

REDES Y COMUNIDADES VIRTUALES DE PRÁCTICA Y DE APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA



Sugey Martha Issa Fontalvo¹³
Lina Margarita Acevedo Gómez¹⁴
Liliana Marcela Campo Mejía¹⁵
Mauricio Andrés Vizcaíno Martínez¹⁶

Resumen

El presente documento se configura como un estudio sobre las Redes y Comunidades Virtuales de Práctica y Aprendizaje, de acuerdo a los elementos y beneficios que éstos ofrecen a las Universidades en Colombia. A partir de ello, se realizó una completa revisión bibliográfica, en la cual se destacan categorías de análisis, las cuales fueron expuestas de manera detallada para comprender la base de la información. El proyecto se plantea como una investigación

que puede marcar una pauta para el diseño de una Red o una Comunidad Virtual de Práctica y Aprendizaje. Los resultados obtenidos muestran que ha sido implementada por algunas instituciones de educación superior, sin embargo, el uso de las redes y comunidades virtuales de práctica y aprendizaje en Colombia, es aún incipiente.

Palabras Clave: Red Académica, Comunidad Virtual de Práctica, Comunidad Virtual de Aprendizaje.

NETWORKS AND VIRTUAL COMMUNITIES OF PRACTICE AND LEARNING IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION IN COLOMBIA

Abstract

This document is configured as a study on the Networks and Virtual Communities of Practice and Learning, according to the elements and

benefits that these offer to the Universities in Colombia. From this, a complete bibliographical review was carried out, in which categories of analysis are highlighted,

¹³ Doctora en Gestión de la Innovación. Líder Sennova Centro de Logística y Promoción Ecoturística del SENA regional Magdalena. sugeyissa@gmail.com

¹⁴ Especialista en Tributación de la Universidad del Norte. Universidad Argentina de la empresa en Buenos Aires Argentina. Correo: lina06acevedo@gmail.com

¹⁵ Especialista en tributación de la Universidad del Norte. Director financiero de HardTech Blue SAS. liliana.campo19@gmail.com

¹⁶ Candidato a Magister en Contabilidad Internacional, de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Correo: mauricio.vizcaino@hotmail.com

which were exposed in a detailed manner to understand the base of the information. The project is considered as an investigation that can set a pattern for the design of a Network or a Virtual Community of Practice and Learning. The results obtained show that it has been implemented by some institutions of higher education, however, the use of networks and virtual communities of practice and learning in Colombia is still incipient.

Keywords: Academic Network, Virtual Community of Practice, Virtual Community of Learning.

Introducción

Esta investigación tiene como objeto de estudio las redes y comunidades virtuales de práctica y de aprendizaje a partir del cual se realizó una revisión sobre la implementación y uso de éstas en las instituciones de educación superior en Colombia, determinando, asimismo, las bondades que éstas puedan brindar a su desarrollo académico.

Para poder identificar los aspectos que integran el objeto de estudio y en función de definir cada una de las categorías estudiadas, se destaca entre éstas las redes académicas que a lo largo de la revisión bibliográfica se verifica que este tipo de redes la conforman personal adscrito a la docencia y procesos científico - académicos, los cuales se conglomeran en espacios de participación en el que puedan compartir información, recursos y experiencia, relacionados a un área específica de conocimiento, las cuales buscan el intercambio y trabajo conjunto entre

distintos establecimientos educativos nacionales e internacionales.

De la misma forma, con relación al tema de comunidades virtuales, se puede resaltar que, estos son espacios basados en la web en el que se comparten información y recursos, y en el que pueden participar personas que tienen algo en común.

Más específicamente, haciendo referencia a las comunidades virtuales de práctica, en éstas existen intercambios de experiencias prácticas de los participantes sobre alguna temática de estudio, donde el conjunto de todas las participaciones genera gran valor para el aprendizaje de los principiantes y enriquece las experiencias de los más expertos. Por otro lado, las comunidades virtuales de aprendizaje generan valor en el saber profesional a partir del intercambio de información entre grupos más específicos, reforzando la participación de aquellas personas que en espacios físicos presentan dificultad para socializar y que a través de estos espacios encuentran una forma de intercambiar opiniones y generar ideas creativas que aporten a la solución de un problema.

