PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES VIRTUALES DE PREGRADO ACERCA DEL ROL DEL DOCENTE VIRTUAL: CASO UNAB

Yaneth Lizarazo Ortega

PERCEPTION OF VIRTUAL STUDENTS OF UNDERGRADUATE ABOUT THE ROLE OF THE VIRTUAL TEACHER: CASE UNAB

RESUMEN

La introducción de la tecnología en la educación dio cabida al concepto de educación virtual y permitió replantear el rol del maestro en los procesos de aprendizaje virtual. La Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), no ajena a estos cambios, ofrece tres programas virtuales: Administración de Empresas, Contaduría Pública y Literatura. El presente trabajo pretende identificar las percepciones, que tienen los estudiantes, de los pregrados descritos anteriormente sobre el docente virtual en relación con el modelo pedagógico de la UNAB. El marco teórico parte de la concepción de diversos autores sobre la incorporación de las tecnologías de la información en el campo educativo, en un contexto global y nacional, con énfasis en la forma como se desempeña el docente y sus funciones frente a este tipo de educación. Finalmente, se centra en el modelo pedagógico de la UNAB Virtual recogido en el libro Educación Virtual: Encuentro formativo en el Ciberespacio (Unigarro, 2004), que constituye el corazón teórico de este documento. El proceso metodológico contempló la aplicación de un instrumento tipo cuestionario y de un grupo focal, que permitió recolectar información acerca de las experiencias que tiene los estudiantes de pregrado profesional sobre el rol del docente virtual. Se presentan los resultados y algunas sugerencias encaminadas a un plan de mejora en el ejercicio de una práctica docente en modalidad virtual.

La investigación concluye que las acciones docentes asociadas con el rol organizativo e intelectual, planteadas en el modelo pedagógico de la UNAB, son las que más aportan en su desempeño como estudiantes virtuales.

Palabras clave: Educación, modalidad virtual, rol del docente, tecnologías de la información y la comunicación.

AUTORES

Yaneth Lizarazo Ortega Correo electrónico: slizarazo@unab.edu.co.
Magíster en Educación.
Universidad Autónoma de Bucaramanga.

ABSTRACT

The introduction of technology in education originated the concept of virtual education and allowed to rethink the role of the teacher in the processes of virtual learning. La Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), not unaware of these changes, offers three virtual programs: Business Administration, Public Accounting and Literature. This paper aims to identify the perceptions that students of this careers have about the virtual teacher in these undergraduate courses in relation to the pedagogical model of the UNAB. The theoretical framework is based on the conception of different authors related to the incorporation of information technologies in the field of education, in a global and national context, highlighting the way the teacher performs and its functions in relation to this type of education. Finally, it focuses on the pedagogical model of the Virtual UNAB collected in the book Educación Virtual: Encuentro formativo en el Ciberespacio (Unigarro, 2004), which is the main theo-

retical reference of this document. Methodologically, the application of a questionnaire-type instrument and a focus group was contemplated, which allowed gathering information about the experiences of undergraduate students on the role of virtual teachers. This paper presents the results and some advices aimed to make improvements related to the virtual teaching practice.

The research concluded that the teaching actions associated with the organizational and intellectual role, proposed in the pedagogical model of the UNAB, contribute the most in their performance as virtual students.

Keywords: Education, virtual modality, role of the teacher, information and communication technologies..

Recibido: 8 de marzo 2018 Aprobado: 13 de octubre 2018

INTRODUCCIÓN

En el actual escenario académico hablar de ambientes virtuales de aprendizaje no resulta extraño. Cuando aparecieron las primeras reflexiones acerca de lo que implicaba acceder a la educación virtual, en términos de calidad, conectividad y procesos de enseñanza y aprendizaje, una de las dificultades que surgieron fue comprender cómo este modelo podía estar mediado por la tecnología y cuál era el rol que debía desempeñar el maestro. Hoy, existe una preocupación permanente sobre los procesos de capacitación que garantizan el desarrollo de competencias específicas en el maestro virtual y que conducen a la mejora de su quehacer pedagógico.

