

## Nativos digitais y nuevas tecnologías: implantación en la universidad

*Patricia Núñez<sup>1</sup>*  
*María Luisa García Guardia<sup>2</sup>*

### **RESUMEN**

Este artículo se enmarca dentro de la línea de investigación que el gruposocmedia ([www.gruposocmedia.es](http://www.gruposocmedia.es)) está desarrollando desde hace varios años sobre Nativos Digitales y su relación con las Nuevas Tecnologías. Se trata de investigar cómo construyen realidad Social los jóvenes a través de los servicios y contenidos digitales abiertos. En este artículo se expone la implantación de los conocimientos extraídos de las investigaciones del grupo a las clases prácticas dentro de la universidad durante el curso académico 2009-2010. Se intenta transferir los conocimientos adquiridos en investigación a las clases de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense.

### **PALABRAS CLAVE**

Educación; Redes sociales; Nuevas tecnologías

## Digital natives and new technologies: implementation in the university

### **ABSTRACT**

*This article is part of the research that gruposocmedia ([www.gruposocmedia.es](http://www.gruposocmedia.es)) is developed over several years on Digital Natives and their relationship to new technologies. The research focuses on how young people construct social reality through services and open digital content. This article describes the implementation of knowledge from the group research to practical classes in the university during the academic year 2009-2010. Attempting to transfer the knowledge acquired in research classes at the School of Information Sciences at the Complutense University.*

### **KEY WORDS**

*Education; Social networking; New technologies*

---

<sup>1</sup>Professora Titular de Universidade Complutense de Madri. Integrante do grupo SOCMEDIA. E-mail: [patnu@hotmail.com](mailto:patnu@hotmail.com) – Espanha.

<sup>2</sup> Professora Titular de Universidade Complutense de Madri. Integrante do grupo SOCMEDIA. E-mail: [mluisagarcia@ccinf.ucm.es](mailto:mluisagarcia@ccinf.ucm.es) – Espanha.

## INTRODUCCIÓN

El término “**nativo digital**”, acuñado por Prensky (2001) forma parte ya del imaginario colectivo de nuestra sociedad, al designar a aquellos grupos poblacionales (esencialmente jóvenes y adolescentes) que han crecido en un marco tecnológico digital (ordenadores, Internet, teléfonos móviles, MP3...) y cuyos usos y habilidades en relación a estos medios está completamente naturalizado; de alguna manera, podríamos decir, que se ha “transparentado” el dominio digital y discreto de la tecnología a favor de una experiencia de usuario integral.

La evolución de la Red hacia una Red Universal Digital y la consolidación del fenómeno denominado *Web 2.0*, está produciendo una modificación de las conductas, usos y competencias de los internautas. Este proceso es más acusado en los denominados “nativos digitales”, y, especialmente entre los adolescentes y jóvenes. (MORENO; GARCÍA; SOUZA, 2009).

La evolución de la Red hacia una Red Universal Digital y la consolidación del fenómeno denominado *Web 2.0*, está produciendo una modificación de las conductas, usos y competencias de los internautas. Este proceso es más acusado en los denominados “nativos digitales”, y, especialmente entre los adolescentes y jóvenes. (GARCÍA; GARCÍA; GERTRUDIX, 2009).

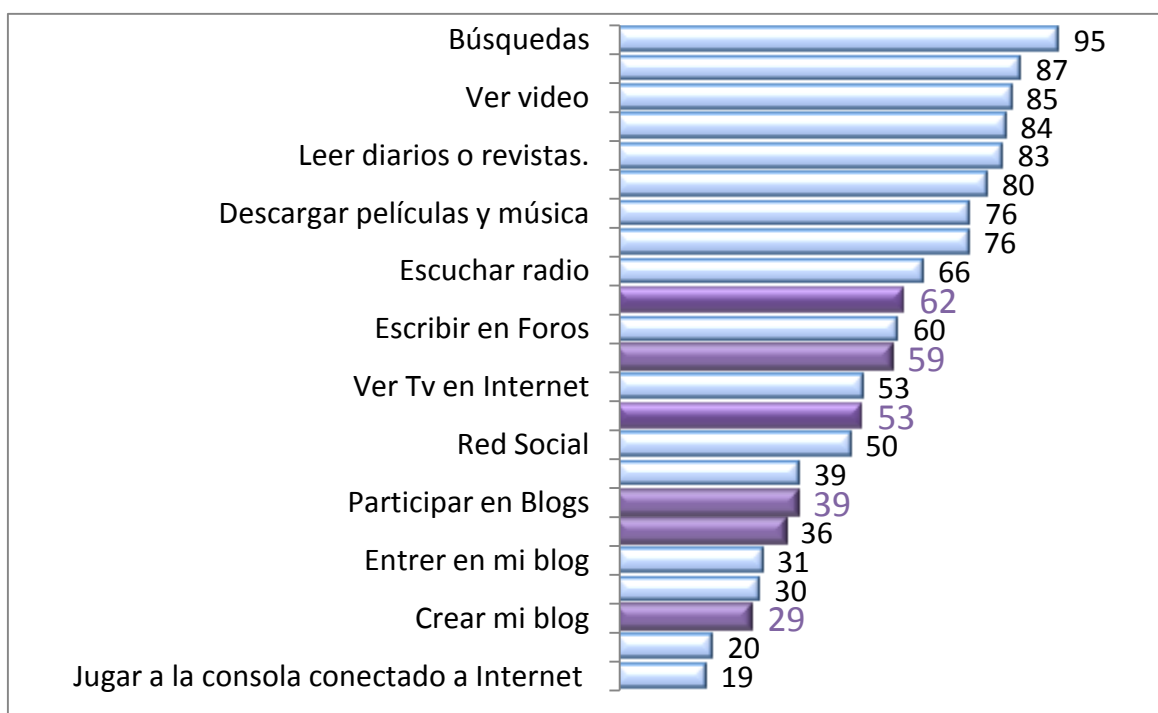
La necesidad de utilizar los medios con que nuestros alumnos se relacionan, obligan a los profesores a gestionar de manera diferente los contenidos y comprobar si la motivación, interés y aprendizaje mejoran. Aunque el camino es largo en la investigación. Aquí exponemos un primer paso y no pretende ser exhaustivo sino una muestra de cómo las redes sociales se están incorporando a la enseñanza. La necesidad de conocer a nuestros alumnos se enmarca dentro de nuestros estudios de nativos digitales.

