

# Herramientas para el seguimiento de procesos de interactividad mediatizados por facebook en educación superior

Roque J. A. Pettinari <sup>1</sup>  
Guillermo L. Rodríguez <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Licenciatura en Ciencias de la Educación. Universidad Católica de La Plata. Extensión Rosario. Moreno 1056, 2000 Rosario, Argentina

<sup>2</sup> Centro Internacional Franco Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas, CIFASIS (CONICET-UNR-UPCAM), Bv. 27 de febrero 210 bis, 2000 Rosario, Argentina

ropettinari@hotmail.com, guille@fceia.unr.edu.ar

**Resumen.** Esta ponencia presenta diversas herramientas para el seguimiento y evaluación de procesos de interactividad mediatizados por Facebook que pueden utilizarse para el análisis de propuestas educativas de nivel superior. A tal fin, fue necesario precisar y profundizar los conceptos de redes sociales y sus herramientas de análisis existentes. Enmarcados en la noción de Dispositivo Hipermedial Dinámico como una propuesta innovadora para construir aprendizajes significativos, abordamos dichos instrumentos tecnológicos con la clara finalidad de analizar su utilización y su capacidad real. Aunque Facebook tuvo su origen en un ambiente específicamente universitario, se evidencia que la mayoría de estas aplicaciones carecen de especificidad para un enfoque educativo y orientan su finalidad a contextos comerciales o de mercado. Sin embargo, existe un grupo reducido de estas cuyos resultados pueden aportar elementos de análisis, como así también algunos desarrollos a nivel prototipo que podrían aportar soluciones originales.

**Palabras Clave:** Facebook – Educación superior – Seguimiento de Interactividad – TIC – Dispositivo Hipermedial Dinámico.

## 1 Introducción

La creciente inclusión de las denominadas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en una gran variedad de áreas de la vida y el desarrollo humanos está dando lugar al surgimiento de nuevas formas gestión y de relación social, impactando en las diversas transformaciones al interior de las instituciones y de los vínculos entre los estamentos del sistema educativo [1]. Surge así el fenómeno de las Redes Sociales como una nueva forma de expresión y como causa emergente de este nuevo tipo de relaciones [2].

En este conjunto de cambios ligados con los procesos relacionales que se establecen en los nuevos contextos físico-virtuales, que pueden ser pensados como cambios culturales en tanto que se encuentran marcados por modificaciones en los

hábitos, las costumbres y los modos en que los actores se vinculan con el mundo, tiene especial importancia el desarrollo de Facebook.

La necesidad de evaluar y propiciar una mejor calidad de estos procesos interactivos, cuyos propósitos se centren en educar [3], a partir de la participación responsable en contextos físicos-virtuales, adquiere especial relevancia para la construcción conjunta e inclusiva de la denominada “Sociedad de la Información y del Conocimiento”. Actualmente existen una gran diversidad de enfoques para la construcción de dichos procesos y de herramientas tecnológicas para el seguimiento y optimización de los mismos.

A continuación, en la sección 2 se refieren aspectos significativos de un marco general acerca de Facebook y su desarrollo histórico. Luego en la sección 3, se presenta un enfoque teórico y metodológico para la utilización de Facebook en los espacios de educación. La sección 4 señala herramientas de seguimiento de procesos interactivos mediados por redes sociales, para arribar finalmente en la sección 5 a breves conclusiones y señalar algunas prospectivas actuales de trabajo.

## **2 El marco general**

Hablar de Facebook, y hablar de educación, es hablar de relaciones sociales; y parafraseando a Gabriel Vélez Cuartas [4], afirmamos que una relación social se constituye por medio de patrones de intercambio, clasificados como tales por funciones del lenguaje convenidas socialmente, que son construidas en situación pragmática por los observadores, y responden a operaciones y funciones que se han construido históricamente. Ello implica una gran complejidad de estructuras que se imbrican y que están en constante movimiento.

Desarrollar el proceso de construcción histórica de Facebook, es describir el proceso de formación de esa relación social tan particular, y que tanta influencia tiene en la actualidad. Facebook fue creado por Mark Zuckerberg y fundado por Eduardo Saverin, Chris Hughes, Dustin Moskovitz y Mark Zuckerberg [5].

