



## LA WEB 2.0 COMO APOYO A LA GESTIÓN UNIVERSITARIA

Recepción: 28/12/2011 Revisión: 04/02/2012 Aceptación: 22/05/2012



**Pérez, Ydelbys**

U.N.E de la Fuerza Armada, Venezuela

[ydelbys@gmail.com](mailto:ydelbys@gmail.com)

### RESUMEN

La web 2.0 se caracteriza por ser dinámica, interactiva, ubicua y social, características estas que han sido posible gracias al desarrollo de funcionalidades como la folcsonomía, el etiquetado, la sindicación, la agregación y la gestión de contenidos, las cuales han dado paso al desarrollo de sistemas, servicios y programas como las redes sociales, los blogs, los sistemas de agregación, el bookmarking y sindicación de contenidos, las wikis, la ofimática online y los mashups. La universidad es una institución de alta complejidad, por lo que una gestión eficiente debe tomar en cuenta sus funciones de docencia, investigación y extensión, así como sus recursos humanos, materiales y financieros, pero además debe trascenderlos y tomar en cuenta su contexto, su gobierno y su gobernabilidad. Al analizar los procesos más relevantes de la gestión universitaria, no es difícil visualizar que, la facilidad de uso, participación, interacción y trabajo colaborativo que ofrece la web 2.0 pudieran favorecer altamente los procesos de la gestión universitaria previamente mencionados. El uso eficiente de la web 2.0 como apoyo a la gestión universitaria, así como apoyo al cumplimiento de las funciones universitarias del docente, aporta a los mismos la facilidad para trabajar colaborativamente, participar activamente en tareas o consultas, tener una comunicación fluida y al alcance de todos, interactuar con cualquier miembro de la comunidad universitaria o usuario externo, realizar encuestas de manera sencilla y en corto tiempo, favoreciendo altamente los procesos de articulación, coordinación, participación y comunicación institucional, así como los de cultura y clima organizacional indirecta pero determinante.

**Palabras clave:** Web 2.0, Gestión universitaria, Funciones universitarias.

### THE WEB 2.0 LIKE SUPPORT TO THE UNIVERSITY MANAGEMENT

#### ABSTRACT

Web 2.0 is characterized by dynamic, interactive, social ubiquitous These characteristics have been possible by the development of features such as folksonomy, tagging, syndication, aggregation and content management, which have given way to development of systems, services and programs such as social networks, blogs, aggregation systems, bookmarking and content syndication, wikis, online office technology and mashups. The University is an institution of higher complexity so that efficient management must take into account its teaching, research and extension, their human, material and financial, but also



to transcend them and take into account its context, its government and governance. When analyzing the most relevant processes of university management, it is not so difficult to see that ease of use, participation, interaction and collaborative work that offers Web 2.0 would favor highly the university management processes mentioned above. Efficient use of Web 2.0 to support the university management and compliance support university functions of teaching, gives them the facility to work collaboratively, participate actively in tasks or queries, have good communication and available of all, interact with any member of the university community or external user surveys easily and in a short time, highly favoring the processes of articulation, coordination, participation and institutional communication and the organizational culture and climate of indirect but determinedly.

**Keywords:** Web 2.0, University management, University functions.

## WEB 2.0 COME APPOGGIO ALLA GESTIONE UNIVERSITARIA

### RIASSUNTO

La Web 2.0 si caratterizza per essere dinamica, interattiva, ubicua e sociale. Queste sono caratteristiche sono possibili grazie allo sviluppo di funzioni come la folksonomia, lo stickiness, la syndication, la content management tra altri, le quali hanno fatto strada per lo sviluppo di sistemi, servizi e programmi come le reti sociali, i blog, i sistemi di feed, il bookmarking e la syndication dei contenuti, le wiki, la ofimatica online e i mashup. L'università è un'istituzione di alta complessità per cui una gestione efficiente deve considerare le sue funzioni docenti, di ricerca ed estensione; così come le sue risorse umane, materiali e finanziari e in più, deve superarli e prendere in conto i suo contesto, governo e governabilità. Quando si analizzano i processi più rilevanti della gestione universitaria, non è difficile vedere che la facilità d'uso, la partecipazione, l'interazione e lavoro collaborativo che offre la Web 2.0 potrebbero favorire enormemente i processi della gestione universitaria prima menzionati. L'uso efficiente della Web 2.0 come appoggio alla gestione universitaria, così come appoggio all'adempimento delle funzioni universitarie del docente, offre loro la facilità di lavorare collaborativamente, partecipare attivamente in compiti o consulenze, avere una comunicazione fluida e a portata di mano, interattare con qualsiasi membro della comunità universitaria o utente esterno, fare inchieste in modo semplice e in corto tempo e inoltre, favorisce enormemente i processi d'articolazione, coordinamento, partecipazione e comunicazione istituzionale, così come quelli di cultura e clima organizzazionale indiretta pero determinatamente.

