

18. DOCENCIA EN LA NUBE. HERRAMIENTAS GRATUITAS

Betania Groba González, Laura Nieto Riveiro, Thais Pousada García, Jorge Pintos Ruiz
IMEDIR. Centro de Informática Médica y Diagnóstico Radiológico. Facultad de Ciencias de la Salud.
Universidade da Coruña
bgroba@udc.es; lnieto@udc.es; tpousada@udc.es; jorge.pintos@udc.es

RESUMEN

La evolución del uso de Internet ha derivado hacia su utilización como un espacio común para compartir información e incluso como sistema de almacenamiento accesible desde cualquier equipo. Esta disposición en tiempo real de información y datos es lo que se denomina “la nube” ya que se trata de tener los datos almacenados en un espacio indeterminado, desconocido para el usuario pero accesible en cualquier momento y lugar. Esta estructura aporta numerosas ventajas como el acceso inmediato y universal, la facilidad de compartir datos e información y la fluidez en la comunicación entre usuarios. La Web 2.0 fundamentada en la comunicación entre los usuarios de Internet desde distintos ámbitos, tanto profesionales como sociales o de ocio ha permitido que herramientas como Facebook o LinkedIn sean habituales y de uso cotidiano. En este capítulo se presentan algunas de estas herramientas y como pueden ser empleadas en la docencia universitaria, mostrando ejemplos de actuación en donde los alumnos encuentran una vía de participación y comunicación más atractiva que las clásicas lecciones magistrales

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la innovación docente, es fundamental plantear actualmente una estrategia de enseñanza-aprendizaje basada en las múltiples posibilidades que ofrecen la web 2.0 y, en concreto, las redes sociales.

La Universidad 2.0 aboga por la implantación de herramientas y tecnologías como los Blogs, Wikis, Redes Sociales, Etiquetado Social... en diferentes ámbitos y áreas del espacio universitario (docencia, investigación, biblioteca, noticias...). De esta forma, se está asistiendo a la transformación de la universidad tradicional a una institución más social, que permite que toda la comunidad universitaria participe y colabore activamente a través de un auténtico espacio de comunicación.

Una de estas oportunidades de la Web 2.0 es el uso de las Redes Sociales que constituyen por sí mismas unas herramientas adecuadas para alcanzar una mayor cercanía del binomio profesor/a-alumno/a, aumentar la visibilidad online y economizar recursos, ya que, en la mayoría de los casos, son aplicaciones gratuitas.

Las redes sociales son estructuras sociales constituidas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, y mediadas por plataformas tecnológicas, que constituyen el canal de intercambios que posibilitan las interacciones definidas¹.

A través de este capítulo se ofrecerá una perspectiva general sobre las principales herramientas que se están imponiendo como nuevas formas de comunicación y de

intercambio de información, así como sus principales funcionalidades como recursos en la docencia universitaria.

¿Cuáles son las posibilidades de las redes sociales en la educación?

- Pertenencia a una comunidad virtual o a un grupo
- Organización de grupos
- Ofrecen espacios de ocio
- Mayor seguimiento por parte de los usuarios que en otras plataformas
- El aprendizaje social no reemplaza al modelo tradicional, lo complementa
- Se ajusta a las demandas de los estudiantes y permite una actualización constante
- Favorece el e-learning a través de un espacio informal.
- Se mantienen en el tiempo una vez que ha terminado el proceso formal

HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0

A continuación se describen algunas de las aplicaciones y redes sociales que mayor acogida han tenido en los últimos años. En este entorno, la inestabilidad es muy alta y las redes que hoy están en auge pueden decaer y quedar en desuso rápidamente, emergiendo otras nuevas. Por ello esta relación debe interpretarse como un ejemplo, una pincelada de las posibilidades de la Web 2.0.

FACEBOOK

Facebook es, quizá, la más conocida de las redes sociales online. Fue creada en 2004 por Mark Zuckerberg en la universidad de Harvard con el fin de facilitar las comunicaciones e intercambio de información entre alumnos/as.