Stephen Downes realiza una descripción de los orígenes de Facebook, en la que cuenta que en febrero de 2004, un estudiante de Harvard lanzó un sitio web llamado “*thefacebook*” como un servicio para ayudar a la red de estudiantes de esa universidad a conectarse entre sí para que formaran grupos, se mantuvieran en contacto y compartieran información sin necesidad de iniciar cadenas de mails, como por ejemplo, avisar la inasistencia de un profesor a clases, recordar un examen o la entrega de trabajos, y compartir resúmenes e información sobre temas áulicos. En apenas veinticuatro horas mil personas se sumaron al proyecto, y un mes más tarde la mitad del alumnado de Harvard había creado un perfil [6].

El servicio pronto se amplió a otras universidades como Stanford y Yale, y luego se extendió a otras más, también de los Estados Unidos. En 2005 el nombre fue acortado a Facebook. Con el tiempo los usuarios le fueron dando un uso más social, incorporando a sus redes a familiares y amigos. De esta forma, Facebook se abrió a todos los usuarios de Internet [7], a pesar de protestas de gran parte de sus usuarios, ya que perdería la base estudiantil sobre la cual se había mantenido.

De esta manera, se puede observar que el nacimiento de Facebook tuvo su origen dentro del sistema educativo universitario como una instancia no formal, y justamente fue esa particularidad la que le dio una fortaleza importante a la hora de su extensión y utilización.

Para San Martín [8], toda red social, especialmente Facebook, nos conecta, pero la conectividad en sí misma no nos asegura que la comunicación sea provechosa ni resuelve la interactividad. Sin embargo, el acceso masivo a esta red puede ser una oportunidad para resignificar el concepto de red en la comunicación social y para potenciar el conocimiento más allá de la mistificación de lo virtual. Lo global no es público, y la globalización genera procesos sociales de exclusión; por ese motivo se manifiesta como absolutamente necesario elaborar y desarrollar otros discursos superadores y críticos de la ficcionalidad massmediática, de la impregnación permanente de lo publicitario, de la distancia entre los grandes anuncios del bienestar y las realidades marginales de la globalización.

Por todo esto, es en este espacio propuesto donde se puede recuperar la significación profunda de la experiencia educativa sabiendo que el desafío planteado en la sociedad de la información nos urge a ser actores observadores a fin de encontrar un equilibrio.

### **3 Un enfoque superador**

Junto a San Martín [9], sostenemos que, en la utilización consciente de las distintas tecnologías en el campo educativo, necesitamos trascender el dominio meramente instrumental, el fetichismo tecnológico y realizar una crítica atendiendo al contexto cultural y al reconocimiento del difícil equilibrio que demanda saber cuándo unirse y cuándo separarse del objeto, aprendizaje a contrapelo del actual discurso de mercado.

Las posibilidades de interactividad de las Tecnologías de la Información y Comunicación, particularmente de Facebook, las transforman en un medio comunicacional basado en procesos de relación entre los sujetos y la tecnología, y esto nos conduce a argumentar con fines analíticos que nos encontramos ante un verdadero hiperdispositivo que se configura como parte de un sistema interactivo abierto que incluye un conjunto de dispositivos hipermediales.

De esta manera se termina definiendo al Dispositivo Hipermedial Dinámico como una entidad compleja compuesta por la integración de dos dimensiones indisociables e interdependientes: una conjunción de tecnologías y aspectos sociales que conforman una red sociotécnica que posibilita a los sujetos, en el actual contexto físico-virtual, realizar acciones de interacción responsable con otros para investigar, enseñar, aprender, dialogar, confrontar, diseñar, componer, evaluar, producir, diseminar y transferir bajo la modalidad participativa de taller, utilizando la potencialidad comunicacional, transformadora y abierta de las Tecnologías de la Información y Comunicación [10]. Esta perspectiva integra la presencia dinámica de tecnologías, vínculos interactivos y representaciones, en un potencial espacio en el que tienen lugar los intercambios que posibilitan la co-construcción.

La interactividad hipermedial entre el sujeto y la tecnología ha significado una herramienta con innumerables ventajas. En este sentido, afirmamos que la educación

transforma la sociedad y la tecnología tiene el poder de transformar la educación. Es así, entonces, como la sociedad se beneficia de un sistema educativo eficiente y eficaz. Por ello estudiamos la aplicación de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje; pero más que la tecnología, nos referimos a los elementos que integran estos procesos.

