

## CAPÍTULO 76

### ANÁLISIS DE LOS FOROS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS HACIA LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DE PREGRADO

RUBY LORENA CARRILLO BARBOSA\*, ALFREDO GUZMÁN RINCÓN\*,  
LIRA ISIS VALENCIA QUECANO\*, HARVEY YESID MONTILLA BUITRAGO\*\*,  
ESTER MARTIN-CARO ÁLAMO\*, DAVID ORELLANA VIÑAMBRES\*, Y  
JADER ALEXIS CASTAÑO RICO\*

*\*Corporación Universitaria de Asturias; \*\*Universidad Santo Tomás*

#### INTRODUCCIÓN

El continuo desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha impactado de forma dinámica y considerable los diversos aspectos que conforman el mundo actual (Calderón, 2006). Así, los procesos de investigación no han sido ajenos a estos cambios tecnológicos, los cuales ha permitido lograr una mejor comunicación, cobertura e intercambiar y construir conocimiento.

Dado lo anterior, se puede afirmar que la educación del nuevo siglo ha llegado con claras exigencias de innovación, debido a los cambios generados por la posmodernidad (ej.: la globalización, multiculturalidad, revolución tecnológica, entre otros). Todas estas transformaciones de carácter cultural, social, económico y político han convulsionado la sociedad propiciando un acelerado progreso (Garzón, 2016). En este sentido, la educación virtual, sus modelos pedagógicos y herramientas han facilitado el acceso a la Educación Superior, lo que la hace atractiva para los estados, en especial, de aquellos países en vía de desarrollo. En el caso de los foros, como estrategias de enseñanza y aprendizaje, ha sido ampliamente documentada (ej.: Garrison, Anderson, y Archer, 2001; Garrison y Arbaugh, 2007; Kreijns, Van Acker, Vermeulen, y Van Buuren, 2014); así, estos buscan disipar las distancias aproximando múltiples culturas, conceptos y nuevos conocimientos además de lograr el desarrollo de competencias en el estudiante.

Por su parte, los autores Morán y Álvarez (2012), describen que “los foros son una de las herramientas más utilizadas, y con mayor potencial educativo, en la estructura didáctica de la formación en línea, la cual propicia un proceso de construcción cognitivo y social, al servicio del aprendizaje colaborativo” (p. 52). En consecuencia, los foros son una de las metodologías más empleadas, cuyo objetivo es servir de conexión entre estudiantes y docentes para, a través del

intercambio e interacción, generar conocimiento y ofrecer un espacio de ayuda y resolución de problemas (Kreijns et al., 2014).

Los foros de discusión son ampliamente adaptables, propician la comunicación simultánea, la presentación de puntos de vista variados, suscitan la reflexión respecto a percepciones ajenas, estilos de escritura diversos y para culminar el proceso, integran la información recibida y los conceptos previos de cada miembro, conformando así nuevos paradigmas conceptuales (Garzón, 2016), estos pueden ser aplicables y muy funcionales a los procesos de investigación y generación de nuevo conocimiento. Para lo cual, se hace necesario, realizar un proceso de diseño instruccional claro, donde se establezcan las modalidades y mecanismos de uso, se concrete la manera en cómo tienen que realizarse las interacciones y la moderación (Garth-James y Hollis, 2014; Ruiz, Diestro, y García, 2016).

Bajo el anterior contexto, son pocos los estudios que relacionan el uso de los foros como herramienta didáctica para el desarrollo de competencias hacia la investigación y menos aún, en instituciones de modalidad virtual en programas de nivel de pregrado. Por lo cual, la presente investigación, toma como base la clasificación de competencia del Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia ([MEN], 2008), y la adapta a los procesos de investigación de nivel de pregrado, dado que la literatura evidenciada, en su mayoría, se dirige a estudiantes a formación de maestría y doctorado (ej.: Rivas, 2011). Así, el objetivo del presente es analizar el uso de foros como herramienta para el desarrollo de competencias hacia la investigación en estudiantes del programa de Administración y Dirección de Empresas en modalidad virtual de la Corporación Universitaria de Asturias.

