



Psicología y Educación: Presente y Futuro

Coordinador: Juan Luis Castejón Costa
ACIPE- Asociación Científica de Psicología y Educación

© CIPE2016. Juan Luís Castejón Costa

Ediciones : ACIPE- Asociación Científica de Psicología y Educación

ISBN: 978-84-608-8714-0

Todos los derechos reservados. De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o cien

Diseño de escenarios de aprendizaje social: Aportes teóricos para su construcción

Cortés, A.

Educación, Fundación Universitaria Panamericana, Bogotá D.C. , Colombia

Doctoranda en educación Universidad Autónoma de Barcelona

albenis.cortes@gmail.com

Resumen

UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (Unesco, 2011) pone de manifiesto la necesidad de formación de los docentes frente al uso de métodos de enseñanza apropiados para la evolución de las sociedades del conocimiento. Los estudiantes no solo requieren adquirir un conocimiento profundo de sus materias de la escuela, sino también entender cómo ellos mismos pueden generar nuevos conocimientos, utilizando las TIC como una herramienta. Es así, como la formación de formadores, puede aumentar la eficacia de los docentes y permitir a los estudiantes de la escuela convertirse en miembros comprometidos y productivos de la sociedad del conocimiento.

Se cree que al capacitar a los docentes en el uso pedagógico de las TIC automáticamente ellos las emplean en el aula, sus prácticas cambian y por ende la calidad de la educación mejora, sin embargo, la realidad es otra, los docentes en una proporción significativa, no tienen claro el aprovechamiento que le pueden dar a la tecnología y los programas de formación se convierten en actualizaciones técnicas en el uso de una determinada herramienta. La alfabetización tecnológica es importante pero no podemos pensar que allí finaliza la tarea, se requieren programas de formación a maestros que les permita identificar las potencialidades de las TIC y de su ecosistema digital en el desarrollo de competencias de sus estudiantes. El articular conceptos claves como comunidades de práctica, teoría conectivista, así como habilidades y competencias del siglo XXI en el diseño de entornos de aprendizaje social potencia fundamentalmente el aprender a aprender.

La presente propuesta muestra la estructura base de una plataforma de aprendizaje social que promueve el aprendizaje sobre la enseñanza, sin dejar de lado el rol del docente en el acompañamiento y dinamización.

Palabras clave: conectivismo; comunidades de práctica; habilidades y competencias del ss XXI; entorno de aprendizaje social.

Social learning design : theoretical contributions for its construction

Cortés, A.

Educación, Fundación Universitaria Panamericana, Bogotá D.C. , Colombia

Phd Student Autonomous of Barcelona University

albenis.cortes@gmail.com

Competency framework of the UNESCO ICT for Teachers (UNESCO, 2011) highlights the need for training of teachers in the use of teaching methods for the knowledge societies. The students don't require only information in their school subjects, they need to know how create a new knowledge using ICT as a tool one. Thus, as the training of trainers can increase the effectiveness of teachers and enable students become in productive members of the Knowledge Society.

It is believed that to train teachers in the pedagogical use of ICT They automatically use them in the classroom, ITS practices change and therefore the quality education improve, but the reality is different. The teachers of a ratio significantly, don't have clear what they can do with the tecnology and the training programmes become in technical updates on the use of a particular tools. Technological Literacy is important but the teachers need to identify the potential of ICT and its digital ecosystem in the student's skills. We need articulate key concepts about communities of practice, connectivist theory as well as skills and competencies of the XXI century in the design of learning environments. We need learning to learn.

This proposal shows the basic structure of a platform of social learning promotes learning about teaching, the proposal don't work whitout the teacher's role in the revitalization and support.

Key words: connectivism ; communities of practice ; skills and competencies for the XXI century; learning environment.

