergencia digital que atraviesa todos los campos del conocimiento y de las organizaciones es que vemos la necesidad de investigar y pensar en nuevas formas que articulen la producción y transmisión de conocimientos a través de los nuevos entornos, acompañándolos con estrategias didácticas acordes a los nuevos formatos.

Desde esta perspectiva y sumado a la creciente instalación en la agenda política y social de proyectos de inclusión tecnológica, es que indagamos a partir de los usos que hacen los jóvenes de la tecnología, otras dimensiones que pudieran tener articulación con los objetivos educativos. Pensando la temporalidad que abarca a los 3 proyectos, observamos que los mismos se corresponden con una serie de discusiones a nivel internacional sobre las tensiones sobre los usos de las TICs, los jóvenes y las instituciones educativas. Las instituciones educativas enmarcadas en las condiciones espaciotemporales tradicionales son a la vez confrontadas e interpeladas desde los aprendizajes denominados invisibles (Cobo Romaní, Moravec, 2011) en la esfera de los aprendizajes informales.

En el año 2007, cuando se comienza a preparar el primero de los proyectos, una discusión atravesaba los papers de la época, la oposición planteada por Prensky (2001) entre nativos e inmigrantes digitales. Si bien el autor realiza un aporte sobre las habilidades que presentan los jóvenes nacidos en determinada época, esta descripción fue rápidamente tomada más por los medios de comunicación siendo su impacto en la educación una respuesta facilista frente a la complejidad que implica la utilización de nuevas herramientas y mediaciones. Por ese tiempo eran escasos los datos fundamentados con base empírica, pero autores como Bennett, S., Maton, K. y Kervin, L. (2008), buscaron identificar empíricamente este concepto "generacional". En el mismo sentido Rowlands, I., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, P., Fieldhouse, M., Gunter, B., Withey, R., Jamali, H., Dobrowolski, T., Tenopir, C. (2008), estudiaron los usos de escolares y preescolares con tecnología, incluyendo en la problemática intergeneracional las determinaciones sociopolíticas. Si bien son estudios tempranos, ya demarcan la acotación de esta dicotomía, que también reaparece bajo otras formas y descripciones que llevan, según la moda, el nombre de alguna generación.

Siete años después, se observa por un lado la pérdida de valor de la oposición para desplazarse el interés hacia nuevos estudios, fundamentalmente desde la neurocognición (Moroney, Rantanen, 2012; Sparrow, Liu, Wegner, 2011; Small, Moody, Siddarth, Bookheimer, 2009; Dede, et al. 2009), que buscan demostrar desde los estudios empíricos, las distintas formas de procesamiento de los datos y el peso de las interacciones, en relación al uso de lo digital.

Desarrollo.

A lo largo de los tres proyectos hemos observado que si bien existe un alto nivel en el uso de recursos tecnológicos, la lógica para su utilización se halla enmarcada en lo que definimos como instrumental-mercantil (Benbenaste, 2007), no continuando esa misma

lógica en el contexto de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por otra parte la percepción de la tecnología por parte de los alumnos en principio no aparece como un elemento favorecedor de los aprendizajes, aunque también señalan el bajo aprovechamiento de la misma por parte de la escuela, pudiendo modificarse las posibilidades en función de nuevas estrategias por parte de los docentes. En nuestro estudio de la correlación de escalas sobre uso de la tecnología y la escala LASSI, no obtuvimos ninguna correlación significativa. Del mismo modo, que por parte de los docentes las formas de implementación de actividades didácticas han sido sumamente restringidas y escasas, siendo las interacciones a través del mail para el envío de tareas y de contenidos lo que prevalece.

En cuanto a las dimensiones de usos y tenencia de tecnología por parte de los alumnos, nos encontramos con un aumento gradual tanto de los usos como de la posesión de la misma. A lo largo de estos seis años algunos de los datos relevados son los siguientes:

Resultados 2008-2010.

La muestra estuvo conformada por:

- 60 % son mujeres y 40 % varones y en cuanto a la edad con una media de 21 años.
- El 39.5 % cuenta con una PC propia, el 50.5 % la comparte con otro miembro de la familia, el 10 % usa PC en cibercafés, el 4 % manifiesta no usar PC.
- Internet: El 76 % se conecta por banda ancha y 16.5% lo hace desde un cibercafé.
- El 65 % está hasta 3 horas diarias conectado, mientras que el 34% entre 3 a 5 o más.
- El 35 por ciento tiene un Fotolog, el 70% cuenta con Facebook. Youtube es usado por más del 75 % y la Wikipedia por el 71%
- El 84 % usa programas de descarga de películas o música del tipo p2p.
- Usan Chat vía MSN en un 94%
- El 96% usa celulares. El 4% no posee celulares.
- En la pregunta final se les proponía que establezcan un orden de prioridad de los usos que le dan a Internet dentro de una serie de actividades que incluían el estudio.