Los principios de esta red son²:

- Libertad para compartir y conectarse
- Propiedad y control de la información
- Flujo libre de información
- Igualdad fundamental
- Valor social
- Plataformas y estándares abiertos
- Servicio fundamental
- Bienestar común
- Proceso transparente

- Un mundo

El funcionamiento de esa plataforma es muy similar a la de cualquier otra red social: Los usuarios se registran, elaboran su perfil y publican información dentro del mismo. Se pueden compartir diferentes tipos de archivos, incluyendo fotos, vídeos, música o documentos en .pdf. En el “muro” se pueden ver las actualizaciones de estado de cada usuario de Facebook y se permite que “los amigos” puedan publicar en este espacio.

Uso de Facebook en la docencia universitaria:

La posibilidad de desarrollar una página específica o un grupo de comunicación en Facebook es gratuita y muy fácil de gestionar, por lo que constituye un recurso muy adecuado para emplear esta plataforma como un complemento a la enseñanza universitaria. Así, la creación de un **grupo** es la herramienta con más potencialidades de ser aplicada en la docencia. De hecho, ya está disponible a través de esta plataforma la elaboración de un “grupo de facultad” en el que se pueden compartir archivos, crear eventos, enviar mensajes a todo el grupo o a cualquiera de sus miembros y estar informado de lo que ocurre en la facultad o en el curso.

La creación y gestión de un grupo educativo en Facebook debe ser coordinado por el docente de la propia asignatura / curso, quién establecerá la privacidad del mismo, las invitaciones a sus miembros y la propuesta de los temas a tratar en los debates o discusiones.

Las opciones de privacidad de los grupos controlan quién puede ver el grupo y el contenido que sus miembros publican, como comentarios, fotos y archivos. Las tres opciones de privacidad disponibles son: abierto (cualquier persona de Facebook puede ver el grupo y unirse a él), cerrado (todos los usuarios de Facebook pueden ver el nombre del grupo, sus miembros y las personas invitadas a unirse a él pero solo sus miembros pueden ver las publicaciones) y secreto (las personas que no son miembros de un grupo secreto no pueden verlo al hacer búsquedas ni pueden ver nada relacionado con él). Se recomienda este último nivel de privacidad para los grupos docentes.

TWITTER

El término anglosajón “twitter” puede traducirse como “gorjear” o “trinar” y constituye una red de Microblogging (variante de los blogs caracterizados por la brevedad de sus mensajes y facilidad de publicación) que permite escribir y leer mensajes online que no superen los 140 caracteres. A estos mensajes cortos se les llama “tweets”³⁵.

Esta plataforma nació en San Francisco, en octubre de 2006 y desde 2009 está disponible en español. Cuando un usuario de twitter publica un mensaje en su página, éste se envía automáticamente a sus seguidores o “followers” (si han escogido la opción de recibirlos). Por defecto, los mensajes son públicos, pudiendo difundirse privadamente mostrándolos únicamente a unos seguidores determinados. Los usuarios pueden tuitear desde la web del servicio, con aplicaciones oficiales externas (como Smartphone), o mediante el Servicio de mensajes cortos (SMS). Existen ciertos conceptos que es necesario conocer para el correcto manejo de esta red:

- Trending topics: Los temas más populares o los más reenviados
- Hashtags: palabras o frases que empiezan con el símbolo Hash (#) y que conforman una etiqueta. Al hacer click sobre una hashtag, se realiza una búsqueda de todos los mensajes que incorporan dicha etiqueta.
- Retweet: Reenvío o retransmisión de un tweet.
- Following: Es el conjunto de usuarios favoritos que tiene un usuario en Twitter.
- Friends: Se denomina a la relación de seguimiento mutuo entre dos usuarios.
- TweetUp: reunión de Twitters.

El éxito de este microblogging está, seguramente, asociado a la limitación del tamaño de sus mensajes, lo que obliga a los usuarios a ser creativos para condensar al máximo sus comunicaciones. Además, Twitter tiene una serie de funcionalidades y características que potencian este recurso como algo más que un canal de comunicación⁴:

- Envío de mensajes privados a otros usuarios.
- Búsqueda “por hashtag” de temas de interés en tiempo real.
- Combinación con el teléfono móvil personal y el envío de SMS.
- Conexión directa con el perfil de Facebook.
- Posibilidad de seleccionar tweets como “Favoritos”.
- Compartir fotos a través de una dirección web en la que estén colgadas (twitpic).
- Aplicaciones para los teléfonos móviles inteligentes: TwitterBerry (BlackBerry), Tweetie (iPhones) o Twidroid (Android).
- Dispone de sistema de reconocimiento de voz (TweetCall) que recibe llamadas desde el teléfono móvil, convierte el mensaje en texto y lo publica en forma de tweet.
- Tiene una herramienta de alertas (TweetBeep) que realiza búsquedas programadas y envía un email al usuario si ha encontrado algo de interés.

