



Humanidades digitales, diálogo de saberes y prácticas colaborativas en red

Cátedra UNESCO de comunicación



IV. MEDIOS, TIC E INDUSTRIAS CULTURALES

Aplicaciones móviles universitarias: una apuesta por la creación de contenidos personalizados

Yorley Arelys Ruiz

Estudiante de octavo semestre de Comunicación Social - Periodismo de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). Miembro del semillero en Comunicación Digital de la UPB. Ponencia vinculada con el proyecto de investigación *UPB móvil, propuesta de software aplicativo móvil para la comunidad universitaria*, asociado con el Grupo de Investigación de Comunicación Urbana (GICU), categoría A1 de Colciencias.
yruiz.red@gmail.com, yorley.ruiz@upb.edu.co

Mitchelle Ivonne Mora

Estudiante de octavo semestre de Comunicación Social - Periodismo de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). Miembro del semillero en Comunicación Digital de la UPB. Ponencia vinculada con el proyecto de investigación *UPB móvil, propuesta de software aplicativo móvil para la comunidad universitaria*, asociado con el Grupo de Investigación de Comunicación Urbana (GICU), categoría A1 de Colciencias.
mitchelleivonne@gmail.com, mitchelle.mora@upb.edu.co

Resumen

El uso masivo de dispositivos móviles en el sector académico ha reconfigurado el modo en que los estudiantes adquieren conocimiento. A partir de la experiencia de algunas universidades del país que han apostado

por desarrollar aplicaciones móviles, no solo se ha logrado responder a necesidades administrativas, sino, también, informativas, formativas y, por ende, comunicacionales. La creación de contenidos para estas aplicaciones debe ser acertada, para fortalecer los canales y procesos de comunicación dentro de las comunidades universitarias. Integrar la innovación como un factor fundamental para el desarrollo de herramientas virtuales sirve de complemento a procesos de apropiación y dinámicas formativas. Personalizar contenidos cobra relevancia en el contexto actual como una característica fundamental, que, junto con la usabilidad, permite elaborar una información efectiva y directa para el usuario. Por ello, es importante que las universidades le apuesten a este tipo de investigaciones, con el fin de adquirir prácticas colaborativas con sus públicos objetivo.

Palabras clave: *aplicación, contenidos, universidades, personalización, necesidades.*

Introducción

La siguiente ponencia está dividida en cinco partes, la primera pretende destacar la importancia de las aplicaciones móviles desde un contexto general hasta el caso colombiano; en un segundo momento se expondrán los conceptos más relevantes y los autores desde donde se comprenderán, y la relación entre ellos; en tercer lugar, el análisis de las universidades acreditadas con aplicación móvil académica y los parámetros para dicha selección; en un cuarto momento, a partir del análisis de tres aplicaciones, se propondrá un panorama del desarrollo de contenidos y de herramientas en el país, y por último se evidenciará, a modo de conclusión, la importancia de la innovación y la personalización, que es el centro de esta ponencia como mediadores para lograr una mayor fluidez dentro de las prácticas colaborativas en las comunidades académicas.

El uso de los dispositivos móviles en el mundo actual ha aumentado. En el mercado, por ejemplo, hay gran variedad de posibilidades que le permiten al consumidor adquirir un teléfono inteligente que se ajuste a sus necesidades y posibilidades económicas. La creación y desarrollo de aplicaciones móviles ha logrado mejorar los procesos de comunicación generando impactos en la vida laboral, económica, personal e incluso académica de los seres humanos.

La Internet ha sido un gran intermediario para lograr la conexión entre los dispositivos móviles. Los jóvenes se han convertido en sus usuarios más recurrentes logrando apropiarse de esta herramienta en su vida cotidiana:

(...) dentro de este contexto, el uso del Internet por parte de los jóvenes no es solo una forma de entretenimiento o solución a sus trabajos escolares, sino que es parte de sus sistemas de relación con el mundo; relación que al plantearse dentro de la virtualidad y el contacto a distancia, plantea nuevas necesidades en el lenguaje y en los procesos de comunicación (Jaillier, 2010, p.11).