Muchos países y organizaciones interesadas en temas educativos reconocen los alcances positivos de apertura e impacto que tiene la educación virtual. Entre éstas se encuentra la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) que se pronunció especialmente sobre la incorporación de las TIC y la formación docente en la educación superior, durante la Reunión Internacional de la Cátedra UNESCO que se desarrolló en París el 23 y 24 de enero del 2014. En ese encuentro se abordaron aspectos sobre educación, incorporación de tecnología y formación docente, y se encargó al Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (lesalc) trabajar en acciones de cooperación que permitan fortalecer las redes y los centros de investigación a favor de un mejoramiento de la calidad educativa.

En el contexto nacional, la Educación Virtual se ha convertido en una variante de la metodología a distancia, que se abre camino con grandes retos y oportunidades en el campo de la vida académica, especialmente, en la construcción del conocimiento, la conformación de redes y el intercambio de experiencias. El proyecto Visión Colombia 2019: Segundo

Centenario, el Plan Nacional de TIC 2008-2010 y la Agenda Nacional Prospectiva sobre Ciencia, Tecnología e Innovación año 2020, liderada por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), pretenden que las instituciones educativas promuevan el uso de las tecnologías con fines educativos y de desarrollo regional.

Cabe señalar que las políticas encaminadas al desarrollo de las TIC, en especial con la apertura de los programas en modalidad virtual, han impactado al Plan Decenal de Educación 2006-2016 (MEN, 2008), al actual Plan Decenal de Educación 2016-2026 (MEN, 2017) y en sus desafíos marcaron un derrotero importante para todas las instituciones que han incorporado el diseño de programas en modalidad virtual. Además, potencializó con recursos para que la educación presencial incorporara las TIC. Aunque los retos están enmarcados en el contexto colombiano, tienen una mirada que cobija a diversos países que apuestan por una educación de calidad. eguitativa y que genere impacto en el desarrollo regional y global. De acuerdo con el Plan Decenal de Educación 2016-2026, uno de sus ejes estratégicos fundamentales para alcanzar la totalidad de los retos es la capacitación y el perfeccionamiento docente.

Otro aspecto fundamental es la intención de regularizar los programas de educación superior a distancia virtual, planteados en el documento en construcción Condiciones Específicas de Calidad para la Oferta de Programas Virtuales y Combinados (Blended Learning), de la Dirección de Calidad del Viceministerio de Educación Superior (2016). El texto enfatiza en los profesores, docentes y formadores, quienes forman parte de la comunidad académica de una institución y son considerados como los que soportan la estructura y conforman su base, por lo que su condición necesita especial atención. Por ese motivo, se requieren "lineamientos específicos y herramientas para la

evaluación del desempeño y labor del profesor y en donde a su vez se establezcan planes de mejora que fortalezcan su rol en el desarrollo de la metodología a distancia" en modalidades virtual o combinada "y el uso de tecnologías, dependiendo de la complejidad de estas últimas" (Viceministerio de Educación Superior – Dirección de la Calidad, 2016, p.74)

Investigaciones realizadas en torno a los nuevos desafíos de las tecnologías sitúan el papel del maestro virtual, su metodología y herramientas como fundamentales para lograr una formación de calidad para los estudiantes en este nuevo espacio. Trabajos como los de Cabero y Barroso (2015) señalan la integración de la tecnología al contexto educativo, como e-learning, la web 2.0, los MOOC o los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE por sus siglas en inglés).

Además, trabajos como los de Adell (citado por Llorente, 2006) plantean que dentro de las necesidades que tiene la formación docente en un ambiente virtual están el diseño de un currículum acorde a los intereses del curso, la planificación de las actividades, la selección de contenidos, al tiempo que debe ser un facilitador del aprendizaje.

La Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) comenzó a trabajar desde los años noventa en este tema hasta llevar a la práctica un modelo de educación virtual. Así fue como nació la UNAB Virtual, un grupo interdisciplinario donde las experiencias de comunicadores, pedagogos, diseñadores y expertos en tecnología informática coadyuvaron en la consolidación del modelo pedagógico en esa modalidad. A su vez, dieron un paso definitivo en la implementación de los pregrados profesionales como Administración de Empresas, Contaduría Pública y Literatura, la Especialización en Educación con Nuevas Tecnologías, tres maestrías en convenio con instituciones de educación superior internacionales en e-learning y Software libre como la Universitat Oberta de Ca-

talunya (UOC) y en Administración con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) en México.

El método del modelo de educación virtual UNAB tiene como eje la comunicación educativa, una estrategia que dinamiza las relaciones pedagógicas entre quienes están comprometidos en el proceso educativo virtual, para potenciar y ampliar la interacción, apropiar la cultura científica, profesional, social y académica, contribuir a la formación de ciudadanos y al desarrollo social y productivo del país. Este proceso asume criterios como el reconocimiento de los presaberes de los estudiantes, asumir la interlocución, articular la educación y la comunicación con la tecnología, y propiciar el intercambio del estudiante con todas las personas que forman parte de su formación.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Desde la aparición del concepto de educación virtual, se produjo un interés especial por parte de investigadores alrededor de lo que implicaba una nueva forma de aprender y el público al que se iba a dirigir. Al comienzo, la atención se centró en el diseño y producción de materiales y recursos tecnológicos y la incorporación de herramientas virtuales para facilitar las clases en las aulas. Posteriormente, la mirada se volcó hacia la relación pedagógica entre docente y estudiante en el ciberespacio, lo que impulsó los primeros trabajos teóricos e investigaciones en el sentido estricto.

Entre las características del docente debe destacarse no solo la formación en herramientas propias de las tecnologías, sino en nuevas estrategias que debe aplicar para tener una mejor interacción con sus estudiantes virtuales a través del uso de chat, los blogs, el foro y el correo electrónico. Asimismo, debe conocer a la persona y el tipo de flexibilización que necesita con base en reglas básicas como los tiempos, la sincronía y lo extemporáneo.

Es notoria la preocupación por definir con claridad el rol del docente o tutor, como es llamado. Por tal motivo, la definición del docente virtual está profundamente relacionada con la figura del guía u orientador como lo plantea Picardo (2002), pues el tutor será el encargado de facilitar y motivar la construcción de aprendizajes significativos, utilizando los recursos que brindan la plataforma virtual y los medios de comunicación.

De igual manera, el maestro debe hacer seguimientos "temáticos informacionales, búsquedas especializadas, redes de trabajo, microbases de datos según asignaturas, lecturas digitales alternativas, foros y discusiones virtuales, por medio de lecturas digitales, conceptualizaciones icónicas como imágenes digitales, uso de prensa digital entre otras" (Picardo, 2002, pág. 5).

Con base en lo anterior, se puede determinar que los trabajos teóricos que se han producido alrededor del rol del docente coinciden en dos puntos. El primero, en una formación acorde con las necesidades de la modalidad, los intereses de los estudiantes, el modelo y el sentido de la virtualidad en términos pedagógicos, que ha permitido la formulación de currículos innovadores y creativos. En cuanto al segundo, es de vital importancia la planeación y preparación por parte de las Instituciones de Educación Superior (IES) de un sistema de seguimiento al desempeño del maestro virtual en cada uno de los cursos, con el fin de garantizar el éxito de una educación de calidad.