### **Competencias hacia la investigación en educación superior marco Colombia**

Desde hace casi dos décadas, el MEN (1998) en sus lineamientos curriculares y como eje del desarrollo pedagógico, ha contemplado el concepto de competencia, La cual, se define como la habilidad que tiene un sujeto para ejecutar acciones concretas en cualquier ámbito (Díaz, 2011). Estudios internacionales han precisado la clasificación de las competencias en tres grupos: básicas, específicas (ej.: Calderón, 2006) y genéricas. Cada conjunto tiene un propósito específico para la educación, además, de reunir las exigencias de la sociedad de acuerdo con la didáctica del siglo XXI (Garzón, 2016).

Desde el año 2008, el MEN ha emprendido acciones tendientes a la formulación de competencias genéricas a todos los núcleos de formación en educación, dividiéndose en: a) competencias abstractas del pensamiento: se entienden como el razonamiento crítico, entendimiento interpersonal,

pensamiento creativo, razonamiento analítico y solución de problemas. b) competencias prácticas: necesarias para el despliegue de las competencias abstractas, definidas como, conocimiento del entorno, comunicación, trabajo en equipo, alfabetización cuantitativa, manejo de la información, comunicación e inglés y TIC. c) competencias genéricas: saber aprender y recontextualizar.

En este contexto, dichos núcleos de formación resumen las habilidades necesarias para el desarrollo del proceso investigativo, el cual en el currículo se explora mediante la investigación formativa y formación investigativa. Así, es importante fortalecer las competencias investigativas en la educación superior, para fomentar el espíritu investigativo, a través de la participación activa de docentes y estudiantes para el intercambio de ideas, la indagación y construcción, que forme la tolerancia y la capacidad de aceptación del potencial del otro, conformando equipos de trabajo donde se ponga al servicio los talentos de cada persona de tal forma que se logre un trabajo en equipo con calidad.

### **El uso del foro para el desarrollo de competencias hacia investigación en Educación Superior**

La importancia de la investigación y el emprendimiento en la sociedad es cada día mayor. En este sentido, las universidades tienen un papel activo en alcanzar a través del fortalecimiento del desarrollo de competencias de investigación, esto, da como resultado la solución de problemas actuales de la sociedad y nuevas alternativas de crecimiento, emprendimiento o innovación (Higuera, Molano, y Rodríguez, 2011).

A continuación, se observan algunos estudios que se han desarrollado orientando el tema de diversas maneras. Así, Calderón (2006), desarrolló un análisis acerca de "Los foros como estrategia del aprendizaje colaborativo". Su propuesta fue evaluar desde la experiencia las maestrías de modalidad virtual, la forma en que se construye colaborativamente el conocimiento utilizando los foros virtuales y el trabajo entre pares como mediadores del proceso. Para el estudio, se trabajó con diecisiete foros generales y grupales correspondientes a once asignaturas, y se empezó realizando una descripción general de cada uno de ellos, desarrollando un análisis cuantitativo y cualitativo. Teniendo en cuenta las dimensiones: participativa, interactiva, cognitiva, metacognitiva. Hallándose que es útil emplear los foros virtuales, ya que propician tanto la comunicación como la interacción sincrónica o asincrónica, permitiendo procesos como la negociación e intercambio de argumentos y la posterior integración del conocimiento.

Por su parte, Hernández, Sánchez, Rodríguez, Caballero, y Martínez (2014), realizaron una investigación acerca de "Un entorno b-learning para la promoción de la escritura académica de estudiantes universitarios". Su objetivo principal fue

el desarrollo de un entorno semipresencial, que favorezca las habilidades de escritura académica en estudiantes universitarios, promoviendo el trabajo colaborativo y guiado. Para lo cual, se realizó el análisis a quince estudiantes de noveno semestre a través de un cuestionario abierto para reconocer las conceptualizaciones y un cuestionario semiabierto para evidenciar las opiniones de los estudiantes. Para la valoración se construyó una rúbrica, el trabajo virtual se desarrolló en la plataforma de Moodle a través de los foros. Los resultados muestran una importante involucración de los estudiantes en las actividades colaborativas, mejoras en su escritura y en su percepción sobre la experiencia b-learning.