La característica principal de este estudio es su metodología, la cual a través de una completa revisión bibliográfica se realizó una recopilación y análisis de los datos provenientes de materiales impresos y otros tipos de documentos, alrededor de la temática objeto de estudio.

La información depositada en este estudio tiene como último fin, servir como apoyo en

futuros proyectos de investigación, o contribuir al diseño o creación de futuras redes y comunidades virtuales de práctica y de aprendizaje en pro de mejorar la educación colombiana.

Redes académicas

Según Barahona (2016) citando a Reynaga y Farfán (2004), establece que una red académica puede concebirse como un mecanismo de apoyo, de intercambio de información y una comunidad de comunicación horizontal, cuya base es una red social, un tejido, una madeja compleja en la que se sinergizan a través de interacciones entre vínculos dinámicos, intereses, fuerzas, energías y puntos de apoyo y encuentro (nodos), con el propósito principal de dialogar, encontrar respuestas, construir conocimientos y unirse en la búsqueda o creación de soluciones respecto a una temática o problema.

La importancia de una red, sobre todo de una red académica, es enorme porque permite a los académicos trabajar con flexibilidad, cooperativamente, en el desarrollo académico, científico, técnico, social y cultural en una comunidad, equipo, grupo o región. Permite la integración para la solución de problemas y temáticas comunes, extiende beneficios a funcionarios, educadores, profesores, empresarios, sindicatos; puede constituirse por instituciones, secretarías, centros de investigación; facilita el intercambio de datos, información, conocimiento, y propicia la reflexión.

En este sentido, según la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI (2016), el objetivo de la creación de las redes académicas consiste en proporcionar un impulso para la creación o fortalecimiento de redes de innovación y de intercambio de experiencias entre instituciones educativas identificadas por los países, que respondan a sus prioridades y que promuevan la investigación educativa.

Por otro lado, Del Basto y Ovalle (2016) citando Hoyos (2012), las universidades se encuentran hoy ante la necesidad de establecer nuevas formas de gestión, circulación y generación del conocimiento, así como formas de gestión académica que hagan posible la construcción de respuestas acertadas a los retos de una sociedad de estas características. Se constituyen así las redes de conocimiento que permiten formas de interacción en función de la producción, almacenamiento, distribución, transferencia, acceso y análisis del conocimiento y, por lo tanto, se relacionan íntimamente con las dinámicas de la ciencia, la economía y la cultura.

Comunidades virtuales

Para la Fundación Telefónica (2014) citando a Pazos, Pérez y Salinas (2001), las comunidades virtuales son entornos basados en Web que agrupan personas relacionadas con una temática específica que además de las listas de distribución (primer nodo de la comunidad virtual) comparten documentos y recursos.

Asimismo, la Fundación Telefónica (2014) citando a Salinas (2003), una comunidad

virtual aparece cuando un grupo de personas reales, una comunidad real, sean profesionales, estudiantes o un grupo con aficiones comunes, usa la telemática para mantener y ampliar la comunicación. El hecho de que la interacción entre las personas se pueda realizar entre personas físicamente, pero enlazadas mediante redes telemáticas es lo que lleva a hablar de comunidades virtuales.

Por otro lado, Lamí, Rodríguez del Rey y Pérez (2016), la comunidad virtual es un espacio en que numerosos profesionales no muestran preocupación de una requerida aplicación sistemática, en conjunto a un análisis crítico y valorativo con relación al uso de este tipo de tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, el término al que se hace referencia se considera joven, por lo que en las redes sociales se ha reconocido los diferentes procedimientos de recurrir a la colaboración en línea, primeramente, por intereses comunes de los usuarios.