La iniciativa de la UNAB de llevar a la práctica un modelo de educación virtual, que estuviera articulado con los postulados presentes en el Proyecto Educativo Institucional, otorgó al rol del docente un papel determinante en la formación del estudiante, su aprendizaje y la articulación entre distintos medios para conformar redes que favorezcan la generación de conocimiento. Al explorar las tareas docentes y el uso de las herramientas en la UNAB, se obtiene una primera mirada del rol del docente a través de la aplicación de un instrumento de evaluación desarrollada por el doctor Manuel Antonio Unigarro Gutiérrez. El resultado que se obtuvo fue que los estudiantes perciben en 75%, aproximadamente, su satisfacción frente a los roles del docente planteados por el modelo de educación virtual de la UNAB. Entre los roles están:

El rol organizativo hace referencia a que el maestro debe establecer las reglas de juego y dinamizar los procesos.

El rol social tiene que ver con propiciar un ambiente agradable para el grupo. En la educación virtual el sentimiento de aislamiento, de soledad pueden ser más evidentes que en lo presencial. El maestro entonces es el encargado de generar un ambiente de encuentro, de diálogo y participación con alto grado de calidez.

El rol intelectual se refiere a que en la educación virtual el maestro es básicamente un problematizador. Esto es, que está continuamente retando, preguntando, introduciendo dudas y solicitando precisiones (Unigarro, 2004, p.152-153).

Asimismo, de la mano del rol del docente se aprecia la importancia de los procesos de lectura y escritura en la red que hoy implican incorporar una nueva visión frente a los recursos tecnológicos en tiempo real, que están presentes en distintas plataformas como teléfonos celulares y la web que ha transformado el ritmo de la lectura y la escritura a pasos agigantados. Para Cassany (2012) "en ese contexto el docente debe prever y organizar todo lo que hace el aprendizaje en línea, debe explorar estas nuevas formas de leer y escribir" (p. 15). Un estudiante virtual, al igual que su docente, ejercita la escritura al máximo dado que la comunicación es constante y permanente a través no solo del correo electrónico, sino en el chat, los foros,

las evaluaciones y los trabajos en grupo.

En este escenario, la presente investigación busca responder la pregunta: ¿cómo califican los estudiantes el rol del docente virtual de acuerdo con el modelo pedagógico de la UNAB?

METODOLOGÍA

Esta investigación es de corte no experimental y nació del interés por conocer las percepciones que tienen los estudiantes sobre el rol del docente virtual, mediante la calificación en su entorno natural para posteriormente proceder al estudio y respectivo análisis. El enfoque al que se acudió fue una combinación de elementos de carácter cuantitativo y cualitativo, lo que permitió mayor flexibilidad y un análisis detallado de la propuesta de investigación; así como una visión más amplia del objeto de estudio.

Desde el enfoque híbrido propuesto se puede resaltar que lo analizado es una realidad intersubjetiva y en este caso se refiere a cómo los estudiantes analizan el rol docente por medio de una calificación, desde la reflexión pedagógica a la luz de la teoría y el análisis numérico del cuestionario con categorías específicas. Se acude a las descripciones, contempladas en ambos enfoques que conforman la combinación, para mostrar la realidad de una forma integral.

El aspecto cuantitativo se obtuvo con la aplicación y el análisis de un cuestionario de 29 preguntas, que abarcan la concepción del rol del docente y sus tareas frente al ejercicio pedagógico. En relación con el componente cualitativo, se acudió a un grupo focal con una muestra homogénea.

El instrumento utilizado para la presente investigación fue validado por el doctor Manuel Unigarro y la evaluación institucional de la Universidad. Se acudió a una investigación mixta que privilegia el enfoque cuantitativo teniendo en cuenta lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2010).

La población seleccionada para aplicar el instrumento fueron los estudiantes de los programas de pregrado virtual en Administración de Empresas, Contaduría Pública y Literatura de la UNAB. El interés de la selección de la población fue conocer cómo a lo largo de cuatro años de estudios en la modalidad virtual los estudiantes valoraban el rol del docente, desde la mirada de cada una de las disciplinas en mención. Los estudiantes virtuales se caracterizan por ser personas adultas, cuyas edades oscilan entre los 22 y 60 años. En un 90% de los casos son trabajadores.

