

Virtual Educa 2017
Comunidades de práctica en entornos de aprendizaje virtual¹

Albenis Cortés Rincón
Marcela Cardona Bedoya

Resumen

El presente documento es el resultado de una propuesta de ejecución para la dinamización de una comunidad de práctica en un programa de formación de formadores en uso y apropiación de las TIC. En su construcción se consideraron en primer lugar referentes teóricos del tema, se diseñó una propuesta de ejecución y dinamización de la comunidad a través de redes sociales para luego generar una propuesta de las características y aspectos que se deben considerar para futuras implementaciones. Se pretende dar respuesta a la pregunta ¿cómo crear una comunidad de práctica en entornos de aprendizaje virtual?.

Es así como resultado de la estrategia se logró validar la importancia de establecer con claridad seis aspectos. Ellos son: Título de la comunidad, objetivos, resultados esperados, roles de los participantes, herramientas de comunicación, plan de acción, ejecución de la estrategia y evolución como resultado de la evaluación continúa del proceso.

Palabras claves: Comunidad, comunidades de práctica, entornos de aprendizaje virtual.

I. INTRODUCCIÓN

La definición de “comunidades de práctica” es amplia, el termino fue estudiado por Wenger (2002) quien lo definen como “un grupo de personas que comparten una preocupación, un conjunto de problemas o un interés común acerca de un tema, y que profundizan su conocimiento y experiencia en esta área a través de una interacción continuada” (p. 4). El mismo autor, define estas comunidades, como organizaciones que aprenden y aparecen en diferentes ámbitos, entre ellos, el educativo. Este grupo de personas se reúnen con el fin de compartir experiencias generando un proceso participativo continuo donde el liderazgo, la cooperación y la colaboración forman parte del proceso.

Este ejercicio se favorece a través del conocimiento tácito y contextualizado. Sin lugar a dudas, su objetivo está en apoyar la necesidad de aprender de forma colectiva, intercambiando información ya sea a nivel sincrónico o asincrónico. El trabajo en equipo y el aprendizaje continuo genera cercanía entre sus participantes buscando generar una responsabilidad entre todos denominándolo “liderazgo compartido”, de esta forma, la experiencia y los saberes particulares apoyan los colectivos.

Es así, como el objetivo del presente documento es generar una propuesta de implementación y dinamización de comunidades de aprendizaje en entornos de aprendizaje virtual. Para ello, se hace

¹Artículo enviado en Abril de 2017 para participar en el XVIII Encuentro Internacional Virtual Educa Colombia 2017.

A. Cortés es Doctora en educación, Magister en Docencia, Especialista en psicología educativa e Ingeniera de sistemas. Teléfono 3124325816

E-mail:albeniscortes@unipanamericana.edu.co Colombia. Investigadora Principal.

J. Cardona es Magister en Dirección de Marketing, Especialista en Gerencia de Publicidad. Teléfono: 3003424554.

E-mail:jennycardona@unipanamericana.edu.co Colombia.

necesario en un primer momento documentar aspectos teóricos que rigen las comunidades para luego generar una propuesta de implementación y dinamización.

II. MÉTODO

Este documento presenta una revisión documental en torno al concepto de comunidad de práctica con el fin de generar propuestas educativas que potencien la gestión del conocimiento en programas de formación virtual. En un segundo momento, se realizó una prueba piloto permitió validar las características establecidas y cuyos resultados se ubican en el apartado de discusión.

III. RESULTADOS

Las comunidades de Práctica

Existen diversas estructuras organizacionales como lo son los grupos, los equipos de trabajo y las denominadas comunidades. Se necesario poder identificar las diferencias que estas tienen para dar inicio a lo que son las comunidades de prácticas y las características diferenciales que poseen; si bien todas tienen en cuenta la agrupación de personas, es importante mencionar que tanto los grupos como los equipos de trabajo buscan convocar a los participantes de forma organizada con el fin de alcanzar un objetivo al final del proceso. En este aspecto, las comunidades difieren, puesto que las mismas tienen como base el compartir, ya sea conocimiento, servicios, experiencias o intereses. No se busca algo concreto sino que el beneficio común es el eje del proceso.