Por su parte, de acuerdo con Plant (2004) citado por Moreno (2011), las comunidades "online" son un grupo colectivo de entidades, individuales u organizaciones, que se relacionan mutuamente temporal o permanentemente a través de dispositivos electrónicos para interactuar sobre un problema o interés común.

Comunidades virtuales de práctica

Cordoba (2013) citando a Ramírez, García y Angulo (2006), establece que las comunidades de práctica son un grupo de

personas que se han reunido con el fin de desarrollar un conocimiento especializado, compartiendo aprendizajes basados en la reflexión mutua sobre experiencias prácticas; son un espacio donde las personas comparten información, ideas, experiencias y herramientas sobre un área de interés común, en donde el grupo aporta valor. Se basan en la confianza y desarrollan una manera de hacer las cosas que es común, junto con un propósito o misión que también es común. (Ramírez et al. 2006).

Asimismo, Hernández y Flóres (2013) citando a Wenger, McDermott y Snyder (2002), definen comunidad de práctica 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 pericia en esta área a través de una interacción continuada; identificando las tres dimensiones sobre las que se asienta una comunidad de práctica:

Compromiso mutuo: cada miembro de la comunidad comparte su conocimiento, y este hecho es el que da valor a la comunidad, es decir, la suma del conocimiento individual.

Empresa conjunta: los objetivos y necesidades de la comunidad virtual de práctica deben ser comunes, aunque no idénticos. Los intereses y necesidades, aunque distintos deben suponer la fuente de coordinación y motivación de la comunidad.

Repertorio compartido: a lo largo de su desarrollo la comunidad va adquiriendo una serie de herramientas, rutinas, conceptos propios de su evolución en el tiempo.

Comunidades virtuales de aprendizaje

Para Gairín (2006), las Comunidades Virtuales pueden generar conexiones más fuertes ligadas a objetivos concretos, lo que da lugar a verdaderas comunidades virtuales de aprendizaje, donde el motivo principal de su existencia pasa de ser el intercambio y la intercomunicación a ser el aprendizaje y el desarrollo personal y profesional. Se trata de situar la propuesta al servicio del aprendizaje, de la formación y del intercambio creativo.

En consecuencia de lo anterior, se puede determinar que, las tecnologías de información son la base fundamental para apoyar estos procesos de participación educativa, en los que a partir de la comunicación en doble sentido y de los intercambios de información que se puedan manifestar se logra enriquecer el conocimiento basado en las experiencias que se han podido comunicar a través de los escenarios que conforman el nuevo ambiente de aprendizaje.

Por lo tanto, las comunidades virtuales de aprendizaje constituyen la base de formación que, a partir del uso de las tecnologías de información, se pueden llevar a cabo para la transferencia de conocimientos y la consolidación de prácticas cognitivas.

Métodos

Según Ortiz (2013), la tipología de investigación socio humana abarca nueve tipos de investigaciones. Asimismo, en cada tipo de investigación socio humana, se constituye y organiza un decálogo que incluye elementos epistemológicos significativos de

cada modalidad o método de investigación. Se hace una distinción entre los modelos epistémicos, los paradigmas epistemológicos, los enfoques, metodologías y métodos de investigación.

A partir de lo anterior, este estudio está enmarcado dentro del paradigma científico como hermenéutico, debido a que este se caracteriza por ser un modelo interpretativo, lo cual es base para definir el tipo de investigación.

Dentro de la tipología de los paradigmas, se destaca el modelo hermenéutico, que según Heidegger (2000), el término hermenéutica pretende indicar el modo unitario de abordar, plantear, acceder a ella, cuestionar y explicar la facticidad. Para el autor la hermenéutica ya no es la interpretación misma, sino la doctrina de las condiciones, el objeto, los medios, la comunicación y la aplicación práctica de la interpretación.