RESULTADOS

Para el rol organizativo

Se encontró que dar indicaciones claras para realizar las actividades es la acción que los estudiantes le otorgaron mayor valor, con un promedio de 3.8, seguido de determinar los tiempos y fechas para las distintas actividades, la cual alcanzó una calificación de 3,78. Las de menor valoración fueron: favorecer que el grupo trabaje de manera colaborativa, con un promedio de 3,04, y seguir lineamientos del proyecto educativo institucional, con un promedio de 3,35.

Se puede apreciar que los estudiantes otorgaron un valor alto cuando el docente organiza las actividades, especialmente cuando proporciona indicaciones claras y precisas para que el proceso de enseñanza no tenga tropiezos. Esto está en dirección con lo planteado por Cabero y Román (2006), cuando afirman que el rol organizativo implica que el profesor asuma un papel de planificador y coordinador de las actividades del curso. Lo anterior coincide además con las apreciaciones planteadas por Unigarro (2004) en el modelo de UNAB Virtual, en el sentido que el maestro debe establecer las reglas del juego y dinamizar los

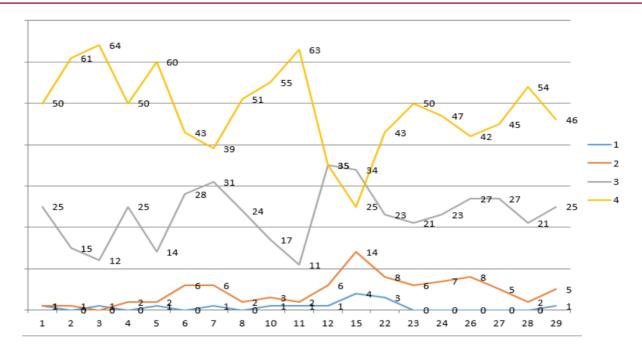


Figura 1. Análisis de resultados de la aplicación del instrumento sobre el rol organizativo. Elaboración propia.

procesos de enseñanza de acuerdo con las actividades planeadas. Hay satisfacción por parte del estudiante cuando lo establecido por el docente es claro y le permite moverse de manera flexible en su proceso.

Con base en el componente flexible del diseño curricular en este rol y según la calificación obtenida, es importante que la plataforma cuente con material audiovisual que explique el funcionamiento de la misma. Consiste básicamente en iniciar la inducción a la modalidad virtual desde los procesos de matrícula, para no limitar el proceso a ingresar a la cuenta, subir trabajos y participar de las clases.

Para el rol social

En este punto se pudo determinar que el aspecto al que se dio mayor valor fue mostrar respeto, interés y confiden-

cialidad, con un valor de 3.71, mientras que el de menor importancia fue favorecer que el grupo trabaje de manera colaborativa, con una calificación promedio de 3,04.

En ese aspecto se puede deducir que el docente debe hacer el diseño, facilitación y orientación de los procesos cognitivos y sociales con el objetivo de obtener resultados educativos significativos desde el punto de vista personal y docente. De igual manera, se corrobora lo descrito en el modelo UNAB, teniendo en cuenta que el docente asume una labor de seguimiento en lo personal como un elemento fundamental en la formación integral del estudiante, y que el Proyecto Educativo Institucional centra su interés formativo y pedagógico en el individuo.