1. Introducción

Los escenarios de aprendizaje no se deben limitar simplemente al desarrollo de contenidos disciplinares. Los formadores y participantes deben contar con una comunidad que les permita interrelacionarse con otros y aprender a partir de sus experiencias. Teorías como las del conectivismo brindan aportes significativos al desarrollo de las comunidades de práctica, puesto que integra principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. Vásquez (2011) citando varios de los trabajos de Wenger y Snyder plantea como comunidad de práctica “un grupo de personas ligadas por una práctica común, recurrente y estable en el tiempo, y por lo que aprenden en esta práctica común. Dicha práctica concierne un abanico muy amplio y va desde frecuentes discusiones en la cafetería hasta la solución colectiva de problemas difíciles” (2011, p. 53).

La presente propuesta se articula a partir de tres conceptos: la consolidación de comunidades de práctica y teoría conectivista, así como habilidades y competencias del siglo XXI.

2. Método

2.3. Procedimiento

Se realiza la revisión documental que permite argumentar teóricamente la propuesta de diseño del entorno de aprendizaje social.

3. Resultados

Desde la presente propuesta se articulan tres conceptos claves, en el diseño de entornos de aprendizaje social, ellos son: comunidades de práctica, conectivismo, así como habilidades y competencias para el siglo XXI.

Las comunidades de práctica se articulan y complementan perfectamente con la teoría conectivista de Siemens. En las comunidades de práctica “el compromiso mutuo consiste en participar en los debates aportando problemas y soluciones” (S. Vásquez, 2011, p. 56). Por su parte la teoría conectivista Siemens (2010) plantea que “en una economía del conocimiento, el flujo de información es el equivalente de la tubería de petróleo en la sociedad industrial. Crear, preservar y utilizar el flujo de información debería ser una actividad organizacional clave.” (2010, p. 7).

Por su parte, Vásquez (2011, p. 57) plantea afirmaciones de gran valor en el momento de diseñar entornos de aprendizaje. Ellas son:

1. El aprendizaje es un fenómeno social.
2. El aprendizaje ocurre en la «acción situada», por oposición a la «contemplación desapegada» (en inglés, detached).

En relación con la primera afirmación “hay que crear entornos de aprendizaje donde se pueda tener acceso a profesionales más experimentados en un dominio determinado, en vez de separar de la práctica cotidiana a las personas que se forman y transferirles sólo abstracciones de dicha práctica” (S. Vásquez, 2011, p. 57). Complementando lo anterior, Wenger (2001) plantea la necesidad de garantizar, en las organizaciones contextos dentro de los cuales puedan prosperar las comunidades que desarrollan diversas prácticas. Este desarrollo se logra al considerar que todos tenemos algo que aprender, pero más allá, todos tenemos experiencias que al compartirlas permiten generar conocimiento, por lo tanto todos tenemos algo que enseñar, es así como “las conexiones entre ideas y campos dispares pueden crear nuevas innovaciones” (Siemens, 2010, p. 6).

Haciendo un llamado a la segunda afirmación, “el aprendizaje ocurre en la «acción situada»”, es necesario diseñar escenarios que favorezcan la exploración, la solución de problemas, la puesta en marcha de propuestas, la experimentación, el error, con el fin de aprender de la experiencia. Un escenario ideal es aquel donde se pueda simular de la forma más cercana situaciones reales, se favorezca la toma de decisiones y se lleve al análisis de las consecuencias de las mismas (Cortés & Cardona, 2014). En el campo profesional y ante problemas concretos, el individuo no solo se limita a pensar en una solución, diseñar un plan y luego ejecutarlo, se requiere encontrar los recursos necesarios: actúa, manipula la máquina o el programa, recibiendo una retroalimentación producto de la experiencia, logrando niveles de evolución en la práctica, en otras palabras, “se aprende una práctica a través del involucrarse en dicha práctica y en el contexto en la cual ésta se realiza” (S. Vásquez, 2011, p. 57). Complementando lo anterior, los entornos de aprendizaje y por ende el docente en su diseño, debe “proporcionar acceso a recursos que refuercen su participación, de ampliar sus horizontes para que se puedan situar en trayectorias de aprendizaje con las que se puedan identificar y de hacer que participen en acciones, discusiones y reflexiones que influyan en las comunidades que valoran; (Wenger, 2001, p. 25).