Aplicación de twitter en la docencia universitaria

El proceso de enseñanza puede verse fortalecido con el empleo de twitter para mejorar la comunicación entre los miembros de un aula, el intercambio de ideas y optimizar el proceso de información urgente.

El uso de este microblogging en la enseñanza universitaria requiere la realización de varias acciones:

- Creación de un usuario “docente” o “institucional” para administrar la página de twitter.
- Comunicación a los alum@s y colaboradores del nombre de usuario, por ejemplo, @facultadcienciasdasaudeUDC
- Creación de listas por temática o módulos formativos dentro de la misma página.
- Consensuar los hashtags para referirse a actividades concretas de los tweets.

Por otra parte, Twitter puede ser un punto de encuentro entre docentes y una fuente importante de formación continua.

Para concretar, a continuación se establecen las principales utilidades y funcionalidades que puede tener Twitter en las aulas universitarias como método de innovación docente^{5,6}:

- **Obtener información instantánea:** Encuentros virtuales que involucren preguntas de los estudiantes y respuestas de profesionales.
- **Responder a preguntas.** Los profesores pueden proponer preguntas a los alumnos.
- **Realizar debates fuera de clase.**
- **Publicar o enviar anuncios importantes.**
- **Notificaciones sobre tareas terminadas.** Los alumnos pueden avisar a los profesores cuando han terminado de hacer sus trabajos.
- **TwitLit.** El límite de 140 caracteres es un reto para la creatividad de los estudiantes.
- **Seguimiento a través de hashtags.** Es una ventana para saber qué se está hablando sobre un tema específico.
- **Seguir conferencias.** Los alumnos pueden seguir conferencias donde destacados profesionales expongan sus ideas.
- **Comunicarse con profesionales.** Los estudiantes pueden seguir a profesionales responderles e incluso entablar un discusión abierta donde podrían participar más personas.
- **Tomar apuntes.** Twitter puede ser una buena libreta de apuntes si se usan hashtags dedicados para los temas y las clases.

- **Usar mapas.** Se puede combinar Twitter con la geolocalización para saber dónde las personas están comentando un tema.
- **Realizar encuestas.** Se puede hacer un sondeo donde se incluya tanto a los estudiantes como a otros usuarios que quieran participar.
- **Realizar críticas.**
- **Realizar el resumen del día.** Para sintetizar lo tratado en la clase del día. Servirá como recordatorio y como inicio de discusiones en la red social.

GOOGLE+

Esta red ha sido creada recientemente (junio de 2011) para hacer sombra al gigante de Facebook. Esta plataforma combina diferentes servicios con varias utilidades, que incluyen recomendaciones, videochat y mensajería grupal. Al igual que en las redes anteriores, cada usuario tiene un perfil personal, desde el que se pueden compartir enlaces de interés, experiencias, vídeos, fotos... Una de las principales diferencias de Google+ es la posibilidad de restringir el acceso o la compartición de diferentes contenidos entre los contactos. Para ello, se pueden crear “círculos” que incluyen otros usuarios o amigos y volcar sobre estos grupos toda la información que se quiera compartir.

Las principales funcionalidades de esta herramienta son las siguientes⁷:

- **Círculos:** permite a los usuarios organizar contactos en grupos para compartir.
- **Quedadas** (o *Hangouts*) son lugares utilizados para facilitar el videochat de grupo (máximo de 10 personas).
- **Mensajes:** función disponible para Android, iPhone y dispositivos de SMS para comunicarse a través de mensajería instantánea dentro de los círculos.
- **Carga instantánea:** específico para dispositivos móviles Android; almacena fotos o vídeo en un álbum privado para compartir posteriormente
- **Intereses:** grupo de aplicaciones de búsqueda, permitiendo a los usuarios identificar los temas en los que podrían estar interesados en compartir.
- **Comunidades:** Permite crear grupos públicos o privados para compartir intereses, generar eventos, realizar videochat
- **Novedades:** los usuarios pueden leer las actualizaciones de los círculos. El cuadro de entrada permite a los usuarios ingresar una actualización de estado o utilizar iconos para subir y compartir fotos y vídeos
- **Botón +1:** para permitir a los usuarios recomendar artículos.

