



ISSN: 2448-6574

EL USO DE BLOGS COMO ESTRATEGIA DIDACTICA EN MEDICINA

Fernando Flores Hernández

Cassandra Duran Cárdenas

fernando.evaluacio@gmail.com

Resumen

El presente trabajo se sustenta en la importancia del empleo de las Tecnologías de la Información y comunicación (TICs), integradas a un enfoque de aprendizaje basado en proyectos, para su desarrollo se analizó el uso de los blogs como estrategia de aprendizaje en la asignatura de Informática Biomédica I durante el ciclo escolar 2016-2, es un estudio de tipo exploratorio descriptivo, que tiene como objetivo identificar el porcentaje de contenidos y el tipo de TICs, que fueron empleadas como recursos asociados a las asignaturas del ciclo básico del primer año de la carrera de medicina, se trabajó con dos grupos de la asignatura integrados por 67 estudiantes, empleando una metodología mixta que permitió identificar como el recurso de mayor recurrencia fue uso del video con un 28% en tanto que recursos electrónicos como las guías de procedimientos y las guías de práctica clínica se emplearon solo en un 1%; un segundo elemento analizado fue la calidad de los recursos empleados sobre el criterio del tipo de fuente y sustento académico de las mismas, las cuales prevalecieron sobre herramientas de uso común sin sustento académico que se limitaron a un 10%. El estudio éticamente no tiene implicaciones al basarse únicamente en el análisis del contenido de los blogs generados por los estudiantes y su principal limitante es el poder valorar el nivel de participación extra clase de cada uno de los estudiantes. Como principales conclusiones se pueden destacar a) Se destaca el uso de recursos como videos, artículos y bases de datos aplicables a diferentes asignaturas, que convencionalmente no son un recurso cotidiano en la carrera; b) Es relevante el uso de recursos contextualizados a la educación médica como el uso de simuladores que son un elemento viable y de alto impacto en la carrera; c) El uso de los blogs basado en esta estrategia didáctica es un elemento interesante que implica una función integrativa al incorporar recursos que se vinculan a diferentes asignaturas y favorecen su comprensión desde la visión de los estudiantes; d) Destaca una tendencia en el aprendizaje con un sustento constructivista por parte de los estudiantes que favorece un aprendizaje autorregulado y significativo; e) El uso de los blogs puede ser una alternativa viable en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que



ISSN: 2448-6574

permite evaluar diferentes tipos de evidencias a manera de portafolio, complementarias a la evaluación tradicional.

Palabras clave: TICs, Estrategias de aprendizaje, Aprendizaje basado en proyectos

Introducción

La estructura y organización del plan de estudios 2010 de la licenciatura de médico cirujano de la Facultad de Medicina parte de una organización curricular por asignaturas con un enfoque basado en competencias sustentado en tres ejes curriculares (Facultad de Medicina, 2010):

- Integración biomédica-sociomédica-clínica
- Vinculación medicina, información y tecnología
- Articulación ética, humanística y profesional

El propósito en su eje de “vinculación medicina, información y tecnología” es el fortalecimiento de las habilidades de búsqueda, selección, organización y utilización crítica de la información con el apoyo de las nuevas tecnologías informáticas y médicas a fin de resolver problemas del área médica.

Lo anterior para fines de la asignatura implica el empleo de la informática como un instrumento esencial e imprescindible en el desarrollo de cualquier proceso de aprendizaje y el empleo de las nuevas tecnologías como una necesidad ineludible en numerosas actividades académicas de formación para los estudiantes.

El Plan de Estudios 2010, está integrado por cuatro fases de formación, el presente trabajo se centra en el primer año, de la primera fase (primero y segundo año) que está constituida por 16 asignaturas que integran la parte escolarizada de la carrera antes del inicio de la segunda fase que esta constituida por la parte clínica de su formación la mayor parte desarrollada en diversas sedes hospitalarias.

En esta primera fase el alumno incorpora el conocimiento con predominio de los aspectos teóricos biomédicos y sociomédicos e introduce progresivamente prácticas de salud pública y habilidades clínicas, figura 1.