## **REDES SOCIALES Y JÓVENES**

Más del 50% de los adolescentes usan redes sociales y el 48% de ellos los visitan diariamente, en España esta cifra se acerca al 30% (GONGADHARBATLA, 2008). Hay muy pocos estudios sobre el uso de las redes sociales y los adolescentes desde el punto de vista de las interacciones sociales y cómo influyen en la manera de construir sus relaciones. Algunos autores como Kilkenburg, Peter, Schouten y Gangadharbatla, afirman que la frecuencia con que los adolescentes usan las redes sociales influyen en su autoestima y sentirse bien.

Las redes sociales son usadas por una variedad de razones tales como estar con amigos, hacer planes con ellos, hacer nuevos amigos o ligar con alguien. Otras razones pueden incluir sentimientos de pertenencia, necesidad de información, metas, identidades personales y valores (RIDINGS; GEFEN, 2004). “We define social networking websites here as sites where users can create a profile and connect that profile to other profiles for the purposes of making an explicit personal network.” (LENHART; MADDEN, 2007).

Las redes sociales cumplen el objetivo que todo ser humano tiene que es relacionarnos unos con otros y la necesidad de pertenencia a un grupo, el ser amado y aceptado socialmente (BAUWEISTER; LEARY, 1995)



**GRAFICO 1** – Actividades de los Internautas<sup>3</sup>

Como se presenta en el grafico1, el 50% de los internautas son usuarios de redes sociales, según este estudio, el 38% las conoce y no las utiliza y el 12% no las conoce. Los adolescentes entran para no sentirse excluidos, los adultos para mantenerse a la última. Los adultos, según este estudio tienen un perfil más abierto y los jóvenes en privado. La red social no es para conocer (en myspace y en otras redes profesionales es donde normalmente se acepta en mayor % a los desconocidos (23%).

Las redes sociales se desarrollan en el lado happy, en el lado del ocio. Tuenti y Facebook son las redes sociales en las que más peso tienen los nuevos usuarios . Facebook y Tuenti presentan un espectacular crecimiento entre ambas oleadas: de 13% a 64% para Facebook (líder indiscutible de la categoría) y de 12% a 33% para Tuenti.

Fotolog, Hi5 y MySpace presentan considerables tasas de abandono.

<sup>3</sup> FONTE – ZED DIGITAL, 2008.

Flickr y Twitter, aún siendo minoritarias (son utilizadas por uno de cada 10 encuestados), presentan interesantes crecimientos: ésta última con considerable fuerza, aunque también con una importante tasa de abandono. También presentan un cierto crecimiento, quizás favorecidas por el contexto de crisis económica, las redes profesionales, aunque distan de una penetración central. (THE COCKTAIL ANALYSIS, 2010).

Hasta ahora, las investigaciones sobre redes sociales se han focalizado, en su mayor parte, en la amistad y cómo se representa en las redes, su estructura, conexiones online/offline y la privacidad (BOYD; ELLISON, 2008). Los investigadores están empezando a investigar también cómo se usan las redes sociales en los colegios y universidades y cómo los estudiantes perciben el que sus profesores estén en Facebook y cómo afecta a la relación profesor-alumno. (MAZER; MURPHY; SIMONDS, 2007).

Esta investigación observa un potencial de las redes sociales en el entorno educativo y añade una de sus principales ventajas: constructoras de grupos de alumnos, los cuales pueden interconectarse e informarse de forma eficaz. Otra cuestión que hay que tener en cuenta a la hora de utilizar una red social como Facebook en el ámbito académico, es el miedo que pueden tener los estudiantes a que la herramienta se convierta en una puerta de entrada a su vida privada. A raíz de la investigación que realizamos en la Universidad Complutense, Facultad de CC. De la Información, se comprobó que aunque algunos alumnos era reacios a participar en las microsites creadas en Facebook para varias asignaturas, la mayoría aceptaba su uso, y parecía no importarles que se tuviera acceso a su perfil personal. Pese a ello, se les advirtió antes de comenzar la acción, que el profesor no entraría jamás a visitar su perfil personal.

### **UN CASO PRÁCTICO, CURSO 2009-2010**

En este apartado, comentamos la experiencia realizada en varias asignaturas de la Facultad de Ciencias de la Información, tomando como ejemplo una de ellas llamada Narrativa Hipermedia, aunque también se trabajó de manera conjunta en otras tales como Teoría de la Publicidad, Historia de la Publicidad y Tecnología de los Medios.

La asignatura de Narrativa Hipermedia se imparte como optativa en el primer ciclo en la Facultad de CC. De la Información, Universidad Complutense de Madrid, lo que supone, estar disponible para las tres licenciaturas – Publicidad y RRPP, Comunicación Audiovisual y Periodismo- durante los primeros tres cursos de docencia. El promedio de alumnos matriculados por áreas corresponde aproximadamente a un 80% de C. Audiovisual, y el resto en un porcentaje parecido entre las otras dos licenciaturas restantes.

Dada la esencia de la propia materia, se necesitaban herramientas interactivas para poder explicar los contenidos tanto magisteriales como prácticos. Esta es la razón por la que desde el primer momento se valoró la necesidad de contar con un espacio virtual en el cual se pudiera interactuar con los alumnos “casi” en tiempo real. Las características deseables eran aquellas que poseen todos los espacios hipermediales creados expresamente para la docencia.

La Universidad Complutense de Madrid posee un Campus Virtual realizado en *Moodle*, con amplitud de herramientas: preguntas frecuentes, paseos virtuales, tutoriales y manuales, herramientas varias, calendarios, etc. Sin embargo, al preguntar a los alumnos, y en base a la experiencia vivida, si utilizaban el Campus Virtual, ellos contestaron que casi exclusivamente para bajarse apuntes en formato *pdf*. Dado que no existía una relación directa y proporcional entre lo que se ofrecía a los alumnos en el entorno virtual oficial y el uso que se realizaba de las herramientas, se propuso virtualizar la asignatura en un contexto diferente, con el objetivo de obtener una interacción de mayor calidad.