Este panorama ha generado inquietudes dentro del contexto de las universidades, ya que el uso de estos dispositivos en las aulas de clase ha comenzado a ser protagónicos como herramienta de elaboración y recepción de información. Las universidades latinoamericanas se han interesado por mirar más de cerca la apropiación, usabilidad e impacto de los dispositivos móviles entre los estudiantes para dar respuesta a las necesidades emergentes y evaluar procesos de comunicación que respondan a posibles brechas digitales.

El trabajo de investigación: *Accesos, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas. Diagnóstico de la UNAM* (Universidad Autónoma de México), realizado por Delia Crovi Druetta (2009),

es un ejemplo del interés por la tecnología que se ha despertado en las universidades hace más de una década. Lo que se pretendía con esta investigación era: “(...) identificar en la comunidad académica y científica de la UNAM las prácticas que se siguen respecto al acceso, uso y apropiación de las TIC” (p.25); además, el estudio se centró en la computadora y el internet como los principales recursos que proporciona la universidad a sus estudiantes y se buscó identificar la relación entre el empleo de software e información digital, elementos claves para la creación y distribución del conocimiento (Crovi, 2009, p. 25). Esta investigación funda su importancia en el esfuerzo que ha hecho esta universidad mexicana por adoptar, desde un principio, las TIC a sus prácticas educativas.

En Colombia ha surgido un interés desde la última década por la creación de aplicaciones para las universidades, donde a través de los celulares se han configurado dinámicas que complementan o que prolongan las clases, por ello aplicaciones como Aprendamos Co, que incluye otros servicios de aprendizaje, permiten que las dinámicas formativas adquieran otros dinamismos.

Las aplicaciones y los contenidos

A partir del panorama antes mencionado, se determinaron cuatro conceptos claves para comprender más de cerca este desarrollo e implementación tecnológica dentro de las comunidades académicas. Los conceptos son: aplicación, contenidos, necesidades y personalización.

Según Javier Cuello y José Vittone (2013) “una aplicación no deja de ser un software” (p.14), con ello se reconoce la complejidad, que se requiere de programación y contenido claro y preciso.

Cuello y Vittone (2013), proponen una clasificación de las aplicaciones, entre las categorías se encuentran las educativas e informativas donde su función principal es transmitir conocimientos y noticias, donde la usabilidad es protagonista (p.31).

Por otro lado, desde el planteamiento que hace el Dr. Enrique Ruiz Velasco Sánchez de la Universidad Autónoma de México en uno de sus artículos llamado *Desarrollo de contenidos digitales educativos en comunidades de aprendizaje*, aborda el concepto *contenido* como una forma semióticamente interpretable, ya sea en pantalla, papel o digital, que cobra significado por los antecedentes socio- culturales de su destinatario (p. 2). Y en otro artículo: *Elementos para orientar el uso y la producción de contenidos digitales con certidumbre y calidad, publicados por el Portal Educativo del Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo de México* se habla de contenidos digitales como: “(...) información digitalizada, desarrollada o adquirida con el objetivo preciso de ser accesible e intercambiable para favorecer el diálogo cultural y el desarrollo económico de los usuarios de esta tecnología” (Velasco, 2002, p. 2).

Según Rojas (2008) estos dos conceptos bien articulados pueden fortalecer los procesos de comunicación en una institución particular:

Es menester empezar a pensar en las aplicaciones Web para dispositivos móviles como un canal de información disponible, abierto y una fuente directa de manejo de la información, la cual podemos utilizar dependiendo de nuestras necesidades. Cada empresa, institución u organización pueden utilizar este conocimiento y hacer una apropiación tecnológica con el fin de optimizar los procesos internos de comunicación (p.89).

Necesidades y personalización

Según un informe especial de *Tendencias de Consumer Engagement* para 2016, realizado por la empresa Llorente y Cuenca en Madrid, España: “El 74 % de los consumidores online se frustran y enfadan cuando el contenido que encuentran en la web 2.0 (ofertas, anuncios, promociones, etc.) no tiene nada que ver con sus intereses” (p.3). Esta situación ha hecho que no solo empresas especializadas en creación de contenidos, sino empresas en diferentes áreas, enfoquen su publicidad y sus noticias a públicos específicos.