El autor, O'Reilly (2007), habla de la Web 2.0, como una evolución de internet basada en tres principios: web como plataforma, inteligencia colectiva y arquitectura de la participación. Haciendo referencia a una gran variedad de herramientas de apoyo tecnológico, promotoras de la interacción sincrónica y asincrónica, el trabajo autónomo y colectivo, y la transferencia de información. Como aún lo evidencian los blogs, los foros, las redes sociales, entre otras TIC.

En estos procesos, la construcción del aprendizaje se debe llevar a cabo por medio de la interacción y el intercambio constante, ejercicio para el cual una herramienta tecnológica apropiada sería la web 2.0 como ejemplo más específico, el foro de discusión, ya que exige la participación activa de cada miembro de manera individual, la discusión colectiva de puntos de vista personales, la conclusión discrepante o concordante de criterios propios, todos ejercicios contribuyentes a la cimentación de preceptos erigidos en la colectividad. Es precisamente por esto, que las plataformas virtuales modernas cuentan en todos sus cursos con el foro como herramienta principal para el encuentro virtual, la búsqueda de acuerdos y la toma de decisiones (Garzón, 2016).

Santos (2011) resalta que: "(...) la interacción asincrónica propia de los foros permite que los participantes reflexionen sobre las contribuciones de sus compañeros mientras formulan la propia, y sobre su propia postura antes de compartirla". Puntualizando, los foros al propiciar la comunicación simultánea, la presentación de puntos de vista y la generación de reflexiones, puede conformar así, nuevos paradigmas conceptuales; lo cual es ideal para el desarrollo de competencias de investigación. Por lo que es indispensable, que, de manera sencilla y accesible, las instituciones permitan la creación y el empleo de foros, que además de su función básica de comunicar y generar aprendizaje, construyan una metodología, con el objetivo de aumentar su capacidad investigativa en toda la comunidad académica.

En este trabajo es fundamental el papel del docente, que además de su formación disciplinar, debe capacitarse en el uso de tecnologías lo que permitirá un proceso más eficaz y satisfactorio de enseñanza – aprendizaje.

En síntesis, el desarrollo de competencias investigativas y en especial si se dirigen mediante los virtuales, implica diseñar metodologías que generen el interés y la motivación del estudiante; en este sentido, el docente ha de estar en capacidad de cuestionarse y revisar su quehacer, replantear su didáctica, estrategias pedagógicas, actitudes, valores y sus propias competencias investigativas; un profesor que propicie el reconocimiento de las potencialidades de sus estudiantes y propenda por el avance y competitividad de las instituciones.

## **MÉTODO**

Para dar cumplimiento a dicho objetivo, se propuso una metodología de carácter cualitativo en dos fases; en la primera, se realizó la adaptación hacia la investigación de los lineamientos propuestos por el MEN (2008), para la formación de competencias; en la segunda fase, se ejecutó un análisis del contenido de los foros (Universidad caso de estudio), a partir de las competencias definidas en el punto anterior, ya por último, se desarrolló la síntesis y análisis de los datos bajo el método inductivo.

El muestreo desarrollado es de tipo intencional no probabilístico, donde se seleccionaron 4 grupos de estudiantes que cursan Fundamentos de Investigación del pregrado en Administración y Dirección de Empresas durante el año 2019, siendo un total de 130 estudiantes. A continuación, se describen los procedimientos puntuales para cada una de las fases.

Fase uno, se adaptó los lineamientos de competencias del MEN (2008), hacia los procesos de la investigación, donde se seleccionaron las variables que se estiman necesarias para el desarrollo de competencias investigativas (Tabla 1). La pregunta dinamizadora corresponde a la estrategia pedagógica mediada por el foro, en la cual el docente busca dar profundidad a una temática específica, mediante un cuestionamiento de tipo reflexivo.