- Integración con otras aplicaciones de Google: como Gmail, Calendario, Docs, etc.
- **Liberación de Datos:** ofrece la posibilidad de descargar contenido desde Google+.
- **Juegos sociales.**

Google+ y docencia universitaria

Teniendo en cuenta las características de esta nueva red social y sus posibilidades de combinación con todas las herramientas que ofrece Google (como GoogleBooks, Google académico, Docs, Gmail, Calendar, GoogleGroups, Alertas o Traductor), Google+ se constituye como un muy adecuado complemento al proceso de enseñanza universitaria y a la participación activa de los alumnos/as.

Una buena forma de aprovechar las posibilidades que ofrece Google+ a los docentes consiste en la **creación de un perfil propio** a través del cual crear una **Comunidad** privada a la que sólo puedan acceder los usuarios que asistan a una asignatura concreta o los colaboradores de la misma. Así, se pueden utilizar los **círculos** para clasificar los contactos (alumnos, otros docentes, personal de administración y servicios, equipo directivo...) y configurar la privacidad del perfil propio para cada círculo.

La Comunidad privada será el “aula virtual” que permita la participación activa de docentes y alumnos/as, a la que se unirán a través de una invitación personal. En las comunidades, el administrador puede⁷:

- Promocionar la comunidad como un espacio donde los usuarios pueden dialogar y compartir ideas.
- Participar en conversaciones a través de publicaciones, comentarios y +1s
- Comunicar e interactuar con los miembros.
- Añadir moderadores e invitarles a gestionar contenido y a compartirlo de forma periódica.
- Añadir categorías que ayuden a conducir los debates.

Las categorías permiten organizar los debates de la comunidad y ofrecen a los miembros una idea del objetivo de la comunidad, ayudándoles a encontrar los temas que más les interesen.

Además, la posibilidad de interactuar a través de VideoChat (Hangouts) es una propuesta interesante para el establecimiento de tutorías virtuales a distancia.

YOUTUBE

Esta plataforma de publicación de vídeos fue creada en 2005 por empleados de Paypal y en el año 2006 fue adquirida por Google. Esta red ofrece un servicio gratuito para compartir vídeos, aceptando una gran variedad de formatos compatibles con cámaras digitales o teléfonos inteligentes.

El fenómeno social de Youtube es tal que muchos artistas (y otros personajes que no lo son tanto) se han hecho famosos a través de “subir” sus vídeos y creaciones a esta plataforma.

Las principales aplicaciones de Youtube como red social son:

- Subir y descargar vídeos
- Compartir archivos multimedia y clasificarlos
- Publicar vídeos en Blogs o sitios web
- Enviarlos por email y comentarlos
- Suscripción a cuentas de usuarios
- Envío de mensajes personales y participación en grupos
- Visualización de estadísticas de visitas
- Diseño de una lista de favoritos.

El apoyo que puede ofrecer Youtube a la práctica universitaria no se dirige específicamente a la creación de grupos y la comunicación, sino a utilizar los recursos multimedia que ofrece en las propias clases o intercambios virtuales.

Así, es un recurso para ilustrar y ampliar los conceptos y unidades académicas, una forma de expandir el aula a otros escenarios de aprendizaje y un medio para la generación de nuevos conocimientos⁸.

Por otra parte, la plataforma que brinda Youtube puede ser aplicada para ofrecer una “clase a distancia”. Algunas universidades, como la Universitat Oberta de Catalunya, con su propio canal de Youtube, ya están aplicando esta red como un recurso para la enseñanza a distancia, facilitando la conciliación de la vida laboral, familiar y formativa de muchas personas que se han matriculado en titulaciones “no presenciales”.

OTRAS REDES SOCIALES Y VIRTUALES

Además de las plataformas comentadas anteriormente, el mundo de la web2.0 no deja de evolucionar y existen otro tipo de redes sociales a los que se les puede sacar mucho partido

desde la enseñanza universitaria, contribuyendo a expandir y promover la innovación docente en las aulas y fuera de ellas.