**Parole chiave:** Web 2.0, Gestione universitaria, Funzioni universitarie.

### INTRODUCCIÓN

La revolución tecnológica e informática que ha dado forma a la sociedad del conocimiento ha impactado todos los ámbitos de la vida moderna siendo la educación uno de los campos en los que mayor repercusión ha tenido, en este sentido, las universidades como instituciones responsables de la generación de conocimientos y formación de profesionales que demanda la sociedad enfrentan una serie de retos importantes de cara a mantener su vigencia.



En el documento emanado de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior (UNESCO, 2009) se mencionan algunos de los retos que deberán superar las universidades latinoamericanas. En el citado documento se menciona la necesidad de incorporar efectivamente el uso de las TIC's, no solo en los procesos de enseñanza aprendizaje, sino también en los procesos de gestión universitaria en general. En este sentido, el presente documento pretende aportar ideas que conlleven a la satisfacción de la mencionada necesidad.

Es así como este ensayo está estructurado en tres partes principales, la primera dedicada a la web 2.0 en la que se define, y caracteriza para luego explicar cuáles han sido los elementos que han permitido su desarrollo, posteriormente se detalla cuáles son los servicios y programas que esta ofrece. La segunda parte está dedicada a la gestión universitaria, en ella se comparte la definición de gestión universitaria y se mencionan cuales son los procesos más relevantes de esta. Finalmente se esbozan ideas sobre el apoyo que los servicios o programas que ofrece la web 2.0 pueden brindar a la gestión universitaria.

## LA WEB 2.0

El término web 2.0 fue utilizado por primera vez por Tim O'eilly en 2005 para darle nombre a la conferencia en la que se analizaría la evolución de la web del momento (Fernández, 2006). Es posible afirmar que, básicamente, la diferencia entre la web 2.0 y su antecesora radica en la posibilidad de interactividad. Esta permite que haya comunicación e interacción entre quienes visitan una página o portal web y quienes lo desarrollan o sus dueños, así como también, entre los mismos visitantes.

Anterior a la web 2.0, en la que algunos denominan web 1.0, desarrollar una página o portal web era un proceso largo, tedioso y, sobre todo, costoso. Quien decidía invertir en su presencia en la telaraña mundial debía contratar un "gurú" experto, entregarle el contenido deseado en la página, hacer grandes inversiones por adelantado y esperar pacientemente a que su presencia en la web fuera una realidad.

Al mejor estilo de una caja negra, seguía el proceso de desarrollo hasta que surgía el producto esperado, una página desarrollada con herramientas propietarias, por lo tanto, su desarrollo también estaba protegido por normas de software propietario, y con un contenido estático, que solo permitía su visualización pero no era posible interactuar con él. Solo las páginas más elaboradas permitían enviar un correo electrónico al propietario de la página para establecer alguna comunicación con este. Flew (2008) describe lo que considera que son las diferencias más resaltantes entre la web 1.0 y la web 2.0, indicando su evolución:

- a) De sitios web personales a blogs y agregación de blogs.
- b) De la publicación a la participación.
- c) De grandes inversiones iniciales en el desarrollo de contenidos web a un proceso de generación de contenido continuo e interactivo.



d) De sistemas de manejo de contenido a un sistema de enlace basados en folcsonomía.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA WEB 2.0**

De lo considerado hasta acá es posible atreverse a resaltar lo que consideramos que son las principales características de la web 2.0:

a. Dinamismo. Continuamente los usuarios de la web generan información y contenidos que pueden ser actualizados constantemente, estos al ser desarrollados en formato abierto, facilitan su reutilización e incluso brindan la posibilidad de incrementarlos, mejorarlos o modificarlos generando otros desarrollos que además pueden informar sobre su generación a las personas que tienen interés en ellos gracias a los sistemas de agregación de contenidos. Esto brinda a los usuarios la oportunidad de permanecer siempre actualizados.

b. Interactividad. La web 2.0 permite la comunicación síncrona o asíncrona en todo sentido y a través de diversidad de formatos y dispositivos, esto es, entre los emisores o productores de información y contenidos y sus usuarios, así como entre los usuarios de la misma. Estas altas facilidades y posibilidades de comunicación, en las que cada mensaje está relacionado y depende de los anteriores, aportan la posibilidad de ofrecer experiencias únicas y enriquecidas a cada usuario según su actuación previa.