Por otro lado, el estudio sigue un enfoque histórico-hermenéutico, dado que de acuerdo con Ortiz (2013), el enfoque es la orientación metodológica de la investigación; constituye la estrategia general en el proceso de configurar (abordar, plantear, construir y solucionar) el problema científico; argumentando de igual manera que, la ciencia y la investigación hoy se estudian a través de los tres paradigmas/enfoques propuestos por Habermas (2008): empírico-analítico, histórico-hermenéutico y crítico-social. El enfoque histórico - hermenéutico, abarca un conjunto de corrientes y tendencias humanístico-interpretativas, cuyo interés se centra en el estudio de los símbolos,

interpretaciones, sentidos y significados de las acciones humanas y de la vida social, utilizando para ello fundamentalmente métodos basados en la etnografía. Un tipo específico de investigación dentro del enfoque histórico–hermenéutico lo constituye la investigación bibliográfica.

De igual forma, este estudio se apoya en una metodología orientada a la interpretación y comprensión, ya que de acuerdo con Mateos (2001), las metodologías orientadas a la interpretación y a la comprensión están inmersas en el enfoque histórico–hermenéutico (modelo epistémico constructivista) y se orientan a la comprensión de las acciones de los sujetos en función de la praxis.

Con respecto al tipo de investigación, este estudio se clasifica como descriptivo según la consideración de varios autores, entre ellos, Rodríguez (2005) afirma que la investigación descriptiva, comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes, o sobre cómo una persona, grupo o cosa, se conduce o funciona en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación concreta.

El objetivo de este tipo de investigación es describir el estado, las características, factores y procedimientos presentes en fenómenos y hechos que ocurren en forma natural, sin explicar las relaciones que lo identifiquen. (Lerma 2009).

Los estudios descriptivos buscan medir conceptos o variables; así como, evaluar diversos aspectos de un universo, con la finalidad de identificar características o establecer propiedades importantes que permitan informar sobre el fenómeno estudiado. Estos estudios actúan en función de las realidades de los hechos, tales como las deducciones sobre los seres humanos, un grupo o empresa. De este modo, aportan una descripción medida y concreta. (Landeau 2007).

Con relación a la dimensión temporal, el estudio se categoriza como transeccional, dado que, Hernández et al. (2010), manifiesta que el diseño de investigación transeccional, se caracteriza por recolectar datos en un momento determinado.

Resultados y discusión

A partir de la revisión en fuentes académicas consultadas, en las que se verifica el estado actual sobre la implementación y uso de redes y comunidades virtuales de práctica y aprendizaje en las instituciones universitarias colombianas, se destaca que aún existen bajos niveles de participación en este tipo de herramientas, pero entre las universidades que están haciendo parte de estos procesos han confluído en la adopción de estos recursos como apoyo al crecimiento profesional debido a que estos espacios generan nuevas metodologías de estudio a través de la intercomunicación de personas con un mismo interés de estudio.

Con relación a los resultados en cuanto a los cambios producidos por las redes y

comunidades virtuales en las diferentes universidades en Colombia que han hecho uso de estos recursos tecnológicos, se presenta de manera sintetizada la información recolectada:

- Actualización y mejoramiento en las mediaciones pedagógicas.
- Innovación en las mediaciones comunicativas basadas en la interacción, la interactividad y el trabajo colaborativo.
- Flexibilización en las relaciones Docente-Conocimiento-Estudiantes.
- Rediseño curricular a partir de nuevas prácticas didácticas, metodológicas y evaluativas.
- Mejoramiento de los procesos formativos desde la perspectiva de aprendizaje autónomo, significativo, situado y contextualizado.
- Rediseño de medios y recursos educativos.
- Cambios en el rol docente a partir de procesos de acompañamiento al proceso de aprendizaje y tutorías mediadas.
- Preparación a los estudiantes para la presentación de pruebas Saber Pro¹⁷ mediante el intercambio y consulta de documentación y experiencias de otros participantes.
- Fortalecimiento de conocimientos y habilidades de aprendizaje.
- Acceso al conocimiento de manera rápida, actualizada, constante y remota.
- Refuerzo del aprendizaje significativo.
- Aumentan los materiales educativos producidos con TIC como demostración del vínculo entre enseñanza – aprendizaje.
- Compartir material educativo en comunidades virtuales, locales y regionales.
- Fortalecimiento del trabajo autónomo y en equipo.
- Capacitación en el procesamiento de la información con el apoyo de enciclopedias digitales respetando la propiedad intelectual.
- Producción de materiales que sistematizan, licencian, comparten y adecúan a los participantes.
- Preparación en innovaciones didácticas para la virtualidad.
- Mejora en la calidad y cantidad de información aportada en las sesiones / actividades de aprendizaje programadas con el empleo de las TIC.
- Organización docente para desarrollar un proceso continuo de capacitación con medios virtuales en la Institución.
- Comunicación síncrona y asíncrona con los participantes.
- Uso de espacios académicos acordes con las realidades

