

Análisis de Cursos Virtuales en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica desde la Perspectiva del Modelo de Comunidades de Investigación (Communities of Inquiry)

MSc. Jorge Meneses Hernández¹, ML. Maynor Barrientos Amador²

¹Investigador del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, jmeneses@uned.ac.cr

²Coordinador del Programa de Investigación en Fundamentos de Educación a Distancia (PROIFED) de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, mbarrientos@uned.ac.cr

Recibido: 12/1/2017; **Aprobado:** 30/3/2017.

Resumen

Este trabajo presenta un análisis de una muestra de cursos virtuales llevados a cabo en el primer cuatrimestre del 2016 en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, utilizando el modelo de Comunidades de Investigación de Garrison, Anderson y Archer (2010), con el fin de determinar la presencia de conceptos teóricos específicos en las prácticas docentes de la universidad. Por medio de la adaptación de los instrumentos de análisis sugeridos por los creadores del modelo de comunidades de investigación, se valoró la efectividad de las presencias docente, cognitiva y social en el diseño y desarrollo de cursos virtuales en la universidad. Se concluye un nivel aceptable de indicadores de presencia docente, un

Abstract

This work shows the results of the analysis of a sample of online courses offered in the first term, 2016, at Costa Rica's University of Distance Education, using the model of Communities of Inquiry proposed by Garrison, Anderson and Archer, with the purpose of determining the existence of specific theoretical concepts in the teaching practices at the university. Through the adaptation of the analytical instruments suggested by the creators of the Communities of Enquiry model, the effectiveness of the cognitive, teaching and social presences has been estimated in the design and development of online courses at the university. It is concluded that there is an acceptable

nivel regular de indicadores de presencia cognitiva y un nivel bajo de indicadores de presencia social en dichos cursos. Se sugiere mayor participación de los tutores de los cursos virtuales para garantizar mejores indicadores de presencia cognitiva y social.

Palabras claves: Educación a Distancia, Cursos en Línea, Comunidades de Investigación, Diseño Instruccional, Prácticas Docentes.

level of teaching presence indicators, a regular level of cognitive presence indicators, and a low level of social presence indicators in these courses. A more active and significant participations by tutors of online courses is suggested to guarantee an improvement of social presence indicators.

Keywords: Distance Education, Online Courses, Communities of Inquiry, Instructional Design, Teaching Practices.

INTRODUCCIÓN

A partir del 2015, profesionales del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) y del Programa de Investigación en Fundamentos de Investigación a Distancia (PROIFED) de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica propusieron el desarrollo del Área de Investigación sobre Modelos Teóricos en Educación a Distancia, en Línea y Abierta con el fin de hacer aportes significativos sobre la aplicación de conceptos teóricos en la práctica educativa de la UNED, y de esta forma, evaluar el diseño, la composición e impacto del modelo pedagógico de la UNED (Méndez, Villalobos, D'Alton, Cartín y Piedra, 2012) desde su aprobación en 2004 (Universidad Estatal a Distancia, 2004), y así enriquecer lo que Bernardo, Java-

loyes y Calderero (2007) denominan “el proyecto educativo” de una institución. El primero de estos estudios comprende un análisis de una muestra de cursos virtuales en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED) desde el Modelo Teórico conocido como Comunidades de Investigación (Communities of Inquiry), elaborado por Garrison, Anderson y Archer.

De acuerdo con Henri y Kaye (1999, p. 13) la educación a distancia se realiza por la combinación de los siguientes tres fenómenos: el aumento de la demanda en formación por este tipo (a distancia), la necesidad económica de reducir en forma general los costos de la educación y la introducción de las tecnologías de información y comunicación en los diferentes sectores de actividad. Es por este último

punto que la comunidad de aprendizaje, como un tema que complementa a las comunidades de investigación, es un área que cobra cada vez mayor importancia en el campo de la educación superior y aún más en los modelos de educación a distancia y en línea. Para la autora Lozano Díaz, (2016) de la Universidad de Almería, España, las comunidades surgen como reactivo social ante la incapacidad de la educación formal para responder a las nuevas y emergentes necesidades de las generaciones actuales y venideras. El conjunto de nuevas tecnologías han permitido a las redes constituirse como seres evolutivos con capacidad de adaptación, principal característica de esta sociedad. Un aspecto clave para las comunidades de aprendizaje y de investigación es la posibilidad que el espacio electrónico ofrece para generar nuevos escenarios educativos, canales de intercambio y participación entre los diferentes implicados (Lozano Díaz, 2016).

En los últimos años, hay un interés creciente en que los individuos sean pensadores independientes. Como factores relacionados se destaca el proceso de reflexión personal y de cooperación, por medio de modelos educativos que faciliten a los participantes el desarrollo de nuevas habilidades y competencias para hacer frente a los rápidos cambios sociales que se están produciendo (Saso & Oliver Pérez, 2003).

Para Garrison, (2005) este hecho es posible en una comunidad de investigación (community of inquiry). Desde una perspectiva educativa, una comunidad de investigación se compone de profesores y estudiantes que interactúan con el objetivo de facilitar, construir y validar la comprensión y de desarrollar capacidades que conduzcan a la formación continua en el futuro (Garrison, 2005, pág. 44).

La construcción del conocimiento individual se debe, en gran medida al entorno social. Para autores como Perkins (2010), el sentido de comunidad está estrechamente asociado con el aprendizaje, rendimiento académico y la participación en foros de discusión asincrónicos. En el tema de comunidad de investigación / community of inquiry, el elemento social es un prerrequisito para la educación de alto nivel y como metodología educativa. Un entorno que ofrece opciones y una diversidad de perspectivas promueve investigación crítica y creativa. La comunidad de investigación ofrece el entorno en el que los estudiantes puedan asumir la responsabilidad y el control de su aprendizaje.