Por ello resulta acertado entender el concepto *personalización* como lo comprende el investigador Alfons Cornella, citado por Amparo Frías Castilla (2006): la empresa es información y plantea la personalización como el resultado de un diálogo con el cliente, donde este puede escoger la opción que más le interesa entre una serie de posibilidades y es ahí, donde se busca responder de forma más precisa a las necesidades del usuario.

Las *necesidades comunicacionales* se convierten entonces, en un concepto clave al que hay que responder. Dentro del grupo de investigación EAV- UPB (2006), basándose en posturas de Martín Barbero, expresa que se “(...) debe trascender la noción instrumental del uso y de la mera incorporación de medios y tecnologías que desconoce su universo expresivo y su potencial interactivo” (p.49), con esto se reafirma la importancia de conocer y reconocer el contexto en el cual se quiere implementar una nueva tecnología, en este caso una aplicación.

Por otro lado, dentro del grupo de investigación citado, se insiste en la importancia del conocimiento del contexto y la relación entre comunicación y educación “que ayude a enfrentar la problemática de la incorporación de tecnologías de información y comunicación en el ámbito educativo” (EAV-UPB, 2006, p.61).

La Internet se ha convertido en una herramienta imprescindible para que este tipo de experiencias sea posibles dentro el panorama educativo, tanto por fuera y dentro del aula de clase, ya que dinamiza y complementa los procesos educativos. En la investigación *Internet: ¿Alternativas de socialización para los jóvenes en Colombia?* Realizado por la docente Érika Jaillier Castrillón (2010), nos muestra un horizonte sobre el uso y la importancia del internet para los jóvenes actuales, donde no solo explica el impacto de esta herramienta en sus vidas, sino cómo influye en sus procesos académicos, y donde reconoce la personalización como aquella que segmenta comunidades de jóvenes por intereses particulares.

Selección y análisis de las universidades

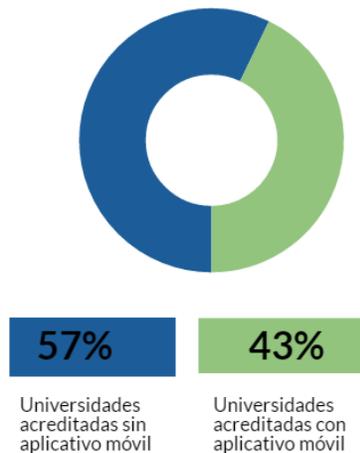
A partir de la elaboración de una matriz de análisis se rastreó todas las universidades del país con las siguientes categorías: nombre, departamento y acreditación. Después se indagó cuáles de ellas estaban acreditadas y cuáles no, basándonos en la lista que anualmente publica el ICETEX en su sitio web. Encontramos un total de 35 universidades acreditadas de alta calidad en medio de 317 que hay en el país, a partir del listado que ofrece el sitio web Alttillo.com (2016).

Universidades acreditadas del país



35 universidades acreditadas de 317 que hay en todo el país.

Universidades acreditadas con aplicativo móvil



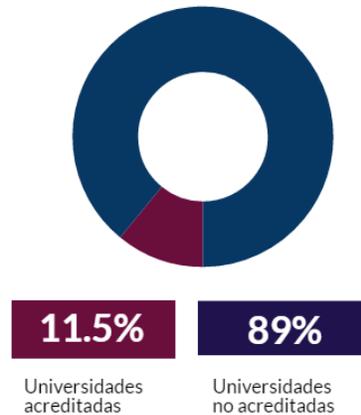
De las 35 universidades acreditadas solo 15 cuentan con un aplicativo móvil.



Figura 1. Universidades acreditadas.

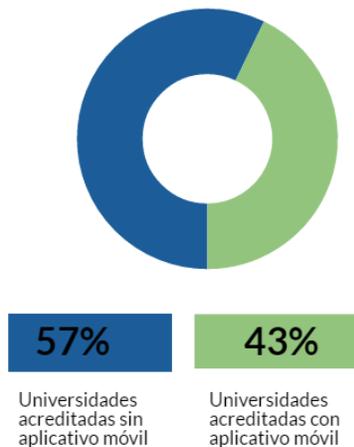
Para esta segunda fase del análisis de estas universidades seleccionadas, se definieron las siguientes categorías: ubicación, entidad, nombre de la aplicación, dirección de la aplicación, tienda en la que está disponible y características. Al completar toda la base de datos encontramos que solo 15 de las universidades acreditadas contaban con un aplicativo móvil para la comunidad académica.