Es un hecho cierto que la revolución tecnológica se ha insertado en los espacios relacionados con el saber. Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación evolucionaron en los últimos años de manera exponencial. La capacidad de interconexión, a través de la red y por medio de programas de fácil manejo, es parte de ese crecimiento [11]. En ese sentido las redes sociales, con su capacidad innata de crear comunidad, son una concreción actual para incluir en los procesos educativos.

Si se examinan los procesos de integración de las TIC, y puntualmente Facebook, a los sistemas educativos en los diferentes países, se observan procesos muy parciales, sin utilizar todas las potencialidades que ofrece la tecnología hoy en día.

Ante esta situación, las propuestas de instalación de nuevos formatos de aprendizaje necesitan de otros planos y agenciamientos simbólico-materiales aún no contemplados en su gran mayoría. Las conversaciones y las interacciones presenciales son indispensables pero no alcanzan. De lo que se trata no es simplemente, con lo difícil que ello puede llegar a ser, de crear una red en donde situar el aprendizaje puntual, sino de crear una red que aprenda, se adapte, se auto-rediseñe e integre esas conversaciones e interacciones [12].

Existen en la actualidad centenas de miles de herramientas, que aumentan en número día a día. Algunos usuarios de Facebook ligados al ámbito académico, tales como profesores, bibliotecarios y estudiantes que usan este sitio web como entorno educativo, han desarrollado aplicaciones que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En consecuencia de todo lo planteado, se abre la necesidad de evaluar y propiciar una mejor calidad de los procesos interactivos, cuyos propósitos se centren en educar a partir de la participación responsable en contextos físicos-virtuales.

#### **4 Herramientas de seguimiento de procesos de interactividad**

Situados en el enfoque recién desarrollado, y contextualizados en este proceso de aumento, modificación y evolución continua de los perfiles en las redes sociales, reconocemos que Facebook es un típico caso de esta realidad. Si, como dijimos, nuestra intención es lograr un perfeccionamiento en la calidad de los procesos interactivos, necesitamos herramientas tecnológicas que nos ayuden a comprender dichos procesos y faciliten el seguimiento de las interacciones que se realizan en los procesos de participación.

Aunque es notable el aumento cuantitativo de herramientas de análisis de redes sociales, sin embargo no son tantas las que se centran en Facebook, y menos aún las que se pueden aplicar en el área de la educación superior. Es notable la ausencia de herramientas de análisis específicas para esta área, ya que prácticamente la totalidad

de las herramientas de análisis de Facebook se desarrollan en el ambiente comercial, lo que enfoca una finalidad epistemológica y una ubicación contextual diversa a la académica universitaria. En este sentido, no todo puede ser considerado como tráfico de información, ya que existe una gran interacción de intereses, motivaciones, métodos y relaciones mutuas que son necesarias advertir y describir desde ese contexto específico.

No obstante, señalamos la posibilidad de utilización de varias de ellas, aunque con limitaciones en sus resultados por los enfoques netamente cuantitativos y los estilos de ponderación poco precisos que poseen. Hablando específicamente de las herramientas propias de Facebook nos encontramos con:

Faceboostic (<http://apps.facebook.com/faceboostic/>): es una herramienta que permite realizar un análisis de las aplicaciones en Facebook a través de una forma sencilla de entender los resultados estadísticos de las aplicaciones, con valores como viralidad, seguimiento, etc.

Facebook Lexicon (<http://www.uberbin.net/archivos/redes-sociales/facebook-lexicon.php/>): esta herramienta ofrece resultados por palabras clave en conversaciones en Facebook (Fig. 1). Es una herramienta de seguimiento de tendencias de palabras claves (*keywords*) y gracias a la cantidad de datos que hay creados por los usuarios y asociados, recorre exhaustivamente la red. Pero en Lexicon no sólo se permite ver tendencias, sino asociaciones demográficas, términos asociados que están apareciendo o desapareciendo y además el “sentimiento positivo o negativo” de una palabra clave con lo que se permitiría definir qué es lo que quieren más entre dos opciones.