A la luz de los valores obtenidos, se puede definir que la comunicación entre el estudiante y el docente se

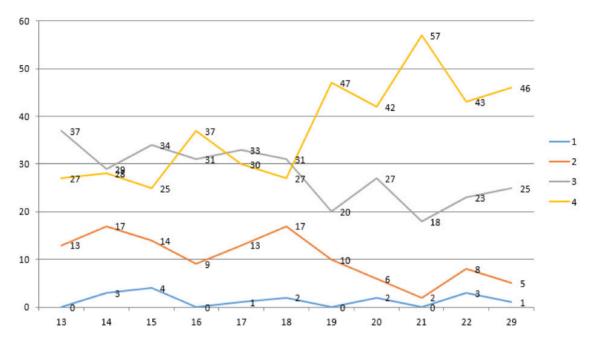


Figura 2. Análisis de resultados de la aplicación del instrumento rol social. Elaboración propia.

genera bajo el principio de confiabilidad y en términos generales los docentes virtuales de la UNAB, la poseen. Esto favorece el aprendizaje abierto al que se refiere Unigarro (2004). Desde ese punto de vista, el componente flexible toma sentido y permanece ligado a lo que el modelo de educación virtual propone y a la concepción de estudiante que menciona.

Para el rol intelectual

La calificación con más alto puntaje fue *presentar* contenidos vigentes, con una valoración de 3.7, lo que permite precisar que en este rol las valoraciones promedio son muy similares con un promedio de 3,54 y una desviación estándar de solo 0,06. El factor de menor valor fue *favorece que el grupo trabaje de manera colaborativa*, que obtuvo 3,04.

En este sentido cobra vigencia lo planteado por Unigarro (2004) cuando establece que en el rol intelectual es muy importante que el docente facilite a los estudiantes diversos contenidos y recursos que correspondan a los avances de la disciplina, de las políticas institucionales y de las necesidades del contexto de una forma global. Se aprende según el contexto y al contexto se aplica aquello que se aprendió. Respecto al criterio con más puntuación y a la luz del fundamento teórico y conceptual, se confirma que los docentes deben mejorar los recursos que buscan para nutrir los cursos. Aunque la calificación fue buena, es prioritario mantener una constante actualización del material didáctico para modelos virtuales y así evitar la frustración y deserción, que se puedan presentar.

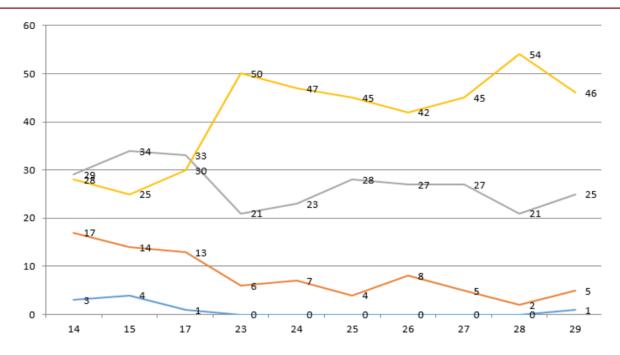


Figura 3. Análisis de resultados de la aplicación del instrumento para el rol intelectual. Elaboración propia.

Como investigación mixta, los datos recolectados del cuestionario, las entrevistas y el grupo focal fueron analizados e interpretados con el fin de establecer cuáles son las percepciones que los estudiantes de pregrado virtual de la UNAB tienen sobre el rol del docente virtual.

Las respuestas de los estudiantes en el grupo focal frente al rol social permitieron apreciar al docente no solo como quien acompaña el proceso de formación, sino que se vuelve conector del grupo, propicia la confianza y la amistad para que el trabajo y el estudio se vuelva más placentero. De igual manera, la interacción constante con los estudiantes es valorada en el sentido que el maestro insiste sobre el aprendizaje con preguntas como: ¿qué aprendió?, ¿sí le gustó?, ¿qué necesitan? o ¿qué desean que les vuelva a explicar?

En el grupo focal se identificó que el *rol intelectual* es el que consideran con más fortaleza. Reconocen que el docente valora la producción escrita, la acompaña, somete a discusión y al análisis de sentido para la construcción de conocimiento a partir de los aportes de la mayoría de los estudiantes. Se aprecia el seguimiento de los aportes en los distintos foros, así como la flexibilidad del docente frente al conocimiento y la forma de aprender.

