

## La enseñanza abierta como estrategia para la formación en competencias investigativas en Educación Superior

Open education as a strategy for training in investigative competences in higher education

Educação aberta como uma estratégia para a formação em competências de investigação no ensino superior

Denis Lorena Álvarez Guayara <sup>1</sup>

Vivian Mayerly Arias Vallejo <sup>2</sup>

### Resumen

El presente artículo de reflexión tiene como objetivo exponer los aspectos conceptuales de la práctica educativa abierta (PEA) denominada “enseñanza abierta”, como estrategia para la formación en competencias investigativas en estudiantes de educación superior. Destacando cómo a través de la integración de TIC es posible transformar los ambientes educativos tradicionales, facilitando el intercambio de saberes entre los actores del proceso educativo, generando espacios de discusión y reflexión a través de la creación de conexiones y nodos de información especializados encaminados a la construcción del conocimiento de manera colectiva, característica particular del conectivismo como modelo pedagógico directamente relacionado con el uso de TIC, el cual promueve el aprendizaje por pares lo cual facilita la movilización y democratización del conocimiento, características que pueden ser aprovechadas para la práctica investigativa.

### Palabras Clave:

Enseñanza Abierta, prácticas educativas abiertas, competencias investigativas, TIC, conectivismo.

### Abstract

<sup>1</sup> Universidad de la Amazonia, Florencia – Caquetá, Colombia. Contacto: d.alvarez@udla.edu.co

<sup>2</sup> Universidad de la Sabana, Chía – Cundinamarca, Colombia. Contacto: vimiarva@gmail.com

	<p>This reflection article aims to expose conceptual aspects of open educational practice (PEA) called "open learning" as a strategy for training in investigative competences in higher education students. Stressing how through the integration of ICT, the traditional educational environments can be transforms, facilitating the exchange of knowledge between actors of educational process, generating spaces for discussion and reflection by creating connections and nodes of specialized information, aimed at the building knowledge collectively, feature main of the connectivism as teaching model directly related to the use of ICT, which promotes peer learning which facilitates the mobilization and democratization of knowledge, characteristics that can be exploited for research practice.</p> <p><b>Keywords:</b> Open teaching, open educational practices, research skills, ICT, connectivism.</p> <p><b>Resumo</b> Este artigo reflexão tem como objetivo expor aspectos conceituais da prática educativa aberta (PEA) chamado de "ensino aberto" como uma estratégia para a formação em competências investigativas em estudantes do ensino superior. Enfatizando como através da integração das TIC, os ambientes educacionais tradicionais podem ser transformadas, facilitando a troca de conhecimentos entre atores do processo educacional, gerando espaços para discussão e reflexão através da criação de ligações e nós de informação especializada, visando a construção do conhecimento coletivamente, recurso principal do conectivismo como modelo de ensino directamente relacionadas com a utilização das TIC, que promove a aprendizagem entre pares que facilita a mobilização e democratização do conhecimento, características que podem ser exploradas para a prática de pesquisa.</p> <p><b>Palavras-chave:</b> Ensino aberto, práticas educacionais abertos, habilidades de pesquisa, TIC, conectivismo.</p>
--	--

## INTRODUCCIÓN

Los Lineamientos para la Acreditación de Programas de Pregrado en Colombia, expresa que la investigación corresponde a una de condiciones de calidad que deben cumplir los programas de pregrado (Consejo Nacional de Acreditación, 2013); a partir de esta consideración se reflexiona en cómo a través de una

estrategia que integre las TIC se pueden generar procesos de formación en competencias investigativas, partiendo de los siguientes referente:

- TIC y educación: La integración de las TIC en la educación obedece a los cambios constantes que sufre la sociedad actual, reconocida como la sociedad del conocimiento, requiere que la educación al igual que otros campos, incorpore elementos tecnológicos que den flexibilidad a la relación y la comunicación entre los diversos actores educativos en pro de la generación de aprendizajes significativos y colaborativos (Chiappe Laverde, 2012); en consecuencia la novedad del uso de las TIC, no debe radicar simplemente en el uso de herramientas sino en el enfoque pedagógico de su uso (Suárez Guerrero, 2007).