En la actualidad el nuevo paradigma educativo ha hecho necesario “**aprender a aprender**”, toda vez que la formación no se ciñe a un espacio y tiempo determinado, por el contrario esta exige mantener cierta capacidad de aprendizaje a lo largo de toda la vida.



Figura 1. Fases de formación del Plan de Estudios 2010, (Fuente; Facultad de Medicina, 2010)

Un claro ejemplo de lo anterior es el constructivismo, el cual se nutre de las aportaciones sobre el aprendizaje de distintas teorías: desde los estudios cognitivos de Piaget y la relevancia de la interacción social en la educación defendida por Vygotsky, las corrientes de la psicología educativa que destacan la importancia del aprendizaje significativo y la implementación de nuevas estrategias de enseñanza, como el aprendizaje basado en proyectos.

El **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)** podemos definirlo un modelo de aprendizaje el cual pretende salvar las diferencias de un modelo de aprendizaje mecánico y memorístico, que supone un gran instrumento para trabajar con grupos de alumnos que presentan estilos de aprendizaje y habilidades diferente haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las cuales pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza, el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

Este último tipo de aprendizaje tiene por objeto plantear una problemática real a un grupo de alumnos, el cual tendrá por objetivo hallar la solución de forma colectiva desempeñando un rol individualizado, con base en las pautas iniciales que marcara el profesor.



ISSN: 2448-6574

El **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)** podemos evaluarlo desde la perspectiva del profesor:

- Posee contenido y objetivo auténticos
- Utiliza la evaluación real
- Es facilitado por el profesor, pero este actúa mucho más como un orientador ó guía al margen
- Sus metas educativas son explícitas
- Afianza sus raíces en el constructivismo (modelo de aprendizaje social)
- Está diseñado para que el profesor también aprenda.

Sin embargo también podemos analizar el **ABP** desde la perspectiva del estudiante como:

- Se centra en el estudiante y promueve la motivación intrínseca
- Estimula el aprendizaje colaborativo y cooperativo
- Permite que los educandos realicen mejoras continuas e incrementales en sus productos, presentaciones o actuaciones
- Está diseñado para que el estudiante esté comprometido activamente con la resolución de la tarea
- Requiere que el estudiante realice un producto, una presentación o una actuación
- Es retador, y está enfocado en las habilidades de orden superior.

Es preciso señalar que en los últimos 10 años el crecimiento de internet como medio de comunicación masivo ha revolucionado el manejo e intercambio de información. La búsqueda automatizada, el acceso a literatura en formato electrónico y el intercambio de texto, imágenes y sonido en tiempo real son algunas de las características que hacen de internet un elemento imprescindible dentro de la práctica y los actuales estándares de la educación, por lo que, el aprendizaje virtual ha permitido la interactividad y ha promovido la motivación, la eficiencia y la mejora del conocimiento en un entorno flexible, lo cual facilita el formar mejores profesionales con las habilidades necesarias para hacer frente a esta compleja y emergente sociedad de la información y el conocimiento. Por su parte, de acuerdo con su experiencia, Clark (2002, citado por Pérez, 2006), señala que el aprendizaje virtual a través de las tic permite a los alumnos de las facultades aumentar rápidamente sus conocimientos, habilidades y actitudes, lo que se



ISSN: 2448-6574

traduce en motivación y realización, sin embargo la implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, NO como un sustituto del profesor, al cual pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje

Un elemento sobresaliente derivado de la implementación de las TIC ha sido el uso de los **BLOGS**, los cuales han tomado gran relevancia debido a que no requiere de ningún conocimiento sobre la codificación HTML y muchos sitios son de uso libre, un blog se puede definir como un sitio Web que facilita la publicación instantánea de entradas (post) el cual permite a sus lectores retroalimentar al autor mediante comentarios, los cuales son organizados cronológicamente, y del cual se destacan las siguientes ventajas:

- Uso de sistemas de gestión de contenidos fáciles de utilizar.
- Organización de la información por temáticas, categorías y etiquetas.
- Lista de enlaces externos relacionados con las temáticas tratadas en el blog.
- Fomentar la reflexión y comunicación con otros usuarios de la red
- Poner en marcha procedimientos de gestión de contenidos en línea.