- 0.1. Evolución y papel de los sMOOC en el diseño de entornos de aprendizaje social.



Los cursos masivos se han convertido en una oportunidad para lograr la democratización de la educación. El estructurar plataformas de formación apoyados en la teoría conectivista, habilidades y competencias del siglo XXI y comunidades de práctica potencian la gestión del conocimiento y favorecen el aprendizaje continuo.

El uso y apropiación de las TIC en educación implica entre otras cosas, que las barreras de tiempo y espacio se disuelven para dar cabida a la ubicuidad, es decir, ahora tenemos la capacidad de estar “presentes”, apoyados escenarios virtuales que favorecen el intercambio de saberes, el establecimiento de vínculos con expertos y por lo tanto el aprendizaje.

La estructuración de cursos masivos y la consolidación de comunidades de práctica ponen en evidencia que los saberes ya no solo residen en la memoria de las personas, los espacios de discusión permiten exponer conocimientos y ponerlos al servicio de otros. En las comunidades de práctica los espacios de discusión no se limitan solo a la opinión de los participantes, sino que permite entablar un dialogo con expertos externos, de esta forma las comunidades se enriquecen y se beneficia a todo aquel que esté interesado en aprender a aprender.

“Hemos pasado de la educación de uno a muchos (la más tradicional), de muchos a muchos (equipos y diseños educativos P2P) a varios a uno, la que denomina MOOC4.0, basada en la escucha profunda y formación entre los alumnos en la que cada uno ve sus propias posibilidades de crecimiento” (J. A. Vásquez, 2015).

Como lo afirma Vásquez (2015) “hemos pasado de la educación de uno a muchos (la más tradicional), de muchos a muchos (equipos y diseños educativos P2P) a varios a uno, la que denomina MOOC4.0, basada en la escucha profunda y formación entre los alumnos en la que cada uno ve sus propias posibilidades de crecimiento”, algunos expertos lo denominan sMOOC por sus siglas. El crear contactos y conexiones entre las personas redundan en un proceso de aprendizaje colaborativo donde el conocimiento es compartido. El reto, tomando lo planteamientos de Civera (2015), es:

1. Posibilitar que la relación establecida fragüe en amistad y en colaboración más allá del curso, en compromiso y verdadero encuentro.
2. Respetar los principios de equidad, accesibilidad, inclusión social, calidad y autonomía de los estudiantes.
3. Aprendizaje centrado en el participante hasta el punto de que las tareas se presentan como sugeridas y el éxito de un sMOOC se mide a partir de los propios objetivos, intereses y satisfacción de los participantes y, no desde fuera.

Como bien está planteado en varias plataformas de acceso libre, los sMOOC no son cursos en los que los participantes reciben en forma pasiva la “verdad absoluta”. Se trata de escenarios que posibilitan la interacción entre usuarios. Todos los participantes actúan como profesores y estudiantes, puesto que se potencia la evaluación entre pares y se promueve la socialización de las experiencias, todos tenemos algo que contar, el compromiso real es compartir y aprender. De acuerdo con Haro (n.d.) no hay obligación de recorrer todas áreas, la exploración lleva a los participantes a profundizar en lo que realmente es de su interés, no hay obligación de recorrer todo, no hay un camino predefinido, cada participante escoge su camino y por último cada uno compartirá sus conclusiones, así aprendemos todos.

Como ya se ha reiterado, los entornos de aprendizaje que dan respuesta a las necesidades del ss XXI deben permitir los participantes producir juntos. Vásquez (2011, p. 55) expone como parte de esa producción, procedimientos, jerga propia, rutinas, artefactos, documentos, etc. E es a través de la práctica común que este repertorio se construye progresivamente. Los temas de discusión ya no son cerrados, sino que se debe permitir renegociar de qué hablar cuantas veces sea necesario, esto implica un ejercicio de constante escucha por parte de los participantes y más allá, por parte de los administradores de estos escenarios de aprendizaje. No se pueden plantear estructuras rígidas, la flexibilidad debe ser una de las principales características.