Por consiguiente el uso de las TIC en la educación ha sido y es el tema central de muchas investigaciones en diversos países e instituciones principalmente de educación superior, que buscan: 1ro. Consolidar los fundamentos teóricos de su aplicación, y 2do descubrir sus bondades como factor de innovación educativa.

- Modelos educativos emergentes: buscan transformar los escenarios educativos tradicionales en dos aspectos principales: 1ro. Ampliar la cobertura, implementando modelos de educación a distancia y virtual, con apoyo de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, se garantiza el acompañamiento adecuado para que los estudiantes puedan alcanzar los propósitos educativos (Cardona Román & Sánchez Torres, 2011); 2do. Democratización del conocimiento, a través del Movimiento educativo abierto se facilita la movilización de recursos educativos abiertos para su aprovechamiento, permitiendo el desarrollo de mejores contenidos, disponibilidad de más servicios online y la posibilidad de interactuar con ambientes personalizados de aprendizaje y plataformas educativas virtuales (Burgos Aguilar & Ramírez Montoya, 2011)

Así mismo han surgido nuevas concepciones pedagógicas asociadas al uso de las TIC, como es el caso del conectivismo el cual tiene como objetivo potenciar el aprendizaje por pares, dado que las condiciones de masividad en un ambiente abierto sugiere una participación activa entre docente-estudiante y estudiante-estudiante, en torno a temas específicos.

## **DESARROLLO**

Para delimitar los aspectos que involucran la estrategia, se parte de los referentes teóricos propios de la discusión que involucra las TIC y la educación, el Movimiento educativo y las características prácticas del desarrollo de las competencias investigativas (Checa et al, 2014, Estrada, 2015).

### **Movimiento educativo abierto**

Las capacidades del movimiento educativo abierto se concentran en tres grandes aspectos: La democratización del conocimiento, creación de redes de colaboración en la comunidad educativa y el libre acceso a la información; las cuales tienen como

propósito fomentar el uso del conocimiento hacia la producción académica y científica (Ramírez Montoya, 2013).

Para esto el movimiento educativo abierto se sustenta en sus dos categorías de aplicación, que se complementan e inciden directamente en las diferentes comunidades académicas, a través de:

1. Los recursos educativos abiertos (REA), se refiere a todos los materiales, herramientas o técnicas que permiten acceder al conocimiento, que se encuentran por lo general bajo un licenciamiento que permite su uso para fines académicos; y se destinan para su uso en la enseñanza, en el aprendizaje y en la investigación (Betancourt Franco, Celaya Ramírez, & Ramírez Montoya, 2014).
2. Las Prácticas educativas abiertas (PEA), es un tema que todavía se encuentra en un periodo de conceptualización y su significado más o menos aproximado de acuerdo a lo que conlleva su aplicación según Chiappe Laverde & Martínez (2016) las define como: “un conjunto articulado de actividades que pueden ser: enseñanza, evaluación, planeación, didáctica o diseño curricular, que son susceptibles a la aplicación de los atributos de “lo abierto” como, el libre acceso, la adaptación, la colaboración, reutilización entre otras”.

### **Enseñanza abierta**

Inmersa en las prácticas educativas abiertas, la enseñanza abierta según Chiappe Laverde (2012) es definida como: “... un proceso de intercambio de saberes entre los actores del proceso educativo... que se puede realizar en cualquier momento y desde cualquier lugar, mediante el uso de herramientas informáticas de acceso libre, de forma asincrónica o sincrónica” (p. 9)

La transformación de las prácticas educativas y en el especial la enseñanza en relación con las necesidades propias del aprendizaje, han contribuido en la incorporación del uso de TIC en los entornos educativos, y en forma especial en cómo se comparte y se distribuye el conocimiento a través de las redes de colaboración, dominándose como “producción en pares”, en este sentido la colaboración se hace efectiva en tanto exista abundante disponibilidad y acceso a recursos, que sustenten la viabilidad de un proyecto (Contreras, 2010).