Riel y Polín (2004) citados por Gros (2013) han determinado tres tipos de comunidades: centradas en las actividades, centradas en la práctica y centradas en el conocimiento. Así:

- En la primera de ellas, centradas en las actividades, se asignan o agrupan los miembros de la comunidad en función de las tareas, para ello se hace necesario crear funciones dentro del grupo para que cada integrante pueda contribuir; en estas comunidades, el tema, proyecto o problema se encuentran bien definido con un inicio y un final claros, con objetivos de aprendizajes como parte del proyecto y en grupos pequeños.
- En la segunda, centradas en la práctica, los miembros buscan la participación para mejorar su práctica laboral. No necesariamente han de conocerse. Se genera una fuerte identidad profesional y el liderazgo emerge de la experiencia y del grado de experiencia.
- Por último, las comunidades centradas en el conocimiento, participan personas con experiencia relevante y un interés común. Pueden conocerse o no. Existe una fuerte identidad con el objeto de conocimiento y la división formal del trabajo se basada en roles e identidades.

Entre los motivos que apoyan la creación de una comunidad de práctica se encuentra la formación continua, el establecimiento de alianzas y la generación de nuevo conocimiento. En relación con la formación continua, los participantes de dicha comunidad pueden exponer información, novedades u opiniones sobre los temas de interés común; en segundo lugar, el establecimiento de alianzas facilita el intercambio colectivo, motivando a los integrantes a generar diversidad de proyectos y coordinando esfuerzos en conjunto; por último, la generación de nuevo conocimiento, favorece la retroalimentación constante y el flujo de información, así como el intercambio de ideas y discusión entre los miembros de la comunidad.

A nivel educativo estas comunidades de práctica permiten que no solo estudiantes y docentes se encuentren vinculados con el proceso sino que los padres sean parte de la formación. De esta forma, el intercambio en el aprendizaje será mayor y enriquecedor. Con la integración de los siguientes actores: instituciones, docentes, estudiantes y familias dentro de la comunidad se favorece el dialogo y la generación de entornos de aprendizaje significativos.

Las plataformas sociales fortalecer y facilitar la circulación de información a través de la red. Los procesos de aprendizaje en el entorno digital permiten el surgimiento de redes y comunidades digitales, donde la información se convierte en dinamizadora del desarrollo de nuevos conocimientos (Hernandez & Flores, 2013). La existencia de una comunidad está determinada por el sentido de pertenencia que se logre generar en cada uno de sus participantes. Cada una de las estrategias on-line y off-line que se establezcan, con el fin de dinamizar la comunidad, deben estar direccionadas a apoyar y crear entornos favorable que no solo incentive el estar allí, sino que potencien la participación y la gestión del conocimiento.

Las instituciones educativas, favorecen ambientes privilegiados para el aprendizaje. En este ambiente, como lo menciona (JABIF, 2014) “El tutor cumple un papel fundamental para el desarrollo de las Comunidades de Práctica. Si bien tiene una serie de características específicas que lo diferencian del resto de los roles docentes, no deja de ser un facilitador del desarrollo de las capacidades y competencias de los miembros.” (p. 27) Se puede afirmar que el hombre es un individuo social que establece relaciones con diversas personas y en diferentes espacios. Es así, como un grupo se puede transformar en comunidad, cuando sus miembros adoptan un papel activo favoreciendo el compartir experiencias y la interacción, ya sea en espacios físicos o virtuales.

Aspectos recomendados a la hora de planear una comunidad de práctica en entornos de aprendizaje virtual

Como resultado de la estrategia se logró validar la importancia de establecer con claridad cinco aspectos en el diseño y desarrollo de estrategias que permitan dinamizar la comunidad, ellos son: dar un nombre a la comunidad, establecer objetivos y resultados, asignar roles a los participantes, generar y ejecutar un plan de acción, evaluar cada una de las acciones adelantadas para generar evolución.



Dar un nombre de la comunidad

Es esencial tener un nombre de la comunidad con el cual todos los miembros se identifiquen y a su vez se sientan motivados a ser parte de ella.

La comunidad de aprendizaje debe tener una identidad propia con el fin de facilitar su visibilidad y posicionamiento. Para lograr la identidad es importante definir los elementos diferenciadores, es decir qué ofrece la comunidad que no me ofrece otra. Para definir estos elementos diferenciadores es necesario:

- Identificar el grupo objetivo al cuál van dirigidos.
- Generar una promesa básica de la comunidad frente a sus competidores.
- Establecer cuáles son los valores centrales que posee la comunidad.
- Establecer qué mensaje se desea transmitir.



Establecer objetivos y resultados

El objetivo principal de la comunidad es el apoyo entre sus miembros en la relación con el conocimiento y la experiencia, sin embargo, es necesario identificar los objetivos específicos con los cuales se logrará esto.

