

APRENDIZAJE COLABORATIVO 2.0 EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Autora: María Nieves Florentín Núñez¹

Resumen

En este artículo se demostró que el aprendizaje colaborativo 2.0, aplicada en la educación superior, facilita el desarrollo de habilidades y capacidades básicas para el aprendizaje permanente de los estudiantes. En base a los resultados estadísticos obtenidos de la experiencia colaborativa, se ha demostrado que la mayoría de los estudiantes, desarrollaron dichas habilidades y capacidades básicas, necesarias para el aprendizaje permanente.

Palabras Claves: Aprendizaje colaborativo, Web 2.0, tecnologías de la información comunicación, sociedad de conocimiento, aprendizaje permanente, habilidades y capacidades básicas.

Summary

This article demonstrated that collaborative learning 2.0, applied higher education, facilitates the development of skills and capabilities basic for lifelong learning of students. Based on the statistical results obtained from the collaborative experience, has shown that most students, developed these skills and capabilities basic, necessary for lifelong learning.

Introducción

La sociedad actual, se caracteriza por la influencia y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs); esto ha generado una verdadera revolución de la comunicación y cambio profundo en los comportamientos personales y sociales (Ontoria et al, 2006). Ante estos cambios, es necesario proponer modelos educativos, que ofrezcan construir una educación más centrada en el alumno y basada en los valores personales y sociales. La gestión de estructuras, propia de la administración universitaria tradicional, debe dejar lugar a la gestión de conocimiento. La transmisión de contenidos enciclopédicos para la formación profesional, debe dejar paso a la enseñanza de competencias básicas para seguir aprendiendo para toda la vida².

Existe un interés creciente por parte de las universidades en la incorporación de las nuevas herramientas tecnológicas, ofrecidas por las TICs como complemento de la enseñanza presencial³. Una de las tantas posibilidades que ofrecen las TICs son las herramientas colaborativas, bajo la denominación Web 2.0, con estas nuevas herramientas el docente puede organizar colaborativamente cualquier tarea didáctica, de cualquier materia y dentro de cualquier programa de estudio; pero es un error plantear todas las actividades a partir de procesos colaborativos, ya que el aprendizaje es un proceso individual, que puede ser enriquecido con actividades colaborativas tendiente a desarrollar en el individuo habilidades personales y grupales⁴.

En el nuevo entorno educativo, los docentes deben desarrollar habilidades para renovar el contenido del curso y los métodos de

enseñanza, que permitan formar alumnos que sean capaces de desenvolverse en un contexto de colaboración y de permanente interacción social, donde el conocimiento necesario para resolver situaciones cambia constantemente⁵.

Los estudiantes deben desarrollar múltiples habilidades y capacidades⁶, tales como, la capacidad para trabajar en equipo (compartir metas, información y materiales); habilidades para el razonamiento crítico y analítico (razonar deductivamente, evaluar ideas, al docente y a los compañeros); habilidades para resolver problemas (identificar problemas, analizarlos, planificar, organizar, aplicar y evaluar); habilidades comunicativas (escuchar, comprender, intercambiar ideas y formular conclusiones); y habilidades que promueven el autoaprendizaje (reflexión, autoevaluación y aprendizaje de los errores). La calidad de la educación no depende de las tecnologías, sino del cambio necesario de concepción sobre el aprendizaje y la educación que precisa la sociedad del conocimiento.

En este artículo se propone el aprendizaje colaborativo 2.0 en la educación superior, para facilitar el desarrollo de habilidades y capacidades básicas para el aprendizaje permanente de los estudiantes.

En el proceso de diseño del aprendizaje colaborativo 2.0, se consideró como herramienta educativa fundamental las aplicaciones de la Web 2.0; sin dejar de lado las interacciones estimuladoras cara a cara, que se da en clase presencial, entre alumno-alumno, docente-alumno y docente-docente. Los resultados estadísticos

1. Profesora Investigadora de la UNI
2. Altbach, P., Peterson, P.M., 2000. Educación superior en el siglo XXI. Buenos Aires. Argentina.
3. Brys, C., Llano, G., Zuzaniuk, C., León, C., Kurtz, M., Barosotti, R., Basto, C., Haurech, H., Altemburger, J., 2010. Posibilidades Pedagógicas de las NTICs con uso de Software Libre.. En uso-e-Software-Libre>. Pag. Vig. Fecha: 24-09-10.
4. Lucero, M. M., 2003. Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 16815653.
5. Gross, B., 2005. Construir conocimiento con soporte tecnológico para un aprendizaje colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación. N° 36/1 ISSN: 16815653.
6. Johnson, D. W., Johnson, R.T., Holubec, E.J., 2004. El aprendizaje cooperativo en el aula. Ed. Paidós.

obtenidos de la experiencia colaborativa, han demostrado, que a través del aprendizaje colaborativo 2.0, la mayoría de los alumnos han desarrollado habilidades y capacidades básicas, necesarias para el aprendizaje permanente.