En la Tabla I se exponen brevemente las principales características y aplicaciones de otras redes de interés:

Tabla I: Redes Sociales útiles en la Docencia Universitaria

Nombre de la Red	Características	Aplicaciones
Tuenti	Red Social Española Muy empleada por jóvenes y adolescentes	Permite crear un perfil propio, añadir a usuarios como amigos e intercambiar mensajes, fotos, vídeos o páginas Permite crear eventos Servicio de Chat y VideoChat
MySpace	Red social muy empleada y visitada Los propios usuarios son los que generan el contenido de la red Utilizada por artistas, intérpretes, actores...	Permite crear perfiles personales Incluye redes de amigos, grupos, blogs, fotos, vídeos y música Tiene una red interna de mensajería
Vimeo	Red Social basada en vídeos	Permite a los usuarios almacenar y compartir vídeos digitales. No admite contenidos que no hayan sido creados por los propios usuarios Permite almacenar contenidos mucho más selectivos, haciéndola adecuada para ser empleada por las instituciones universitarias.
Flickr	Sitio web que permite almacenar, ordenar, buscar, vender y compartir fotografías y vídeos en línea.	Gran capacidad para administrar imágenes con herramientas que permiten etiquetar fotografías y explorar y comentar imágenes de otros usuarios. Útil para aquellas personas que tengan uno o varios blogs en Internet, ya que se pueden publicar las imágenes guardadas en diferentes plataformas a través de un código.
Pinterest	Red social de amplia expansión gracias a su funcionalidad "visual". Es la unión de dos palabras: Pin + Interest, que se traduce como "engancher intereses"	Funciona como un gran tablón digital en el que se van pegando imágenes y vídeos (Pin) Los usuarios participan activamente compartiendo y sugiriendo el contenido de los tabloneros personales. Se puede guardar una página, tema, tutorial, imagen o blog de interés (RePin), organizando "boards" o foros temáticos
Tumblr	Plataforma de microblogging que permite a sus usuarios publicar textos, imágenes, vídeos, enlaces, citas y audio a manera de tumblelog.	Los usuarios pueden seguir a otros usuarios registrados y ver sus entradas. Permite insertar 7 tipos de contenidos: textos, fotografías, citas, links, conversaciones, audio y vídeo.
Instagram	Aplicación gratuita para dispositivos móviles que permite editar, retocar y agregar efectos fotográficos a imágenes realizadas con los mismos.	Facilita compartir las fotos en otras redes sociales Actúa como propia red ya que se puede explorar y navegar por las fotos de los usuarios Disponible para iPhone y para Android
LinkedIn	Es una red social profesional. Permite poner en contacto a empleadores con empleados y futuros trabajadores, ampliar negocios y generar contactos.	Se construye a través de conexiones directas entre usuarios. Facilita el Networking y la generación de grupos de interés. Puede ser un impulso a la inserción laboral de los titulados universitarios.

Nombre de la Red	Características	Aplicaciones
Paper.li	Plataforma que permite utilizar enlaces a contenidos compartidos por los contactos en Facebook y Twitter para crear con ellos un "periódico" (que se actualiza de forma automática cada 24 horas)	El usuario que crea su propio periódico en Paper.li dispone de un sistema para acceder a contenido filtrado por otros. Permite crear un periódico a base de añadir algunas fuentes de contenido, como usuarios, listas o palabras claves de Twitter, o bien mediante palabras clave en Facebook. También se utilizan fuentes RSS. Tiene la posibilidad de filtrar el idioma del contenido

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las redes sociales deben ser entendidas y aplicadas como un complemento a la docencia y un espacio suplementario. El uso de estas herramientas no sólo vehiculiza y dinamiza la comunicación profesor/a-alumno/a sino también potencia una participación activa, promueve el intercambio rápido de ideas y experiencias permite establecer dinámicas de debate y fomenta el pensamiento crítico y el aprendizaje participativo.

Sin embargo, no se debe olvidar que una red social no está concebida como plataforma docente, sino que se complementan mutuamente.

El uso de estas redes, por otra parte, requiere una dedicación de tiempo adicional, ya que es necesario una gestión y mantenimiento constante de estos espacios.

