

# Propuestas acerca del desarrollo de comunidades de aprendizaje en el Método de Proyectos

*Cuahtémoc Olmedo*

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES  
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO  
Correo electrónico: [cuahtemoc.olmedo@correo.uia.mx](mailto:cuahtemoc.olmedo@correo.uia.mx)

*Gabriela Bernal*

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN  
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO  
Correo electrónico: [g.bernal28@gmail.com](mailto:g.bernal28@gmail.com)



## RESUMEN

En este texto se desarrollan una serie de propuestas relacionadas con la creación de comunidades de aprendizaje al aplicar el método de proyectos. Estas propuestas surgen de la reflexión de los autores en el marco de los sistemas de interacción, la situación ideal de diálogo y la formación de comunidades epistémicas. Como resultado, se propone hacer un mayor énfasis en la observación y la intervención en los procesos de diálogo, así como en la evaluación formativa de los documentos resultantes para contribuir al desarrollo de las competencias relacionadas con el pensamiento crítico, el trabajo en equipo y la aplicación de mecanismos de participación que aseguren la inclusión de los que se verán afectados por el proyecto.

*Palabras clave:* comunidades de aprendizaje, aprendizaje basado en proyectos, trabajo en equipo, competencias transversales, aprendizaje grupal, competencia interpersonal, interacción entre pares, comunidades epistémicas.

## ABSTRACT

*This paper describes the foundations for a series of proposals related to the formation of learning communities in courses designed and taught under Project Based Learning principles. These proposals were obtained through the authors' reflection from the theoretical perspectives of interaction systems, ideal speech situations, and epistemic communities. As a result of the analysis of some common problems in the light of the theoretical perspectives, the authors suggest greater emphasis in the observation of, and the intervention in, the dialogue processes, as well as in the formative evaluation of the intermediate and final project documents in order to contribute to the development of competencies related to critical thinking, teamwork and the application of participation mechanisms that guarantee inclusion of stakeholders in the problem situation.*

*Key words:* communities of learning, Project based learning, team work, transversal competencies, group learning, interpersonal competence, classmate interaction, epistemic communities.

### *Introducción*

El aprendizaje basado en proyectos<sup>1</sup> (ABP), o método de proyectos, se ha establecido como un método docente (Gómez, 2011: 24-33) que permite a los profesionistas actuales desarrollar una serie de competencias relevantes, como la aplicación de conocimiento interdisciplinario, trabajo en equipo y aplicación de mecanismos de participación que aseguren en el diseño la inclusión de quienes se verán afectados por el proyecto.<sup>2</sup>

Aunque la percepción del estudiante puede estar limitada a su experiencia durante la realización del proyecto, al creer que todo lo que hay que hacer es obtener un resultado, el entramado pedagógico detrás de la técnica es bastante complejo y presenta una multitud de facetas. Una de estas facetas es el aprendizaje colaborativo, que impacta a su vez en el desarrollo de las diversas competencias mencionadas.

Sin embargo, el desarrollo de los componentes del aprendizaje colaborativo (Crispín, 2011: 62) es complejo y varias de sus dimensiones pueden ser difíciles de evaluar. En particular, la creación de una comunidad de aprendizaje requiere la integración de una comunidad epistémica pertinente (Villoro, 2011), y esto, a su vez, del establecimiento de reglas de comportamiento internas y la observación del grupo en procesos de aprendizaje. Esta última suele ser una tarea complicada, ya que el ambiente escolar actual privilegia los resultados tangibles, como las soluciones concretas a los problemas planteados sobre el desarrollo de competencias complejas y difíciles de observar, como la escucha y la indagación durante el diálogo, que son particulares de las comunidades de aprendizaje<sup>3</sup>.

En este artículo describiremos la problemática en la creación de estas comunidades de aprendizaje, en el marco de las teorías relacionadas con los sistemas de interacción (Olmedo, 2003), con comunidades epistémicas (Villoro, 2013) y con la situación ideal de diálogo (Habermas, 1991). Estas teorías fueron elegidas porque enriquecen el análisis, resaltando los elementos faltantes o débiles al formar una comunidad de aprendizaje.