Con el fin de alcanzar los objetivos propuesto, se requiere una articulación completa entre las actividades y los productos esperados. Como objetivos se puede considerar:

- Generar una relación duradera entre los miembros para el fortalecimiento de la comunidad.
- Promover el desarrollo personal, profesional y/o académico de las personas que participan en un curso de formación, a través de comunidades de práctica.
- Potenciar el aprender a aprender y el aprender a compartir como estrategia para gestionar el conocimiento en torno a temas de interés general.

Para lograrlo se establece como pilares:

- (a) pasar de competir a compartir conocimiento;
- (b) reconocer la realidad y las necesidades del contexto; y
- (c) poner énfasis en la transferencia del conocimiento; útil a la solución de problemas reales.

De esta forma, se busca que los usuarios:

- a) intercambien conocimiento y experiencias,
- b) generen investigaciones conjuntas a nivel colaborativo,
- c) creen equipos de trabajo y comunidades que apoyen el debate y la crítica,
- d) se ofrece y recibe apoyo los unos a los otros,
- e) se busca potenciar procesos de formación con evaluación tanto a nivel individual como colectiva.

Esto permite generar una relación entre los nodos de conocimiento a través de las experiencias que se gesten al interior de la comunidad. En esta dinámica, todas las personas que forman parte de la comunidad son denominados nodos, así, como los recursos a los cuales se accede.



Asignar roles a los participantes

Este nivel permite que docentes, estudiantes y padres de familia participen en el proceso.

En entornos de aprendizaje virtual, el estudiante adopta roles mucho más activos que en la educación presencial soportada en metodologías tradicionales. Al ser un rol activo, es el participante en la comunidad el encargado de explorar, investigar, analizar, comparar y evaluar su propio aprendizaje (Cortés & Cardona, 2013a). Sin embargo, en educación, las prácticas impactan a la comunidad en general. Es por esto que se debe dar un rol activo a los estudiantes, pero articularlo con el trabajo de docentes, instituciones educativas, personas externas a la comunidad académica y padres de familia (Cortés, 2016b).

El establecimiento de roles permite:

1. Incentivar a los participantes a unirse a la red.
2. Motivar la participación activa a través de diversas herramientas.
3. Identificar las temáticas relevantes y sobre estas generar publicaciones o contenidos para la red.
4. Apoyar las discusiones de la red.

Esta asignación de roles toma relevancia cuando en el entorno de formación se promueve el desarrollo de experiencias de aprendizaje simuladas. El enfrentar a los estudiantes a casos reales que han sido adaptados para que el participante lo perciba como algo cercano a su contexto inmediato, favorece el aprendizaje y promueve la participación. Existen escenarios complejos que la academia suele separar del campo laboral y que en oportunidades solo son considerados de forma teórica, el traer esos escenarios al entorno de permite afrontar situaciones del contexto social o profesional. El poder utilizar, manipular y reconocer nuevas formas de solucionar problemas, desarrolla capacidades como la toma de decisiones y el trabajo en equipo independiente de la temática específica que le brinda el currículo (Cortés & Cardona, 2014).



Generar y ejecutar un plan de acción

Proceso que se llevará a cabo desde el inicio y en el transcurso de la generación de la comunidad. No se deja de lado los foros de discusión, pues, estos permiten conocer la opinión de los usuarios y contrastar experiencias el cual fortalece el entorno de la comunidad.

En el ejercicio de diseñar y generar un plan de acción, la identificación de herramientas de comunicación es crucial. Es necesario identificar cuáles son las herramientas de mayor impacto. El uso y adaptación de los recursos presentes en la red desencadena en el diseño de actividades que facilitan el aprendizaje y la creación de canales de comunicación más eficaces entre los participantes (Cortés, Cardona, & Parra, 2012). De igual forma, contar con una narrativa, una historia que invite al usuario a ser parte de ella y permita tener un hilo conductor a lo largo de todas las estrategias a desarrollar en la comunidad. Esta estrategia se conoce como Storytelling.

El Social Media cada vez más es relevante en las organizaciones, marcas e individuos por la flexibilidad que las plataformas a través de los avances tecnológicos han promovido. Es así, como se busca satisfacer las necesidades y exigencias de los diferentes usuarios logrando que ellos alcancen el protagonismo. Las plataformas digitales han promovido el desarrollo la visualización y posicionamiento de individuos expertos en una o varias temáticas que a través de sus contenidos influyen en los usuarios, logrando el reconocimiento y credibilidad de sus acciones. En términos del social media este reconocimiento se asocia a la etiqueta de influenciadores. Por ello al momento de desarrollar una estrategia se debe estar pendiente de los usuarios e identificar cuáles de ellos son los influenciadores del grupo con el fin de motivarlos a participar activamente, impactando a los demás.