Antes de dar los primeros pasos, es cierto que se había hecho una investigación previa en diversas universidades – EEUU, Inglaterra, Francia, Italia y España – sobre el uso de las redes sociales como contexto socializante en el ámbito educativo (NÚÑEZ GÓMEZ; GARCÍA GUARDIA, 2010), y más concretamente, la relación entre los alumnos de las distintas universidades y Facebook. El resultado de la investigación fue el tipo de interacciones en el ámbito académico entre docentes y discentes era de una gran diversidad, existiendo grandes diferencias entre unas universidades y otras, independientemente de la importancia de la institución.

La hipótesis de partida consistía en saber si los alumnos establecían relaciones docentes con el profesor diferentes en el ámbito de las redes sociales, en comparación con el Campus Virtual. La investigación que se realizó era cuantitativa: dos cuestionarios prácticamente iguales antes y después de la experiencia. Los alumnos debían contestar al inicio y final de las clases impartidas durante el cuatrimestre.

En el tiempo que transcurrió entre los dos cuestionarios, se les ofrecía la asignatura virtualizada en Facebook, pero con una singularidad: utilizando las técnicas de comunicación persuasiva denominadas *Dinamic Management* para activar las redes sociales, se creó un microsite, y no un perfil<sup>4</sup>.

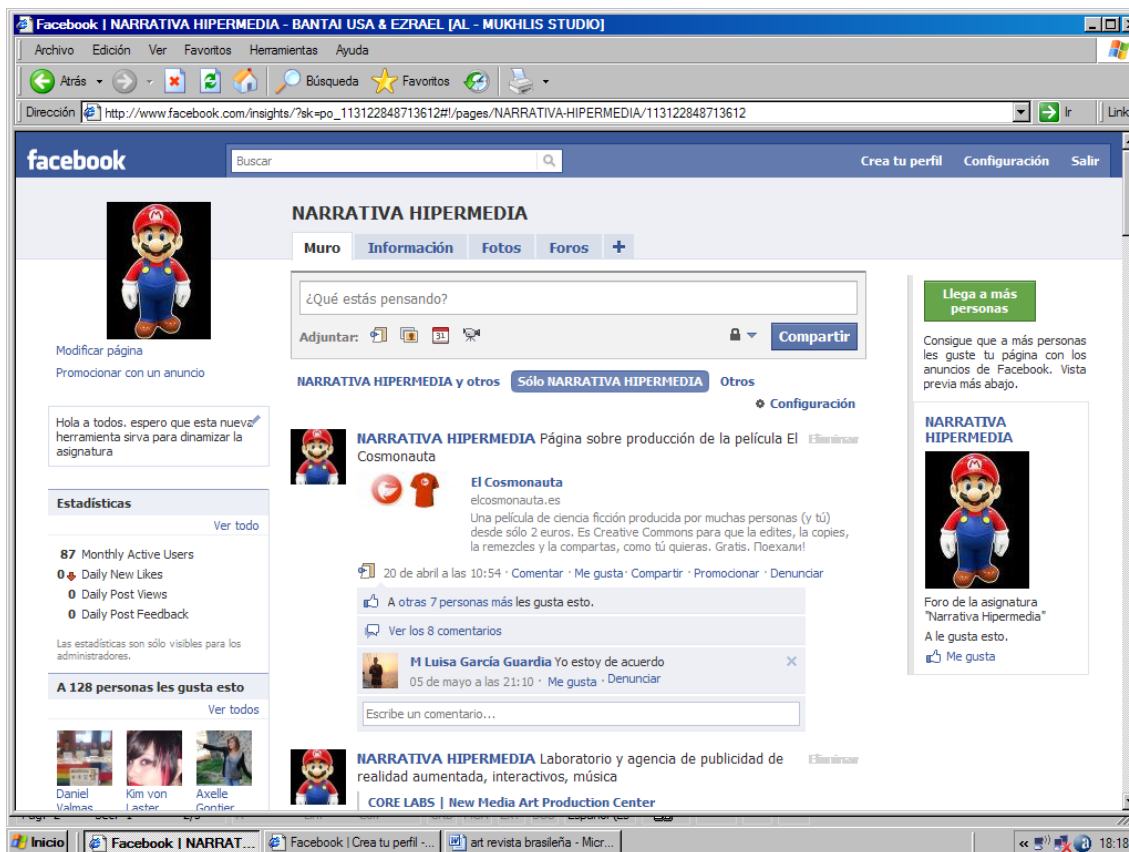
La herramientas con las que se construyó la asignatura eran las propias de Facebook:

- Un muro dónde establecer diálogos docente y discente. Se podía opinar con un “me gusta”, publicar opiniones sobre los contenidos que ofrecía el profesor o los propios alumnos.
- Galería de fotografías.
- Enlaces de interés readicionados con la asignatura.
- Vídeos.
- Calendario con acontecimientos variados: cursos, seminarios, exposiciones, etc.

---

<sup>4</sup> La participación en las redes sociales suele ser la de crear un perfil, incluso, la mayoría de los usuarios no conocen la opción de construir un *microsite*. Este tipo de formato es el utilizado por las empresas para generar interacciones en las redes sociales, pero a diferencia de los perfiles, utilizan sus marcas, comunicando públicamente sus intenciones persuasivas.

### Virtualización de la asignatura Narrativa Hipermedia:



**FIGURA 1** – Pagina utilizada en el Facebook<sup>5</sup>

Como se observa en la figura 1 los resultados pusieron de manifiesto que eran mayores las expectativas de los alumnos, que lo que luego realmente pudo hacerse con Facebook. En descargo de la red, se debe enfatizar en que no han sido creadas concretamente con el objetivo de servir al ámbito académico. A pesar de todo, si es cierto que se estableció una comunicación fluida y constante, lo cual puede ser en sí mismo una ventaja positiva con respecto a otros entornos.