### *Aprendizaje e indagación colaborativos en el método de proyectos*

La experiencia de los autores de este trabajo sugiere que las implantaciones de cursos con aprendizaje basado en proyectos cubren un continuo muy grande de intensidades en el aprendizaje e indagación colaborativos. En el extremo más débil de la implantación, los docentes se limitan a exigir un proyecto “realista” a los estudiantes, sin preocuparse mucho por verificar qué y cómo aprendieron. Con esta práctica, los estudiantes se limitan a “resolver un problema”, pero no se puede decir que hayan indagado de manera importante ni mucho menos desarrollado alguna de las competencias relacionadas con el aprendizaje colaborativo.

Desde nuestro punto de vista, la implantación profunda del aprendizaje basado en proyectos exige, entre otras acciones, la constitución de una comunidad de aprendizaje sólida que incluya mecanismos compartidos de indagación y evaluación del conocimiento. Larmer y Mergendoller (2015: 3) señalan que parte esencial del aprendizaje basado en proyectos es la indagación continua durante todo el periodo lectivo y que la satisfacción de ese requisito requiere la creación de una comunidad de indagación. De ahí que enfoquemos este aspecto y se expongan a continuación algunas ideas relacionadas con la creación de comunidades de aprendizaje.

### *Comunidades de aprendizaje*

Una de las preocupaciones fundamentales en la formación universitaria es desarrollar la capacidad de razonar. Las creencias que guían nuestras acciones cotidianas pueden tener diferentes niveles de sustento y una cualidad del aprendizaje basado en proyectos es inducir al estudiante a fundamentar sus opiniones o propuestas ante un problema. El estado ideal es que el grupo de estudiantes pueda sustentar rigurosamente las afirmaciones en que se basa el diseño de sus acciones y no se limiten a dar opiniones o repetir lugares comunes.

El tránsito de una creencia a un conocimiento sustentado o incluso científico requiere la formación de comunidades epistémicas. Si se parte del hecho

de que somos incapaces de conocer todo acerca de un tema, es común que nuestros procesos de razonamiento presenten sesgos u omisiones. Sólo el contraste de nuestras creencias con una comunidad que también entienda el problema y conozca las mismas razones y evidencias que nosotros nos permitirá verificar si nuestro saber es sólido o no. A esta comunidad, Villoro (2013: 147) la llama *comunidad epistémica pertinente*, y nuestra perspectiva es que el pensamiento crítico se desarrolla al participar en esas comunidades.

#### *Sistemas de interacción*

El enfoque de sistemas de interacción (Olmedo, 2003) describe determinados componentes esenciales en la interacción entre personas que parten de ideas del interaccionismo simbólico (Olmedo, 2003: 181-186) y son esenciales para facilitar el desarrollo de comunidades de aprendizaje. Estos componentes son:

1. Actor. Concepto que sirve para agrupar características que corresponden a la persona o grupo que entrará en contacto con otras personas o grupos y desde cuyo punto de vista se analiza la interacción. En el problema que nos ocupa el actor puede ser el aprendiz, cuando nos interesa analizar la interacción entre compañeros, o el docente, cuando nos interesa analizar los mecanismos de interacción que se usan para guiar el aprendizaje. El componente actor incluye valores e historia personales, repertorio de acciones, elementos usados para interpretar y nivel de autoeficacia (Bandura, 1977), entre otros.
2. Otro. Con quienes interactúa el actor en el proceso de aprendizaje. Como concepto incluye las mismas dimensiones que la categoría de actor; en palabras de Hubbard: “¿Puedo imaginar una mente o conciencia distinta de la que encuentro o que supongo en mí? Eso equivaldría a pensar que puedo imaginar cosas que no se dan en la propia mente” (Hubbard, 1999).
3. Mundo compartido. Contiene la cultura del grupo y el conjunto de situaciones identifica-

bles por el actor y el otro, así como el repertorio de acciones comunes posibles e intenciones legítimas, los símbolos, los significados compartidos, el mundo nombrado en común y los temas indiscutibles.