Dentro de las tendencias digitales se identifican las narrativas, las cuales permiten que los contenidos no se publiquen de manera independiente de acuerdo a las temáticas que se necesiten sino por el contrario cada uno de ellos aporte al desarrollo de una historia o cuento para llamar la atención del usuario y aprender de una manera diferente e innovadora. En educación este contar historias se asocia a la búsqueda de soluciones para determinadas problemáticas, que en la medida de lo posible, deben ser cercanas al entorno social o laboral de quienes participan. Se recomienda contar con un cuento o historia sobre el objetivo general de la comunidad y que con cada publicación se invite al

usuario a ser parte de ella lo cual permitirá generar un hilo conductor a lo largo de todas las estrategias a desarrollar en la comunidad.

El diseño de las actividades debe estar alineado con los objetivos de la comunidad, “la propia identidad se refuerza al potenciar el aprendizaje como un proceso de participación y liderazgo compartido” (Bozu, 2009) . Es así, como en el tema, el propósito y la estrategia a seguir, se debe definir las características de los participantes y generar las respectivas invitaciones para que la comunidad crezca y se mantenga. Elegir los medios de comunicación adecuados y continuar con la elaboración de un plan de acción según la etapa forma parte de este primer paso.

El potenciar la motivación de los participantes por opinar y hacer parte de la comunidad permite identificar que en el compartir esta la esencia de la comunidad. El principio está en el tema eje de debate, la utilización de los medios tanto presenciales como virtuales, el desarrollo de actividades según el grupo objetivo de la comunidad al igual que las características geográficas, demográficas y psicográfica que este posee. De igual forma, para que la experiencia sea relevante se requiere definir quiénes son los estudiantes, cuáles son sus necesidades educativas, cuál es el contexto social en el que están insertos y de esta forma determinar las estrategias que aseguren ofrecer una máxima accesibilidad (Cortés & Cardona, 2013b).

La consulta en fuentes especializadas de información no permite identificar elementos teóricos que aportan a la discusión, sino que, permite entablar un dialogo con expertos externos, potenciando la comunidad y generando redes de práctica (Cortés, 2016a). Desde la estrategia de administración de la comunidad se debe:

- Situar a las personas o estudiantes como centro del aprendizaje.
- Permitir un acceso a la comunidad de forma equitativa.
- Facilitar la participación activa y de forma abierta.
- Apoyarse en herramientas tecnológicas que apoyen la flexibilidad del aprendizaje.
- Buscar modelos que apalanquen el fortalecimiento del modelo, aquí toma relevancia la investigación, análisis y la actuación de procesos igualitarios entre las sociedades.
- Identificar expertos externos que permitan articular los aportes de los participantes y ampliar la visión de la situación que se analiza.

Para lograr lo anterior, se hace necesario:

- Identificar los influenciadores más relevantes en red de conocimiento.
- Definir temáticas a trabajar escuchando las necesidades de la comunidad.
- Generar contenidos de valor.
- Apoyar su desarrollo en buscadores.

Como el objetivo es la construcción colectiva a través de la comunidad, se propone la siguiente estrategia, en un ejercicio de adentro hacia afuera (inside–out):

1. A nivel interno, se propician actividades centrales en una plataforma o Sistema de Gestión de Aprendizaje LMS que lleven a los participantes a dar respuesta a situaciones problema (cercanas a su entorno real) donde la consulta en fuentes de información académicas, les permita identificar diferentes caminos para su solución. Se recomienda en este ejercicio proponer temáticas globales, de interés general y de actualidad. El uso de recursos como las noticias del día generan polémica e interés.
2. A nivel interno, se propician escenarios de debate y discusión entre los participantes donde a partir de retos, se complementan la actividad central, se socializan los hallazgos de cada uno de los participantes y su propuesta para dar respuesta a la situación problema. Se puede apoyar este ejercicio a través de redes sociales haciendo uso hashtags para facilitar su búsqueda en la red. En este ejercicio se logra articula el competir y compartir en términos de construcción y acceso al conocimiento.