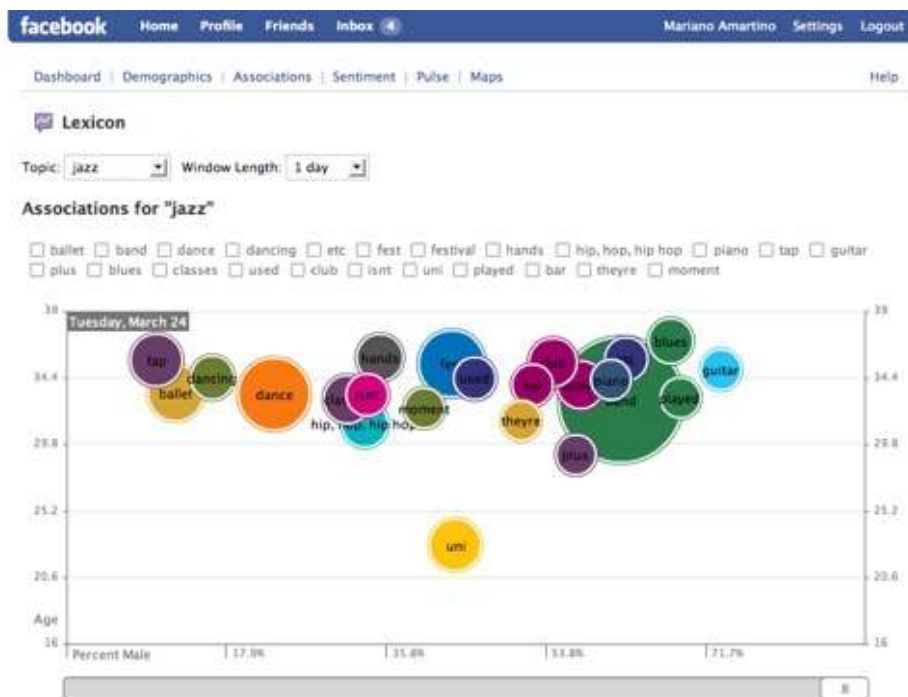


Fig. 1: Resultados obtenidos con la herramienta Lexicon.

A su vez existen herramientas generales para poder hacer un seguimiento estadístico de la información que circula por esta web social, sean redes de contenido, blogs o sistemas de información colaborativos. Las fuentes con estas características (programas informáticos, aplicaciones y proveedores de servicios), son algunas gratuitas, otras con costo. Algunas ofrecen prestaciones detalladas, pero el precio es muy elevado. Aquellas que son gratuitas no son siempre tan completas, o suficientemente potentes o detalladas. Como ejemplos de este último caso, citaremos:

Kurrently (<http://www.kurrently.com/>): Se trata de un motor de búsqueda que permite controlar lo que se dice acerca de una marca o tema en Twitter y Facebook.

Topsy (<http://topsylabs.com/company/about/>): Esta herramienta va más allá de los típicos motores de búsqueda y sociales, pues también proporciona índice para ver el impacto obtenido.

Backtype (<http://www.backtype.com/>): Es un motor de búsqueda en tiempo real que hace simple ver el “impacto social” de una cuenta o tópico.

PostPost (<http://www.postpost.com/>): Permite estar al día de lo que se está compartiendo en las redes sociales.

Trendrr (<http://www.trendrr.com/>): Esta plataforma permite escuchar, medir y responder a las conversaciones sobre una marca, producto o servicio.