1. COMUNIDADES DE PRÁCTICA Y TEORÍA CONECTIVISTA.

Es importante considerar en todo momento que las comunidades de práctica “se desarrollan en torno a aquello que es importante para sus miembros.” (S. Vásquez, 2011, p. 54). Wenger (2001) plantea el acto de aprender como “una parte integral de nuestra vida cotidiana. Forma parte de nuestra participación en nuestras comunidades y organizaciones” (2001, p. 24), es así como aprendemos en el día a día, en la conversación que tenemos con nuestros colegas en la cafetería, en el carro, en la casa. El concepto de aprendizaje atado a un espacio físico y estático como son las aulas de clase es un concepto que se ha venido reevaluando, no solo por el uso y apropiación que se está dando a la tecnología, sino porque cada día somos más conscientes que todos tenemos algo que aprender, pero también, algo que enseñar; Siemens (2010) plantea como “la capacidad de formar conexiones entre fuentes de información, para crear así patrones de información útiles, es requerida para aprender en nuestra economía del conocimiento.” (2010, p. 5).

El aprendizaje se desarrolla a través de las interacciones que tienen lugar en ese contexto, pero además esas interacciones son asimétricas: un niño aprende interactuando con una persona más competente en la habilidad a aprender (un adulto de su misma cultura que puede ser un miembro de su familia, un profesor, etc.). El niño observa a esa persona más competente, habla con ella, practica bajo su guía, etc. Y así aprende. (Vygotsky, 1985) citado por (S. Vásquez, 2011, p. 58), de igual forma Albert-László Barabási (2002) citado por Siemens (2010) indica que “los nodos compiten siempre por conexiones, porque los enlaces representan supervivencia en un mundo interconectado” (2010, p. 5).

“El punto de partida del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a organizaciones e instituciones, las que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo nuevo aprendizaje para los individuos. Este ciclo de desarrollo del conocimiento (personal a la red, de la red a la institución) le permite a los aprendices estar actualizados en su área mediante las conexiones que han formado”. (Siemens, 2010, p. 7).

Es importante no confundir las comunidades de práctica (CP) con las redes de práctica (RP). Por ser seres sociales vivimos en comunidad desde que nacemos. Dependiendo de nuestra profesión pertenecemos a comunidades de docentes, ingenieros, médicos, sin embargo, el pertenecer a una red es un ejercicio de decisión. Podemos decidir si pertenecer o no a ella a partir de los intereses que nos mueven. (Brown y Duguid, 2000) citado por Vásquez, (2011) afirma que “la principal diferencia entre una CP y una RP reside en que la relativa proximidad geográfica de las personas que componen una CP posibilita una situación en que las interacciones presenciales son numerosas, y donde además de intercambiar información los participantes pueden construir cosas juntos” (2011, p. 64).

0.1. Implementación de la comunidad de práctica

Vásquez (2011) plantea como recomendaciones para implementar una comunidad de práctica: i) Cultivar antes que crear, ii) trabajar sobre lo que sus miembros piensan que es importante, iii) contar con un animador, iv) establecer diferentes niveles de participación, v) la red de relaciones entre los miembros de la CP es el corazón de ésta, pero el ritmo de las interacciones entre sus miembros tiene gran influencia en su desarrollo, vi) la regla es que la tecnología debe permitir una fácil participación.

En relación con cada uno de los puntos antes descritos cabe la pena destacar que para crear comunidades se requieren comunidades de práctica embrionarias, es decir, comunidades que a pesar de no estar desarrolladas en forma completa, si tengan un espacio de encuentro creado para dialogar y/o discutir en torno a temas de su interés, problemas y/o experiencias. Por otra parte, se hace necesario identificar los problemas recurrentes que enfrenta el grupo, es decir, no llegar a imponer temas de discusión, sino iniciar con un ejercicio de escucha para luego proceder a trabajar en lo que realmente a ellos les interesa. En relación con el animador, las comunidades requieren de una cabeza visible que dinamice el grupo, esta persona debe ser reconocida por la comunidad para así incrementar la probabilidad de



ser escuchado.