Este artículo se estructura de la siguiente manera. Se describen los conceptos básicos en la Sección 2. El diseño del aprendizaje colaborativo 2.0, se detalla en la Sección 3. En la Sección 4 se presentan los resultados estadísticos obtenidos de la experiencia colaborativa. Finalmente en la Sección 5 se exponen las conclusiones.

Conceptos Básicos

2.1 Sociedad de conocimiento

La sociedad de conocimiento se define como: “la capacidad de identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vista a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Esta sociedad se basa en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación”⁷. La sociedad de conocimiento comprende dimensiones sociales, éticas y políticas mucho más vastas; mientras que la sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos⁸.

2.2 Web 2.0

“El conjunto de páginas enlazadas unas con otras es similar a una tela de araña, que en inglés se dice Web” (Matos-Rubio, 2001). La Web 2.0, es una nueva Web dinámica, participativa y colaborativa, en contraposición a la Web 1.0, que es una colección de sitios Web estáticos⁹. En la Web 2.0, los usuarios son los protagonistas, que usando las nuevas aplicaciones y servicios de la Web 2.0, crean y comparten contenidos. Las aplicaciones o plataformas de la Web 2.0 son:

- Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS -Learning Management System). Una plataforma LMS está basado en un servidor Web que provee módulos tales como: Gestión, registro de cursos y alumnos. Administración de cursos y gestión de informe (Fernández, 2004). Algunas plataformas LMS son: ClaroLine, Moodle, Dokeos.
- Sistemas de Gestión de Contenidos de Aprendizaje (LCMS- Learning Content Management System). Una plataforma LCMS, es utilizado para crear, publicar, administrar y almacenar recursos educativos en línea¹. Las plataformas LCMS, se clasifican en herramientas colaborativas (wiki, google docs, whiteboard, etc.); herramientas de comunicación (Weblog y google groups); herramientas sociales (facebook, twister, tuenti.) y herramientas organizativas (marcadores sociales, agendas y lectores de feeds).

2.3 Aprendizaje colaborativo

“El aprendizaje colaborativo es un conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con tecnología, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje, desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como de los restantes miembros del grupo”¹⁰. En ambientes de aprendizaje colaborativos, se busca propiciar espacios en los cuales se dé un continua negociación (argumentación, búsqueda de consenso y acuerdo) entre los estudiantes y docentes, al momento de explorar conceptos que interesa aclarar o situaciones problemáticas que se desean resolver, a través de la combinación de situaciones e interacciones sociales, se busca contribuir hacia un aprendizaje personal y grupal efectivo.

2.4 Aprendizaje colaborativo versus aprendizaje cooperativo

En el aprendizaje colaborativo, los alumnos son quienes diseñan su estructura de interacción y mantiene el control sobre las diferentes decisiones que repercuten en su aprendizaje. Mientras, que en el aprendizaje cooperativo, el docente es quien diseña y mantiene casi por completo el control en la estructura de interacciones y de los resultados que se han de obtener.

En la primera experiencia con el aprendizaje colaborativo, es recomendable que inicialmente esté altamente estructurado por el docente (aprendizaje cooperativo), hasta dejar la responsabilidad del aprendizaje principalmente en el estudiante (aprendizaje colaborativo), es decir, hacer una transición gradual desde el aprendizaje cooperativo hacia el aprendizaje colaborativo.

2.5 Elementos del aprendizaje colaborativo

- Colaborativo: los alumnos se apoyan entre ellos para adquirir información de la temática en estudio; comparten recursos, logros y metas.
- Responsabilidad: los alumnos son responsables del porcentaje del trabajo que les fue asignado por el grupo.
- Comunicación: exponen y comparten la información, se apoyan en forma eficiente, se retroalimentan para optimizar su trabajo, analizan las conclusiones de cada integrante y por medio de consenso buscan obtener resultados de mejor calidad.
- Trabajo en equipo: los alumnos aprenden juntos a resolver la problemática que se les presenta, desarrollan habilidades de comunicación, liderazgo y resolución de problemas.
- Autoevaluación: cada grupo debe evaluar su desempeño, en la experiencia colaborativa.