c. Ubicuidad. La web 2.0 es cada vez más intuitiva y fácil de utilizar por lo que ya no es necesario poseer gran conocimiento técnico para sacar partido de sus bondades, permitiendo la emergencia de programas y servicios que no solo son cada día más útiles y amigables, sino que se puede acceder a ellos desde cualquier sitio y cada vez desde los más variados dispositivos, lo cual brinda la posibilidad de experiencias enriquecedoras que dan la sensación de acceder a la información necesaria todo el tiempo desde todas partes. Esta característica irá haciéndose cada vez más patente en la medida en que las tecnologías de información y comunicación sigan avanzando para brindar más y mejores dispositivos y conexiones.

d. Social. La generación continua de información dinámica, útil y fácil de acceder y utilizar, junto a la posibilidad infinita de comunicación e interacción, dan paso al carácter social de la web 2.0, esta permite la generación de información y contenidos de forma democrática y colaborativa al permitir la participación de los colectivos, quienes ahora pueden opinar y debatir acerca de los mismos generando una propiedad e inteligencia colectivas que contribuyen a la sociedad de la información. Este carácter social que exhibe la web 2.0 es posible relacionarlo con una actitud de colaboración, expresión y comunicación de parte de los usuarios de la misma.

Todo lo anterior ha sido y es posible gracias al desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, en este sentido, estas cada día ofrecen mayores anchos de banda, así como diversas tecnologías de conexiones alámbricas e inalámbricas, junto a variados dispositivos con capacidades de conexión a internet y de uso eficaz de este.



Por otro lado, las tecnologías de información han generado sistemas y tecnologías que cada día utilizan menores anchos de banda para ofrecer mayores prestaciones. Además han surgido diversos sistemas (de gestión de bases de datos, de generación y gestión de contenidos, así como de presentación de información) que han permitido la generación de variados sistemas, servicios y programas propios de la web 2.0.

### **INTERNAMENTE ¿QUÉ HACE POSIBLE LA WEB 2.0?**

Es importante señalar que la web 2.0 en su interior está soportada especialmente por cinco capacidades, las cuales han permitido la generación de toda la cantidad de programas y servicios que posibilitan a los miembros de la sociedad actual el permanecer conectados y participar activamente en la generación de conocimiento, estos son: la folcsonomía, el etiquetado, la sindicación, la agregación y los sistemas de gestión de contenidos.

Según Oliva (2008), una folcsonomía es la categorización colaborativa a través de etiquetas simples de un espacio de nombres sin jerarquías ni relaciones de parentesco predeterminadas. Las folcsonomías surgen a partir de la colaboración en la descripción de una misma información por parte de varios usuarios (p. 5).

Por su formación etimológica, folc-pueblo, taxo-clasificación, nomía-gestión, folcsonomía significa clasificación gestionada por el pueblo, lo cual indica que los usuarios de los servicios 2.0 tienen la posibilidad de clasificar la información que le es significativa según su parecer e interés. Es de resaltar que esta posibilidad es posible gracias a la función de etiquetado que presenta la web 2.0.

El etiquetado consiste en que, a cada dato, información o recurso disponible en la web es posible asignarle información sobre sí misma (metadato) a través de etiquetas que lo identifican o caracterizan, esto de manera independiente para cada usuario y según su perspectiva. Lo anterior brinda la posibilidad de: acceder a informaciones y contenidos similares que presentan las mismas etiquetas; establecer comunicación directa e indirecta con otros usuarios con intereses similares; participar en discusiones, expresar la propia opinión y colaborar en el desarrollo y regeneración de información relacionada con los intereses manifiestos. Todo lo anterior basado en las etiquetas colocadas por los usuarios.

En este sentido, Merlo-Vega (2008) comenta que “los esquemas de metadatos y microformatos o la inclusión de etiquetas en las aplicaciones sociales son determinantes para compartir información semántica, lo que equivale a compartir recursos digitales”. Esto favorece la democratización de la información al permitir que los usuarios la ubiquen fácilmente, opinen sobre ella y participen en su regeneración y su reutilización, lo que además contribuye a la formación de la llamada inteligencia colectiva, la cual consiste en que la información resultante es producto del consenso de diversas personas desde sus diversos puntos de vista.

La sindicación, por su parte, consiste en la publicación de los metadatos de los contenidos publicados por sus generadores o productores facilitando que los contenidos producidos puedan ser recibidos por grandes cantidades de usuarios, mientras que la



agregación consiste en la suscripción a las fuentes de las informaciones de interés particular, lo cual permite que cada usuario pueda recibir en un lector de entradas en sus propios blogs o en sus correos electrónicos la información que le es de interés.