*Tabla 1. Competencias de análisis*

Competencia.	Habilidades	Ejemplo de pregunta dinamizadora.
Abstracta del pensamiento	Razonamiento crítico.	¿Por qué crees que es importante la investigación en la Sociedad digital? Argumente su respuesta.
	Entendimiento interpersonal.	
	Pensamiento creativo.	
	Razonamiento analítico.	
	Solución de problemas	

*Tabla 1. Competencias de análisis (continuación)*

Competencia.	Habilidades	Ejemplo de pregunta dinamizadora.
Practica	Conocimiento del entorno.	¿Cuales son los pasos del método científico y como los utilizaría para resolver problemas de su vida diaria? De un ejemplo.
	Comunicación.	
	Trabajo en equipo.	
	Alfabetización cuantitativa.	
	Manejo de la información.	
	Comunicación en segunda lengua.	
Genérica	TIC.	¿Cuáles son las principales técnicas de recolección de información según el enfoque de investigación? Haga un cuadro comparativo, argumente y analice los aspectos que considere relevantes.
	Saber aprender.	
	Recontextualizar.	

Fuente: MEN (2008), adaptación autores.

En la Fase 2, se ejecutó un análisis del contenido de los foros definido como “el análisis de contenido las actividades en las que, partiendo de un conjunto de técnicas parciales pero complementarias, consisten en explicitar y sistematizar el contenido de los mensajes y la expresión de ese contenido con la ayuda de indicios cuantificables o no. Todo ello con la finalidad de efectuar deducciones lógicas y justificables concernientes a la fuente (el emisor y su contexto) o, eventualmente, a los efectos de los mensajes tomados en consideración” (Bardín, 1982 citado por López, 2002; p. 175). Este análisis de contenido se realiza a partir de las competencias definidas en el punto anterior, donde se tiene en cuenta las respuestas de los estudiantes en cada uno de los foros virtuales.

## RESULTADOS

### Las competencias abstractas del pensamiento

Como principal resultado se encontró, que los foros permiten el desarrollo de múltiples competencias tales como el entendimiento personal, el pensamiento creativo y el razonamiento crítico. Sin embargo, es importante seguir trabajando en habilidades como el razonamiento analítico y la solución de problemas ya que son fundamentales en los procesos y metodologías de investigación, puesto que, se evidencia un bajo desarrollo (Tabla 2). Por esto, la importancia de que el docente estimule la investigación, mediante procesos de sensibilización, reflexión, experimentación y razonamiento. A partir de la utilización de estrategias pedagógicas, que conlleven a la construcción significativa de conocimiento destrezas y actitudes (Díaz, 2011).

**Tabla 2.** Las competencias abstractas del pensamiento

Competencia	Habilidades	Resultado
Abstracta del pensamiento	Razonamiento crítico	35% construye argumentos sólidos, con premisas explícitas y conclusiones que se desprenden lógicamente de las premisas
	Entendimiento interpersonal	75% identifica estrategias y aproximaciones para resolver situaciones
	Pensamiento creativo	42,5% aplicar el conocimiento en soluciones innovadoras que posibiliten cambios y transformaciones, nuevas aplicaciones, nuevas estrategias
	Razonamiento analítico	25% identifica relaciones causales y deduce conclusiones lógicas
	Solución de problemas	22,5% evalúa la solución dada a un problema, las estrategias utilizadas y el impacto de su implementación en el contexto o situación planteado

Fuente: Elaboración propia.

### Competencias Prácticas

Se observa que los foros en especial permiten el desarrollo de competencias prácticas de investigación, pues logran una participación del estudiante en entornos sociales, con dinámicas de trabajo en equipo y realizan el uso de herramientas como las TIC. Para el caso de las habilidades de comunicación y búsqueda de información, como se observa en la tabla 3, se deberían desarrollar nuevas estrategias de motivación por parte del docente, por ejemplo, la solicitud de un mayor número de desarrollo de textos, documentos escritos, como: ensayos e informes, para la expresión de ideas de una manera argumentada. Además, de incentivar la capacidad de localizar información, filtrarla y organizarla con el fin de presentarla de una manera adecuada al igual que las fuentes y los métodos utilizados para obtenerla (MEN, 2008).