¹⁷ El Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior, SABER PRO, es un instrumento estandarizado para la evaluación externa de la calidad de la educación superior. Forma parte, con otros procesos y acciones, de un

conjunto de instrumentos que el Gobierno nacional dispone para evaluar la calidad del servicio público educativo y ejercer su inspección y vigilancia. Tomado de: <http://www.icfes.gov.co/examenes/saber-pro/informacion-general>

pedagógicas y de infraestructura tecnológica de cada institución.

- Aumento de las competencias cognitivas de los beneficiarios de estos recursos tecnológicos.
- Construcción del contexto académico compartido, generado a partir de la constitución de un colectivo de personas en las que se reconoce un claro compromiso por alcanzar un proyecto común.
- Ampliación de redes nacionales e internacionales, que fortalecen los procesos de formación de docentes y estudiantes, y consolidando actitudes positivas, críticas y propositivas respecto a las temáticas de estudio.
- Fortalecimiento de la capacidad argumentativa y de reflexión de los participantes.
- Brindar a los participantes la posibilidad de procesar, preguntar, participar y recibir más información que en los espacios presenciales.
- Permitir a los participantes articular ideas y opiniones desde distintas fuentes de discusión, promoviendo el aprendizaje a través de varias formas de interacción distribuidas en espacios y tiempos diferentes.
- Ampliación de los canales de comunicación.
- Incremento del nivel de interacción entre profesionales de diferentes áreas.

Las respuestas anteriormente expuestas, corresponden a aquellas instituciones de educación superior que mostraron cambios

que se generaron posteriormente a la implementación de redes y comunidades virtuales de práctica y aprendizaje. En general los cambios se orientan al mejoramiento del aprendizaje, replanteando el concepto de enseñanza - aprendizaje, con un entorno de estudios más dinámico, desarrollando actividades en forma colaborativa, generando nuevas habilidades de estudio en los participantes.

Beneficios que el uso de una red o comunidad virtual de práctica y aprendizaje pueden ofrecerle a las universidades en Colombia.

La globalización ha traído consigo exigencias para el profesional de hoy, en cuanto al uso de la información, el uso de las Tics, y el trabajo en equipo, por lo tanto, la plataforma para que esto sea una realidad es la academia, ya que es el lugar principal donde las personas adquieren bases para aprender a enfrentar estas exigencias, y por ende ser un elemento competitivo en la sociedad.

Por lo anterior, las Universidades deben estar a la vanguardia con las nuevas herramientas de información, que a su vez son consideradas estrategias para afianzar el aprendizaje, dicho esto, tenemos las redes y comunidades virtuales de práctica y aprendizaje, que como se ha analizado a lo largo de este estudio, son espacios en los cuales se puede interactuar con otras personas en busca de información, actualización, y práctica.

Por otra parte, la educación universitaria está basada en una constante actualización

tanto del profesorado como del estudiantado, por lo que éste tipo de plataformas pueden ser consideradas como un recurso tecnológico importante para llevar a cabo esta manifestación.