### ***Contribución de la enseñanza abierta a la formación en competencias investigativas***

Según Tobón Tobón, Pimienta Prieto, & García Fraile (2010), se puede definir una competencia desde el enfoque socioformativo, como la movilización de los saberes: ser, conocer y hacer (ver Figura 1), en este sentido, la enseñanza abierta facilita las dinámicas de colaboración y comunicación entre pares y con expertos, hacia la consolidación del saber ser, relacionado con la actividad de investigación que hacen referencia a la colaboración, como la disposición al trabajo en grupos científicos (Sánchez del Toro & Tejada Díaz, 2010), hacia la apropiación y creación de nuevos

conocimientos que contribuyan al desarrollo del entorno (Tovar Gutiérrez, López Ibarra, & Ramírez Montoya, 2014, Riascos, 2014).

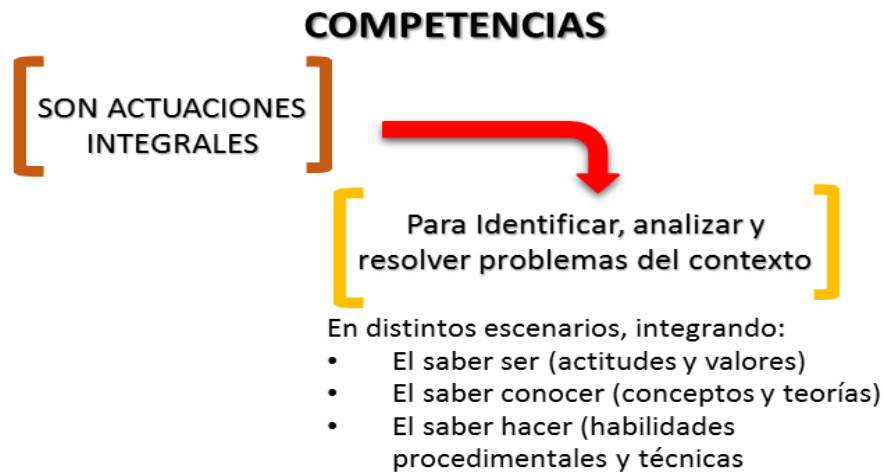


Figura 1: Concepto de Competencias desde el enfoque socio formativo  
Referencia. Fuente: Tobón (2009a, 2010)

De acuerdo con la Figura 2 las competencias investigativas generales son las capacidades que desarrollan los estudiantes para la construcción y transmisión de conocimientos, con el fin de dar solución a necesidades de contextos específicos y generar los fundamentos teóricos y conceptuales que sirvan de base para futuras investigaciones. Así mismo los atributos de adaptabilidad y libre acceso a los recursos (REA), complementan la formación por competencias en tanto busca que los estudiantes sean capaces de movilizar sus saberes en cuanto a lo actitudinal (saber ser), conceptual (saber conocer) y procedimental (saber hacer).

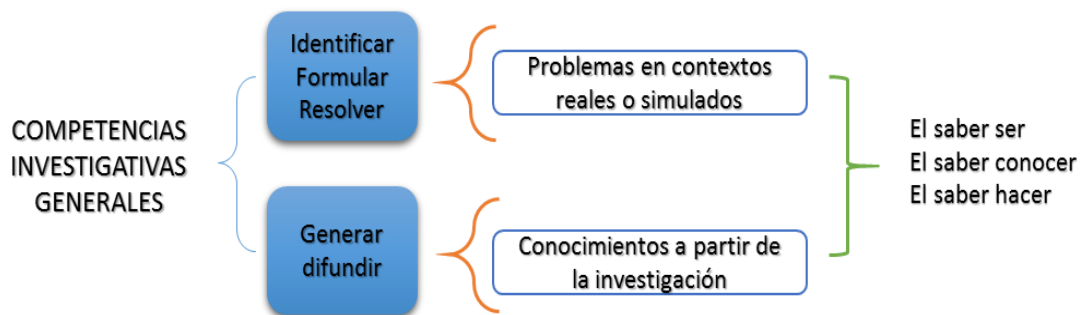


Figura 2: Competencias investigativas generales. Fuente: Elaboración propia.