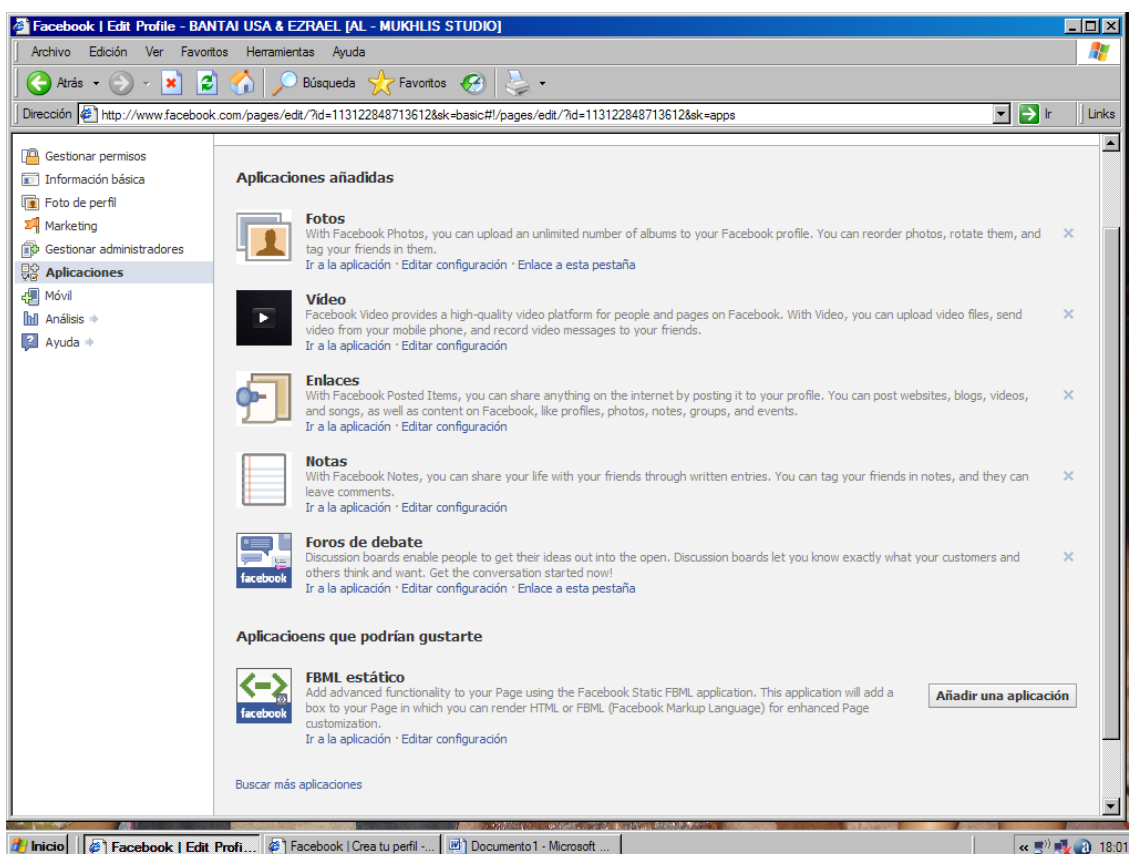
Se decidió que con las herramientas expuestas eran suficientes para establecer una interacción rica, aunque la propia red social ofrecía incluso mayores posibilidades. El

<sup>5</sup> FONTE - <[http://www.facebook.com/insights/?sk=po\\_113122848713612#!/pages/NARRATIVA-HIPERMEDIA/113122848713612](http://www.facebook.com/insights/?sk=po_113122848713612#!/pages/NARRATIVA-HIPERMEDIA/113122848713612)>.



resultado fue que los alumnos tampoco hicieron uso de aquellos extras que el profesor no ofrecía, pero que eran implícitos en la propia aplicación.

Aplicaciones:



**FIGURA 2** – Observaciones de los alumnos<sup>6</sup>

Sin embargo, los propios alumnos, como presenta la figura 2, propusieron opciones más avanzadas, tales como interacciones a través del móvil, que quedaron planteadas para posteriores investigaciones, inclusive incluyendo la geo-localización en la propia universidad como instrumento generador de elementos novedosos a incluir en la narrativa hipermedial.

<sup>6</sup> FONTE –  
<<http://www.facebook.com/pages/edit/?id=113122848713612&sk=basic#!/pages/edit/?id=113122848713612&sk=apps>>

A través de los diferentes cuestionarios, hemos analizado la percepción de los estudiantes antes y después de la implantación del nuevo modelo y permitió obtener datos cuantitativos y cualitativos de las diferentes formas de interacción entre estudiantes y profesores.