En este orden de ideas, la importancia de aprovechar estos beneficios en torno a las redes o comunidades virtuales de práctica y aprendizaje radica en la manera en que se aprovechen estas herramientas, ya que en primer lugar permitirían que el personal vinculado genere conocimiento, y por otro lado, que pueda compartir experiencias y permanecer en un ambiente colaborativo donde existe una permanente retroalimentación.

De aquí que, se proyecta que a corto plazo las universidades colombianas puedan integrar en su metodología de estudio, un espacio especializado de intercambio y profundización de información, para fomentar otras formas de aprendizaje cooperativo y constructivo.

Para que las universidades en Colombia comiencen a apropiarse de la implementación de una Red o una Comunidad Virtual de Práctica y Aprendizaje, es necesario que todo el personal directivo, docente y el alumnado en general, tomen conciencia de la importancia de adoptar estos recursos tecnológicos como herramientas académicas dentro de la metodología de estudio que se implemente en cada actividad que se realice; además, estos espacios académicos deben estar interconectados con el escenario pedagógico y la infraestructura tecnológica que se implemente en cada una

de las instituciones de educación superior en Colombia.

Conclusiones

A partir del análisis de la información recolectada en el presente estudio, se puede determinar que las redes y comunidades virtuales de práctica y aprendizaje sirven como entornos interactivos para que las personas puedan discutir o socializar temas de interés en común, teniendo como soporte las tecnologías de información y comunicación, debido a que éstas permiten la consolidación e implementación de una estructura automatizada, posibilitando la comunicación constante entre personas de diversas partes del mundo de manera sincrónica o asincrónica.

Con relación a lo anterior, las universidades colombianas reconocen que estos espacios tecnológicos son muy útiles, en los que se genera una constante interacción y participación de los miembros, sin embargo, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, el estado en que se encuentra el uso y apropiación de este tipo de tecnologías es aún incipiente.

Las instituciones universitarias en Colombia que han venido implementando el uso de redes y comunidades virtuales de práctica y aprendizaje han coincidido que éstas las han empleado como estrategia de fomento y profundización de aprendizaje, teniendo claro que su objetivo es conformar un pensamiento colectivo, el cual trascienda entre las personas que hagan parte de él, compartiendo conocimiento, orientándose a

los mismos esfuerzos, de ser mejores profesionales, más informados y dispuestos a competir activamente en la sociedad; permitiendo de igual manera, la formación de profesionales íntegros, interdisciplinarios, destacados, y actualizados, teniendo en cuenta los retos que cada día surgen, abarcando temas relacionados con su objeto de estudio en el ámbito nacional e internacional.

Asimismo cabe resaltar que, el uso de las redes y comunidades virtuales de práctica y aprendizaje es una herramienta de apoyo, socialización y aprendizaje y en ningún momento reemplazará la relación académica estudiante – docente; la herramienta tecnológica es independiente al proceso académico generado en el aula de clases pero servirá de apoyo para reforzar conocimientos a través de otros medios más dinámicos y participativos, el cual permanecerá siempre y cuando exista un compromiso mutuo entre los miembros, en los que docentes, tutores, profesionales, estudiantes y personas que confluyan en una misma área de interés, pueden interactuar, compartiendo experiencias, gestionando una nueva estrategia de aprendizaje y conocimiento, y generando valor en la formación del profesional y en las instituciones universitarias.