Para finalizar, en las habilidades de alfabetización cuantitativa y comunicación en inglés se evidencia que el desarrollo de las competencias a través del uso del foro depende en gran parte de la intención del docente a través de las preguntas dinamizadoras. Pues, como se registra en la tabla 3, el docente al formular las preguntas dinamizadoras y en su contenido, no dispuso de temas en segunda lengua y análisis cuantitativo.

*Tabla 3. Competencias Prácticas*

Competencia	Habilidades	Resultado.
Prácticas	Conocimiento del entorno	52. 5% reconoce dilemas y situaciones asociadas a problemas contemporáneos (ambientales, sociales, culturales, económicos).
	Comunicación	37.5% analiza y establece relaciones entre los distintos componentes de un texto y reconoce su intención comunicativa
	Trabajo en equipo	65% organiza el trabajo en equipo para producir resultados.
	Alfabetización cuantitativa	0 % utiliza métodos cuantitativos para solucionar problemas.
	Manejo de la información	35% selecciona la información requerida y la usa de manera eficiente para cumplir una tarea específica
	Comunicación en inglés	0% preguntas y contenido en una segunda lengua.
	Tics	75% conoce y hace uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Fuente: Elaboración propia.

### **Dinamizadores para el desarrollo de competencias genéricas**

Se observa el desarrollo de la competencia de Saber Aprender, revela que los estudiantes son capaces de planear, evaluar y monitorear los conocimientos adquiridos (Tabla 4). Aunque, para el caso de la habilidad de recontextualizar se confirma lo expuesto anteriormente en las competencias de práctica de comunicación; donde es necesario plantear y reforzar estrategias de formación con el fin de lograr una óptima transferencia o compartir del conocimiento, en especial de una situación a otra, y en contextos diferentes. Se hace relevante por parte de las instituciones seguir potenciando las prácticas pedagógicas mixtas desarrolladas principalmente en el aula y apoyadas en el trabajo virtual avanzado en espacios extraescolares a través de los foros. Permitiendo así ampliar el aula, propiciando la intensificación y consolidación de los procesos allí adelantados (Garzón, 2016).

Tabla 4. Dinamizadores para el desarrollo de competencias genéricas

Dinamizadores para el desarrollo de competencias genéricas	Saber Aprender	60% controla su proceso de aprendizaje valiéndose de estrategias metacognitivas como planeación, autorregulación, evaluación, comprobación, crítica, monitoreo.
	Recontextualizar	50% transfiere la información o el conocimiento que posee sobre un tema en particular a una situación novedosa

Fuente: Elaboración propia.

Luego de lo datos analizados, se observa que la educación superior hoy abre escenarios y posibilidades de aprender de formas diferentes, por ejemplo, a partir de foros ya que permite una participación de los estudiantes en la construcción de conocimiento con pensamiento crítico, a través de procesos de investigación con valores de trabajo en equipo, y siendo capaces de planear y evaluar lo aprendido. Sin embargo, en cuanto a las competencias de comunicación, comunicación en inglés, de alfabetización cuantitativa, búsqueda de información, y recontextualización; es primordial replantear nuevos escenarios desde la misma intención del docente en los contenidos y planteamiento de los foros, y de desde la creación de mayores ambientes de aprendizaje apoyados en las TIC.

## DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

En conclusión, el foro permite desarrollar ciertas habilidades necesarias para los procesos investigativos, sin embargo, se debe explorar nuevas estrategias aparte de las analizadas en el presente.

Se observa, que como herramienta mediadora de las estrategias de enseñanza y aprendizaje cuenta con múltiples limitaciones en el área de investigación, puesto que en las habilidades como alfabetización cuantitativa y comunicación en inglés; dependen de manera directa de la intención del docente, más cuando define la pregunta dinamizadora.