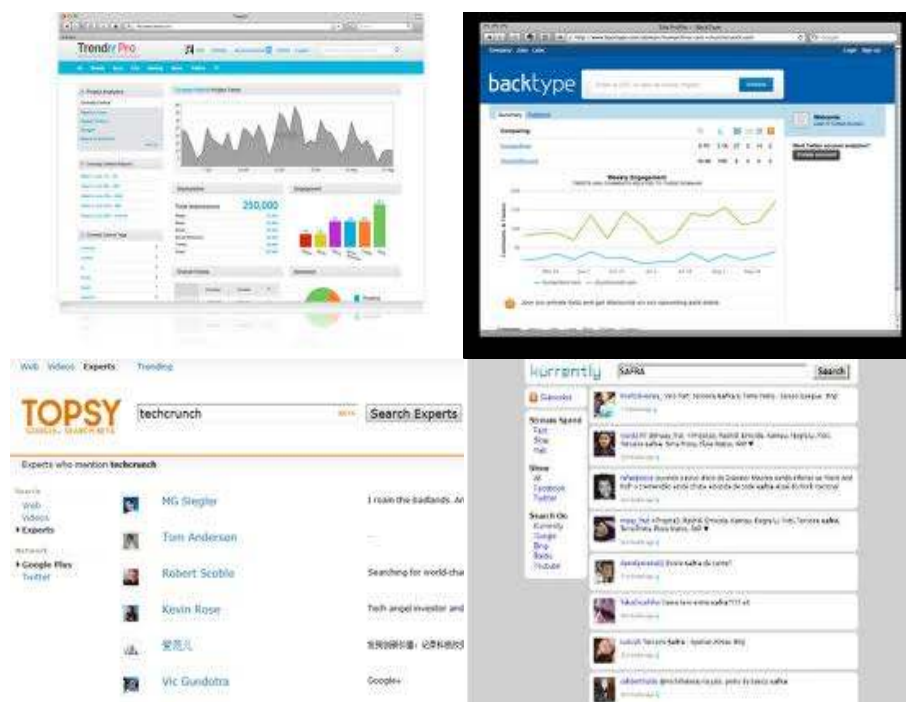


Fig. 2: Imágenes compiladas de las herramientas de seguimiento estadístico.

Por último, hay algunas herramientas de análisis de redes sociales que pueden presentar cierta versatilidad por su estilo y ubicación, para aplicarse de manera específica a los procesos educativos de nivel superior:

Social Mention (<http://socialmention.com/>): es una plataforma de búsqueda y análisis de las redes sociales que agrega contenido generado por los usuarios.

Actionly (<http://www.actionly.com/>): es una plataforma de tablero de mandos y escucha para el seguimiento de redes sociales. En Actionly se puede realizar un seguimiento de lo que la gente comenta sobre una marca, productos o condiciones del sector en distintos canales de redes sociales como Twitter, Facebook, Flickr, YouTube, Google Buzz, Blogs y News.

Dialogix (<http://www.dialogix.com.au/>): es una herramienta de seguimiento de las redes sociales que muestra lo que se dice sobre la propia marca, sector y competidores en Twitter, YouTube, Flickr, sitios Web de noticias, foros, MySpace, Facebook, etc. Rastrea opiniones, crea una base de datos influyentes clave y logra mantenerse al tanto de lo que se dice en tiempo real.

Alpaca (<http://www.woollabs.com/alpaca.html/>): consiste en telarañas que buscan temas de conversación en todo Internet, para encontrar datos que incluso los mayores motores de búsqueda (Google, Yahoo, etc.) no pueden encontrar y no recuperan. Además realiza análisis de opinión y procesa el lenguaje natural.

AMP (<http://www.involver.com/products/#conversation-suite/>): ofrece a los especialistas en marketing herramientas de seguimiento en toda la red, permitiendo acceder a información relevante. Visualiza, realiza el seguimiento y modera el rendimiento.

Silverbakk Briefing Room (<http://www.silverbakk.com/>): es una herramienta de seguimiento y análisis para empresas que generan actividad social y compromiso. La plataforma realiza el seguimiento en Facebook, Twitter, microblogs, servicios de video en tiempo real como Bambuser y Qik, Flickr, Photobucket y otros.

SlideShare Pro (<http://www.slideshare.net/>): realiza análisis con estados detallados para cada presentación, documento y video; también un servicio de rastreo de comentarios, que permite a los usuarios averiguar quién está compartiendo su contenido en Twitter y Facebook.

Tattler (<http://tattlerapp.com/>): permite a los usuarios el seguimiento de las menciones de temas en la red, el descubrimiento de las fuentes más activas e influyentes que tratan un tema y el rastreo de tendencias.

Digimind (<http://www.digimind.com/>): ofrece herramientas para facilitar la realización de tareas repetitivas de inteligencia competitiva, incluyendo la recopilación de datos, gestión de información, análisis y publicación de datos, que admite todos los formatos de Internet, páginas Web, Webs invisibles, blogs, foros, fuente RSS, etc.