Por último, otro elemento que fundamenta la web 2.0 permitiendo su auge y desarrollo, son los sistemas de gestión de contenidos (CMS – Content Management Systems) los cuales se han constituido en un nuevo método para el diseño y desarrollo de portales web que conlleva:

- La inclusión de elementos digitales de diferentes tipos (textuales, gráficos y sonoros).
- El desarrollo de forma cooperativa y descentralizada.
- El paso de un modelo estático a otro mucho más dinámico.
- la reutilización de los contenidos (Caraballo, 2007).

En este sentido, estos sistemas se basan en tecnologías que permiten gestionar en la web todo tipo de información según sus propósitos, así se tiene sistemas de gestión de documentos, de contenidos web, de conocimientos, de imágenes, de derechos digitales, de aprendizaje, de configuración de software, entre otros.

Los elementos mencionados: la folcsonomía, el etiquetado, la sindicación, la agregación, y por último, los sistemas de gestión de contenidos, forman un entramado que favorece y enriquece la diseminación y acceso a informaciones y contenidos basados en los intereses particulares de los usuarios y según los metadatos publicados, esto brinda a los productores y a los usuarios de los contenidos la posibilidad de distribuir y recibir la información al instante de ser producida.

Además de lo anterior, permiten que los usuarios establezcan comunicación entre ellos para opinar y discutir sobre los contenidos generados, reutilizarlos y producir nuevos contenidos a partir de ellos, favoreciendo el trabajo colaborativo. Todo lo anterior en entornos cada vez más amigables, fáciles de utilizar y en diferentes formatos, que hacen de la web 2.0 una verdadera revolución de comunicación e interactividad. A continuación se mencionan los diferentes tipos de servicios y programas que dar forma a la web 2.0.

### **SERVICIOS Y PROGRAMAS DE LA WEB 2.0**

En primer lugar se encuentran las Redes Sociales, uno de los servicios o programas con más éxito, estas son redes de usuarios que crean su identidad virtual a través de su perfil, el cual contiene sus características e intereses en torno a los cuales se relacionan con sus contactos y comparten información que, además de poder ser etiquetada, pueden generar discusiones y colaboraciones en torno a ellas. Existen redes sociales de diversos tipos según el interés de sus usuarios, generales como el Facebook, profesionales como LinkedIn o educativas como EduSlide.

Otro servicio o programa que ha surgido con mucha fuerza y que cada día aumenta su uso en todos los ámbitos, no solo el educativo, son los blogs o bitácoras, estas son



páginas web de usuarios particulares cuyas publicaciones se presentan en orden cronológico inverso, la particularidad que hacen especiales a los blogs es que estos pueden ser etiquetados, comentados, sindicados y agregados por los usuarios y/o visitantes generándose una dinámica alrededor de ellos que favorecen la creación de una inteligencia colectiva.

Es importante resaltar que para la generación de los blogs es necesario suscribirse a los programas que facilitan su creación como blogger, wordpress o technorati, todo el conjunto de blogs conforman la llamada blogósfera. También existen diversas blogósferas según el tipo de información que se publica, por ejemplo, youtube es una suerte de videoblogging, flicker de fotoblogging o twitter de microblogging. En todo caso, estos ejemplos permiten publicaciones que se presentan en orden cronológico inverso y las mismas pueden ser etiquetadas, comentadas, sindicadas y agregadas por los usuarios y/o visitantes.

Por su parte, los servicios de sindicación y/o agregación de contenidos son servicios que permiten la redistribución de contenidos web, funcionan como un sistema de suscripción que hace posible a los generadores de contenidos distribuirlos entre sus interesados y seguidores, mientras que a los usuarios les permite recibir en el mismo instante de su generación o publicación las actualizaciones de blogs, foros o páginas web de importancia, los más utilizados son RSS, Atom, NextFeeds y Bloglines.

Un servicio que cada día se hace más popular es la Ofimática en línea, este es un servicio que permite trabajar de forma individual o colaborativa en la nube con programas procesadores de texto, hojas de cálculo o de presentaciones. Este servicio permite a los usuarios el almacenamiento en la nube de sus trabajos independientemente del computador desde el cual estén conectados, y además, permite el trabajo colaborativo entre varios usuarios que participan en la creación o modificación de documentos. Ejemplos de ofimática son google docs, slideshare and zoo.