Tabla 1 Indicadores de cada una de las presencias del modelo de comunidades de investigación

Marco conceptual	Definición	Indicadores	Categoría	Pregunta
Presencial social	Capacidad de los participantes en una comunidad de investigación de proyectarse a sí mismos social y emocionalmente, como personas reales, es decir, su personalidad plena, mediante los medios de comunicación en uso (Garrison, 2005).	Sintetiza ideas Personalidad abierta Responde comentarios Sostiene una discusión Se siente parte de una comunidad educativa Se siente confortable en acciones de debate Formula preguntas Participa en el intercambio de ideas Genera soluciones Se refiere a otros por su nombre	Desencadenar	Motiva la curiosidad de los estudiantes. Los estudiantes preguntan o exploran el contenido de las respuestas. El tutor comparte los problemas que posee el estudiante.
Presencia cognitiva	Como el punto hasta el cual los estudiantes son capaces de construir mediante la reflexión continua en una comunidad de investigación (Garrison, 2005).	Sintetiza ideas Aplica ideas y conceptos Estimula su curiosidad Confirma el entendimiento de conceptos Conoce cómo participar Identifica lo relevante en información nueva Entiende los temas al ser presentados Entiende las expectativas Toma responsabilidades.	Explorar	El tutor y los estudiantes usan variedad de fuentes de información para explorar posibles preguntas. El trabajo en grupo y la búsqueda relevante de la información ayuda al estudiante a responder a sus preguntas. La comunicación en línea es valorada por los estudiantes para apreciar diferentes puntos de vista.

<p>Presencia docente</p>	<p>Como la acción de diseñar, facilitar y orientar los procesos cognitivo y social con el objetivo de obtener resultados educativos personalmente significativos y de valor docente (Garrison, 2005).</p>	<p>Acepta evaluación de su profesor. Acepta la devolución de su profesor Asiste al docente para llegar a un consenso Interactúa con el docente Intervención directa con la enseñanza Interacción con la enseñanza Organización de la clase Se ajusta al clima educativo Métodos de enseñanza Se ajusta al contexto.</p>	<p>Integrar</p>	<p>El tutor promueve actividades de aprendizaje que promueve en los estudiantes construir explicaciones y soluciones. La reflexión de los contenidos y el diálogo ayuda a los estudiantes a comprender los conceptos fundamentalmente.</p>
---------------------------------	---	--	------------------------	--

Adaptado de Garrison, R. (2005) indicadores por cada una de las presencias, según datos consultados.

Para esta investigación, se toman en cuenta los postulados básicos sobre educación a distancia y los elementos teóricos básicos del modelo de comunidades de investigación de Garrison, Anderson y Archer. Se analiza una serie de dinámicas y prácticas educativas asociadas a un número específico de cursos en un período particular y se intentará demostrar la presencia de conceptos teóricos como los esbozados en el modelo de comunidades de investigación en dichas prácticas. Por consiguiente se podrá determinar si el modelo pedagógico de la UNED, tal y como está planteado, permite las condiciones óptimas para el desarrollo de conceptos teóricos en las prácticas educativas de la UNED.

Metodología

Para la realización de este estudio se utilizó un enfoque cualitativo, basado en el significado, los conceptos y las descripciones propuestas por el modelo de las comunidades de investigación de Garrison, Anderson y Archer en relación con el modelo de educación a distancia de la UNED.

Para la obtención de los datos se han determinado como las fuentes principales de información a los encargados de cátedra, los tutores y los estudiantes, de un conjunto de cursos virtuales ofrecidos durante el primer cuatrimestre 2016, además de la consulta y revisión de las

fuentes primarias y secundarias relacionadas con el modelo pedagógico de la UNED y el modelo de comunidades de investigación de Garrison, Anderson y Archer.

Aprendizaje en Línea sobre el total de cursos virtuales del primer cuatrimestre del 2016. Para el estudio, se tomaron al azar seis cursos por cada Escuela de la universidad.

Para la selección de las fuentes de información se consultó al Programa de

Tabla 2. Lista encargados de cátedra y cursos seleccionados para el estudio

Escuela de Administración (ECA)			
Curso Virtual	Nombre del curso virtual	Nombre cátedra	Encargado/a de cátedra
444	Comercio Internacional	Economía	Federico Quesada Chaves
214	Finanzas I	Finanzas	Susana Fernández Alfaro
4014	Mercadeo II	Mercadeo	Fabio Sanabria Araya
250	Estadística II	Estadística	Elisa Sánchez Godínez
468	Sistemas de información Gerencial	Estrategia	Álvaro García Otárola.
4056	Métodos de Investigación Cualitativa	Investigación	Iliana Ulate Soto
Escuela de Ciencias de la Educación (ECE)			
442	Métodos y técnicas de investigación	Investigación educativa	Manuel Chacón Ortiz
2000	Introducción a la educación especial	Conceptualización en educación espacial	Linda Madriz B
2055	Evaluación del lenguaje	Estimulación del lenguaje	Helen Valverde Limbrick
2090	Pedagogía intercultural	Filosofía de la educación	Francisco Gutiérrez Sánchez
114	Psicología de la educación	Educación para el desarrollo	Margarita Jiménez Romero
2123	Formulación y evaluación de proyectos	Gestión curricular	Juna Carlos Quirós Loría
Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades (ECSH)			
5291	Análisis criminal	Gestión en Ciencias Policiales	Karen Jiménez Morales
5192	Enseñanza de la literatura infantil en inglés	Enseñanza del Inglés	Rommy Acuña Ramírez
5073	Historia del Arte I	Artes	María José Salazar Pérez
5279	Psicopatología social	Cátedra de Psicología	Hazel Meneses Segura
5006	Uso de Recursos digitales en bibliot. y unid.	Tecnología de la Información	Luis A. Monge Mata
5117	Metodología de la investigación social	Trabajo Social	Gabriela Villalobos Torres

Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades (ECSH)			
5291	Análisis criminal	Gestión en Ciencias Policiales	Karen Jiménez Morales
5192	Enseñanza de la literatura infantil en inglés	Enseñanza del Inglés	Rommy Acuña Ramírez
5073	Historia del Arte I	Artes	María José Salazar Pérez
5279	Psicopatología social	Cátedra de Psicología	Hazel Meneses Segura
5006	Uso de Recursos digitales en bibliot. y unid.	Tecnología de la Información	Luis A. Monge Mata
5117	Metodología de la investigación social	Trabajo Social	Gabriela Villalobos Torres

El total de participantes se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla 3. Comunidad universitaria participante

Fuente de información consultada	Total
Estudiantes	277
Tutores	27
Encargados de cátedra	15

Instrumentos utilizados

Para el análisis se utilizó un set de instrumentos denominado “community of inquiry instruments” elaborado con el objetivo de identificar cada una de las presencias del modelo de Garrison, Anderson y Archer en el análisis de cursos virtuales. Estos instrumentos fueron seleccionados y adaptados para los propósitos de este estudio. Por lo tanto, se pro-

cedió a la traducción de cada una de las preguntas y a ajustarlas al entorno de la UNED y a los objetivos de la investigación, ya que las preguntas se orientaron a los tres grupos de informantes definidos para este estudio, a saber; los estudiantes, los encargados de cátedra y los tutores. En el contexto UNED, los encargados de cátedra gestionan todo lo relacionado con las actividades académicas de un área de conocimiento en cada una de las Escuelas.

Tabla 4. Formato de Instrumentos

Presencia	Preguntas	Características
Presencia cognitiva	12 preguntas en total	
Presencia social	9 preguntas en total	Se utilizó una escala con cinco ítems: Totalmente de acuerdo, de acuerdo, indiferente, desacuerdo y totalmente en desacuerdo en todos los casos.
Presencia docente	12 preguntas en total	

El instrumento se sometió a revisión y observaciones por parte de expertos en el área de literatura y lingüística. Como parte del ejercicio de análisis se identificaron evidencias de cada uno de los criterios para una mejor comprensión.

Análisis de resultados

Para identificar las percepciones de los estudiantes, los encargados de cátedra y tutores se hicieron uso de categorías principales y subcategorías como se observa a continuación:

Tabla 5. Categorías y Subcategorías de Análisis

Categoría principal	Sub categoría
Presencia docente	Diseño y organización Facilitación Instrucción directa
Presencia social	Expresión afectiva Comunicación abierta Cohesión grupal
Presencia cognitiva	Evento desencadenante Exploración Integración

Presencia docente

Respuesta por parte de los tutores

Para la subcategoría diseño y organización el rango de totalmente de acuerdo y de acuerdo fue significativamente mayor que en el resto, un 42% y un 58% respectivamente. Esta subcategoría está relacionada con el diseño y organización de las experiencias de aprendizaje en la plataforma educativa. Este resultado guarda congruencia con la descripción del curso y el plan de estudios de la carrera. Todo esto está relacionado con la programación y las acciones encaminadas a orientar el proceso de enseñanza, de aprendizaje y evaluación de los aprendizajes. Al tutor le corresponde acompa-

ñar y orientar al estudiante en cada experiencia de aprendizaje y mantener una constante comunicación.

La subcategoría facilitación está relacionada con un conjunto de herramientas, técnicas y habilidades para garantizar un buen desarrollo del grupo. En este punto el rango de totalmente de acuerdo y de acuerdo alcanzó las mayores puntuaciones, entre un 50% y un 58%. La importancia de la subcategoría trasciende el acompañamiento del tutor al incluir, además, la comunicación que se establece entre el estudiante y el tutor en todo momento siguiendo las instrucciones dadas para ayudar a los estudiantes a identificar conceptos o temas relacionados con el tema principal que se estudia.

Por su parte el tutor, está en capacidad de identificar los puntos débiles del estudiante con respecto a la comprensión de los contenidos y de redactar ayudas o explicaciones en los distintos espacios de comunicación para lograr un mayor entendimiento del estudiante.

La subcategoría instrucción directa es aquella en que el tutor acompaña, indica y modela a los alumnos qué han de aprender. El tutor apoya el progreso de los estudiantes por medio de una serie de instrucciones que brinda al estudiante para que comprenda y desarrolle la experiencia de aprendizaje. Este punto alcanzó el rango entre totalmente de acuerdo y de acuerdo por parte de los participantes, en un 17% y un 83% en relación con la pregunta sobre si el tutor mantiene la atención en los estudiantes en las discusiones. Además, la pregunta relacionada al tutor y a la retroalimentación que este le da al estudiante para que reconozca sus fortalezas y debilidades en relación con las metas del curso alcanzó entre un 50% y un 25% en la escala totalmente de acuerdo, mientras que la pregunta sobre la retroalimentación periódica que brinda el tutor obtuvo entre un 25% y un 50% en la escala totalmente de acuerdo y de acuerdo.

Respuesta de los estudiantes

Los estudiantes utilizaron todos los rubros de la escala de calificación en sus respuestas, a diferencia de los tutores y encargados de cátedra, quienes concentraron sus respuestas en las escalas de acuerdo y totalmente de acuerdo.

Las respuestas obtenidas en la subcategoría diseño y organización, el 70% se ubica en las escalas de totalmente de acuerdo y de acuerdo. Esta categoría está relacionada con la comunicación por parte del tutor de los temas y metas del curso, el apoyo que se brinda a los estudiantes para esclarecer dudas de las instrucciones de las experiencias de aprendizaje y las fechas de entrega.