Las redes sociales educativas tienen un valor añadido, generado a partir de las siguientes características:

1. Acercamiento al aprendizaje informal por el efecto de atracción social para los alumno/as.
2. La sencillez y fomento de la comunicación, incrementada por la creación de grupos de trabajo.
3. La posibilidad de actuar como un centro único para las actividades docentes a nivel general de la institución educativa o, en su defecto, de la clase.
4. El uso masivo por parte de miles de alumnos y cientos de profesores sin que impere el caos, favoreciendo la incorporación generalizada de las TIC.
5. Las redes sociales son generalistas por lo que las herramientas que proporcionan son idóneas en las fases iniciales de la incorporación del profesorado a las mismas⁹.

Teniendo en cuenta el modelo propugnado por la reforma de Bolonia, el uso de las posibilidades de la Web 2.0 en general y de las redes sociales en particular, permitirán afianzar y avanzar el espacio europeo de educación superior.

A pesar de que ya existen algunos estudios que han permitido conocer el nivel y frecuencia de uso de las redes sociales en las universidades españolas¹⁰, sería interés ante llevar a cabo

una investigación a partir de experiencias piloto que permitan conocer las ventajas, aplicaciones y la contribución de estas herramientas en la calidad del sistema universitario.

AGRADECIMIENTOS

Parte del trabajo desarrollado en este capítulo ha sido posible gracias al apoyo del proyecto del IMSERSO 127/2011, para el cual se han utilizado las experiencias reflejadas en el capítulo para la visibilidad de los resultados y su difusión a través de la Web 2.0 para el público en general, para los estudiantes y para los profesionales del ámbito.

Gracias también la Fundación Orange que ha promovido actividades cuya difusión también se ha realizado a través de los canales descritos en este capítulo

Este trabajo ha sido desarrollado gracias al apoyo recibido por la Xunta de Galicia a través de las ayudas para la consolidación y estructuración de unidades de investigación competitivas del Sistema Universitario de Galicia 2011 y 2012, parcialmente cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Ref. CN CN2011/034 (Consolidación), CN2012/211 (Agrupación Estratégica) y CN 2012/217 (Res Gallega de Investigación en Cáncer Colorrectal)

BIBLIOGRAFÍA

1. Gonzalo Brito J, Laaser W, Toloza EA. (2012). El uso de redes sociales por parte de las universidades a nivel institucional. Un estudio comparativo. RED: Revista de Educación a distancia. Número 32 (1-38). [Acceso diciembre 2012]. Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/32/>
2. Facebook (2012) [Sede Web]. Página Web oficial de Facebook. [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <https://www.facebook.com>
3. Twitter (2012) [Sede Web]. Página Web oficial de Twitter. [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <https://twitter.com/>
4. Reduteka. (2012) [Sede Web]. Usos de Twitter en educación. [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <http://www.eduteka.org/TwitterEducacion.php>
5. Barseghian T. (2011) [Sede Web] 28 Creative Ideas for Teaching with Twitter . [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <http://blogs.kqed.org/mindshift/2011/07/28-creative-ideas-for-teaching-with-twitter/>
6. Sánchez González M. [Sede Web] Hacia la Universidad 2.0. Propuesta de uso de redes sociales para la comunicación en la UNIA. [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <http://www.slideshare.net/innovaciondocenteunia/redes-sociales-4505075>

7. Google. (2012) [Sede Web] Introducción a Comunidades de Google+. [Sede Web]. Acceso diciembre 2012]. Disponible en <http://support.google.com/plus/>
8. Ruiz Rivera F, Karen Ramirez A. La importancia y el uso de la Youtube en educación. [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <http://www.slideshare.net/akrs02/uso-de-you-tube-en-educacion>
9. Santamaría, F. (2008). Posibilidades pedagógicas. Redes sociales y comunidades educativas. Revista TELOS, cuadernos de comunicación e innovación. N° 76: Julio-septiembre. [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <http://www.campusred.net/TELOS>
10. Alianzo. (2012). [Sede Web] Ranking universidades y escuelas de negocio españolas. [Acceso diciembre 2012]. Disponible en <http://www.alianzo.com/es/event/ranking-de-universidades-y-escuelas-de-negocio-espanolas>