Otro servicio importante lo constituyen los Wikis, los cuales son sistemas de trabajo colaborativo en línea para la creación de documentos, muy fácil de utilizar por múltiples usuarios. Las principales características de los wikis lo son: su filosofía de participación igualitaria de usuarios o ausencia de jerarquías entre ellos, lo que implica la ausencia de una coordinación centralizada y la renuncia a derechos de autor. El ejemplo más conocido es Wikipedia.

El Bookmarking o marcadores sociales es el servicio que permite a los usuarios visitantes de una página web etiquetarla, marcarla, valorarla, comentarla y compartirla, bien sea en forma privada al estilo de mis favoritos en los programas navegadores web, o en forma pública para compartir las direcciones web con otros usuarios del servicio, el cual favorece el intercambio de direcciones web de interés común. Ejemplos de marcadores sociales son: delicious, social marker y mister wong.

Finalmente, el servicio de híbridos o mashups son programas o servicios derivados de la combinación de dos o más servicios cuyo resultado es otro completamente diferente a los utilizados originalmente para producirlo. Los sitios mashups ofrecen la visualización de



sus contenidos producto de la combinación de los servicios y además, la posibilidad de ser agregados por los usuarios de los mismos. Ejemplos: Digg y Sloodle.

## LA GESTIÓN UNIVERSITARIA

Para analizar las posibles aplicaciones de la web 2.0 en la gestión universitaria conviene aclarar qué implica dicho término, en este sentido diferentes autores la entienden como la suma de las gestiones específicas de las funciones universitarias, a saber, de la docencia, de la investigación y de la extensión. Otros la entienden como la administración de todos los recursos con que cuenta la universidad para el logro de sus objetivos, sean estos materiales, financieros o humanos.

Sin embargo, las especificidades de la universidad como organización claramente diferenciada de cualquier otro tipo de organización jerárquica, que además por su historia, multidimensionalidad, multidisciplinariedad, entre otras características relevantes, hacen altamente compleja la tarea de definirla más allá de la definición tradicional que la presenta como una institución encargada de la generación de conocimientos a través de la docencia, la investigación y la extensión sin caer en un error de reduccionismo que finalmente la aleje de la realidad.

Es de allí que Martínez (2000) entiende la gestión universitaria como un complejo institucional no solo que trasciende las gestiones de sus funciones y de los recursos con que cuenta la universidad, sino que además debe tomar en cuenta también la gestión institucional, contextual, de gobierno y de gobernancia de la organización universitaria. Partiendo de las premisas anteriores, a continuación se presentan los procesos organizacionales más relevantes de la gestión universitaria según Martínez (op.cit.) y seguidamente se menciona cómo los servicios y programas de la web 2.0 pudieran apoyar dichos procesos.

## PROCESOS ORGANIZACIONALES MÁS RELEVANTES DE LA GESTIÓN UNIVERSITARIA

En este sentido, el primer proceso es la **articulación**. Esta es la capacidad para alcanzar una adecuada convergencia entre los niveles, funciones y componentes del sistema universitario, esta es requisito para la adecuada formulación de políticas, la asignación de roles institucionales y la mejor asignación de recursos.

Otro proceso relevante es la **coordinación**, el cual se requiere en la fase de ejecución de políticas a fin de lograr complementación de esfuerzos y la optimización en el uso de recursos entre distintos ámbitos organizacionales. Persigue eliminar las duplicaciones en el funcionamiento organizativo y facilitar los flujos de comunicación entre los componentes del sistema.

Seguidamente se tiene la **participación**. Las políticas institucionales requieren un alto grado de participación y consenso social. La gestión institucional debe asegurar esa participación en las distintas instancias de formulación y ejecución de políticas y programas, desde el nivel superior hasta las unidades académicas, asegurando el involucramiento de la comunidad universitaria.



Además Martínez (op.cit.) menciona que la gestión debe apuntar a construir un liderazgo innovador en cada nivel institucional basado en el perfeccionamiento de los recursos humanos, en la capacitación permanente y en la institucionalización de nuevos comportamientos en el marco de normas flexibles que incentiven el despliegue de la iniciativa y la responsabilidad por los resultados.

Otro proceso muy importante es la **comunicación institucional**, esta es esencial dentro de la Universidad pues es directamente contribuyente a la creación y sostenimiento de climas y culturas organizacionales que posibiliten el desempeño de las tareas académicas, la participación efectiva y la reafirmación de la identidad institucional. Comprende la comunicación interna y externa. Esa comunicación, para tener esa capacidad, debe referirse a las actividades realizadas, así como a la situación, problemas y perspectivas de la propia institución.

Por otro lado, Además, Martínez (op.cit) establece que la **cultura organizacional**, como el conjunto de elementos que conforman el universo simbólico de la organización y que brinda sentido a la pertenencia, la participación y las contribuciones de los integrantes de la institución, se expresa a través de las maneras, compartidas o no, de percibir y apreciar la realidad.