3. A nivel externo, se dinamiza la estrategia con diversas herramientas que a manera de recomendación y apoyado por un administrador de la comunidad, logre hilar y dar forma a los diversos aportes que se han recibido. Se recomienda realizar una caracterización inicial con la población para identificar cuáles son las plataformas que utilizan usualmente, las redes sociales a las que pertenecen y los formatos en los cuales les gusta aprender (audio, texto, video, entre otros).
4. Por último, con ayuda del administrador de la comunidad y en espacios de debate interno y externo se proponen las diversas alternativas de solución a la situación problema. Se pueden generar preguntas como: ¿así lo hace usted en su entorno profesional?, ¿qué le cambiaría? ¿qué le hace falta?

El triunfo en la ejecución del plan de acción se basa en la motivación. Durante esta etapa, se coordinan tareas entre los participantes generando un eje articulador de la discusión. El compromiso y la colaboración son superiores y se promueve el intercambio y la generación de información. Cuando esta información toma relevancia se genera conocimiento. Es así, como el intercambio, la integración, y la distribución igualitaria de los conocimientos entre los participantes, propician escenarios de democratización (Giraldo, 2010). Por último, se busca difundir la comunidad a otras redes y personas externas de la misma.



Evolución

Se pretende a través de una evaluación constante determinar el crecimiento de la comunidad y a su vez se generan mecanismos de acompañamiento que apoyen el logro de los resultados.

Cuando se ha logrado promover la cultura de la exploración, el compartir, el debatir y el construir, la comunidad ha llegado a otro nivel y la búsqueda de participación en otros escenarios, que no dependa de un LMS, es mayor. En esta etapa se determina si tanto la estrategia como los propósitos de la comunidad son los adecuados y se procede a continuar con la estrategia o replantearla. Es aquí, donde se evalúan cada una de las acciones desarrolladas y se determina el impacto de cada una de estas en el logro de los objetivos.

IV. DISCUSIÓN

Si bien es cierto las comunidades de práctica pueden ser tanto presenciales como virtuales, las nuevas tecnologías han apoyado a que estas crezcan y se expandan de manera más fácil y determinada en nuestro contexto, ampliando nuevos espacios y logrando la cooperación de participantes de diferentes regiones generando una expansión de fronteras geográficas, contribuyen de forma positiva a los objetivos de una comunidad cada vez más flexible y organizada.

Las TIC poseen un sinnúmero de herramientas que ayudan a la memorización de la información y la participación en tiempo real de los participantes sin importar días u horarios, se pueden determinar conversaciones permanentes a través de foros, imágenes, enlaces etc., de igual forma se pueden poner documentos que puedan ser vistos no solo por los miembros de la comunidad sino también por personas externas que deseen participar en ella, Wenger (2002) “considera que actualmente no hay un sólo sistema que cubra todos los requerimientos de una comunidad de práctica virtual; sin embargo, reconoce que hay muchas compañías e instituciones educativas creadoras de software que están adaptando o rediseñando sus productos para atender este nuevo campo de usuarios” pero sin lugar a dudas una de sus cualidades se encuentra en el número de participantes ilimitado que puede poseer.

Existen diversos aspectos que se deben tener en cuenta en la creación de una comunidad de práctica al interior de programas de formación. A continuación, se mencionan algunos de ellos (Marin, 2010):

1. **Desarrollar una cultura organización en torno al compartir.** El promover la comunidad como parte de la cultura institucional favorece una comunicación abierta, dinámica y continua. Es fundamental, incentivar la participación.
2. **Objetivos comunes como factor determinante de la pertenencia.** El conocer el para qué de la comunidad, genera en mayor nivel el sentido de pertenencia. Se debe establecer un propósito y un tema en común, de esta manera, los participantes aportarán al cumplimiento de los objetivos y superaran las expectativas.
3. **Generación de relaciones entre los participantes.** Cuando las personas interactúan establecen relaciones a corto o largo plazo. Esta interacción favorece el intercambio de conocimientos e información. El objetivo es generar estos vínculos a través de la cooperación y el apoyo colectivo.
4. **Menos es más.** El poder identificar los participantes mediante herramientas sencillas y de fácil uso hacen que las personas continúen en la comunidad.
5. **Evaluar las características individuales a partir de sus intereses.** El contar con un grupo de personas que creen comunidad solo se logra si el intercambio de conocimiento y el deseo de aprender, así como enseñar se convierte en una constante. Esto solo es posible si las personas se sienten identificadas a partir de sus diferencias y considerando sus intereses.