LexisNexis (<http://www.lexisnexis.com/>): ofrece su prestación *Analytics*, que automatiza el análisis de opinión y clasificación de influencia, para realizar el seguimiento y medición de la reputación analizando comentarios de los sitios Web, redes sociales y medios tradicionales.

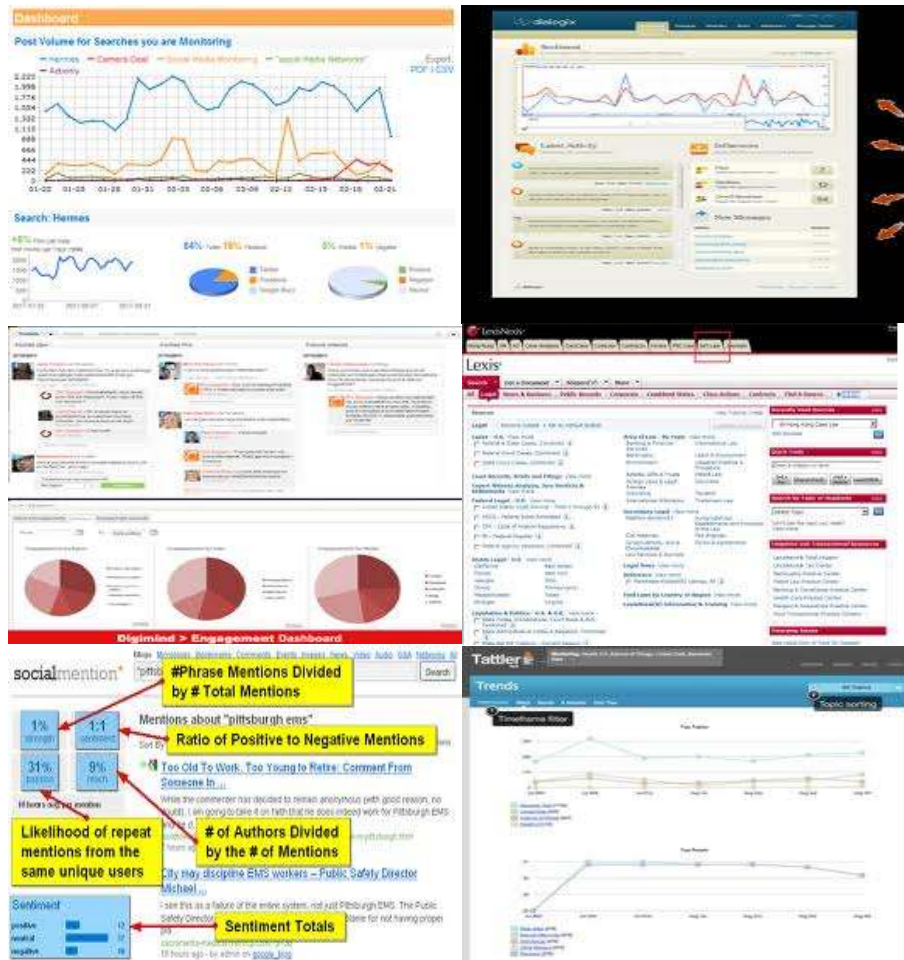


Fig. 3: Imágenes compiladas de las herramientas de análisis de redes sociales.

Finalmente, y para concluir el abordaje de este tema, existe un desarrollo local en etapa de prototipo [13], que se constituye en una herramienta de presentación gráfica de interacciones complejas en desarrollo, teniendo en cuenta diversos factores relacionados al concepto de Interactividad-DHD [14]. Es destacable su capacidad de ponderar contextualizadamente las acciones de interactividad, escapando a la lógica meramente cuantitativa, que se observa en una gran cantidad de herramientas de medición de participaciones.

Creemos por último, que se debe promover un análisis crítico y una postura activa del evaluador en el momento de generar reflexiones sobre estos procesos. Brindar información calificada y aportar un camino de análisis evaluativo sobre cómo se desarrollan procesos de participación responsable a través de redes socio técnicas para educar, investigar, gestionar y producir en el actual contexto físico-virtual es un desafío adicional de los docentes actuales.