En relación a la subcategoría facilitación, la escala de acuerdo alcanzó los mayores puntajes en todas las preguntas, los porcentajes alcanzados están entre un 40% a un 53% en la escala de acuerdo. Esta subcategoría reúne las acciones del tutor durante el curso, relacionada con la facilitación y guía del aprendizaje, con el interés de los estudiantes, las tareas específicas, y la promoción de investigación para obtener nuevos conceptos y reforzar el sentido de comunidad entre los estudiantes.

La subcategoría instrucción directa está relacionada con el apoyo por parte del tutor al estudiante, específicamente en la retroalimentación, la guía en las discusiones y la retroalimentación periódica del progreso del estudiante. Los rubros alcanzados están en un 42% a un 53% en la escala de acuerdo. En relación con los porcentajes en las escalas indiferente, desacuerdo y en totalmente en desacuerdo se alcanzaron los porcentajes de 39% a un 48%.

Respuesta de los encargados de cátedra

Los encargados de cátedra en la subcategoría diseño y organización de curso

perciben al tutor de manera positiva, específicamente en la escala totalmente de acuerdo y de acuerdo. Esta subcategoría involucra al tutor y al encargado de cátedra en la formulación, construcción y mantenimiento de curso.

La subcategoría facilitación está relacionada con el acompañamiento que el tutor realiza a los estudiantes. La participación de los tutores en la elección de los temas del curso los pone en relación con el encargado de la carrera y los planes de estudio. Lo anterior permite entender la baja respuesta por parte de los encargados de cátedra.

Las acciones que promueve el tutor para que el estudiante se perciba como parte del grupo alcanzó una puntuación de un 67% en las escalas de totalmente de acuerdo y de acuerdo. El encargado percibe al tutor de manera positiva en un 100% como guía de la clase hacia

el aprendizaje de los temas del curso, el aprendizaje por medio de las experiencias específicas y la motivación que el estudiante percibe del tutor en la exploración de nuevos conceptos del curso.

En relación a la subcategoría instrucción directa, los encargados de cátedra consideran en un 95% que el tutor proporciona retroalimentación y que les ayuda a los estudiantes a reconocer sus fortalezas y debilidades; este punto está relacionado con la calificación y la devolución que se da a los estudiantes, por medio de los espacios de plataforma diseñados para este propósito. En relación con el tema de retroalimentación periódica, el 53% de los consultados está totalmente de acuerdo con las acciones del tutor en torno a proporcionar retroalimentación. Por su parte, mantener la atención en las discusiones que son relevantes alcanzó un 80% en las escalas totalmente de acuerdo y de acuerdo.

Presencia docente	Estudiantes					Encargados de cátedra					Tutores				
	Total mente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total mente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total mente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Diseño y organización	El tutor comunica claramente los temas importantes del curso	20%	53%	12%	10%	2%	60%	40%			42%	53%			
	El tutor comunica claramente las metas importantes del curso	16%	53%	17%	10%	3%	60%	40%			33%	67%			
	El tutor provee instrucciones claras sobre como participar en las actividades de aprendizaje del curso	19%	57%	13%	10%	2%	60%	40%			53%	42%			
	El tutor comunica claramente las fechas límites y los cronogramas para las actividades de aprendizaje	23%	51%	11%	8%	3%	73%	27%			53%	23%	8%	8%	
Facilitación	El tutor facilita su aprendizaje por medio de la identificación de áreas de acuerdo o desacuerdo sobre los temas del curso	7%	40%	27%	17%	8%	27%	40%	13%	13%	7%	17%	53%	17%	8%
	El tutor logra guiar a la clase hacia el aprendizaje de temas del curso, a la vez que le ayudó a aclarar su pensamiento	16%	53%	16%	9%	3%	40%	60%			42%	50%	8%		
	El tutor mantiene a los estudiantes interesados y participativos en diálogos productivos	13%	50%	24%	11%	2%	33%	53%	7%	7%	0%	23%	53%	17%	
	El tutor le permite aprender por medio de tareas específicas	17%	53%	17%	11%	3%	53%	47%			50%	42%	8%		
	El tutor lo invita a explorar nuevos conceptos en el curso	13%	50%	21%	13%	3%	47%	53%			33%	50%	17%		
Las acciones del tutor refuerza el desarrollo de un sentido de comunidad entre los estudiantes del curso	12%	47%	23%	13%	3%	13%	53%	33%		33%	50%	17%			
Instrucción directa	El tutor le ayuda a mantener su atención en discusiones relevantes	10%	53%	24%	11%	4%	27%	53%	13%	7%	0%	17%	63%		
	El tutor le proporciona retroalimentación que le ayuda a reconocer sus fortalezas y debilidades en relación con los objetivos y metas del curso	13%	43%	24%	14%	5%	40%	53%		7%		50%	23%	23%	
	El tutor proporciona retroalimentación periódica	9%	42%	23%	17%	5%	53%		33%	7%	7%	23%	50%	17%	8%

Figura 1. Resultados Indicadores Presencia Docente

Respuesta de los tutores

En la subcategoría expresión afectiva, los tutores responden en las casillas totalmente de acuerdo y de acuerdo siendo estas las de mayor puntaje. Esta subcategoría permite además establecer relaciones entre los estudiantes fortaleciendo su proceso de socialización. En relación con este punto se destaca la comunicación que se mantiene a lo largo del curso; permite que los estudiantes estén en contacto e informados de lo que sucede, sobre todo si hay cambios en fechas de entrega de las experiencias de aprendizaje o de las tutorías presenciales.