Sólo el 26 % incluyó al estudio como primera opción.

Resultados 2010-2012.

- 69,3% son mujeres y el 30,7% por varones y en cuanto a la edad con una media de 19,74 años.
- 46.9% tiene PC propia, el 36,7% la comparte con la familia, el 10,9% la usa en casa de amigos o cibercafé.
- Internet: 85.5% se conecta a Internet por banda ancha y el resto desde el celular.
- El 49.8 % se conecta todos los días, el 32.4% lo hace más de una vez por semana. El 58% se conecta hasta 2 horas por día, el 29 % lo hace de 3 a 5 horas y un 13 % lo hace por más de 5 horas por día.
- El 87% está en Facebook y usan Youtube en un 84% y Wikipedia el 78%.
- Entre las actividades más frecuentes: el chat 96,4%, descarga de música y películas 52%.
- En relación a las funciones del celular que utilizan, el uso más frecuente es para enviar mensajes 95,3%, en segundo lugar para hablar 83,6%. Como otros usos significativos, también se encuentra escuchar música o radio 70,5% y sacar fotos 54,9%.
- En la pregunta final se les proponía que establezcan un orden de prioridad de los usos que le dan a Internet dentro de una serie de actividades que incluían el estudio.

Sólo el 32,6 % incluyó al estudio como primera opción.

- Resultados 2012-2014

- El 76,2% son mujeres y el 22,6% varones y en cuanto a la edad con una media de 19,4 años.
- El 93% cuenta con una PC en la casa y el 69 % tiene una PC propia.
- Internet: el 96% se conecta por banda ancha y el resto desde el celular.
- El 65,2%, se conecta todos los días, 26,8% se conecta más de una vez por semana. El 32,6% se conecta hasta dos horas por día, el 57 % se conecta entre 3 a 5 horas y el 10,4% más de cinco horas.
- El 92% está en Facebook y Twitter y usan Youtube en un 86% y Wikipedia el 79%
- Las actividades más frecuentes son: el chat 97,2% y la descarga de música y películas 64%
- En el uso de las funciones del teléfono celular, pudiendo a la vez elegir más de una opción, un 80,5% lo utiliza para enviar SMS, un 65,9% lo utiliza para sacar fotos, un 82,3% para escuchar música o radio, un 79,3% lo utiliza para conectarse a internet un 40,2% lo utiliza para jugar, un 73,8% para participar en redes sociales, un 72,6% para hablar, y un 1,2% no hace uso del celular.
- En la pregunta final se les proponía que establezcan un orden de prioridad de los usos que le dan a Internet dentro de una serie de actividades que incluye el estudio.

Sólo el 36 % incluyó al estudio como primera opción.

En esta última etapa se preguntó además sobre máquinas recibidas por planes gubernamentales y se agregó como dispositivo las tablet.

Del total de los encuestados cerca de una tercera parte recibió la netbook de los planes 1:1. (27,27%) y de este grupo sólo el 12,8% la utiliza para fines académicos.

El 67 % cuenta con una netbook, pero sólo la mitad de los encuestados la usan para el estudio.

Del análisis de los datos expuestos podemos observar una curva ascendente tanto del uso de tecnología como en la posesión de la misma.

Cuando comenzamos los estudios sobre los usos de la tecnología en los jóvenes, en el año 2007, la posesión como la conectividad se constituían en dos temas fuertemente limitantes. Sin embargo 7 años después tres factores han desdibujado estas oposiciones: en primer lugar la baja de costos de las PC, conjuntamente con la aparición de las notebook de bajo costo, el crecimiento tanto en cantidad de personas como en funcionalidades de los teléfonos celulares y la intervención estatal a partir de planes de inclusión tecnológica a escala-país.

Otro dato interesante es el uso más frecuente de celulares, donde la función del teléfono queda desdibujada frente a las posibilidades que ofrece de conectividad y actividades a través de las redes sociales, SMS, videojuegos, escuchar música, sacar/se fotos (selfies). Sin embargo el uso de estos dispositivos para el estudio, si bien sufrió un incremento, sigue siendo bajo respecto de los usos que se despliegan en el ámbito social.

Conclusiones.