4. Interfaz. Incluye los protocolos que el actor y el otro usan para aprender de forma interactiva el lenguaje y el uso del tiempo. La interfaz es construida y reconstruida por el actor y el otro para atender la situación presente y se basa en el repertorio simbólico compartido.
5. Situación. Agrupa objetos, hechos, resultados de acciones anteriores, objetivos y papeles que se espera que los actores jueguen. En nuestro caso, la situación es la necesidad de aprendizaje y diseño de acciones que el proyecto impone. El comportamiento no es resultado sólo de los intereses de los actores o de las características de la situación, sino de la interacción entre ambos factores.
6. Acción. Nos lleva del mundo de nuestros pensamientos al mundo real. No emerge en el vacío sino que depende de la historia: el actor ha integrado un repertorio de teorías de acción (conocimiento tácito). Para efectos de la situación de aprendizaje, las acciones son aquellas que los estudiantes desencadenan individualmente o en equipo, con el propósito de adquirir y comunicar conocimiento.

#### *La situación ideal de diálogo*

Aunque nuestro interés es esencialmente educativo, existen ideas en otras disciplinas que nos pueden ayudar a evaluar el desempeño de los estudiantes durante el diálogo. Una de estas ideas proviene de la ciencia política y se ocupa de las condiciones que debe cumplir un proceso de diálogo adecuado.

Habermas (1991) se ocupa de las condiciones en las que la deliberación pública rinde los mejores frutos. Para Habermas, el discurso democrático se da en la esfera pública y sus ideas pueden esquematizarse así:

1. Principio público de la publicidad. Las opiniones personales de individuos privados podrían

6 • *Propuestas acerca del desarrollo de comunidades de aprendizaje en el Método de Proyectos*  
Cuahtémoc Olmedo y Gabriela Bernal. *Didac* 68 (2016): 4-9

- desarrollarse a través de un debate racional, crítico, abierto a todos y libre de dominación.
2. Esfera pública. Es “una arena discursiva” para el debate, la deliberación y la acción ciudadana. En este espacio los individuos son libres de compartir sus puntos de vista en un proceso que se podría replicar en las redes sociales electrónicas.
  3. Situación ideal del discurso. Es aquella en la cual los miembros de la esfera pública debieran seguir las siguientes reglas (Bernal, 2013: 184-185):
    - 3.1. Cada sujeto con la competencia para hablar y actuar está autorizado a tomar parte en un discurso.
    - 3.2. Cualquier participante puede cuestionar cualquier propuesta del discurso.
    - 3.3. Cualquier participante puede incluir nuevas propuestas.
    - 3.4. Cualquier participante es libre de expresar sus deseos y necesidades.
    - 3.5. Ningún orador deberá ser amenazado por coerciones internas o externas para ejercer sus derechos establecidos en los rubros (3.1) y (3.2).

La situación ideal de diálogo se presenta entonces como un requisito o una condición deseable para la indagación colectiva en el aprendizaje basado en proyectos. Aunque pueda parecer un tanto ajeno a los propósitos educativos de una técnica didáctica, hay que tomar en cuenta que muchos de nuestros estudiantes universitarios elaborarán proyectos académicos en los que tendrán que aproximarse a grupos sociales que pueden ser o estar cultural u ocupacionalmente lejanos, y que sólo si se establecen situaciones de diálogo adecuadas con estos grupos sociales se podrá verificar si su conocimiento acerca de la situación es sólido o no.

Como ejemplo, en un proyecto de alumnos de uno de los autores relacionados con el tráfico en la Ciudad de México se indagó acerca de los microbuses. La propuesta de partida de los estudiantes era que los microbuses son un problema debido a la forma intrépida de conducir de sus choferes, pero

al sondear esta creencia entre los usuarios, los estudiantes encontraron que muchos pasajeros —al contrario de su suposición inicial— valoraban la flexibilidad en las rutas de los microbuses, más allá de su forma de manejo, ya que el metro, el metrobús y las rutas de autobuses grandes son fijas, y ante el crecimiento de la ciudad sólo los microbuses pueden ofrecer una alternativa de transporte que se adapte a las nuevas necesidades. Formalizando este descubrimiento, la construcción de una situación de diálogo con los usuarios enriqueció el concepto de “microbús” y las creencias que se tenían fueron sustituidas por un saber mejor sustentado gracias a la evidencia y el razonamiento aportados por la comunidad epistémica relevante que vive la experiencia cotidiana del microbús.