Universidades acreditadas del país



35 universidades acreditadas de 317 que hay en todo el país.

Universidades acreditadas con aplicativo móvil



De las 35 universidades acreditadas solo 15 cuentan con un aplicativo móvil.



Figura 2. Universidades acreditadas con aplicación.

De esta última lista se seleccionaron los casos más significativos de aplicaciones académicas, las categorías para esta fase fueron: universidad, ubicación, identidad, nombre de la aplicación y características, a partir de esto se seleccionaron las siguientes universidades: Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Valle (Santiago de Cali), Universidad de Cartagena, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de la Sabana, Universidad de Antioquia, Universidad de los Andes, Universidad de la Salle, Universidad Externado de Colombia, Universidad del Rosario, Escuela de Ingeniería de Antioquia (Envigado) y Universidad del Norte (Barranquilla).

Algunas características similares que se encontraron en las aplicaciones de estas universidades fueron:

- **Funciones administrativas:** permiten visualización de notas, aulas de clase, geolocalización dentro del campus e información institucional, acceso al historial académico y al sistema de bibliotecas.

- **Funciones adicionales:** visualización de noticias y eventos de la universidad, directorio para comunicarse con estudiantes y profesores y social media.

Entre las propuestas únicas encontramos funciones como: enviar sugerencias a un buzón virtual, directorio de docentes, sitios de interés, vitrina de descuentos, consultas de libros, plan de pagos, acceso directo al *Aulavirtual*, realización de reservas de instalaciones, apartado social en tiempo real de mensajería entre compañeros, préstamo de biblioteca, galería fotográfica, reducción del tamaño de la app, consultar menú del día, vínculo con la radio universitaria, realidad aumentada, alertas sobre emergencias dentro de la universidad y fuera de ella, entre otras.

Universidades innovadoras

Para esta ponencia decidimos escoger tres universidades de las analizadas y mostrar en qué tipo de experiencias se encuentran. Las instituciones son: Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Norte (Barranquilla) y Universidad Pontificia Javeriana.

La Universidad Tecnológica de Pereira está ubicada en Risaralda, es una universidad pública y su aplicación llamada UTP móvil contiene funcionalidades públicas y privadas.

Funciones públicas: visualización de noticias del campus, directorio de teléfonos y extensiones de la institucional, ubicación geográfica con el Mapa del campus Universitario y buzón de sugerencias.

Funciones privadas: acceso al portal estudiantil, visualización de notas parciales, historial académico, horarios de los profesores y las aulas asignadas.

Esta universidad a pesar de que tiene en su mayoría funciones administrativas, dentro de su aplicación, como la visualización del historial y notas académicas; es una apuesta, también por los contenidos desde las noticias y por responder a otras necesidades como la ubicación geográfica. Este caso demuestra los desarrollos que poco a poco se van dando dentro de las universidades en el país.

La Universidad del Norte de carácter privado, cuenta con su aplicación móvil *Uninorte.co*, la cual posee una interfaz llamativa y sus funcionalidades son amplias para el estudiante. Consultar sus notas y sacarles el promedio, escuchar *Uninorte FM* estéreo, reservar citas médicas, acompañamiento académico, noticias, agendas de eventos, entre otras, hace parte de esta aplicación móvil.

La Universidad Pontificia Javeriana de carácter privado, cuenta con cuatro aplicaciones móviles: *JaveMóvil*, *JaveriApp*, *Javeriana Cali* y la más reciente *Un espacio para ti* del Centro Pastoral San Francisco Javier. Estas aplicaciones están pensadas para los estudiantes, egresados, profesores y personal administrativo, integrando a sus públicos internos y externos con contenidos novedosos y prácticos.

Aunque sus aplicaciones tienen funciones básicas como consultar la hora, notas, profesores y procesos administrativos, estos le apuestan, mediante la innovación, funcionalidades más específicas y personalizadas tales como buscar dónde está el carro, servicios de emergencias con un número directo para llamar, realidad aumentada, recorridos y visitas con un avatar que puedes crear mediante la personalización del mismo, conocer los diferentes santos, tomarte foto con ellos y subirlos a las redes sociales, entre otras características.