Al crear comunidades de práctica es necesario la generación de temáticas globales que permitan la interdisciplinariedad de todos los participantes, la determinación de planes de acción mediante el manejo de herramientas elegidas según las características de la población apoyará el desarrollo de estrategias y el replanteamiento de las mismas en caso de ser necesario. Los usuarios según sus gustos y preferencias tienen mecanismos de participación diferentes, por lo cual es necesario que la comunidad sepa identificarlos y aprovecharlos, por ejemplo hay comunidades que funcionan a través de Facebook mientras que otras lo hacen mediante Blogs o Twitter, es por esto que se deben identificar las herramientas y el impacto de cada una en los participantes, manejar todas las herramientas no es la mejor opción, se deben segmentar según la estrategia planteada.

Las comunidades de práctica deben tener un seguimiento y un control con el fin de que se mantengan durante el tiempo, por lo tanto el manejo de un Community Manager que administre la cuenta favorece y fortalece la comunidad, este debe propender por que el usuario que forme parte de la comunidad sea un generador de contenido y apoye la estrategia que se esté desarrollando, a su vez el objetivo principal debe estar relacionado con que los usuarios se apoyen entre si y no solo busquen respuestas a través del Community o las redes sociales sino que todos aporten al conocimiento y las inquietudes que se presentan, la identidad propia de la comunidad facilitará su posicionamiento y visibilidad.

V. REFERENCIAS

Avila, A. (2016). La comunidad de práctica: teorías y metodologías en investigación de lengua y género*. Instituto caro y cuervo proyecto ASLEC, 2.

Bozu, Z. (2009). Creando comunidades de práctica y conocimiento en la Universidad: una experiencia de trabajo entre las universidades de lengua catalana. *Revista de universidad y sociedad del conocimiento*, 1-10.

Cortés, A. (2016a). Diseño de escenarios de aprendizaje social: aportes teóricos para su construcción. In A. A. científica de psicología y Educación (Ed.), *Psicología y educación: presente y futuro*. Alicante, España. <https://doi.org/ISBN: 9788460887140>

Cortés, A. (2016b). Proyectos de innovación: Características de las instituciones donde se promueven prácticas de integración educativa de TIC. In *Psicología y educación: presente y futuro*. Alicante, España: ACIPE Asociación científica de psicología y educación.

Cortés, A., & Cardona, J. M. (2013a). Elementos pedagógicos a considerar para la generación de un proceso de tutoría virtual eficiente 1 Albenis Cortés, Jenny Marcela Cardona. In XIV Encuentro Internacional Virtual Educa Colombia. Medellín, Colombia. Retrieved from <http://www.virtualeduca.info/ponencias2013/verponencias.php> A.

Cortés, A., & Cardona, M. (2013b). La web 2.0 en función de los intereses docentes: Identificación de nuevos caminos hacia la innovación educativa. In C. A.C. (Ed.), *Congreso Virtual Internacional sobre educación media y superior*. Centro de estudios e investigación para el desarrollo docente. Jalisco, Mexico.

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. <https://doi.org/2386-7787>

Cortés, A., Cardona, M., & Parra, J. (2012). Impacto de la implementación de material digital y virtual como apoyo a la educación presencial. In SOCOTE (Ed.), *IV Congreso Iberoamericano de Soporte al Conocimiento con la Tecnología SOCOTE*. Bucaramanga, Colombia.

Giraldo, L. &. (2010). COMUNIDADES DE PRÁCTICA, UNA ESTRATEGIA PARA LA DEMOCRATIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES, UNA REFLEXIÓN. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 141-150.

Gros, B. (2013). *Las comunidades virtuales para la formación- Volumén 1*. Recuperado el 22 de 03 de 2017, de <http://www.raco.cat/index.php/reire>

Hernandez, A. (2013). Caracterización de una comunidad de práctica orientada al uso de la matemática en la enseñanza de la ingeniería. *Innovación educativa*, 102.

Hernandez, A., & Flores, R. (2013). Caracterización de una comunidad de práctica orientada al uso de la matemática en la enseñanza de la ingeniería. *Innovación Educativa*, 102 - 119.

JABIF, B. L. (2014). *Comunidad de Práctica y Tutoría de los Foros Virtuales*. Buenos Aires: E-Book.

Marin, G. (2010). *Guía de comunidades de Práctica*. PNUD - Centro Regional del PNUD para América Latina y el Caribe.

Pachecho, J. (2004). RESEÑA DE "UNA REVISIÓN DE LAS COMUNIDADES DE PRÁCTICA Y SUS RECURSOS". *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 238.

Wenger, E. M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard Business School Press.