Se deben fortalecer las competencias de investigación a través de la participación activa de investigaciones que dirijan los docentes, con la participación activa de estudiantes para los intercambios de ideas y el desarrollo de un proceso de formación integral que permita la construcción de nuevos conceptos, con el potencial de cada uno lograr un trabajo en equipo de alta calidad.

Los resultados obtenidos, dan razón de la importancia de crear ambientes de aprendizaje apoyados en TIC. Ya que permiten desarrollar y fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes y mejorarlos a diario. Luego de detallar

variadas posturas frente a la contribución de las TIC en la educación, es importante resaltar que los cambios allegados con la modernidad han permitido propiciar ambientes pedagógicos lúdicos y didácticos, como los foros.

Los docentes, son los encargados de vigorizar la motivación de los estudiantes, ampliar tiempos y espacios de formación, e incrementar posibilidades culturales y profesionales a través de: semilleros de investigación, el estudio de casos, seminarios, ensayos, talleres; entre otros. Existe, una prioridad de capacitación en el uso de herramientas tecnológicas tanto a estudiantes como a docentes. Ya que, en la actualidad se emplean de manera ilimitada, pero sin ningún tipo de orientación, lo cual se convierte en responsabilidad de la escuela y específicamente de los docentes (Garzón, 2016).

## **REFERENCIAS**

Calderón, M. (2006). *Estado del subsistema de investigaciones*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Díaz, A. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2(5), 3-24.

Garrison, D.R., Anderson, T., y Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23. doi:10.1080/08923640109527071

Garrison, D.R., y Arbaugh, J. (2007). Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions. *The Internet and Higher Education*, 10(3), 157-172. doi:10.1616/j.iheduc.2007.04.001

Garth-James, K., y Hollis, B. (2014). Connecting Global Learners Using eLearning and the Community of Inquiry Model. *American Journal of Educational Research*, 2(8), 663-668. doi:10.12691/education-2-8-15

Garzón, N. (2016). *Uso de Foros Virtuales como Estrategia Tecnológica para el desarrollo de la Escritura* (Tesis de grado). Tecnológico de Monterrey, Bogotá, Colombia.

Hernández, G., Sánchez, P., Rodríguez, E., Caballero, S., y Martínez, M. (2014). Un entorno b-learning para la promoción de la escritura académica de estudiantes universitarios. (Investigación para la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de México). *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 19(61), 349-375.

Higuita, D., Molano, J., y Rodríguez, M. (2011). Competencias necesarias en los grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia que generan desarrollos de base tecnológica. Aportes a la investigación y a la docencia. *Revista Innovar*, 21(41), 1-10.

Kreijns, K., Van Acker, F., Vermeulen, M., y Van Buuren, H. (2014). Community of Inquiry: Social Presence Revisited. *E-Learning and Digital Media*, 11(1), 5-18. doi:10.2304/elea.2014.11.1.5

López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, 4, 167-179.

MEN. (2008). *Propuesta de lineamientos para la formación por competencias en educación superior*. Recuperado de [www.mineducacion.gov.co/1621/articulos261332-archivo\\_pdf\\_lineamientos.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos261332-archivo_pdf_lineamientos.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos curriculares. Lengua castellana. Áreas obligatorias y fundamentales*. República de Colombia: MEN.

Morán, N., y Álvarez, G. (2012). Análisis textual-discursivo y pedagógico-discursivo de la interacción comunicativa en foros formativos online: sobre la articulación local de las intervenciones. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 15(1), 51- 77. Recuperado de: <http://ried.utpl.edu.ec/sites/default/files/files/pdf/v15-1/volumen%2015-1.pdf>

O'Reilly, T. (2007). What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *Communications and strategies*, 65(1) 17- 37. Recuperado de: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>

Rivas, L.A. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*, (108), 34-54,

Ruiz, M., Diestro, A., y García, M. (2016). Participación en foros virtuales en cursos masivos (UNED). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(3), 121-134.

Santos, G. (2011). Presencia social en foros de discusión en línea. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (39), 17-28.