La subcategoría comunicación abierta reúne la respuesta de los tutores en torno a la comunicación por medio de la tecnología, la participación de los estudiantes con las experiencias de aprendizaje y la interacción entre ellos. La primera pregunta se refiere a que si los estudiantes se sienten cómodos conversando a través de los medios en línea; el 50% de los tutores se ubican en las casillas totalmente de acuerdo y de acuerdo y al otro 50% le es indiferente. Este punto concuerda con lo citado por García Aretio (2002, p. 105) quien destaca la interrelación de estudiante - tutor por medio de la tecnología como una de sus mayores aportaciones a la educación a distancia, destacando las interrelaciones entre el diálogo, estructura y autonomía. De esta forma se establecen las dinámicas de grupo, según la estructura académica que propone la Universidad y la autonomía que desarrolla el estudiante durante su aprendizaje

en el modelo de educación a distancia.

En la subcategoría cohesión grupal los tutores en un 58% perciben como positivo estar en desacuerdo en algún aspecto del curso o tema como parte de la dinámica de grupo. Lo anterior permite el diálogo y la reflexión de los estudiantes de manera permanente. Por estar organizados en grupo con el objetivo de aprobar un curso y aprender sobre cada tema, los estudiantes siguen una serie de normas de comportamiento previamente definidas para lograr un grado de cohesión. Por lo tanto, para los tutores el grado de respeto a las ideas y aportes de los estudiantes es esencial para el logro de la cohesión de grupo.

Respuesta estudiantes

La subcategoría expresión afectiva está vinculada con el sentido de pertenencia, las impresiones de los participantes y la comunicación como medio de interacción. Los porcentajes en la escala totalmente de acuerdo y de acuerdo alcanzó un puntaje entre un 65% a un 67%.

Seguidamente, la subcategoría comunicación abierta está relacionada con la participación de estudiantes en discusiones y conversaciones a través de los medios en línea y por la interacción entre estudiantes. Estas acciones son placenteras para los estudiantes ya que sus respuestas alcanzaron un porcentaje entre un 71% y un 76% en las escalas totalmente de acuerdo y de acuerdo. Los porcentajes restantes al 100% están distribuidas entre las escalas indiferente, desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

La subcategoría cohesión grupal está relacionada con la comodidad del estudiante cuando establece un diálogo con otros estudiantes, cuando su punto de vista es reconocido por los estudiantes y cuando las discusiones en línea le ayudan a desarrollar un sentido de colaboración. Los porcentajes alcanzados están entre un 71% a un 68%.

Respuesta Encargados de Cátedra

La subcategoría expresión afectiva alcanza puntuaciones entre un 80% y un 90%. Para los encargados de cátedra es importante que los estudiantes se conozcan entre sí, formarse impresiones de cada uno de ellos y establecer una línea de comunicación.

En la subcategoría comunicación abierta los encargados de cátedra expresan que los medios tecnológicos promueven las conversaciones entre los estudiantes entre ellos mismos y con los tutores. Por su parte, los foros académicos y los foros so-

ciales son espacios de comunicación con la intención de que los estudiantes comuniquen sus dudas o preguntas, y los foros académicos como experiencias de aprendizaje para el desarrollo del tema desde la discusión y el debate. Como ejercicio requiere que los estudiantes argumenten, analicen y respeten los distintos puntos de vistas. Es importante destacar que el tutor juega un papel muy importante respondiendo a cada estudiante, al aclarar dudas o preguntas y al redirigir la discusión en el caso que el tema sea tratado con otro sentido.

La subcategoría cohesión grupal alcanzó las puntuaciones en un rango de 86% a un 100%, en la escala de totalmente de acuerdo y de acuerdo. Para los tutores la cohesión grupal se basa en lo planteado en la plataforma educativa la cual indica cómo se deben comportar los estudiantes a lo largo de la experiencia de aprendizaje. La comunicación entre los estudiantes y el tutor produce un efecto importante hacia la cohesión grupal.

Presencia social		Estudiantes					Encargados de cátedra					Tutores			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
Expresión afectiva	Conoce a otros estudiantes le hizo desarrollar un sentido de pertenencia en el curso	22%	43%	23%	8%	4%	27%	53%	13%	7%		33%	33%	23%	8%
	Puede formarse impresiones de algunos participantes en el curso	17%	50%	24%	6%	4%	20%	60%	13%	7%		17%	50%	33%	
	La comunicación en línea o a través de la Web es un excelente medio para la interacción social	23%	42%	17%	12%	4%	53%	40%	7%			53%	17%	17%	8%
Comunicación abierta	Se siente cómodo conversando a través de los medios en línea	28%	43%	18%	8%	3%	40%	60%				23%	23%	50%	
	Se siente cómodo participando en las discusiones – foros- del curso	24%	47%	19%	7%	4%	27%	65%	7%			17%	42%	33%	8%
	Se siente cómodo interactuando con otros estudiantes del curso	28%	48%	20%	4%	1%	27%	65%	7%			33%	23%	33%	8%
Cohesión grupal	Se siente cómodo estando en desacuerdo con otros estudiantes a la vez que mantiene un sentimiento de confianza	30%	49%	16%	4%	1%	20%	60%				8%	50%	23%	17%
	Siente que su punto de vista es reconocido por los otros estudiantes del curso	16%	52%	23%	5%	2%	33%	53%	13%			17%	53%	23%	
	Las discusiones en línea le ayudan a desarrollar un sentido de colaboración	24%	47%	20%	7%	3%	27%	65%	7%			8%	67%	23%	

Figura 2. Resultados Indicadores Presencia Social

Presencia cognitiva

La presencia cognitiva cuenta con subcategorías tales como: evento desencadenante, exploración, integración y resolución. Como primera característica se destaca el elemento sistémico que ocurre en los procesos de pensamiento y de enseñanza. La planeación de los cursos, que se realiza previamente, toma cada una de las subcategorías para inducir al estudiante al aprendizaje.