Como ya se ha mencionado, no todos los integrantes de una comunidad generan el mismo nivel de interacción y de producción, sin embargo, es importante reconocer el trabajo que cada uno de ellos realiza y su papel activo o no, en el desarrollo de la comunidad. Action Learning Revans, 1980 & Pedler, 1991 citados por (Vásquez, 2011, p. 63) proponen trabajar a partir de los problemas reales, preguntas clave: ¿qué estoy tratando de hacer? ¿qué es lo que me impide hacerlo?, ¿cuál es el problema? ¿qué voy a hacer, qué acción voy a llevar a cabo?

Vásquez (2011) expone tres niveles de participación en las comunidades de práctica, así, el núcleo duro con los individuos que participan muy activamente (10% al 15% de la comunidad), luego están los miembros activos, que participan regularmente en las reuniones y discusiones online, pero sin la regularidad ni la intensidad (15% a un 20%) y finalmente, la mayoría de los miembros de la CP están en la periferia y no participan activamente en las actividades de la comunidad.

La experiencia en las comunidades de práctica inicia por lo general desde la periferia hacia el centro de la comunidad. Se hace necesario primero observar, luego aplicar lo aprendido para luego pasar a formar parte del núcleo y/o grupo de expertos.

0.2. Contribución de las TIC a las comunidades de práctica.

Vásquez (2011) resalta como principales aportes de las TIC a las comunidades de práctica el poder unir a personas geográficamente distantes, aporta flexibilidad en la organización del tiempo, oportunidades de registro de información, transformar conversaciones puntuales en conversaciones permanentes y por último favorecer la creación de redes de práctica dando visibilidad a las prácticas compartidas.

Lo anterior implica, que las barreras de tiempo y espacio se disuelven para dar cabida a la ubicuidad, es decir, ahora tenemos la capacidad de estar “presentes”, apoyados en escenarios no reales, virtuales, y estos favorecen el intercambio de saberes, el establecimiento de vínculos con expertos y por lo tanto el aprendizaje. El poder tener registro escrito de las conversaciones planteadas entre los miembros de la comunidad potencia la posibilidad de correr la frontera del conocimiento. Los saberes ya no solo residen en la memoria de las personas. Las bases de datos que se encuentran detrás de los espacios de socialización y discusión registran información que vale la pena ser almacenada, rescatada y analizada. Aquí el data mining tiene una gran oportunidad, al ser compuesto “de varias técnicas extraídas del mundo de la inteligencia artificial, de la estadística, de la computación gráfica, de las bases de datos y de reconocimiento de patrones” (Molina, 2002). Finalmente, al permitir las TIC presentar información relevante para el tema de discusión que no se limita solo a la opinión de los participantes, sino que permite entablar un diálogo con expertos externos, las comunidades se potencian, permitiendo la existencia de redes de práctica RP. Sin duda la teoría conectivista de Siemens brinda un aporte significativo en la comprensión y futura consolidación de las comunidades de práctica y redes de práctica.

HABILIDADES Y COMPETENCIAS PARA EL SIGLO XXI.

Habilidades y competencias del estudiante. La Iniciativa ATC21S es un consorcio académico de seis universidades de gran prestigio, auspiciado por las corporaciones Cisco, Intel y Microsoft, las cuales están trabajando en la construcción de un marco conceptual e instrumentos de medición validados sobre las competencias del siglo XXI. Las competencias establecidas se orientan a: maneras de pensar, maneras de trabajar, herramientas de trabajo y vivir en el mundo. En este aspecto la innovación es pieza clave y es así como Sir Ken Robinson, líder mundial en innovación educativa, define la innovación en función de la creatividad y la creatividad en función de la imaginación. Es así como la imaginación, definida como la habilidad de traer a la mente cosas que no están presentes para nuestros



sentidos, (Robinson, 2011) citado por (MEN, 2013, p. 18).