Como recurso educativo, los blogs son herramientas que pueden ser utilizadas por los alumnos como espacio de comunicación elaborado para expresar ideas en relación a una materia, como almacén de preguntas frecuentes que sirva de apoyo al alumno e incluso para llegar a construir conocimiento en torno a los contenidos de la misma (Solano, 2007). De estos aspectos, destaca especialmente la posibilidad de la construcción compartida y colaborativa del conocimiento entre alumnos (Onrubia, 2007) y profesores pero además, que el blog sea por definición una herramienta abierta y publica implica que se pueda controlar su nivel de apertura al exterior. El blog, entendido como herramienta interactiva, cooperativa y centrada en el estudiante, podría jugar un papel esencial en la reestructuración del proceso de enseñanza (Jiménez-Valverde, 2009).

Siendo aplicado en el área de la salud, Horna et al. (2002) refieren que en los últimos 10 años el crecimiento de internet como medio de comunicación masivo ha revolucionado el manejo e intercambio de información en medicina. La búsqueda automatizada, el acceso a literatura en formato electrónico y el intercambio de texto, imágenes y sonido en tiempo real son algunas



ISSN: 2448-6574

de las características que hacen de internet un elemento imprescindible dentro de la práctica médica y los actuales estándares de la educación médica.

El uso de las TIC está vinculado, como estrategias de enseñanza- aprendizaje tiene un alto impacto en el contexto de la educación superior al promover el aprendizaje autorregulado y significativo de los estudiantes en la carrera de medicina.

El presente trabajo se sustenta en la importancia del empleo de las Tecnologías de la Información y comunicación (TICs), integradas a un enfoque de aprendizaje basado en proyectos dada la necesidad de contar con un medio de integración de los contenidos en la carrera de Medicina. Lo anterior permite ubicar la problemática de destacar la importancia del empleo de las tecnologías de la información y comunicación (tics), integradas a un enfoque de aprendizaje basado en proyectos.

Metodología

Objetivo

Identificar el porcentaje de contenidos y el tipo de TICs, que fueron empleadas como recursos asociados a las asignaturas del ciclo básico del primer año de la carrera de medicina

Tipo de estudio

Es un estudio de tipo exploratorio descriptivo

Metodología

Se empleó una metodología mixta

Participantes

Se trabajó con dos grupos de la asignatura, con un total de 67 estudiantes,

Procedimiento

El presente trabajo se sustenta en la importancia del empleo de las Tecnologías de la Información y comunicación (TICs), integradas a un enfoque de aprendizaje basado en proyectos, para su desarrollo se analizó el uso de los blogs como estrategia de aprendizaje en la asignatura de Informática Biomédica I durante el ciclo escolar 2015-2, en el cual se les pidió a

los estudiantes desarrollaran un blog a lo largo del curso que integrara los contenidos revisados en la asignatura y que a su vez les permitiera integrar y vincular los contenidos a las asignaturas cursadas de manera simultánea durante el primer año de la carrera. Los recursos para su desarrollo y el medio empleado para su difusión fueron de carácter libre, el único requisito fue que se fuese vinculando al desarrollo de los temas revisados sesión a sesión.

La actividad se les solicito una vez realizado el encuadre de la asignatura que tiene un carácter semipresencial con dos horas de clase por semana complementadas con el desarrollo de actividades en Moodle, en esta primera sesión los estudiantes reconocieron el objetivo de la asignatura y los contenidos a revisar durante el curso, figura 2.

Antes de la segunda sesión tenían que contar ya con un link de acceso que permitiera monitorear el desarrollo de su trabajo a lo largo del curso y de manera simultánea al avance de las sesiones presenciales, con el fin de que no fuese un trabajo desarrollado hacia el final del curso.