#### *La comunidad de aprendizaje ideal*

A partir de estas teorías, proponemos que una *comunidad de aprendizaje ideal* en una situación de aprendizaje orientado a proyectos queda enmarcada de la siguiente manera:

1. Los estudiantes comprenden lo que es una situación ideal de diálogo y la articulan en acciones al debatir en relación con el proyecto. Esto se observa en que el diálogo es abierto y transparente, además de que cada miembro hace aportaciones legítimas, y que dichas aportaciones son valoradas por los demás. Adicionalmente, la situación ideal de diálogo puede trascender al grupo de proyecto.
2. El sistema de interacción es adecuado para el aprendizaje relacionado con el proyecto y la materia. Esto se reconoce en que los protocolos de interacción en el grupo de estudiantes conducen al aprendizaje y los resultados del proyecto, y que la interacción está libre de rutinas defensivas (Argyris, 1993) y otras patologías (Varney, 1989: 10-19) de los equipos.
3. Los estudiantes se han constituido en una comunidad epistémica que busca sujetos que le ayuden en la crítica de su conocimiento. Esto se observa en que los estudiantes exhiben

pensamiento crítico durante el diálogo y están abiertos a la crítica por parte de sujetos ajenos al equipo de proyecto.

#### *Niveles de consolidación de la comunidad de aprendizaje*

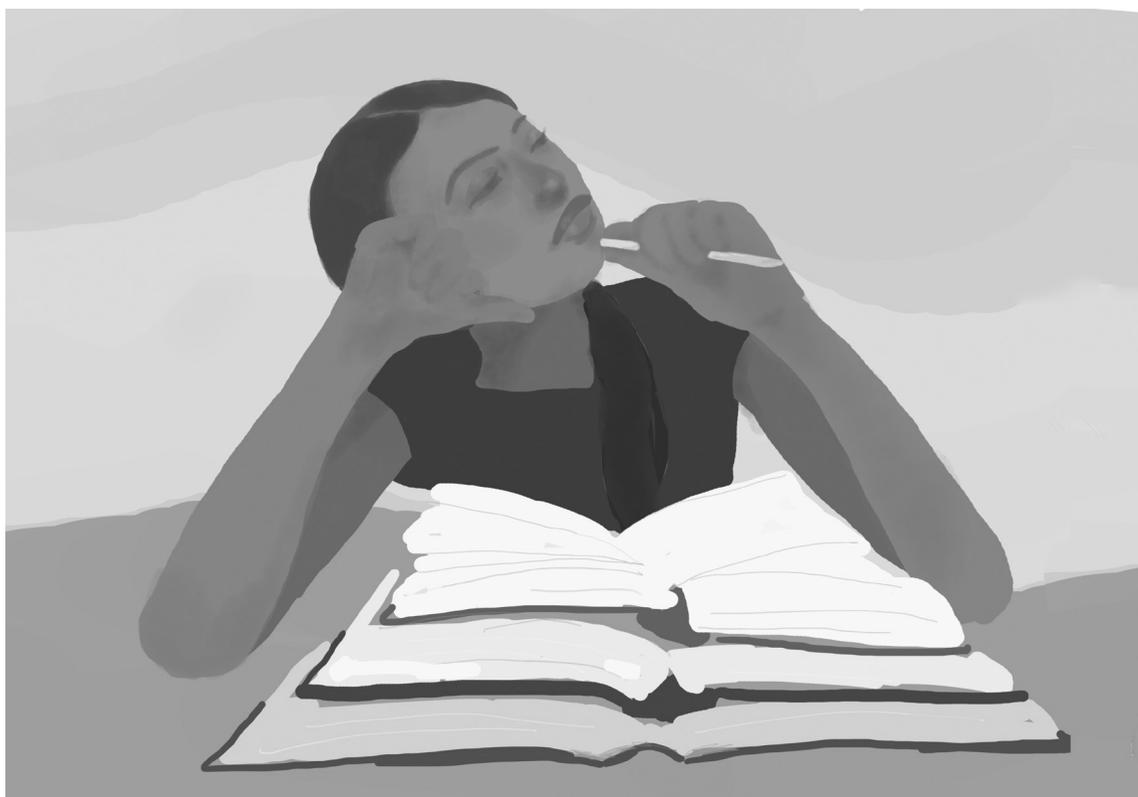
Las comunidades de aprendizaje pueden presentar distintos niveles de consolidación, según la calidad del diálogo que se realice. Según la madurez de los estudiantes y el nivel de desarrollo de las competencias de aprendizaje colaborativo, los grupos pueden ubicarse en distintos niveles. Sugerimos los siguientes, de mayor a menor:

*Nivel 4.* Comunidad de aprendizaje consolidada. Los estudiantes entienden que el objetivo de la comunidad de indagación es desarrollar un aprendizaje riguroso, para lo cual utilizan herramientas de diálogo y argumentación de manera competente en situaciones ideales de diálogo. Someten su conocimiento a la crítica como parte normal del diálogo. Son capaces de reflexionar acerca de sus mecanismos

de indagación y aprendizaje y de proponer mejoras a sus prácticas. Hacen esfuerzos por trascender la comunidad epistémica actual para incluir a sujetos que puedan ofrecer crítica.

*Nivel 3.* Comunidad de aprendizaje potencial. Los estudiantes entienden que el objetivo de la comunidad es desarrollar un aprendizaje riguroso, para lo cual utilizan herramientas de diálogo y argumentación de manera eficaz, aunque presentan algunas deficiencias menores. Se presentan algunas rutinas defensivas (Argyris y Schön, 1978: 62). Pueden mostrarse satisfechos con su desempeño y no avanzar al siguiente nivel. El equipo se constituye como una comunidad epistémica pero no se perciben esfuerzos por trascender este grupo de personas.

*Nivel 2.* Comunidad de aprendizaje en desarrollo. Para los estudiantes no es del todo claro que el aprendizaje profundo se logre mediante el diálogo con pares. Se presentan rutinas defensivas de manera frecuente (Argyris y Schön, 1978: 62). Una buena parte del esfuerzo se enfoca a desarrollar aprendizaje personal, que no es difundido en el equipo.



*Nivel 1.* Comunidad de aprendizaje inicial. El equipo aún no se identifica a sí mismo como una comunidad de aprendizaje. Las tareas del proyecto se consideran preponderantes y sólo una cantidad marginal de tiempo se dedica a enriquecer el conocimiento de la comunidad. Los participantes hacen esfuerzos considerables por dominar cierta parte del conocimiento pero no han desarrollado mecanismos para indagar y someter a prueba su conocimiento dentro del equipo ni tampoco fuera.

*Nivel 0.* No es realmente una comunidad de aprendizaje. Los estudiantes dividen el proyecto en partes que son realizadas por cada uno de manera independiente. El documento final es simplemente la agregación de una serie de documentos individuales y carece de coherencia y de poder argumentativo. Los estudiantes no realizan una indagación seria.

#### *Algunos problemas encontrados en la experiencia de las comunidades de aprendizaje*

El contraste entre la comunidad ideal de aprendizaje, basada en el marco teórico expuesto, y la realidad de la aplicación del aprendizaje basado en proyectos nos lleva a enunciar una serie de discrepancias y diferencias que etiquetaremos como problemas.

*Diálogo pobre.* Se da en los casos en que el diálogo no sólo es poco fluido y poco rico, sino que está dominado por imperativos como “resultados” o “soluciones” que opacan la importancia de desarrollar competencias de aprendizaje colaborativo o indagación profunda. Las creencias no son soportadas con razones.