7. UNESCO, 2005, Hacia las Sociedades del conocimiento, Ed. por la UNESCO.

8. UNESCO, 2005, Hacia las Sociedades del conocimiento, Ed. por la UNESCO.

9. Shuen, A., 2008. Web 2.0: A Strategy Guide. Editorial O'Reilly Medina. Canada. USA.

10. Lucero, M. M., 2003. Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 16815653.

2.6 Asignación de roles

La asignación de roles tiene tres ventajas, reduce la probabilidad de que algunos alumnos adopten una actitud pasiva, o bien dominante en el grupo, garantiza que el grupo ponga en práctica los elementos del aprendizaje colaborativo, y crea una interdependencia (asignando roles complementarios e interconectados) entre los miembros del grupo.

2.7 Evaluaciones

Durante el trabajo colaborativo los alumnos tienen la posibilidad de autoevaluarse, y evaluar el desempeño del docente (no institucional). Tanto los aciertos, como los errores, obtenidos en base a estas evaluaciones (subjetivas), permiten al docente y a los alumnos conocer las perspectivas, y el nivel de logros (desarrollo de habilidades y capacidades básicas) frente al aprendizaje colaborativo, y realizar ajustes en la siguiente tarea colaborativa a ejecutarse. El docente evalúa, en forma cualitativa y cuantitativa a los alumnos desde dos aspectos: por un lado, todo lo relacionado con los contenidos y por otro lado, la construcción de conocimiento, considerando los elementos del aprendizaje colaborativo, como parámetro para la evaluación.

2.8 El aula durante el trabajo colaborativo

El aula se convierte en un espacio de expresión oral y de comunicación, entre estudiantes y docente. Las actividades son dispuestas para que los alumnos expongan y compartan sus ideas acerca del tema en estudio. Es un ambiente donde existe consenso, negociación, y permutación de ideas, materiales, e informaciones; entre los distintos miembros de los grupos, guiado por el docente.

La actividad colaborativa tuvo los siguientes objetivos cognitivos: buscar información, interpretar, probar y sintetizar temas relacionados a los “Lenguajes de programación”. Los materiales tales como: cronograma de actividades, reglas doradas para trabajar en grupo¹², libros on-line y criterios a ser evaluados, se colocaron en la plataforma virtual ClaroLine.

La construcción de conocimiento se dio, tanto en la Web 2.0, como en el aula, a través de las interacciones entre los alumnos y docente, compartiendo información, ideas y resolviendo problemas. Los medios de comunicación que se consideraron fueron: correo y foro. Otras herramientas colaborativas que se consideraron son: el google docs y pizarras compartidas (whiteboard).

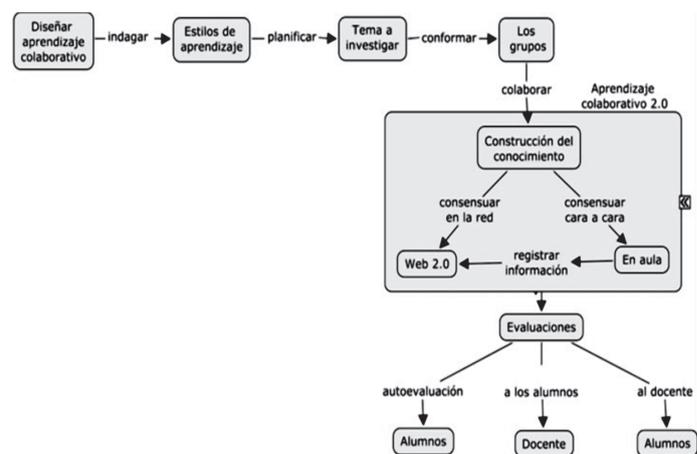


Figura 1. Diseño del entorno colaborativo 2.0

Las distintas evaluaciones del proceso colaborativo fueron: la autoevaluación de los alumnos, la evaluación al docente por parte de los alumnos y la evaluación del docente a los alumnos.

Resultados

Se encuestaron a 23 alumnos, que representan el 100% de los alumnos que participaron en la experiencia del aprendizaje colaborativo 2.0; con el objetivo de demostrar las habilidades y capacidades básicas que desarrollaron los alumnos en dicha experiencia.