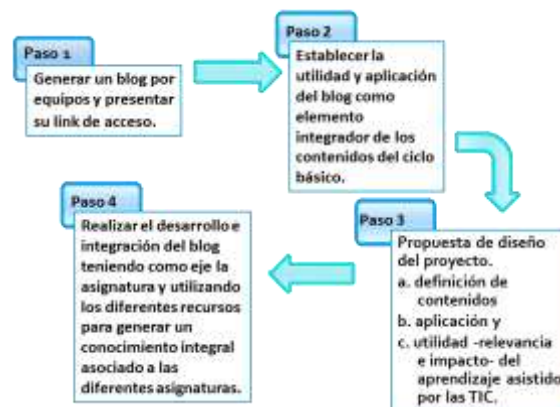


Figura 2. Síntesis del Procedimiento

La calificación en la asignatura implica de manera institucional un cincuenta por ciento las evaluaciones de carácter departamental y un cincuenta por ciento la calificación asignada por el profesor, en este caso el desarrollo del proyecto implicó un treinta por ciento de la calificación final complementado por algunas tareas en el aula y la participación en clase.

El estudio éticamente no tiene implicaciones al basarse únicamente en el análisis del contenido de los blogs generados y su principal limitante es el poder valorar el nivel de participación extra clase de cada uno de los estudiantes.

Resultados

El Estudio permitió identificar como recurso de mayor recurrencia fue uso del video con un 28% en tanto que recursos electrónicos como las guías de procedimientos y las guías de práctica clínica se emplearon solo en un 1%, figura 3.

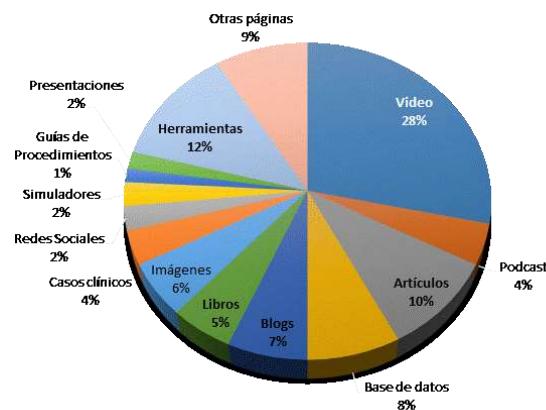


Figura 3. *Contenidos empleados*

Un segundo elemento analizado fue la calidad de los recursos empleados sobre el criterio del tipo de fuente y sustento académico de las mismas, las cuales prevalecieron sobre herramientas de uso común sin sustento académico que se limitaron a un 10%.

A continuación se presentan los resultados por asignatura del primer año de la carrera; En los contenidos de la asignatura de Anatomía prevalece el uso de videos y herramientas, siendo prácticamente nulo el uso de simuladores, Guías de Práctica Clínica y de presentaciones figura 4.

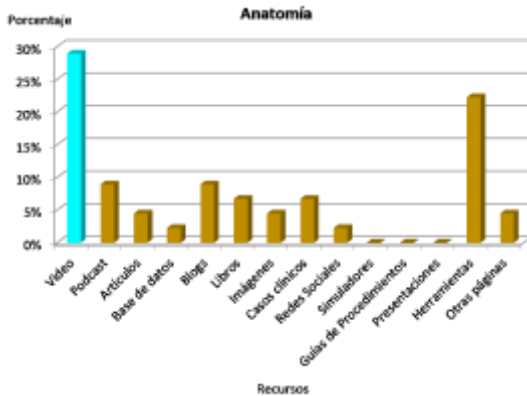


Figura 4. *Contenidos empleados en Anatomía*

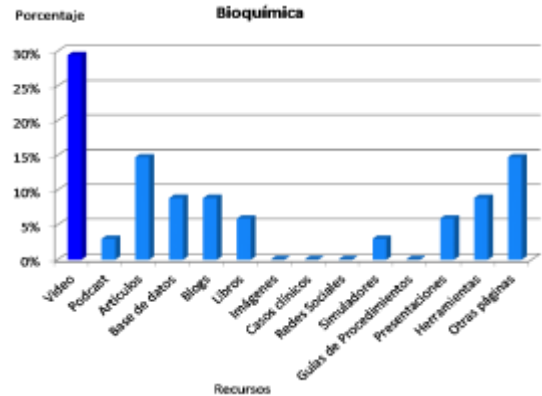


Figura 5. *Contenidos empleados en Bioquímica*

En los contenidos de la asignatura de Bioquímica prevalece el uso de videos y herramientas, siendo prácticamente nulo el uso de imágenes, Guías, casos clínicos y contenidos de redes sociales figura 5.