Respuesta de tutores

En la subcategoría evento desencadenante, los tutores responden mayoritariamente en los rangos totalmente de acuerdo, de acuerdo e indiferente. Lo anterior se relaciona con las experiencias de aprendizaje que motivan al estudiante con su aprendizaje de manera permanente.

La subcategoría anterior está relacionada directamente con las siguientes subcategorías: exploración, integración y resolución. La primera está relacionada con el manejo de la información para la resolución de las experiencias de aprendizaje. Seguidamente por medio de la lluvia de ideas como actividad creativa el tutor aporta subtemas relacionados con el tema central y provoca distintas posturas de los estudiantes. Los puntajes alcanzados se ubican en las escalas totalmente de acuerdo y de acuerdo.

En la subcategoría integración el tutor colabora con el estudiante para que los insumos que logró identificar o extraer

le permitan responder las preguntas o construir las respuestas a las experiencias de aprendizaje planteadas. Se mantiene la tendencia de las respuestas en las escalas totalmente de acuerdo y de acuerdo por parte de los tutores.

Finalmente, la subcategoría resolución obtiene respuestas en los rubros totalmente de acuerdo y de acuerdo en un 100%. En esta subcategoría los tutores esperan que el estudiante aplique lo aprendido en su lugar de trabajo, en el caso que el estudiante trabaje, o en el contexto personal de las actividades que realiza durante el día.

Respuesta de los estudiantes

La subcategoría evento desencadenante es percibida por los estudiantes como positiva, ya que alcanzó los mayores porcentajes en las escalas de entre un 80% a un 83%. Se pretende evaluar el crecimiento del interés del estudiante gracias a la experiencia de aprendizaje, el nivel de curiosidad y la motivación del estudiante para explorar por medio de preguntas sobre los contenidos.

Sobre la subcategoría exploración los estudiantes perciben que el uso de fuentes de información para resolver problemas, por medio de la lluvia de ideas y la búsqueda de información y sus respuestas a las preguntas y las discusiones se considera de gran valor. Acá se alcanzó la mayor puntuación de la escala totalmente de acuerdo y de acuerdo entre un 71% a un 82%.

Los porcentajes de los estudiantes en la subcategoría integración alcanzó entre un 75% a un 86% de la escala totalmente de acuerdo y de acuerdo. Los estudiantes perciben de manera positiva los contenidos que proporcionan las experiencias de aprendizaje, tratarlos y responder a lo que se les plantea, elaborar nuevas explicaciones y entender los conceptos fundamentales de la asignatura.

La subcategoría resolución, alcanzó los mayores porcentajes de todas las subcategorías anteriores, entre un 81% a un 91% entre las escalas de totalmente de acuerdo y de acuerdo. La aplicación del conocimiento para el desarrollo de problemas y la aplicación del mismo a su lugar de trabajo y vida diaria son temas percibidos por lo estudiantes como positivos.

La presencia cognitiva para los estudiantes es la que logra un mayor porcentaje entre todas las demás presencias.

Respuesta de los encargados de cátedra

La subcategoría evento desencadenante alcanzó un rango de 80% y 93%, de las escala de totalmente de acuerdo y de acuerdo. En este punto los cargados de cátedra formulan las experiencias de aprendizaje y los contenidos con carga formativa. Estas experiencias son valiosas ya que permiten aprender y despiertan inquietudes que animan en los estudiantes.

La subcategoría exploración alcanzó un rango de 94% y un 100% de la escala. Este punto está relacionado con el ante-

rior, ya que la exploración le permite al estudiante examinar, reconocer y registrar la respuesta a la experiencia de aprendizaje. Los estudiantes deben completar la revisión de los contenidos, la lectura correspondiente al tema de la unidad didáctica, la búsqueda de información y la revisión de cada una de las referencias encontradas, por medio de intercambio de ideas entre sí mismos, y en ocasiones con la participación de los tutores en los espacios de comunicación de las plataformas educativas.

La pregunta sobre la comprensión de los conceptos fundamentales por medio de la resolución de la experiencia de aprendizaje en la subcategoría integración alcanzó la escala de 100%. Por su parte, el logro al construir explicaciones y soluciones a través de las experiencias de aprendizaje alcanzó un 94% y un 93% cuando se pregunta si los estudiantes logran responder a preguntas sobre las experiencias de aprendizajes que se plantean. Esta subcategoría está relacionada con las subcategorías evento desencadenante y exploración. Este punto es de vital importancia, ya que no se puede concebir una experiencia de aprendizaje o práctica exitosa sin la integración de conocimientos ni la habilidad para utilizar los conocimientos que resulten necesarios para la solución de un problema en especial. El estudiante puede haber adquirido los conocimientos en distintos momentos de su vida o lugares, o recurrir a nuevas fuentes de información si es necesario para aprender nuevos conocimientos.

La subcategoría resolución alcanzó una escala de 100% en las preguntas relacionadas con la solución a los problemas que puedan aplicarse en la práctica y sobre el logro de los estudiantes en la aplicación del conocimiento creado en el curso o en alguna otra actividad. La pregunta sobre el logro de los estudiantes cuando describen las formas mediante las cuales

prueban y aplican conocimiento creado en el curso logran un índice de respuesta de un 87% en las escalas de totalmente de acuerdo y de acuerdo. De igual forma el identificar las acciones a seguir para llegar a una posible resolución evidencia cómo el estudiante resuelve una circunstancia particular.