Referencias bibliográficas

- Barahona, M. (2016). *Investigación y gestión de la investigación: reflexiones, retos y transformaciones*. Revista Ciencia y Tecnología No.19. Dirección de Investigación Científica y Posgrado, UNAH.
- Cordoba, M. (2013). *Comunidades de Práctica como estrategia de formación docente para el fortalecimiento de los estudios generales: el caso del INTEC*. V Simposio Internacional de Estudios Generales. Universidad de Puerto Rico. Puerto Rico: Red Internacional de Estudios Generales (RIDEG).
- Del Basto, L. & Ovalle, M. (2016). *Autoevaluación del doctorado en ciencias de la educación de Rudecolombia en el marco de la Investigación Acción Participativa*. VII Coloquio Internacional de Educación. Universidad del Cauca.
- Fundación Telefónica (2014). *La calidad como experiencia: Proyecto 'Comunidades Interactivas': Aproximación a un modelo de evaluación en los procesos de formación*. Venezuela: Fundación Telefónica.
- Habermas, J. (2008). *El Discurso Filosófico de la Modernidad*. Madrid: Katz Editores. 161-167.
- Heidegger, M. (2000). *Ontología. Hermenéutica de la facticidad*. Madrid: Alianza Editorial. 27-31.
- Hernández, A. & Flores, R. (2013). *Caracterización de una comunidad de práctica orientada al uso de la matemática en la enseñanza de la ingeniería*. Innovación educativa. (México, DF), 13(62), 101-119
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Editorial McGraw-Hill. 5ta edición. 151-158.

- Hoyos, G. (2012). *Ensayos para una teoría discursiva de la educación*. Bogotá: Magisterio.
- ICFES. (2013). Información General Pruebas Saber Pro. Recuperado el 18 de noviembre de 2013, de <http://www.icfes.gov.co/examen/saber-pro/informacion-general>.
- Gairín, J. (2006). Las comunidades virtuales de aprendizaje. *Revista Educar* 37, pp. 41-64.
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de Trabajo de Investigación*. Caracas: Editorial Alfa. 57-58.
- Lamí, L., Rodríguez del Rey, M. & Pérez, M. (2016). *Las comunidades virtuales de aprendizaje: sus orígenes*. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 93-101.
- Lerma, H. (2009). *Metodología De La Investigación: Propuesta, Anteproyecto y Proyecto*. Bogotá: Ecoe Ediciones. 39-40.
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y Educación*. Argentina: Aiqué. 19.
- Moreno, J. (2011). *Diseño, desarrollo e implementación de un prototipo de entorno virtual para una comunidad de investigadores en formación*. Universitat Illes Balears. Pp. 1-10
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI (2016). *Redes académicas de movilidad docente. Un intercambio de experiencias iberoamericanas para conocer diversas realidades desde la práctica*. España: OEI.
- Ortiz, A. (2013). *Como investigar en las ciencias humanas y sociales: modelos epistémicos, paradigmas epistemológicos, enfoques, metodologías y métodos de investigación*. Colombia: Universidad del Magdalena. 23-27.
- Pazos, M., Pérez, A. & Salinas, J. (2001). *Comunidades virtuales: de las listas de discusión a las comunidades de aprendizaje*. Grupo de tecnología educativa de la universidad de les Illes Balears. Ponencia presentada en V Congreso Internacional de Tecnología, Educación y Desarrollo sostenible.
- Plant, R. (2004). *Online communities*. *Revista Technology in Society*. Pp 51-65.
- Ramírez, G., Lozoya, J., García, R. & Angulo, J. (2006). *Comunidades de práctica: una estrategia para la creación de conocimiento*. *Revista Vasconcelos de Educación*, Num.2, pp. 110-121.
- Reynaga, S. & Farfan, P. (2004). *Redes académicas. Potencialidades académicas*. Ponencia presentada en Cuarto Congreso Nacional y Tercero Internacional: "Retos y Expectativas de la Universidad", Universidad Autónoma de Coahuila.
- Rodríguez, E. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 24-26.
- Rodriguez, J. (2007). *Comunidades virtuales de práctica y aprendizaje: elementos para una problemática*. *Revista electrónica teoría de la educación* Vol. 8 No 3. España: Universidad de Salamanca.
- Salinas, J. (2003). *Comunidades virtuales y aprendizaje digital*. Grupo de tecnología

educativa de la universidad de les Illes Balears.

Sierra, B. (2008). *Técnicas de investigación social: teoría y ejercicios*. Madrid: Editorial Paraninfo. 29-38.

Wenger, E., Mcdermott, R. & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard business Press