Prácticas colaborativas: innovación y personalización

Después de todo el panorama antes mencionado encontramos que en Colombia el desarrollo de aplicaciones propiamente académicas no es tan alto, sólo el 4.7% de las universidades del país cuentan con aplicativos móviles.

Dentro de la experiencia colombiana vemos que las aplicaciones desarrolladas aún le apuestan, en su mayoría, a funciones básicas que le permiten al estudiante resolver necesidades básicas para su proceso educativo como la visualización de notas, horario semanal y ubicación de salones. Pero, experiencias como la de la Universidad Javeriana muestran otro tipo de búsqueda y estrategias para hacer de las aplicaciones un medio más cercano e interactivo de comunicación.

Por ello vemos que vale la pena apostarle al desarrollo de aplicaciones móviles dentro del ámbito educativo profesional porque permite agilizar procesos, logrando que toda la comunidad educativa esté conectada. Dando paso a un trabajo colaborativo y más efectivo:

(...) el aprendizaje colaborativo mediado (Álvarez y otras, 2005) se caracteriza por no contemplar al aprendiz como persona aislada, sino en interacción con los demás, pues compartir objetivos y distribuir responsabilidades son formas deseables de aprendizaje, y por potenciar el rol de las herramientas tecnológicas como elementos mediadores en este proceso, facilitando los procesos de interacción y la solución conjunta de los problemas. Se debe tener en cuenta que no basta con poner a un grupo a interactuar para que se produzca el aprendizaje, sino que se deben articular los diferentes elementos para llegar a procesos conjuntos de intercambio y construcción del conocimiento” (Gutierrez, Yusto, Cubo y fustes, 2011, p. 2-3).

En medio de los trabajos en conjunto que se dan naturalmente en las aulas de clase, la innovación tecnológica entra, en estos espacios, como una herramienta para mejorar y fortalecer los procesos de aprendizaje a partir de estrategias comunicacionales, como se menciona en el artículo *Buenas prácticas en el desarrollo de trabajo colaborativo en materias TIC aplicadas a la educación* por la revista Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado.

Cada universidad es un mundo diferente que debe ser estudiado y observado de cerca para así responder a posibles necesidades de comunicación, de acceso a la información o de usabilidad. La innovación tecnológica debe apuntar a un contexto creto, donde, según esta investigación, la personalización de la información, al margen de las tendencias actuales, puede dar una respuesta positiva que no solo supla necesidades sino que genere apropiación de parte de los estudiantes.

Referencias

- Crovi, D. (2009). *Accesos, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas*. Diagnósticos en la UNAM. México: Plaza y Valdes Editores.
- Cuello, J., y Vittone, J. (2013). *Diseñando apps para móviles*. Libro digital.
- Frías, A. (2006). *Los servicios personalizados de información de actualidad de los medios de comunicación españoles a través de Internet*. Recuperado de <http://bid.ub.edu/17frias2.htm#nota2>
- Grupo de investigación EAV-UPB. (2006). *Un modelo para la educación en ambientes virtuales*. Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana
- Jaillier, E. (2010). *Internet: ¿Alternativas de socialización para los jóvenes en Colombia?* Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.
- Llorente y Cuenca. (2015). *Tendencias de Consumer Engagement para el 2016. Desarrollando Ideas*. Recuperado de http://www.desarrollandoideas.com/wpcontent/uploads/sites/5/2015/12/151216_DI_informe_tendencias_consumer_engagement_ESP.pdf

Rojas, J. (2008). Aplicaciones web para dispositivos móviles como una solución ágil a los problemas de comunicación al interior de las universidades. *Revista tecnológico de Antioquia*, (18), 79-89.

Velasco, E. (2002). *Elementos para orientar el uso y la producción de contenidos digitales con certidumbre y calidad*. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece2002/Grupo2/Ruiz.pdf>

Velasco, E. (s. f.). *Desarrollo de contenidos digitales educativos en comunidades de aprendizaje*. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/09.pdf>