En las organizaciones universitarias coexisten diversas subculturas derivadas de la pertenencia a diferentes disciplinas, inserciones en el mercado de trabajo y en la propia institución o unidades académicas o administrativas. Existe una estrecha relación entre la cultura y el clima organizacional. Esta debe sostener y legitimar un clima que permita comportamientos abiertos, participativos y tolerantes con la diversidad y la diferencia.

Por último, Martínez (op.cit.) menciona el **clima organizacional**. Los docentes y los investigadores deben tener una mente creativa, ser capaces de ver las relaciones entre fenómenos y poseer una visión crítica y creativa. Por ello, requieren una atmósfera de libertad para el desempeño de sus tareas.

La actividad académica se desarrolla en un ámbito que está lleno de restricciones, ya que debe adecuar sus acciones a los objetivos específicos establecidos, a los recursos disponibles y a tiempos asignados. Lo anterior implica la posibilidad de contradicciones entre los requisitos de libertad y de satisfacción de los imperativos organizacionales. Su reconciliación es uno de los desafíos mayores de la gestión, produciendo un clima de trabajo en el cual ese espíritu creativo pueda desarrollarse libremente.

Al analizar los procesos más relevantes que deben existir en la gestión universitaria según Martínez (op.cit) y la web 2.0 con sus prestaciones y servicios por otro, no es difícil visualizar que la facilidad de uso, la participación, la interacción y el trabajo colaborativo que ofrece la segunda pudieran favorecer altamente los procesos de la gestión universitaria previamente mencionados. En ese sentido, a continuación se presentan las posibles aplicaciones de la web 2.0 en la gestión universitaria.



## APLICACIONES DE LA WEB 2.0 EN LA GESTIÓN UNIVERSITARIA

Facilidades que ofrece la web 2.0 como la de trabajar colaborativamente, participar activamente en tareas o consultas, tener una comunicación fluida y al alcance de todos y en cualquier lugar, interactuar con cualquier miembro de la comunidad universitaria o usuario externo generando comunidades virtuales en torno a intereses comunes, realizar encuestas de manera sencilla y en corto tiempo, entre otros muchos, facilitan grandemente los procesos mencionados de articulación, coordinación, participación y comunicación institucional, así como los de cultura y clima organizacional indirecta pero determinante. En este sentido, seguidamente se menciona cómo los programas y servicios de la web 2.0 pudieran apoyar los procesos de la gestión universitaria:

Los blogs, las redes sociales, sean estas internas de la organización (intranet) o externas (internet) y los foros de discusión, son recursos invaluable para los procesos de comunicación y compartición de información, recursos y contenidos de las unidades del sistema, así como para la articulación de funciones y acciones entre diversos usuarios y la interacción entre ellos. Estos además, permiten centrar actividades alrededor de intereses manifiestos como los procesos de departamentos, tópicos de asignaturas, proyectos especiales, entre otros, facilitando también su coordinación y trabajo. Además funcionan como canal de comunicación valioso informal por brindar sensación de cercanía y confianza.

Específicamente los blogs y los edublogs para los ambientes educativos, permiten publicar, organizar y gestionar la publicación de contenidos de tantos autores como sean pertinentes (participantes de proyectos, estudiantes, integrantes de departamentos, entre otros), así como de los comentarios realizados por los lectores, usuarios y visitantes de los mismos. Lo anterior brinda facilidades lograr consensos en torno a temas de interés, así como para apoyar los procesos de comunicación, socialización y construcción de conocimientos y experiencias en los diferentes contexto en que sean utilizados.

Por su parte, los marcadores sociales (bookmarking) son útiles para compartir enlaces en línea con la comunidad virtual interesada en la información contenida en los mismos, dichos enlaces son clasificados mediante el etiquetado con nubes de tags que permiten conocer los enlaces más populares, este hecho facilita la creación de grupos de interés en torno a temas determinados, útiles para establecer contacto entre pares en la web, bien sean éstos parte de la misma institución o externos a la misma.

Resulta importante destacar el hecho de que la valoración de información, las relaciones entre los miembros de la comunidad universitaria, el seguimiento del desarrollo y ejecución de proyectos o del curso de una noticia o proceso, contribuyen al logro de la articulación, coordinación, participación, comunicación institucional lo cual, a su vez, es coadyuvante del desarrollo de la cultura y el clima organizacional.