Como señalamos en la introducción la creación del Observatorio de los usos de la tecnología en jóvenes universitarios se hace en el marco de una definición que polarizaba generacionalmente las habilidades en el uso de tecnología. Sin embargo para el equipo

de investigación la tensión a trabajar es la que se genera entre los bienes de consumo y los bienes de conocimiento (Neri, C. et al, 2011), entre los usos instrumentales de los jóvenes con las TICs y el espacio de la vida académica, allí es donde situamos la escisión entre éstos saberes instrumentales que bien funcionan en el ámbito cotidiano y del mercado y por otro lado la ausencia de estrategias de estudio que involucren estos mismos saberes en el contexto universitario. En esta escisión entre el saber hacer del mercado y el saber actuar según el contexto específico del desempeño académico es que hemos decidido indagar las percepciones que tienen los jóvenes sobre la tecnología y sus posibles usos. Como adelantamos más arriba, la tecnología no es visualizada como favorecedora o como una variable de importancia dentro del marco educativo, esto se desprende de los datos de las encuestas y de la escala. Sin embargo, se observó que cuando está en juego la dimensión práctica y motivada de la tecnología hacia el aprendizaje los alumnos perciben algunos elementos favorecedores del uso de las TICs para la educación, como por ejemplo el uso de recursos compartidos en la nube, las tutorías de los profesores o los intercambios a través de las redes sociales.

Un elemento de análisis para profundizar a partir de estas investigaciones, es el papel que están jugando los teléfonos celulares, como herramientas de apropiación de la información y favorecedora de las cogniciones distribuidas (Salomon, 2001). Si esta tendencia observada se despliega a pleno, tendremos un escenario diferente, donde las netbook aparecerían como la última herencia del mundo libro y sus modalidades de enseñanza industrialistas, frente a una tecnología móvil, portátil, ubicua y de múltiples usos que van en un continuo juego-educación-mundo laboral. Surgiendo en primer plano una prótesis mental y una extensionalidad de las funciones psicológicas superiores en función de la ubicuidad donde los distribuido tendrá un peso mayor que lo centrado.

Queda por ahondar en los problemas de la transferencia de estrategias y habilidades que permitan lo que en términos de Salomon (1992), sería la diferencia entre la vía baja y la vía alta en el proceso de desarrollo de la mente. Pero como bien señala este autor algunos procesos cuando tienen suficiente ejercicio puede que redunden en un efecto de vía alta, "En resumen, el cultivo de una habilidad transferible puede suceder solamente en un encuentro activo con la tecnología, cuando la actividad desarrollada exige la participación mental del individuo, y cuando es consecuente. Entendiendo esto, hay por lo menos dos caminos a través de los cuales una habilidad transferible puede ser cultivada: cuando la tecnología se practica muy asiduamente y por lo tanto la habilidad se vuelve relativamente automática (efecto de vía baja), o cuando en la realización de la tarea el individuo compromete su atención y su consciencia, y se genera deliberadamente una generalización (efecto de vía alta)." (Salomon, 1992, pp.152). En este sentido es factible pensar que tanto la convergencia digital como la mayor tendencia hacia la movilidad, que es algo que ya se puede observar en las prácticas de los jóvenes, continúen en un progreso hacia formas de interiorización que permitan las transferencias necesarias entre los diversos contextos. Será el momento en el que el modelo educativo quedará rebasado en sus limitaciones y es de esperar que se llegue a realizar lo que Salomon anunciaba: "...que el ordenador actúe como una herramienta que posibilite la realización de nuevas tareas y nuevas operaciones, imposibles de haber sido realizadas sin él." (Salomon, 1992, p. 149). Cambiando en este caso el término ordenador por el de movilidad o el de cualquier dispositivo móvil que pueda enlazar desde las prácticas sociales y tecnológicas, las prácticas educativas que transforman lo real a través de estas nuevas mediaciones.

BIBLIOGRAFIA

Benbenaste, N. (2007) *Psicología del mercado y del tipo de sujeto que produce*. Buenos Aires, Eudeba.

Cobo Romani, C.; Moravec, John W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Colección Trasmmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Barcelona. Publicacions Ediciones de la Universitat de Barcelona.

Dede, C. (2009). *Immersive Interfaces For Engagement And Learning*. Science,323(5910), 66-69.

Fernández Zalazar, D. C. y Neri, C. (2011) *International Journal of Psychological Research*, Usos de las TICs en estudiantes universitarios y su relación con las estrategias de aprendizaje y estudio, Colombia (abstract).