CONCLUSIONES

En relación con el objetivo general de la investigación: Identificar cómo califican los estudiantes, de los pregrados profesionales en Administración de Empresas, Contaduría Pública y Literatura, el rol del docente virtual para el mejoramiento de las prácticas de la docencia virtual, basados en el modelo de educación virtual de la UNAB, se puede concluir que los estudiantes valoran principalmente el papel del docente desde el acompañamiento que hace del proceso en cada uno de los cursos. La forma como la mayoría de los docentes estimula a que el estudiante se formule preguntas frente al aprendizaje. En otros términos, las calificaciones a dichos roles son positivas, con tendencia a ser mejores en algunos aspectos, pero lo más importante consiste en mantener un equilibrio entre todos para ofrecer un panorama adecuado.

Sobre los objetivos específicos: Relacionar las acciones que los estudiantes virtuales asocian con el rol del docente virtual durante el desarrollo de los cursos en línea. con las definiciones planteadas en el modelo pedagógico de la UNAB acerca del ejercicio del docente virtual y establecer cuáles de las acciones asociadas al rol del docente virtual son consideradas, por los estudiantes virtuales de pregrado profesional de la UNAB, como factores de éxito en el desarrollo de los cursos virtuales de pregrado profesional. Se concluye que los estudiantes consideran como factores de éxito para su proceso las acciones que el docente asume en cada rol en pro de alcanzar las metas y competencias del aprendizaje, el dar indicaciones claras para realizar cada una de las actividades, el seguimiento docente sobre los foros y la retroalimentación de cada una de sus participaciones.

De igual manera, el determinar tiempos y fechas para realizar las distintas actividades respetando las diferencias individuales, el propiciar un ambiente favorable para la comunicación que trascienda lo académico, así como el reconocimiento de los tiempos del estudiante son acciones valoradas como fundamentales para su buen desempeño

Los tres roles planteados en el modelo de educación virtual de la UNAB: organizativo, intelectual y social, con sus tareas específicas, son reconocidos por los estudiantes de los pregrados virtuales como factores determinantes en el desarrollo de su aprendizaje

y fundamentales en la construcción del conocimiento. Esto implica que el proceso sistémico no sólo se está desarrollando en lo formativo, sino que se aplica el principio de integralidad de la organización.

Frente a cada uno de los roles, se puede afirmar que deben estar presentes todo el tiempo, porque estos permiten que se gestione el proceso de forma adecuada. La planificación (organizativo), lo social (relacional) y lo cognitivo (conocimiento) son formas necesarias para organizar la estructura mental y garantizar el buen servicio que se promete al estudiante.

REFERENCIAS

Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, (3), 1-10. Recuperado de: http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v3n1-cabero/265-1182-2-PB.pdf

Cabero, J. y Barroso, J. (2015). Nuevos retos en tecnología educativa. Madrid, España: Editorial Síntesis.

Cassany, D. (2012). En_línea. Leer y escribir en la red. Barcelona, España: Anagrama.

Llorente, M. C (2006). El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (20), 1-2. Recuperado de: http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/517Ministerio de Educación Nacional. (20, abril 2010). Decreto 1295. Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf

Pérez, Á. (2012). Educarse en la era digital. Madrid, España: Morata.

Picardo, O. (2002). Pedagogía informacional: Ense-

ñar aprender en la sociedad del conocimiento. Fundación Universitat Oberta de Catalunya (FUOC), 1-12. Recuperado de: https://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/opicardo0602/opicardo0602.pdf

Unigarro, M. A. (2004). Educación Virtual: Encuentro formativo en el ciberespacio. Bucaramanga, Colombia: UNAB.

Viceministerio de Educación Superior - Dirección de la Calidad. (2016). Condiciones específicas de calidad para la oferta de programas virtuales y combinados (Blended Learning). Recuperado de: http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos_Distancia_Ag22_2016.pdf