Con relación a la ofimática y las wikis, su mayor aporte lo representa su facilidad de trabajar colaborativamente tantos usuarios como sean necesarios, la ofimática en documentos de texto, hojas de cálculo o presentaciones, mientras que las wikis generan páginas web llamadas páginas wiki, las cuales pueden ser editadas por múltiples



usuarios. Tanto wikis como la ofimática facilitan el logro de consensos entre varias personas o grupos de trabajo en el desarrollo y ejecución de proyectos colaborativos y cooperativos desarrollados por miembros de la comunidad universitaria, así como entre estos y la comunidad que la circunda o la comunidad científica internacional.

Las wikis son útiles para trabajos de gestión de conocimiento, en este sentido, permiten llevar a cabo la documentación de proyectos, el desarrollo de manuales de procedimientos, diseminación de conocimientos, entre otros procesos que buscan hacer explícitos los conocimientos tácitos de los miembros de la comunidad usuaria, lo cual permite la preservación del conocimiento.

Mención especial merecen las funciones universitarias de docencia, investigación y extensión, por ser estas las funciones medulares y la razón de ser de la universidad. En este sentido, a continuación se diserta sobre cómo la web 2.0 pudiera apoyar a los docentes universitarios, quienes como ejecutores del cumplimiento de las funciones universitarias, tienen la responsabilidad de la formación de profesionales y de la generación de conocimientos que se traduzcan en desarrollo y bienestar para la sociedad.

Destacan en el rol de docente universitario las funciones universitarias de docencia, investigación y extensión de manera articulada y no como funciones independientes. En este sentido, a continuación se hace mención de cómo los diversos programas y servicios de la web 2.0 pueden apoyar a los docentes en sus funciones.

**La Folcsonomía y el bookmarking** juegan un papel importante en la organización y clasificación de los contenidos y en la socialización del conocimiento, pero sobre todo en la generación de redes de usuarios en torno a intereses comunes al permitir que cada persona (docente-investigador, alumno o individuo particular) realice sus propias etiquetas según sus intereses o tópicos de estudio e investigación, y no solo compartan con otros la información etiquetada, sino que sea posible contactarse y relacionarse directamente.

Lo anteriormente expuesto favorece la comunicación directa con investigadores de aquilatada experiencia sin importar su ubicación, pero también con la comunidad receptora y beneficiaria de la información y el conocimiento generado. En este sentido es posible:

- Marcar y anotar páginas web con información de interés y compartirlas, así como conocer lo que otros marcan, anotan y comentan.
- Conocer y acceder a sitios web populares, así como a información relevante, por medio de las nubes de etiquetas.
- Sindicar o distribuir los contenidos generados entre todos los interesados en los mismos.
  - Suscribirse a sitios de interés para conocer la generación de nuevos contenidos, y recibirlos al momento en que son publicados.
- Crear grupos de interés sobre temas y proyectos determinados.



- Crear listas de enlaces sobre tópicos de investigación.

Por su parte las wikis como plataforma para la creación de documentos en forma colaborativa facilitan a docentes y estudiantes:

- La creación de enciclopedias temáticas sobre temas de estudio.
- Crear libros de citas y listas de tópicos sobre un tema.
- Realizar investigaciones catalográficas y bibliográficas.
- Elaboración de guías de estudio y materiales complementarios.
- Recopilar y realizar resúmenes de fuentes documentales de un tema.
- Obtener la opinión, testimonio o entrevistas con estudiantes, pares investigadores o con miembros de la comunidad sobre un tema o proyecto.
- Documentar sus proyectos de investigación y/o de desarrollo.
- Realizar manuales de procedimientos, entre muchos otros productos de la creatividad de los docentes y estudiantes.

Con relación a **las redes sociales**, al permitir una comunicación directa y de confianza, estas permiten:

- Facilitar la coordinación y trabajo de diversos grupos de aprendizaje (clase, asignatura, grupo de trabajo, grupos de investigación, proyectos comunitarios, etc.).
- Incrementar la fluidez y sencillez de la comunicación entre profesores y estudiantes, entre pares (profesores, estudiantes o investigadores), entre investigadores y grupos al que va dirigida la investigación o proyecto comunitario.
- Facilitar la aplicación de sondeos y encuestas.

Con relación a la **Ofimática** online, esta brinda la posibilidad de trabajar en línea, individual o colaborativamente, desde cualquier computador sin utilizar su disco duro. La posibilidad de trabajar colaborativamente varias personas en un mismo documento resulta muy útil para la realización de actividades de investigación y documentación grupales.