Presencia cognitiva		Estudiante					Encargados de cátedra					Tutores				
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo
Evento desencadenante	El interés de los estudiantes crece gracias a las experiencias de aprendizaje planteados en el curso	27%	53%	9%	6%	1%	27%	53%	13%	7%		33%	67%			
	Despierta la curiosidad de los estudiantes con las actividades del curso	23%	57%	13%	4%	3%	33%	60%	7%		23%	73%				
	Motiva a los estudiantes a explorar preguntas relacionadas con el contenido	27%	61%	13%	4%	2%	40%	53%	7%		8%	83%	8%			
Exploración	Permite a los estudiantes utiliza una variedad de fuentes de información para explorar los problemas planteados en el curso	27%	53%	12%	5%	1%	53%	47%			23%	73%				
	Los estudiantes resuelven preguntas relacionadas con el contenido por medio de lluvia de ideas y al encontrar información relevante	16%	53%	21%	6%	1%	27%	67%	7%		23%	53%	17%	8%		
	Las discusiones en línea son valiosas para los estudiantes a la hora de apreciar diferentes perspectivas	23%	51%	19%	5%	2%	47%	47%	7%		92%	8%				
Integración	Logra que los estudiantes puedan contestar preguntas que surgen en las actividades del curso al combinar información nueva	27%	53%	14%	7%	1%	40%	53%	7%		8%	83%	8%			
	Logra que los estudiantes puedan construir explicaciones y soluciones a través de las actividades de aprendizaje	27%	63%	9%	5%	1%	47%	47%	7%		23%	73%				
	Logra que los estudiantes entiendan los conceptos fundamentales en esta clase por medio de las reflexiones sobre el contenido del curso y las discusiones	17%	53%	17%	7%	1%	53%	47%			23%	73%				
Resolución	Logra que los estudiantes puedan describir las formas mediante las cuales prueban y aplican el conocimiento creado en el curso.	22%	53%	13%	5%	1%	47%	40%	7%	7%	23%	73%				
	Ayuda a los estudiantes a desarrollar soluciones a los problemas del curso que puedan aplicarse en la práctica	23%	53%	9%	5%	1%	40%	60%			23%	73%				
	Logra que los estudiantes puedan aplicar el conocimiento creado en este curso a su trabajo o a otras actividades	31%	60%	7%	2%	1%	47%	53%			23%	63%	17%			

Figura 3. Resultados Indicadores Presencia Cognitiva

CONCLUSIONES

A lo largo de la investigación, se analizan los elementos teóricos y los datos que aportan las fuentes de información demostrando la pertinencia y potencia de los estudios de práctica educativas en ambientes de aprendizaje mediados por las TIC que se desarrollan en la UNED. La revisión bibliográfica permitió iden-

tificar un conjunto de experiencias de aprendizaje en entornos virtuales que se practican a nivel internacional y en la UNED. Por lo tanto se cuenta con insumos necesarios para ampliar el apartado de educación virtual en el modelo pedagógico de la UNED.

Se observa una opinión favorable por parte de los estudiantes, los tutores y los

encargados de cátedra en relación con los indicadores de presencia docente según el modelo de Garrison, Anderson y Archer. Sin embargo, existen resultados menos favorables en relación con los indicadores de presencia cognitiva y social. Esto significa que, a pesar del tiempo invertido y la capacidad instalada en la UNED para el diseño y la administración de cursos virtuales, se deben mejorar las prácticas docentes para garantizar el mejoramiento de los indicadores de las presencias cognitivas y sociales según el modelo de Garrison, Anderson y Archer. Se deben tomar, adicionalmente, otros modelos de desarrollo cognitivo relevantes (Bruner, 2004). Este mejoramiento se puede llevar a cabo a partir de capacitación constante de los tutores de la UNED en técnicas de exploración, integración y resolución, además de técnicas para el desarrollo de las habilidades de comunicación, interacción y socialización de los estudiantes en entornos virtuales.

De los cursos analizados se desprende un carácter dinámico de interacción entre los participantes y la importancia de garantizar un mejor seguimiento de los procesos de aprendizaje y aplicación de conocimientos de los estudiantes de la UNED, así como una participación más activa y proactiva por parte de los tutores de los cursos virtuales. Esta interacción compleja no se puede generalizar, ya que cada situación de enseñanza y aprendizaje es única. Por lo tanto, el rol del docente se transforma a una actitud reflexiva sobre su propia comunicación y la forma en que debe conducir a los estudiantes a

lo largo de la experiencia de aprendizaje. En este mismo sentido se perfila un nuevo estudiante, un estudiante que no es un simple consumidor de información, sino que está desarrollando y contextualizado un escenario de aprendizaje.

Lo que se puede afirmar, de acuerdo con el modelo de Garrison, Anderson y Archer, es que el modelo pedagógico de la UNED puede ser objeto de nuevas líneas de investigación que se están gestando sobre su aplicación práctica, como lo es la comunicación en la virtualidad como complemento al aprendizaje independiente de los estudiantes en formación. Esta investigación se puede considerar un aporte a futuras investigaciones con enfoque comparativo con distintos modelos educativos a distancia.

Se llama la atención sobre la importancia de la función docente y su relación con las habilidades de comunicación en todo momento a lo largo de la experiencia de aprendizaje, primero como un elemento fundamental en el enfoque centrado en el estudiante y, segundo, como el desarrollo de habilidades para orientar el rumbo de las experiencias de aprendizaje y de interacciones significativas para el aprendizaje (Cadavid, 2013).