## 5 Conclusiones

La integración tecnológica de Facebook en los espacios virtuales educativos, se configura con gran diversidad de instrumentos que fomentan la interactividad permitiendo el encuentro intersubjetivo y el juicio crítico, aportando herramientas que habilitan la exploración, lectura y escritura de nuevos contenidos, el sondeo de opiniones al responder encuestas, preguntas abiertas, adjuntar información en diversas formas, la comunicación con otros en variados formatos y la participación en espacios con fines educativos, comunitarios, de producción, de recreación y otros.

Esta visión integral que se presenta en el marco de los Dispositivos Hipermediales Dinámicos nos hace notar la necesidad de evaluar estos procesos interactivos entre los sujetos y la tecnología a fin de mejorar y potenciar estos espacios. Sin embargo, son evidentes las limitaciones que poseen las actuales herramientas tecnológicas para su utilización en el análisis de procesos educativos de nivel superior.

Por todo esto la perspectiva actual nos orienta a la búsqueda y el desarrollo de herramientas más flexibles, con ponderaciones cualitativas desarrolladas con un enfoque que contemple esta clase de procesos y que guarden correspondencia con los resultados alcanzados utilizando metodologías habituales propias del área.

## Referencias

1. Buján, F.; Rodríguez, G.: Seguimiento y evaluación de procesos de interactividad en un entorno colaborativo de aprendizaje: análisis de un caso en el nivel de posgrado. I Encuentro de las Ciencias Humanas y Tecnológicas para la integración en el Cono Sur. Pelotas, Brasil. (2011).
2. Piscitelli, A.; Adaime, I.; Binder, I.: El Proyecto Facebook y la Posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje. Editorial Ariel SA. Barcelona. (2010).
3. Rodríguez, G.: Desarrollo e implementación de métricas para el análisis de las interacciones del Dispositivo Hipermedial Dinámico. 39° Jornadas Argentinas de Informática. JAIIO 2010. CABA, Argentina. (2010).
4. Vélez Cuartas, G.: El cambio en las redes: una aproximación a las relaciones sociales desde el lenguaje, la representación y la institucionalización. Revista hispana para el análisis de redes sociales. REDES. Vol.10, N°6. (2006).
5. Piscitelli, A.; Adaime, I.; Binder, I.: El Proyecto Facebook y la Posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje. Editorial Ariel SA. Barcelona. (2010).
6. Yadav, S.: Facebook: The complete biography. Disponible en: <http://mashable.com/2006/08/25/facebook-profile/>. (2006).
7. Phillips, S.: A brief history of Facebook. Disponible en: <http://www.guardian.co.uk/technology/2007/jul/25/media.newmedia>. (2007).
8. San Martín, P.: Hipertexto: Seis propuestas para este milenio. La Crujía. Buenos Aires. (2003).
9. San Martín, P.: Hacia la construcción de un dispositivo hipermedial dinámico. Educación e investigación para el campo audiovisual interactivo. Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Buenos Aires. (2008).
10. San Martín, P.; Guarnieri, G. Rodríguez, G.; Bongiovani, P.; Sartorio, A.: El Dispositivo

Hipermedial Dinámico Campus Virtual UNR. Secretaría de Tecnologías Educativas y Gestión. Universidad Nacional de Rosario. Rosario. (2010).

11. Gómez, M.E.; López, N.: Uso de Facebook para actividades académicas colaborativas en educación media y universitaria. Disponible en: [http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/USO\\_DE\\_FACEBOOK.pdf](http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/USO_DE_FACEBOOK.pdf).
12. Piscitelli, A.: Edupunk, maestros ignorantes, educación invisible y el proyecto Facebook. En: Piscitelli, A.; Adaime, I.; Binder, I.: El Proyecto Facebook y la Posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje. Editorial Ariel SA. Barcelona. (2010).
13. Rodríguez, G., Sartorio, A., San Martín, P.: SEPI: una herramienta para el Seguimiento y Evaluación de Procesos Interactivos del DHD. XVI Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, CACIC 2010. Morón. (2010).
14. Guarnieri, G.: Tesis Doctoral en Humanidades y Artes Mención Educación “El Modo Interactivo del Dispositivo Hipermedial Dinámico”. Rosario: Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario. (2011).