Neri, C. et al (2011) *Bienes de conocimientos, bienes de consumo*. En *Memorias III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XVIII Jornadas de Investigación, Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. p. 252-255. Buenos Aires, Facultad de Psicología (UBA)

Fernández Zalazar, D. C. y Neri, C. (2010). *TICS, entre lo invisible y lo imposible*. En *Memorias del II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XVII Jornadas de Investigación y Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Buenos Aires, Facultad de Psicología (UBA).

Fernández Liporace, M., Scheinsohn, M. J. & Uriel, F. (2009). *Adaptación del Inventario de Estrategias de Aprendizaje y Estudio (LASSI)*. A partir de las versiones de Weinstein, C. E., Schulte, A. C. & Palmer, D.R. (1987); Struchchi, E. (1991). Buenos Aires: Departamento de Publicaciones, Facultad de Psicología. UBA

Hart, P. (July 9, 2008) *How should colleges assess and improve student learning? Employers views on the accountability challenge*. Washington DC. DOI: http://www.aacu.org/advocacy/leap/documents/2008_Business_Leader_Poll.pdf

Herrera-Batista, M. A. (2009). *Disponibilidad, uso y apropiación de las tecnologías por estudiantes universitarios en México: perspectivas para una incorporación innovadora*, *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 48/6, ISSN: 1681-5653.

Islas Torres, C. y Carranza Alcántar, M. R. (2011). *Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa?* *Revista Apertura*. Universidad de Guadalajara, Vol. 3, N° 2.

Kelly, K. (2010). *What technology wants*. New York: Viking.

Khanna, A. & Khanna, P. (2012). *Hybrid reality thriving in the emerging human-technology civilization*. New York: Ted Conferences.

López de la Madrid, M.C. (2007). *Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso*. *Revista apertura*, Universidad de Guadalajara, Vol. 7, pp. 63-81, ISSN 1665-6180.

Martínez, M. E. y Raposo, M. (2006). *Las TIC en manos de los estudiantes universitarios*, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5 (2), 165-176.

Martínez Martínez, R. y Heredia Escorza, Y. (2010). *Tecnología educativa en el salón de clase: estudio retrospectivo de su impacto en el desempeño académico de estudiantes universitarios del área de Informática*, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 15 N° 45.

Neri, C.; Fernández Zalazar, D. (2008) *Telarañas de conocimiento. Educando en tiempos de la Web 2.0*. Buenos Aires, Ed, Libros y Bytes.

Neri, C. et al (2011) *Bienes de conocimientos, bienes de consumo*. En *Memorias III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XVIII Jornadas de Investigación, Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. p. 252-255. Buenos Aires, Facultad de Psicología (UBA)

Nass, C. I. & Yen, C. (2010). *The man who lied to his laptop: what machines teach us about human relationships*. New York: Current.

- Moroney, W. F. & Rantanen, E. M. (2012). Student Perceptions of their Educational and Skill Needs in the Workplace. PROCEEDINGS OF THE HUMAN FACTORS AND ERGONOMICS SOCIETY ANNUAL MEETING, 56(1), 576-580.
- Ortega Barba, C. y Banderas Campero, A (2011). Percepción de los jóvenes universitarios sobre el uso de Twitter en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Revista Apertura. Universidad de Guadalajara, Vol. 3, Nº 2.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think Differently?. On the Horizon, 9(6), 1-6.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. On the Horizon, 9(5), 1-6.
- Prensky, M. (2010). Teaching digital natives: partnering for real learning. Thousand Oaks, Calif.: Corwin.
- Salomon, G. (2001) Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas, Buenos Aires, Amorrortu
- Salomon, G. (1992): Las diversas influencias de la tecnología en el desarrollo de la mente; Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development, ISSN 0210-3702, ISSN-e 1578-4126, Nº 58, págs. 143-159
- Salomon, G.I., Perkins, D., Globerson, T. (2009) Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. Technologies Educational Research, en Vol. 20, N.º 3, Abril 1991, pp. 2-9.
- Small, G. W. et al. (2009). "Your Brain on Google: Patterns of Cerebral Activation during Internet Searching", en: American Journal of Geriatric Psychiatry, vol. 17, núm. 2, febrero, 116-126.
- Sparrow, B., Liu, J., & Wegner, D. M. (2011). Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips. Science, 333(6043), 776-778.
- Rheingold, H. (2012). Mind amplifier can our digital tools make us smarter?. New York: Ted Conferences.
- Torres Gastelú, C. y Arras Vota, A. M. (2011). Percepción de estudiantes de educación superior sobre sus competencias en las TIC en las universidades Autónoma de Chihuahua y Veracruzana. Revista Apertura. Universidad de Guadalajara, Vol. 3, Nº 2.