*Falta de abstracción.* La interacción se limita a hechos y datos cotidianos, pero los estudiantes no son capaces de abstraer y manipular ideas complejas. Se llega a soluciones triviales, ya que se desconoce el poder de la teorización o de la articulación de modelos abstractos.

*Limitantes institucionales.* En ocasiones existen requisitos institucionales como número de exámenes, ponderación de los distintos rubros de evaluación, objeciones a proyectos con alumnos de diversas

carreras, etc., que impiden desarrollar alguno de los aspectos de la comunidad de indagación. Es frecuente que el desarrollo de competencias no sea una parte importante de la calificación en relación con los conocimientos.

*No se usa el diálogo o la escritura como instrumentos de indagación.* En muchos casos, los resultados del proyecto son documentos escritos poco pulidos que no han contribuido a la indagación o al diálogo en el equipo; son simplemente “entregables”, objetos para satisfacer un requisito en cierta fecha. En palabras de Carlino (2005: 29), los estudiantes no aprovechan las revisiones “como un instrumento para volver a conectarse a un tema, decir lo que es posible acerca de él”.

*Desconocimiento de los objetivos pedagógicos.* Es frecuente que los docentes asuman que los estudiantes saben qué objetivos pedagógicos busca lograr el docente; la realidad es que esto no siempre se cumple y los estudiantes no tienen claro qué es lo que se evalúa ni para qué. ■

#### NOTAS

- <sup>1</sup> Es común también el uso de aprendizaje orientado a proyectos, o aprendizaje basado en proyectos, como aparece en “Why project based learning (PBL)?” Disponible en: <[http://bie.org/about/why\\_pbl](http://bie.org/about/why_pbl)> [consulta: 2 de enero de 2016].
- <sup>2</sup> En la Universidad Iberoamericana estas competencias se conocen como compromiso integral humanista, trabajo en equipo, liderazgo intelectual (Crispín *et al.*, 2012: 14-15).
- <sup>3</sup> En este trabajo asumimos que la indagación por parte del estudiante, en la escuela o fuera de ella, es un requisito esencial para el aprendizaje. De ahí que el concepto de comunidad de aprendizaje incluye al de comunidad de indagación.
- <sup>4</sup> Los enunciados que guían la indagación suelen llamarse hipótesis o proposiciones, según el paradigma de investigación que se adopte (Gioia y Pitre, 1990). En nuestro caso, estas propuestas deberán ser validadas en la práctica del ABP (Pérez-Serrano, 1990).
- <sup>5</sup> Es conveniente precisar que las comunidades de aprendizaje en el método de proyectos no sólo operan en el aula (donde las podemos observar), sino también fuera. Lo importante es diseñar la interacción para todo el proceso de aprendizaje, no sólo para uno de sus momentos (aula).

#### RECOMENDACIONES PARA EL AULA

Las siguientes propuestas<sup>4</sup> tienen como objetivo guiar el desarrollo de comunidades de aprendizaje<sup>5</sup> en los proyectos de los estudiantes. Esta indagación debe construir el andamiaje metodológico necesario para dar rigor al proceso y tener una garantía adecuada de los resultados.