Por su parte, los **blogs educativos o edublogs** son útiles como canal de comunicación informal entre docentes y estudiantes para apoyar los procesos de comunicación, socialización y construcción del conocimiento en un contexto educativo. En este sentido, los blogs tienen las siguientes aplicaciones:



- En grupos de clase o asignatura se pueden utilizar como plataforma para la realización de actividades colaborativas conjuntas, para socializar producciones y generar debate sobre ellos, realizar encuestas y anuncios, así como para expresar opinión y generar debates. Además son útiles para administrar la clase sirviendo como diario de clase, registro de tutorías, avances y asesorías.

- Los docentes pueden utilizarlos para compartir información producto de sus experiencias, estrategias y recursos, así como para recopilar notas, apuntes y comentarios acerca de sus clases, libros de texto, páginas web, entre otros. Por su parte, los estudiantes pueden utilizar los edublogs para recopilar notas, apuntes y comentarios acerca de sus clases, libros de texto, páginas web, tareas y actividades entre otros, producto de la creatividad de los mismos.

La utilización de los blogs por parte de docentes y estudiantes se convierte en un medio personal para la experimentación del propio aprendizaje, el cual comporta las siguientes ventajas:

- Fomenta la lecto-escritura, así como la organización del discurso por medio de la narración y el pensamiento secuencial.

- Estimula y fomenta la responsabilidad, la creatividad, la participación, la colaboración, el autocontrol, el rigor científico y metodológico, la veracidad de la información plasmada, la colaboración entre pares, entre otros.

- Por saberse observado, favorece la creatividad a través de la generación de ideas innovadoras, originales y de calidad.

- Refuerza las habilidades sociales, lo cual contribuye al aumento de la autoestima.

## CONCLUSIONES

La Universidad es una institución de alta complejidad por lo que una gestión eficiente debe tomar en cuenta sus funciones de docencia, investigación y extensión, así como sus recursos humanos, materiales y financieros, pero además debe trascenderlos y tomar en cuenta su contexto, su gobierno y su gobernabilidad.

Por su parte, la web 2.0 es la plataforma en la que todo se encuentra y todo sucede, en este sentido, la información se encuentra etiquetada, lo cual la hace fácil de ubicar, tiene licencia explícita que indica que tratamiento se le puede brindar, llega a los usuarios al momento de producirse gracias a los sistemas de sindicación y agregación, y además, es posible, con relación a ella, generar una dinámica de comentarios y valoraciones que facilitan la comunicación y consenso de los usuarios con en torno a la misma, el encuentro de pares y nuevos colaboradores, así como la socialización de experiencias y conocimientos.

Es importante resaltar que los usuarios de la web 2.0 tienen la facultad de decidir cuándo y cómo publicar, de valorar la información y contenidos a los que accede, así como de establecer la relevancia de la información que generan y que acceden, lo



anterior permite a los mismos gestionar la sobreabundancia de información y de extraer el sentido de la misma.

En ese sentido, la web 2.0 brinda facilidades al estudiante para utilizarla como portafolio electrónico en el que registra las notas derivadas de sus actividades, esto de un modo transversal en su vida académica y no en una sola asignatura. Por su parte, al docente le permite acompañar al estudiante en su propio camino de experimentación y aprendizaje, así como para investigar y socializar los productos de sus investigaciones.

En este sentido, la presencia del docente en la web permite registrar su evolución como investigador, así como la de sus intereses investigativos, facilitándole la formación de una identidad digital en la que están explícitos sus intereses y orientación académica, esto le permite estar presente globalmente en el área de investigación y participar en el desarrollo de comunidades virtuales de investigadores de las mismas áreas temáticas. Todo lo anterior permite afirmar que la web 2.0 aporta velocidad, eficiencia y eficacia a los logros del investigador.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caraballo, Y. (2007). La gestión de contenidos en portales web. Documento en línea. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_3\\_07/aci07307.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci07307.htm). Consulta: 10/11/2011.
- Fernández, E. (2006). Web 2.0: sindicación de contenidos [RSS]. Documento en línea. Disponible en: <http://dim.pangea.org/revistaDIM8/Articulos/eliasfernandez.pdf>. Consulta: 20/08/2011.
- Flew, T. (2008). New media: an introduction. Melbourne. Oxford University Press.
- Martínez, R. (2000). Evaluación de la gestión universitaria. Informe preparado para la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Documento en línea. Disponible en: <http://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00091.pdf>. Consulta: 15/08/2011.
- Merlo-Vega, J. (2008). Diez claves de la web social. Anuario ThinkEPI, Vol. 1(1). 34-36.
- Oliva, R. (2008). Socialización de la información y el conocimiento en la web. Revista Ciencias Matemáticas, Volumen 5, 1-15.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO) (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Documento en línea. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001832/183277s.pdf>. Consulta: 26/11/2011.