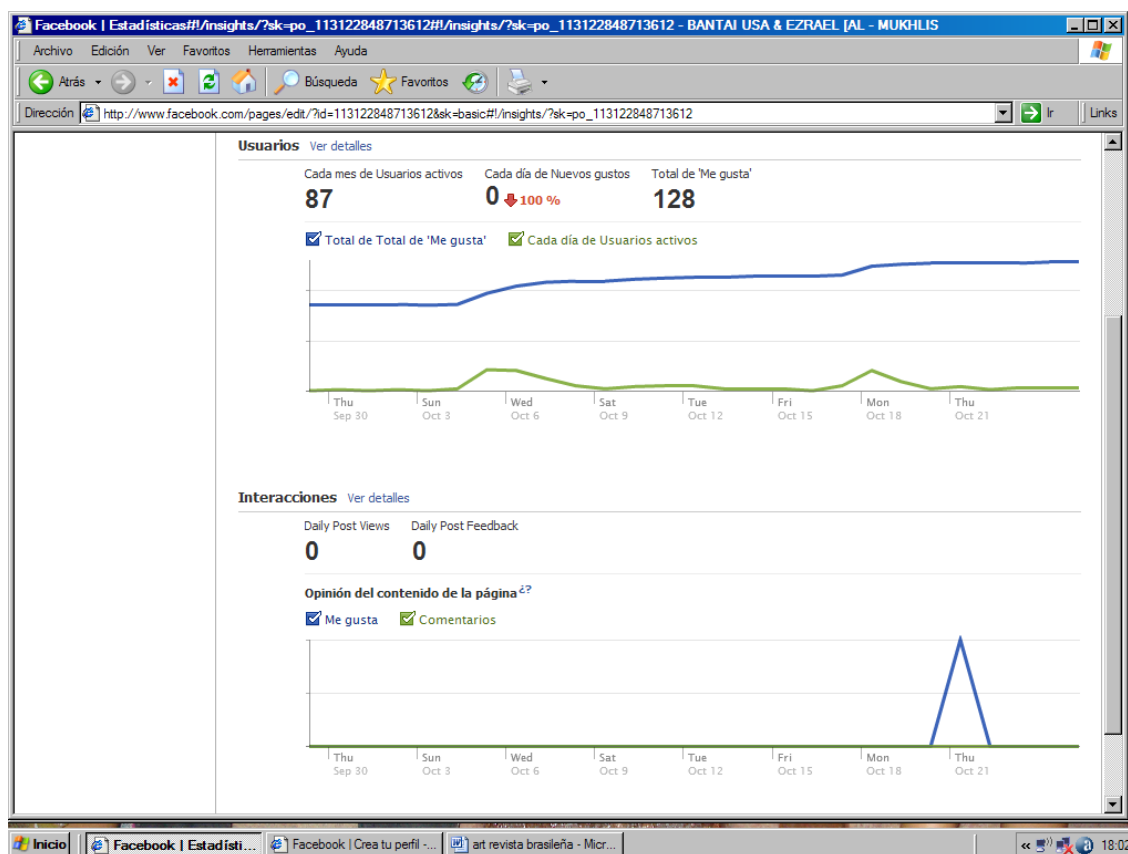
El resultado del trabajo de investigación, por lo tanto, se obtuvo de dos tipos de estadísticas:

- El pre-test y post-test realizado con los alumnos.
- La estadística generada por la red social.

Con los datos de la primera estadística se realizó un estudio general, junto con otros profesores que impartían otras asignaturas a cerca del uso de las redes sociales, concretamente Facebook, en la docencia.

La segunda estadística fue utilizada diariamente por los docentes para evaluar en tiempo real la evolución de la investigación, permitiendo corregir la dinamización. Por ejemplo, en función al número de entradas o comentarios, realizar variaciones sobre los tipos de contenidos incluidos en el muro, a los que habría que añadir también las percepciones por parte de los alumnos manifestadas en las clases presenciales o en tutorías. Destacaremos que la interacción que se creó se enriquecía por la existencia de una comunicación en diversos contextos, y no sabemos si se obtendría el mismo resultado si sólo se hubiese realizado en un espacio virtual.

Estadísticas:

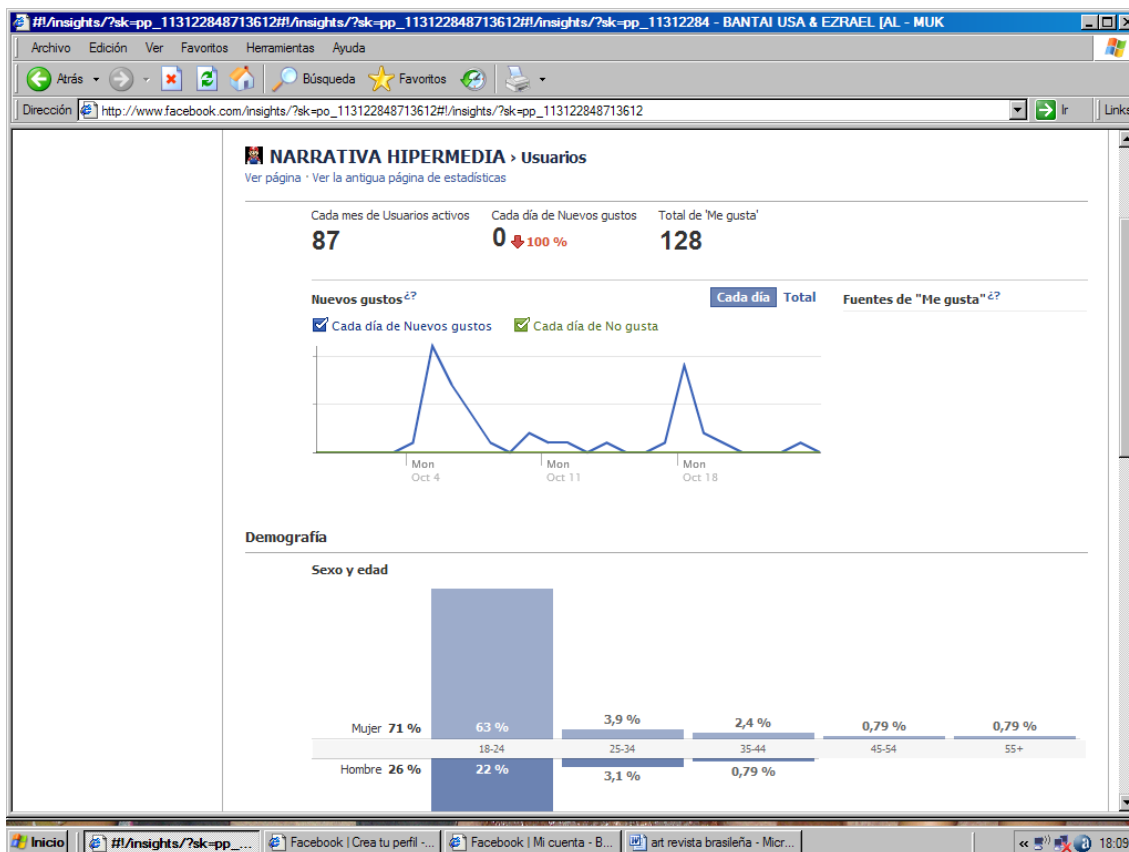


**FIGURA 3 – Estadísticas en el Facebook<sup>7</sup>**

Cabe destacar con base en las estadísticas de la figura 3 que la inmensa mayoría de los alumnos utilizaron la red social desde el primer momento de la propuesta: 128 era el 90% de los alumnos matriculados.