En los contenidos de la asignatura de Embriología prevalece el uso de videos y herramientas, siendo prácticamente nulo el uso de casos clínicos, redes sociales, simuladores, guías y presentaciones figura 6.

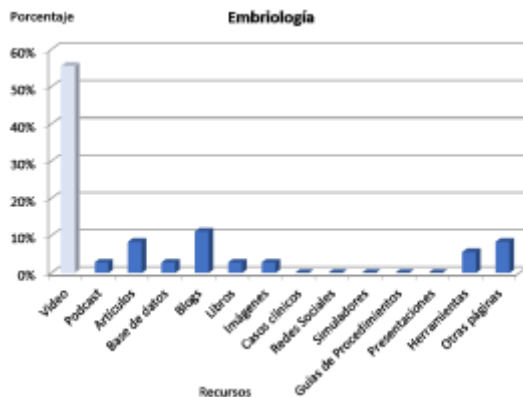


Figura 6. *Contenidos empleados en Embriología*

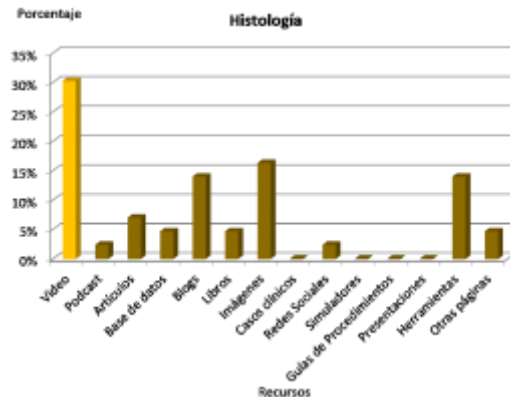


Figura 7. *Contenidos empleados en Histología*

En los contenidos de la asignatura de Histología prevalece el uso de videos y herramientas, siendo prácticamente nulo el uso de Casos clínicos, guías , simuladores y de presentaciones figura 7.

En los contenidos de la asignatura de Anatomía prevalece el uso de libros, Herramientas y otras páginas y en segundo término, podcast, artículos y bases de datos, y herramientas, siendo prácticamente nulo el uso del resto de recursos figura 8.

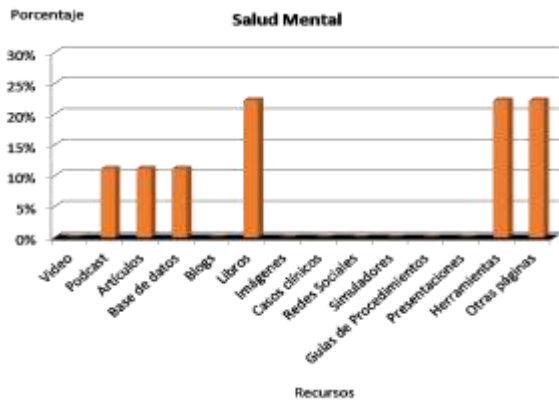


Figura 8. Contenidos empleados en Salud Mental

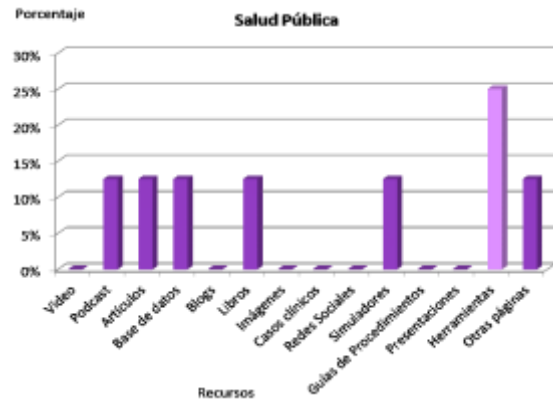


Figura 9. Contenidos empleados en Salud Pública

En los contenidos de la asignatura de Salud Pública prevalece el uso de diversas herramientas, siendo prácticamente nulo video a diferencia del resto de las asignaturas, blogs, imágenes, casos clínicos, recursos de redes sociales, guías y de presentaciones figura 9.