Mertodología

Se experimentó con el aprendizaje colaborativo 2.0, en varios años consecutivos (2007-2010), con los alumnos del Curso Probatorio de Admisión de la Facultad de Ingeniería en Informática, de la Universidad Nacional de Itapúa. En los distintos años, tanto los diseños como los resultados obtenidos con la experiencia colaborativa, fueron similares. En este artículo se expone la experiencia obtenida del aprendizaje colaborativo 2.0, con los alumnos del Curso Probatorio de Admisión del año 2007.

Para diseñar el entorno colaborativo 2.0 (Ver Figura 1), se consideró, en primer lugar los estilos de aprendizaje¹¹ de los alumnos. Una vez determinado los estilos de aprendizaje; juntos docentes y alumnos seleccionaron el tema a investigar, conformaron los grupos colaborativos (tres alumnos por grupo) y la asignación de roles. El tipo de aprendizaje que se consideró inicialmente es el aprendizaje cooperativo y gradualmente la docente delegó totalmente la responsabilidad a los alumnos (aprendizaje colaborativo).

11. Alonso, C. Domingo, J., Honey P. [http:// www.estilosdeaprendizaje.es/chaeca/chaecz.htm](http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaeca/chaecz.htm).Pag. Vig. Fecha: 28-09-10

12. Fritz, W. Reglas doradas para un buen trabajo en grupo. <<http://intelligent-systems.com.ar/intsys/goldrulSp.htm>>.Pag. Vig. Fecha: 28-09-10

En relación a los datos obtenidos (basados en la autoevaluación y en la evaluación del desempeño del docente), que reflejan las habilidades y capacidades básicas que los alumnos desarrollaron en la experiencia colaborativa, se determinó que la mayoría de los alumnos han demostrado:

- La capacidad de trabajar en equipo
- El razonamiento crítico, analítico y la resolución de problemas
- Habilidades comunicativas
- El autoaprendizaje

Conclusiones

En este artículo se demostró que el aprendizaje colaborativo 2.0, aplicado en la educación superior, facilita el desarrollo de habilidades y capacidades básicas para el aprendizaje permanente de los estudiantes. Los resultados estadísticos obtenidos de la experiencia colaborativa, han demostrado que la mayoría de los estudiantes, desarrollaron las habilidades y capacidades básicas, necesarias para el aprendizaje permanente, tales como, la capacidad para trabajar en equipo, habilidades para el razonamiento crítico y analítico, habilidades para resolver problemas, habilidades comunicativas, y habilidades que promueven el autoaprendizaje.

Bibliografía

- Altbach, P., Peterson, P.M., 2000. Educación superior en el siglo XXI. Buenos Aires. Argentina.
- Brys, C., Llano, G., Zuzaniuk, C., León, C., Kurtz, M., Barsotti, R., Bastos, C., Haurech, H., Altemburger, J., 2010. Posibilidades Pedagógicas de las NTICs con uso de Software Libre. En Internet: <<http://www.scribd.com/doc/35389141/Posibilidades-Pedagogicas-de-las-NTICs-con-uso-e-Software-Libre>>. Pág. Vig. Fecha: 24-09-10
- Fernández, E., 2004. E-Learning: Implementación de proyectos de formación on-line. Ed. RAMA.
- Florentín-Núñez, M. N., 2009. Método Pedagógico en la Educación Superior del Paraguay Utilizando el Paradigma del Aprendizaje Mixto (Blended Learning). En Internet: <http://www.fce.unam.edu.ar/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=72&Itemid=105> Pág. Vig. fecha: 24-09-10.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Holubec, E. J., 2004. El aprendizaje cooperativo en el aula. Ed. Paidós.
- Gonzáles, S., Mauricio, D., 2006. Un Modelo Blended Learning para la Enseñanza de la Educación Superior. En Internet: <<http://www.virtualeduca.org>>. Pág. Vig. Fecha: 9-10-10
- Glinz, P.E., 2005. Un acercamiento al trabajo colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación. N°. 35/2. ISSN: 16815653.
- Gross, B., 2005. Construir conocimiento con soporte tecnológico para un aprendizaje colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación. N°. 36/1. ISSN: 16815653.
- Lucero, M. M., 2003. Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 16815653.
- Matos-Rubio, A., 2001. Informática e Internet. Ed. Alianza. Madrid. España.
- Ontoria, A., J.P.R., Gómez, Luque, A., 2006. Aprender con mapas mentales. Ed. NARCEA. Madrid. España.
- Shuen, A., 2008. Web 2.0: A Strategy Guide. Editorial O'Reilly Media. Canada. USA.
- UNESCO, 2005. Hacia las sociedades del conocimiento. Ed. por la UNESCO.