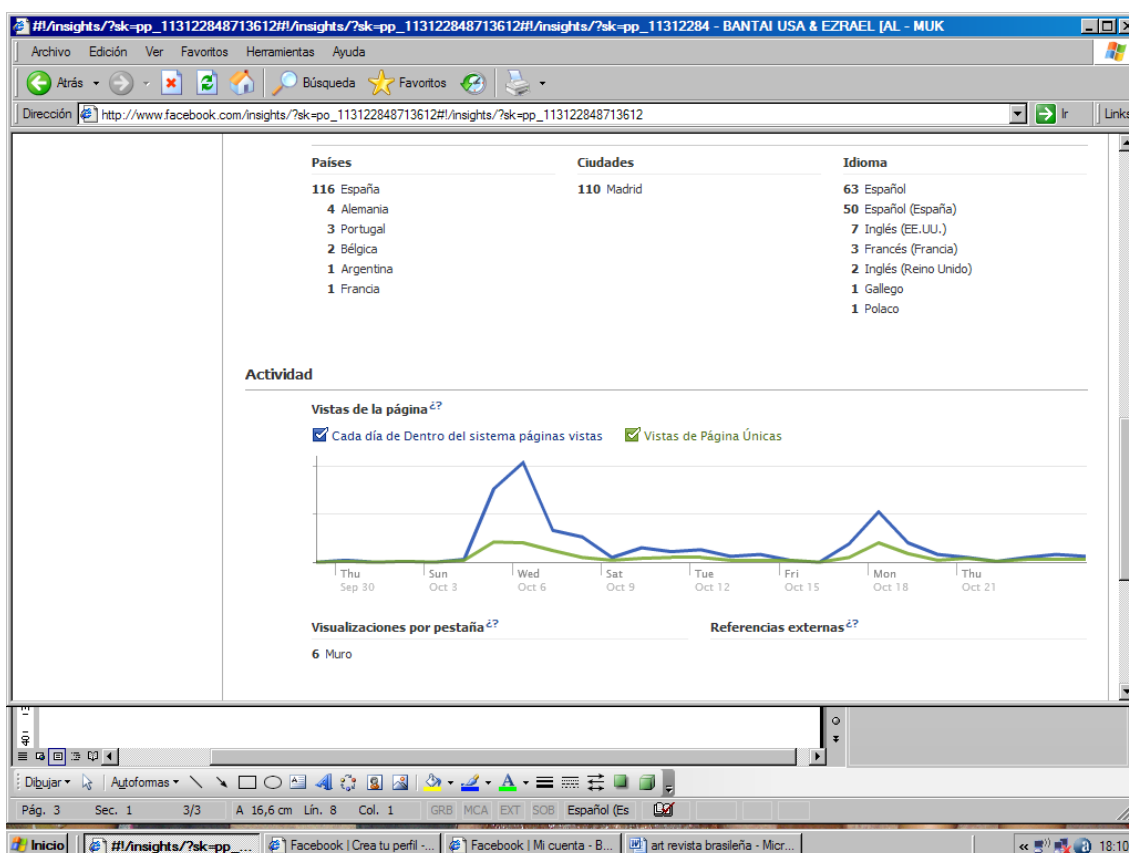
<sup>7</sup> FONTE – <[http://www.facebook.com/insights/?sk=po\\_113122848713612](http://www.facebook.com/insights/?sk=po_113122848713612)>.

Usuarios:



**FIGURA 4** – Datos sobre usuarios<sup>8</sup>

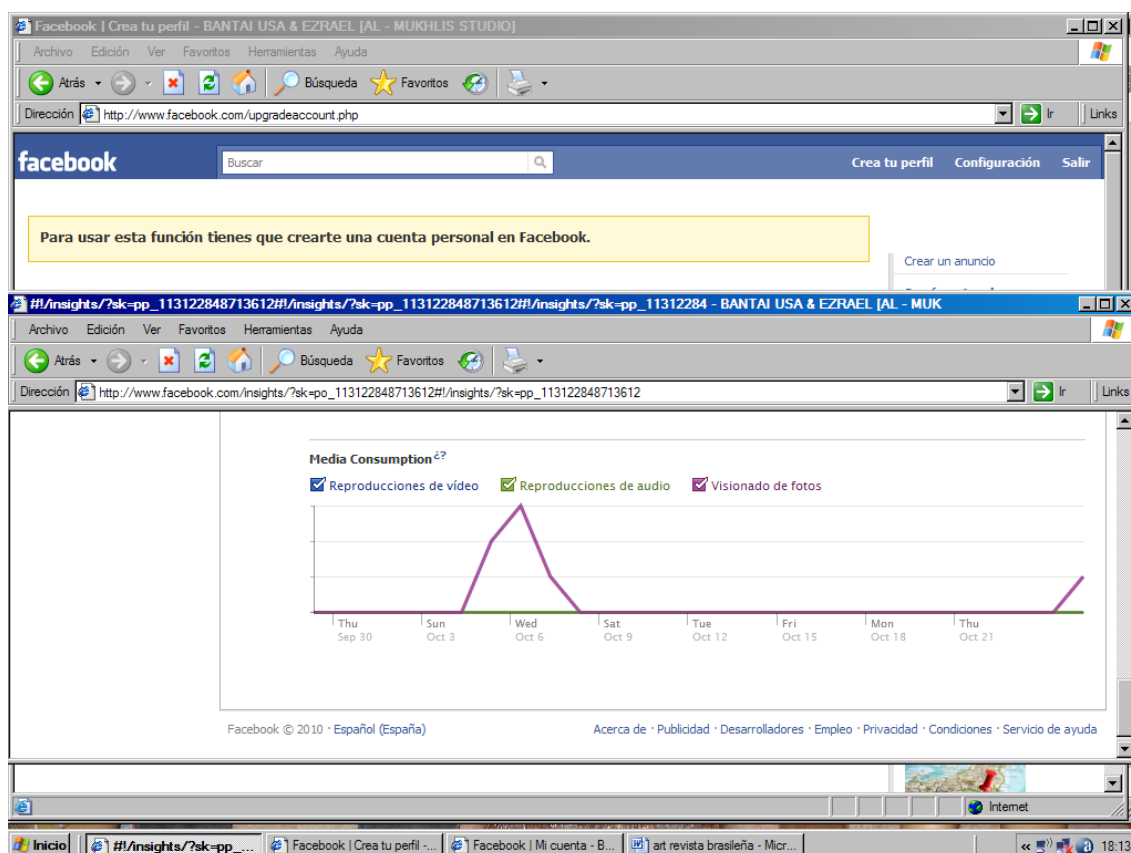
<sup>8</sup> FONTE –  
<[http://www.facebook.com/insights/?sk=po\\_113122848713612#!/insights/?sk=pp\\_113122848713612](http://www.facebook.com/insights/?sk=po_113122848713612#!/insights/?sk=pp_113122848713612)>.