### Esquema de la Estrategia

La estrategia se estructura a partir de los parámetros básicos de la enseñanza abierta, con base en los principios de un modelo conectivista, se propone su implementación identificando como actores del escenario educativo a estudiantes y docentes (titular y asesores), además de los REA, como los elementos constitutivos de los nodos de información, haciendo énfasis en el aprendizaje por pares y expertos, tal como se muestra en la Figura 3, se establece la fortaleza y alcances de la estrategia a partir de las dinámicas generadas a partir de las conexión existentes entre los nodos, y su interacción para la solución de problemas del entorno.

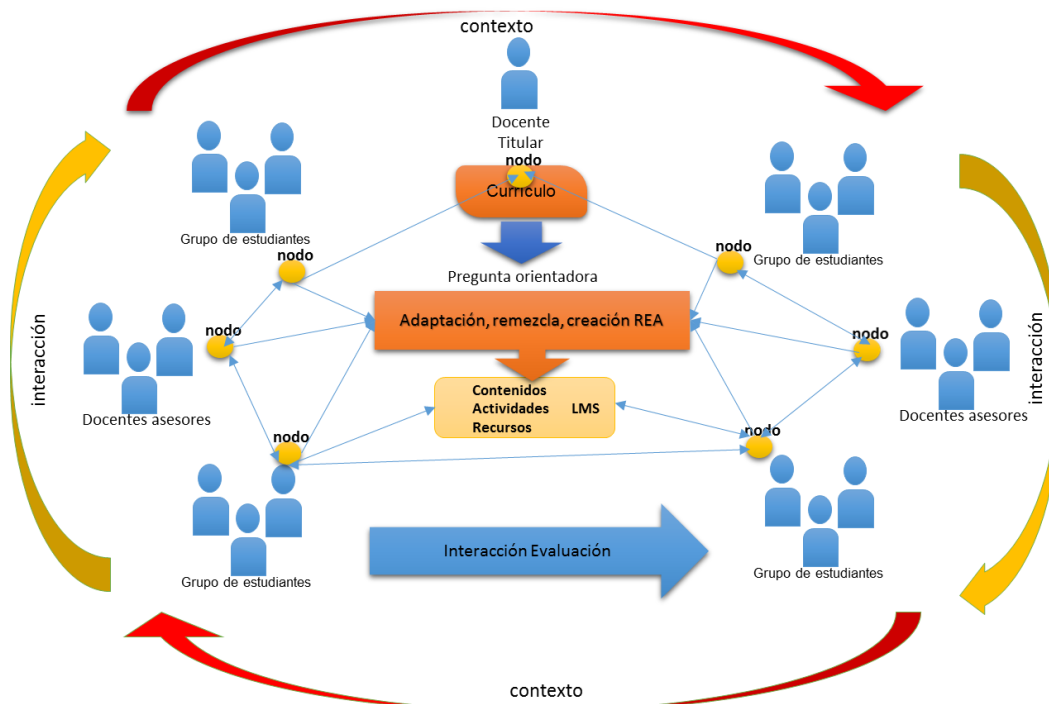


Figura 3: Esquema de la estrategia a partir de la enseñanza abierta. Fuente: Elaboración propia

La contribución de la enseñanza abierta a partir de lo planteado en el esquema, a la formación de competencias investigativas, debe surgir a partir del análisis de las necesidades del currículo, lo cual será abordado a partir de una pregunta orientadora, que debe contextualizarse y fundamentarse teóricamente a partir de contenidos y recursos educativos abiertos, sugeridos por el docente titular, los asesores y por los mismos estudiantes, a través de la creación de conexiones y nodos de información que facilitaran la movilización del conocimiento entre los participantes.

## **CONCLUSIONES**

La integración de las TIC en la educación obedece a las dinámicas que requiere la sociedad actual, dando origen a modelos emergentes cuyas potencialidades deben ser demostradas a través de procesos de investigación que contribuyan a la formación de su cuerpo teórico y de su práctica.

La enseñanza abierta como estrategia en la formación en competencias investigativas en los estudiantes de pregrado obedece a la necesidad de establecer dinámicas colaborativas para el aprendizaje y la movilización de conocimientos entre pares y expertos hacia la resolución de problemas disciplinares y de alta incidencia en el entorno.