En los contenidos de la asignatura de Informática Biomédica prevalece el uso de videos, siendo prácticamente nulo el uso casos clínicos y guías, siendo más homogénea la distribución del resto de los recursos figura 10.

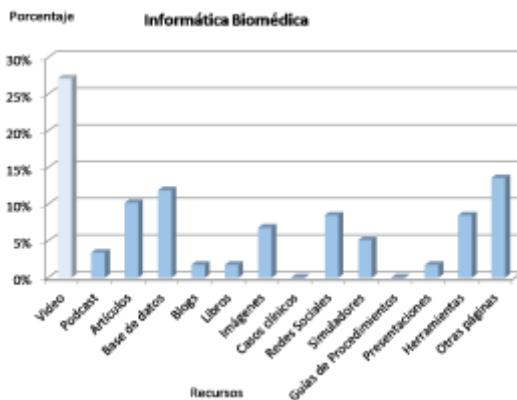


Figura 10. Contenidos empleados en Informática Biomédica I



Figura 11. Contenidos empleados en Integración Básico clínica



ISSN: 2448-6574

En los contenidos de la asignatura de Integración Básico Clínica prevalece el uso de videos, siendo prácticamente redes sociales y más diversificado el uso del resto de recursos figura 11.

Conclusión

Resulta interesante, como dato característico de la población una mayor familiaridad en más de un veinticinco por ciento sobre el uso de video, destacando lo novel de su formación con solo un uno por ciento de elementos referenciados al uso de guías de práctica clínica del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC] (2015) a pesar de ser un elemento eje de su futura práctica profesional.

Como principales conclusiones se pueden destacar a) Se destaca el uso de recursos como videos, artículos y bases de datos aplicables a diferentes asignaturas, que convencionalmente no son un recurso cotidiano en la carrera; b) Es relevante el uso de recursos contextualizados a la educación médica como el uso de simuladores que son un elemento viable y de alto impacto en la carrera; c) El uso de los blogs basado en esta estrategia didáctica es un elemento interesante que implica una función integrativa al incorporar recursos que se vinculan a diferentes asignaturas y favorecen su comprensión desde la visión de los estudiantes; d) Destaca una tendencia en el aprendizaje con un sustento constructivista por parte de los estudiantes que favorece un aprendizaje autorregulado y significativo; e) El uso de los blogs puede ser una alternativa viable en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que permite evaluar diferentes tipos de evidencias a manera de portafolio, complementarias a la evaluación tradicional.

Referencias

- CENETEC. (2015). Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica. Revisado 27 de Mayo de 2015, Disponible en <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>
- Facultad de Medicina. (2010). Plan de Estudios 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano. Revisado 3 de Mayo de 2015, Disponible en http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir_ver=16
- Jiménez. G. y Núñez. E. (2013). Cooperación on line en entornos virtuales en la enseñanza de la química. Educación Química, 314-319, 2009. Revisado 3 de Mayo de 2015, Disponible en 21 de abril de 2015, en la URL <http://terra.d5.ub.es/pub/bscw.cgi/d1859278/EQCooperaciononlineconEva2009.pdf>
- López. M. (2007). Uso de las TIC en la educación superior de México. Apertura, *Volumen 7* (7). Revisado 3 de Mayo de 2015, Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800706>
- Onrubia. J. (2007), Las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de apoyo a la innovación de la docencia universitaria, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 21(1), 21-36, 2007.
- Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso Internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



ISSN: 2448-6574

Revisado 3 de Mayo de 2015, Disponible en Rebollo, S. (2010). Aprendizaje basado en proyectos. En: Innovación y experiencias educativas (26). Revisado 3 de Mayo de 2015, Disponible en Innova-edu.webnode.com

Solano. I. y Gutiérrez. I. (2013). Herramientas para la colaboración en la enseñanza superior: Wikis y Blogs., Revisado 18 de Mayo de 2015, Disponible en http://www.um.es/gite/publicacionespropias/CD%20MATERILAES%20MEDICOS/documentos/Wikis_Blogs.pdf

Tiscar. L. (2005). Uso de los blogs en una pedagogía constructivista. Revista Telos, Volumen 65. Revisado 12 de Mayo de 2015, Disponible en <http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuadern.asp?idarticulo=2&rev=65.htm>