**FIGURA 5** – Datos sobre usuarios<sup>9</sup>

Ahora bien, la estadística, que están en la figura 4 y 5, ofrecía un amplio abanico de datos: género, edad, o nacionalidad –existen un porcentaje de alumnos Erasmus que se matriculan en dicha asignatura, fundamentalmente europeos-.

<sup>9</sup> FONTE –  
<[http://www.facebook.com/insights/?sk=po\\_113122848713612#!/insights/?sk=pp\\_113122848713612](http://www.facebook.com/insights/?sk=po_113122848713612#!/insights/?sk=pp_113122848713612)>.

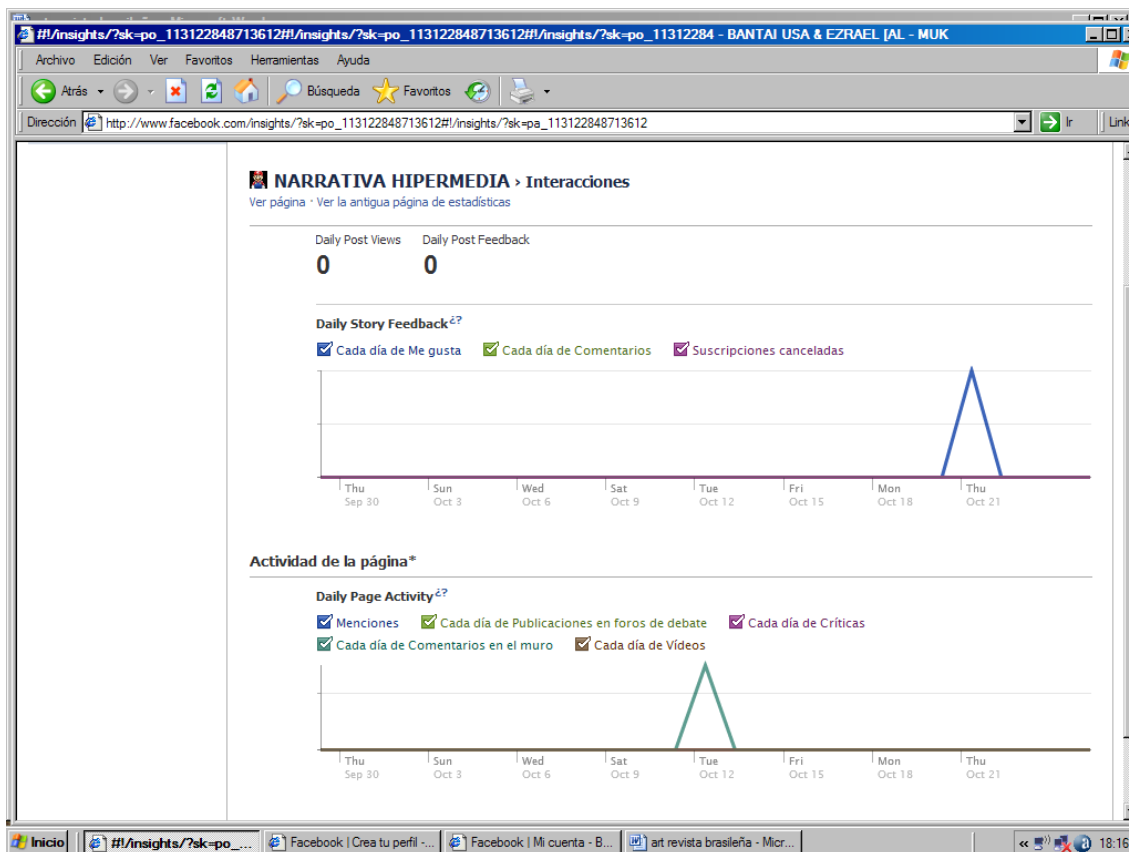


**FIGURA 6** – Niveles de interacción entre los sujetos<sup>10</sup>

Inclusive, se pueden obtener datos concretos sobre los niveles de interacción que se crean entre los sujetos según el tipo de actividad que se genera, que están en la figura 6.

<sup>10</sup> FONTE – <[http://facebook.com/insights/?sk=po\\_113122848713612#!/insights/?sk=pp\\_113122848713612](http://facebook.com/insights/?sk=po_113122848713612#!/insights/?sk=pp_113122848713612)>.

Interacciones:



**FIGURA7** – Datos sobre Interacciones<sup>11</sup>

Pese a todo, como esta en la figura 7: uso irregular, falta de confianza, pérdida de la privacidad, etc., el uso de las redes sociales nacidas como herramientas de ocio, están siendo utilizadas de manera habitual en las universidades, tanto nacionales como internacionales, como nuevo vehículo de comunicación.

Durante este curso, además del microsite de la asignatura se van a implantar otros medios utilizados por los Nativos Digitales tales como blogs, geolocalizaciones a través del móvil y espacios del temario para el *i-pod*. (GARCÍA GUARDIA; NÚÑEZ GÓMEZ, 2009)

<sup>11</sup> FONTE –

<[http://www.facebook.com/insights/?sk=po\\_113122848713612#!/insights/?sk=pa\\_113122848713612](http://www.facebook.com/insights/?sk=po_113122848713612#!/insights/?sk=pa_113122848713612)>.

La experiencia es mejorable en las expectativas que los alumnos esperaban de ella, intentando mayor participación e interés por parte de los alumnos y combinarla con otras herramientas, pues por si misma tiene algunas limitaciones pero es una herramienta más de educación, similar al lenguaje que ellos emplean en sus interacciones.