La enseñanza abierta como estrategia para la formación en competencias investigativas, sugiere un modelo en red que se fortalece en tanto sus conexiones y nodos hagan parte de la base para aprender y reaprender.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Aprende, C. (2007, 4 21). Objetos virtuales de aprendizaje e informativos. Retrieved 4 6,2014, from Objetos virtuales de aprendizaje e informativos <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598>

Betancourt Franco, M. del C., Celaya Ramírez, R., & Ramírez Montoya, M. S. (2014). Prácticas educativas abiertas y apropiación tecnológica: el caso de la Comunidad Latinoamericana Abierta y Regional de Investigación Social y Educativa (CLARISE). RUSC. Revista de Universidad Y Sociedad Del Conocimiento, 11(1), 4. <http://doi.org/10.7238/rusc.v11i1.1794>

Burgos Aguilar, J. V., & Ramírez Montoya, M. S. (2011). Movilización de Recursos Educativos Abiertos (REA): Enriqueciendo la práctica educativa. La Educ@Ción, 146, 16.

Cardona Román, D. M., & Sánchez Torres, J. M. (2011). La educación a distancia y el e-learning en la sociedad de la información: una revisión conceptual. (Spanish). *UIS Ingenierías*, 10(1), 37–50.

Checa, F. E., Solarte, J. N., Lagos, C., Escobar, E., & Erazo, O. (2014). Aprendizaje significativo por investigación: propuesta alternativa. *Revista Científica*, (19), 158-167. <https://doi.org/10.14483/23448350.6502>

Chiappe Laverde, A. (2012). Prácticas Educativas Abiertas Como Factor De Innovación Educativa con Tic. *Boletín Informativo de La Red Iberoamericana de Pedagogía*, (818), 6–12.

Chiappe Laverde, A., & Martinez, J. A. (2016). Prácticas educativas abiertas. Una perspectiva emergente sobre la innovación educativa con TIC (Primera ed). Bogotá: Universidad de la Sabana, Ministerio de Educación Nacional.

Chiappe-Laverde, A., Hine, N., & Martínez-Silva, J.-A. (2015). Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC. (Spanish). *Literature and Practice: A Critical Review of MOOCs*. (English), 22(44), 9–18. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-01>

Consejo Nacional de Acreditación. (2013). Lineamientos para la Acreditación de Programas de Pregrado. Bogotá, DC: Sistema Nacional de Acreditación.

Contreras, R. S. (2010). Recursos educativos abiertos: una iniciativa con barreras aún por superar. *Apertura*, 2(2), 86–97.

Estrada-Sapuyes, L. O. (2015). Propuesta metodológica para determinar la flexibilidad curricular en programas académicos soportada por software libre bajo la concepción del modelo de sistema viable. *Revista Científica*, 2(22), 9-30. <https://doi.org/10.14483/10.14483/udistrital.jour.RC.2015.22.a2>

Ramírez Montoya, M. S. (2013). Retos y perspectivas en el movimiento educativo abierto de educación a distancia: estudio diagnóstico en un proyecto SINED. *Revista de Universidad Y Sociedad Del* 10(2), 170–186.



Sánchez del Toro, P., & Tejada Díaz, R. (2010). El proceso de formación investigativa del profesional ingeniero y las competencias investigativas. *Pedagogía Universitaria*, 15(4), 37–48.

Suárez Guerrero, C. (2007). La dimensión pedagógica del modelo de formación b-learning- USIL. *El Tintero*, 7(28), 11.

Riascos-Forero, Y. (2014). La psicología del conocimiento y la construcción de competencias conceptuales en los procesos de formación. *Revista Científica*, 3(20), 158-165. <https://doi.org/10.14483/23448350.7788>

Tobón Tobón, S., Pimienta Prieto, J. H., & García Fraile, J. A. (2010). Modelo de competencias: cambios en la didáctica y la evaluación desde la socioformación. In C. C. Martínez Amigón (Ed.), *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias* (PRIMERA ED, p. 216). México: Pearson Educación.

Tovar Gutiérrez, D. M., López Ibarra, A., & Ramírez Montoya, M. S. (2014). Estrategias de comunicación para potenciar el uso de recursos educativos abiertos (REA) a través de repositorios y metaconectores. *Innovar*, 24(52), 67–78. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n52.42523>