4. Discusión

Apoyado en los planteamientos de Vásquez (2011) se reafirma que ha determinado que la gente no quiere compartir sus mejores prácticas, no siempre quiere utilizar las ideas de otros, por miedo a que les perciban como incompetents y finalmente, a la gente le gusta de pensarse a sí misma como expertos en un cierto tema, y no le gusta que existan otros expertos.

Es así como las anteriores afirmaciones generan el cuestionamiento en torno a ¿cómo promover espacios de aprendizaje social apoyados en la red donde las personas realicen gestión de su propio conocimiento?

5. Conclusiones

En el diseño de ambientes de aprendizaje social se hace necesario pensar qué se quiere lograr, como el objetivo es que la gente aprenda colaborativamente y en compañía de otros, las plataformas tecnológicas deben potenciar esta dinámica. El centrar el diseño de las actividades articulados con la realidad de las personas potencia la participación y es aquí donde las comunidades de práctica se convierten en una oportunidad.

Es así como el docente apoyado en la implementación de las TIC logra alcanzar niveles de desarrollo profesional al ser esta una tarea que demanda altas capacidades y competencias. Dentro de estas competencias cabe resaltar la capacidad tecnológica, comunicativa, pedagógica, gestión e investigativa.

Referencias

- Civera, B. (2015). ¿Qué es un MOOC? ...y otras cosas para sMOOC paso a paso. Retrieved January 11, 2016, from <http://bertaprendiendo.blogspot.com.co/2015/04/que-es-un-mooc-y-otras-cosas-para-smooc.html>
- Cortés, A., & Cardona, M. (2014). Contribución de las simulaciones como estrategia metodológica. *Revista Internacional de Evaluación Y Medición de La Calidad Educativa*, 1(Metodologías activas en educación), 19–30. <http://doi.org/2386-7787>
- Haro, G. (n.d.). sMOOC Emprendimiento y Empresa Social. Retrieved January 11, 2016, from <http://empendedor-social.wix.com/smooc>
- MEN. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Retrieved January 15, 2016, from http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf
- Molina, C. (2002). Data mining: torturando a los datos hasta que confiesen. Retrieved January 15, 2016, from http://www.giaa.inf.uc3m.es/miembros/lmarti/_media/master-intel%3Bmolina1102.pdf
- Robinson, K. (2011). Out of our minds: Learning to be creative. Retrieved from <https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=kWc7RyRoBjsC&oi=fnd&pg=PT14&dq=Out+of+Our+Minds:+Learning+to+be+creative&ots=twwopJIr22&sig=564POu6K1pkpnf5Fy47rheSioqM>
- Siemens, G. (2010). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. In *Conectados en el ciberespacio* (UNED). Madrid, España. Retrieved from https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=JCB0jleuU_oC&oi=fnd&pg=PA77&dq=conectivismo&ots=riHx2ABzOD&sig=sP1iyGH7fgMhs4HBiSwPUAkEk0k
- Sobrinó Morrás, Á. (2011). Proceso de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista. *Estudios Sobre Educación ESE*, 20, 117–140. Retrieved from <http://dadun.unav.edu/handle/10171/18344>
- Unesco. (2011). *Unesco ICT Competency framework for teacher*. Paris.
- Vásquez, J. A. (2015). Impacto y evolución de los MOOC en la educación. Retrieved January 11, 2016, from <http://www.dosdoce.com/2015/05/20/impacto-y-evolucion-de-los-mooc-en-la-educacion/>
- Vásquez, S. (2011). Comunidades de práctica. *Educación*, 47/1, 51–68. Retrieved from <http://www.raco.cat/index.php/educar/article/viewArticle/244622/0>
- Wenger, E. (2001). Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad. In Paidós (Ed.), *Cognición y desarrollo humano* (pp. 19–39). Retrieved from <http://lpad.liedonet.org/wp-content/uploads/2014/02/comunidadesdepractica.pdf>