Existen grandes diferencias en el uso entre unas universidades y otras, siendo aquellas que están posicionadas como tecnológicas (Stanford<sup>12</sup>, UOC, etc.) las que tienen una interactividad mayor en el muro.

## CONCLUSIONES

1. El uso por parte de los Nativos Digitales hace que los docentes necesiten implantar nuevas Tecnologías en la enseñanza, adecuadas a los lenguajes que ellos emplean. Se trata de comprobar si esto ayudaría a mejorar su motivación y contrastarlo con técnicas tradicionales.

2. Se estableció una comunicación fluida y constante, ofreciendo una interactividad muy alta entre los alumnos y los profesores.

3. Las *microsites* de las redes sociales tienen una imagen institucional.

4. Los contenidos de las *microsites* de las redes sociales tienen contenidos muy similares a los *news letters*: La mayoría son una larga lista de noticias sobre eventos que se suceden en el ámbito académico en tono institucional.

5. Aunque los alumnos opinaban que el uso de Facebook sería bueno para su proceso de aprendizaje antes de usarlo, cuando interactuaron con esta herramienta no fue tan positivo.

---

<sup>12</sup> En el caso de la Universidad de Stanford, se permite a los alumnos acceder a los contenidos para los discentes a través de mobile web, Iphone, Ipod touch, y Blackberry.



6. El 40 % de los alumnos consideran que la red social mejora de la interacción entre usuarios.

7. Los alumnos opinan que Facebook es una herramienta mejor para la distribución de documentos una vez que lo han usado frente a la percepción primera antes de su uso, donde consideraban el campus virtual mejor.

8. En general, aunque hay que mejorar la herramienta, un porcentaje alto de alumnos opinan que las redes sociales son un buen apoyo para las clases, habría que adecuarlas de una manera más correcta a las asignaturas.

9. El mayor problema que encontramos es la falta de posibilidades a la hora de colgar materiales audiovisuales y archivos y la importancia de la dinamización por parte del profesor. Los alumnos esperan que el profesor dinamice la red. Tenemos que convencer a los alumnos para que interactúen con la red desde un punto de vista más participativo.

10. Las redes sociales proveen de herramientas de apoyo a las clases aunque por sí solas no son el instrumento adecuado, son complemento de otra serie de herramientas. Aprovechando sus características aportan un valor añadido.

11. Es fundamental proveer en los centros estructuras informáticas que contribuyan a facilitar la introducción de “lenguajes de Nativos Digitales” para romper la percepción del estudiante de la red social relacionada con el ocio. La red social, en el caso de la rama de comunicación se va a emplear en sus trabajos, por lo que la deben conocer y así, de esta manera se consigue trabajar en clase con lo que luego van a emplear en su vida profesional.

## REFERÊNCIAS

BAUMEISTER, R. F.; LEARY, M. R. The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. **Psychological Bulletin**, Washington, n. 17, p. 497-529, 1995.

BEER, D. Social Network(ing) sites... Revisiting the story so far: a response to Danah Boyd & Nicole Ellison. **Journal of Computer-mediated Communication**, n. 13, p. 516-529, 2008.

BOYD, D. H.; ELLISON N, E. Social network sites: definition, history and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, n. 13, p. 210-230, 2008.

BRINGUÉ SALA, X.; SÁDABA CHALEZQUER, C. **La generación interactiva en España: niños y adolescentes ante las pantallas**. Barcelona: Fundación Telefónica, 2009.

GARCÍA GARCÍA, F.; GÉRTRUDIX, M. El Mare Nostrum Digital: mito, ideología y realidad de un imaginario socio-técnico. **Icono 14**, n. 12, p. 7-30, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.icono14.net>>. Acesso em: 21 nov. 2010.

GARCÍA GUARDIA, M. L.; NÚÑEZ GÓMEZ, P. Los bloggers y su influencia en la imagen de marca. **Icono 14**, n. 12, p. 242-252, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.icono14.net>>. Acesso em: 21 nov. 2010.

GONGADHARBATLA, H. Facebook me: collective self-esteem, need to belong and internet self-efficacy as predictors of the ieneration's attitudes towards social networking. **Journal of Interactive Advertising**, v. 8, n. 2, p. 5-15, 2008.

LENHART, A.; MADDEN, M. **Social networking websites and teens: an overview** en Pew Internet Project data memo. Disponível em: <[http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2007/PIP\\_SNS\\_Data\\_Me](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2007/PIP_SNS_Data_Me)>. Acesso em: 21 dez. 2010.

MAZER, J. P.; MURPHY, R. E.; SIMONDS, C. J. I'll see you on Facebook: the effects of computer-mediated teacher self-disclosure on student motivation, affective learning and classroom climate. **Communication Education**, v. 56, n. 1, p. 1-17, 2007. Disponível em: <[http://www.ofcom.org.uk/advice/media\\_literacy/medlitpub/medlitpubrss/socialnetworking/annex3.pdf](http://www.ofcom.org.uk/advice/media_literacy/medlitpub/medlitpubrss/socialnetworking/annex3.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2010.

MORENO, I.; GARCÍA, F.; SOUZA, K. Estudiantes y educadores: nativos y no nativos digitales. **Icono 14**, n. 12, p. 93-108, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.icono14.net>>. Acesso em: 21 nov. 2010.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, 2009.

RIDINGS, C.; GEFEN, D. Virtual community attraction: why people hang out on line.  
**Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 10, n. 1, 2004.

THE COCKTAIL ANALYSIS. **Segunda oleada del observatorio de redes sociales.**  
Disponível em: <<http://www.tcanalysis.com/2010/02/01/segunda-oleada-del-observatorio-de-redes-sociales/>>. Acesso em: 15 nov. 2010.

ZED DIGITAL. **El fenómeno de las redes sociales: percepción, usos y publicidad,**  
ZenithOptimedia group. Disponível em: <<http://www.zeddigital.es/>>. Acesso em: 15 nov. 2010.

Recebido em: 25/11/2010  
Publicado em: 01/04/2011