- *Describir a los estudiantes el proceso de desarrollo de una comunidad de aprendizaje.* Es importante que los estudiantes sepan qué se espera de ellos en términos de indagación y aprendizaje (Bandura, 1977: 24), así como el proceso que sigue el desarrollo de dichas comunidades. Sin una guía inicial, los estudiantes pueden desencadenar comportamientos que no están relacionados con la construcción de una comunidad de aprendizaje y tarde o temprano sobrevendrá un estado de frustración.
- *Desarrollar mecanismos de evaluación para los procesos de diálogo.* Cada nivel de consolidación de la comunidad de aprendizaje implica cierto nivel de diálogo. El diálogo es uno de los comportamientos donde se observa el desarrollo de las capacidades de argumentación y crítica, por lo que es uno de los momentos más propicios para intervenir.
- *Observar e intervenir en los protocolos de interacción en los equipos.* Los protocolos de interacción son uno de los componentes más difíciles de observar para quien los ejecuta, de ahí que el docente deba estar atento a los protocolos disfuncionales (que incluyen actos como interrumpir, imponer un punto de vista, descalificar, etc.) y a los protocolos funcionales (preguntar, aportar, apoyar, etc.) para intervenir y evitar que los protocolos disfuncionales se vuelvan un hábito (Senge *et al.*, 1994: 254).
- *Inducir a los estudiantes a reportar el razonamiento que los llevó a una conclusión.* En muchas ocasiones los estudiantes reportan sólo la conclusión de su razonamiento. Sin embargo, esto evita que el docente pueda conocer el proceso de razonamiento que los llevó a dicha la conclusión y por lo tanto no pueda proponer mejoras a dicho proceso.
- *Evaluar formativamente la operación de la comunidad de aprendizaje.* La indagación en equipo presenta distintas facetas: por un lado, la interacción en equipos suele ser vertiginosa, por lo que los instrumentos de evaluación deben ser ágiles y permitir al docente tener evidencia para sugerir mejoras a la forma en que interactúa el equipo como comunidad de aprendizaje. Por otro lado, algunas actividades de indagación tienen otra dinámica y el docente puede hacer observaciones con más detalle. El docente debe contemplar ambos casos para guiar a los estudiantes en la formación de la comunidad de indagación.

#### REFERENCIAS

- Argyris, Chris. *Cómo vencer las barreras organizativas*. Madrid: Díaz de Santos, 1993.
- Argyris, Chris, Donald A. Schön. *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading: Addison-Wesley, 1978.
- Bandura, Albert. *Social Learning Theory*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1977.
- Carlino, Paula. *Escribir, leer y aprender en la universidad*. México: Fondo de Cultura Económica, 2005.
- Crispín, María Luisa (comp.). *Aprendizaje autónomo. Orientaciones para la docencia*. México: Universidad Iberoamericana, 2011.
- Gioia, Dennis A., Evelyn Pitre. "Multiparadigm perspectives on theory building". *Academy of Management Review*, 15. 4 (1990): 584-602.
- Gómez, Teresita. *Dime qué resuelves y te diré qué aprendes*. México: Universidad Iberoamericana, 2011.
- Habermas, Jürgen. *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a category of Burgeois Society*. Cambridge: The MIT Press, 1991.
- Larmer, John, y John Mergendoller. *Why we changed our model of the "8 Essential Elements of PBL"*. <[http://bie.org/blog/why\\_we\\_changed\\_our\\_model\\_of\\_the\\_8\\_essential\\_elements\\_of\\_pbl](http://bie.org/blog/why_we_changed_our_model_of_the_8_essential_elements_of_pbl)>.
- Hubard, Julio. "Divagación contra el otro". *Letras Libres*, 1. 12 (1999).
- Pérez-Serrano, Gloria. *Investigación-acción. Aplicaciones al campo social y educativo*. Madrid: Dykinson, 1990.
- Senge, Peter, Art Kleiner, Charlotte Roberts, Richard Ross, Bryan J. Smith. *The Fifth Discipline Fieldbook*. Nueva York: Doubleday, 1994.
- Varney, Glenn H. *Building Productive Teams*. San Francisco: Jossey Bass, 1989.
- Villoro, Luis. *Creer, saber, conocer*. México: Siglo XXI Editores, 2013.

#### BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Bernal, Gabriela. "Internet como esfera pública para la participación y la deliberación ciudadana. El caso del movimiento por la paz con justicia y dignidad". Tesis doctoral. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2013.
- Crispín, María Luisa, Teresita Gómez Fernández, Juan Carlos Ramírez Robledo y José Ramón Ulloa Herrero. *Guía del docente para el desarrollo de competencias*. México: Universidad Iberoamericana, 2012.
- Olmedo, Cuauhtémoc. *Interacción, conocimiento y cambio organizacional*. México: Lagares, 2003.

Recibido: 28 agosto 2015  
Aceptado: 1 octubre 2015.