En este sentido, a partir de este estudio se sugiere una revisión al modelo pedagógico en tres líneas específicas:

1. Reorientar el énfasis del modelo pedagógico de la UNED de la elaboración y el diseño hacia la efectividad de las

prácticas educativas en las interacciones entre tutores, estudiantes y la institución. Esto es posible sin descuidar la calidad de los procesos de diseño, producción o administración de cursos. El modelo pedagógico de la UNED es claro en este sentido:

Orientar las actividades que se llevan a cabo para ejecutar el proyecto institucional, en especial las referentes al diseño curricular, a la elaboración de materiales didácticos, a los procesos de estudio y aprendizaje del estudiantado, a las labores de facilitación y apoyo, tanto de índole académica como de servicios, y a los procesos de evaluación de los aprendizajes (UNED, 2004, p. 8).

El claro énfasis en las etapas de producción y la calidad del producto educativo, no es garantía suficiente para evidenciar un aprendizaje exitoso sobre todo en entornos virtuales. Este estudio demuestra una satisfacción general en presencia docente, pero no así en presencia cognitiva y es aún menos satisfactoria en elementos de presencia social.

2. Permitir mayor espacio de creatividad y de experimentación en los espacios virtuales para mejorar los indicadores de presencia social en los cursos de esta modalidad. Los cursos examinados muestran una agenda de trabajo y desarrollo de temas muy ajustado que no permite suficiente espacio para interacción tutor-estudiantes y estudiantes-estudiantes. Esto hace que los indicadores de presencia social disminuyan. El modelo

pedagógico de la UNED enfatiza la normalización de criterios educativos lo que disminuye sustancialmente los espacios de experimentación y libertad educativa. El modelo establece.

“Ofrecer criterios comunes para coordinar las acciones de quienes intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como para evaluar y juzgar la marcha y los resultados de tales procesos” (p. 8). Este estudio demuestra una ejecución de agendas de trabajo en el tiempo por parte de los tutores desde la visión de cada uno de los actores entrevistados. Pero esta ejecución efectiva en el tiempo del curso no se traduce en verificación de asimilación de conocimientos, ni en su aplicación. Las actividades en los foros demuestran poco desarrollo de proyectos o resolución de problemas, entre otras estrategias de aplicación de conocimientos. El modelo de Garrison, Anderson y Archer sugiere un mejor desarrollo de espacios de interacción social para un desarrollo cognitivo efectivo. Para esto los tutores y los estudiantes deben contar con mayor espacio de libertad y de creación.

A pesar de que el modelo pedagógico de la UNED conceptualiza al estudiante como centro del modelo, lo concibe como un gestor autónomo de su aprendizaje; dicha autonomía surge a partir de la eficiencia en el diseño institucional (p.13). Es claro para Garrison, Anderson y Archer que esto no es suficiente y que el estudiante, aun cuando es un actor importante, está en interacción con otros actores. Esta es una razón adicional de la

poca evidencia de presencia social en los cursos virtuales de la UNED analizados en este estudio.

3. El modelo pedagógico de la UNED si contempla el concepto de comunidades de aprendizaje como objetivo y estrategia para el desarrollo de la capacidad de interacción social de estudiantes en sistemas de educación a distancia. Pero no existe evidencia suficiente de que los tutores de la UNED reciban capacitación que los faculte a desarrollar, en la práctica, las interacciones propias de una comunidad de aprendizaje como la sugerida por el modelo de “Communities of Inquiry”. En general, las acciones de capacitación en la UNED hacen poco para acercar los modelos teóricos educativos propuestos en el mundo y la práctica docente diaria de los tutores de la UNED. Se sugiere que el modelo pedagógico de la UNED contemple la interrelación entre investigación, teoría y práctica docente y estas interrelaciones se materialicen en mejoramiento profesional permanente de los tutores.

Se concluye que en la actualidad hay una gran acogida a crear modelos educativos que incorporan las tecnologías de la información y comunicación. Al respecto es importante para la UNED retomar el trabajo que se realiza diariamente para cubrir la brecha entre teoría y práctica en su modelo pedagógico.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Bernardo, J., Javaloyes, J. J., & Calderero, J. F. (2007). *Cómo personalizar la educación*. Una solución de futuro. Málaga: Narcea, SA de Ediciones.

Bruner, J. S. (2004). *Desarrollo cognitivo y educación*. 5 ed. . Madrid, España : Morata.

Cadavid, G. M. Á. (2013). *La interacción comunicativa en espacios virtuales de aprendizaje: un enfoque pragmático para el estudio de las discusiones mediadas por TIC* (Doctoral dissertation, Universidad de Salamanca).

Elboj Saso, C., & Oliver Pérez, E. (2003). Las comunidades de aprendizaje: Un modelo de educación dialógica en la sociedad del conocimiento. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 17(3), p. 91-103.

García Aretio, L. (2002). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. 2 ed. Barcelona: Ariel.

Garrison, D. R. (2005). *El elearning en el siglo XXI* . Barcelona : Octaedro.

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The internet and higher education*, 13(1-2), 5-9.

Henri, F., & Kaye, A. (1999). Educación a distancia: ¿aprendizaje autónomo? En

A.-J. Deschenes, *La formación a distancia ahora* (pág. 358). Canada: Télé-université.

Lozano Díaz, A. (20 de Enero de 2016). *Comunidades de aprendizaje en red: diseño de un proyecto de entorno colaborativo*. Obtenido de http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_lozano.htm

Méndez Estrada, V., Villalobos Pérez, A., D'Alton Kilby, C., Cartín Quesada, J., & Pieda García, L. A. (2012). *Los modelos pedagógicos centrados en el estudiante: apuntes sobre los procesos de aprendizaje y enseñanza*. San José. Costa Rica: Programa de Investigación en Fundamentos de Educación a Distancia.

Perkins, D. (2010). *El aprendizaje pleno: principios de la enseñanza para transformar la educación*. Buenos Aires, Argentina : Paidós.

Universidad Estatal a Distancia. (2004). *Modelo pedagógico*. San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.