

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN EN EL CIBERESPACIO: UNA NUEVA REALIDAD EDUCATIVA

Olga Patricia Bastidas Guerrero¹

Artículo resultado de la investigación “Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje y Técnicas de Evaluación utilizadas en la ESAP Virtual Caso: Especialización en Finanzas Públicas Promoción 2010-2 Y 2011-1”, realizada como Proyecto de Grado para optar al Título de Magíster en Docencia Universitaria de la Universidad de Nariño.

Fecha de recepción: 25 – Oct. - 013

Aceptado: 27– Nov. - 013

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo presentar reflexiones y recomendaciones referentes a la aplicación de estrategias de enseñanza-aprendizaje y técnicas de evaluación en plataformas de educación virtual. Se describe de manera general las experiencias vividas por algunos docentes tutores y estudiantes frente a la aplicación de diferentes estrategias y técnicas teniendo en cuenta sus comportamientos, emociones y resultados. Finalmente, se resalta la importancia de la labor del docente tutor como líder del aprendizaje autónomo de los estudiantes en la modalidad educativa virtual que se fundamente en una adecuada planificación de las actividades correspondientes a enseñanza y evaluación.

Palabras Clave: Educación Virtual, Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje, Técnicas de Evaluación, Instrumentos de Evaluación, Tecnologías de la Información y la Comunicación.

¹ Colombiana. Ingeniera de Sistema – Universidad de Nariño. Egresada Maestría en Docencia Universitaria - Universidad de Nariño. Administradora Mesa de Ayuda Pedagógica y Soporte Web – Convenio Computadores para Educar – Universidad de Nariño. E-mail: patricia_bastidas_10@hotmail.com

LEARNING AND ASSESSMENT IN CYBERSPACE: EDUCATION A NEW REALITY

ABSTRACT

This article aims to present ideas and recommendations relating to the application of teaching-learning strategies and evaluation techniques in virtual education platforms. It generally describes the experiences of some teachers tutors and students against applying different strategies and techniques taking into account their behavior, emotions and results. Finally, it highlights the importance of the work of the teacher or tutor as leader of independent learning of students in the virtual educational method that is based on proper planning of the activities for teaching and assessment.

Keywords: Virtual Education, Teaching and Learning Strategies, Techniques of Evaluation, Assessment Instruments, Meaningful Learning, Information Technology and Communication, Virtual Education Platform.

INTRODUCCIÓN

Con la aplicación de la tecnología en electrónica, comunicaciones y software se ha mirado la posibilidad de brindar cobertura global a nivel educativo de donde, surgen los siguientes interrogantes: ¿En realidad el producto informático facilita el aprendizaje? ¿Es posible aprender significativamente a través de una plataforma virtual? En muchas ocasiones estos interrogantes se resuelven mediante el fundamento que una MEJOR EDUCACIÓN se consigue si se aplican herramientas informáticas, porque a través de ellas se puede dar un cambio al modelo de enseñanza tradicional.

Por estas razones, el desarrollo de software educativo, ambientes virtuales de aprendizaje y plataformas de educación virtual han tenido una gran acogida en los últimos tiempos, pues se destacan como las únicas herramientas que brindan la posibilidad de atender esa demanda de estudiantes y liberarlos de la presión que para algunos significa el cumplimiento de horarios y la asistencia a un campus universitario; además, se espera que las experiencias que brindan las plataformas de educación virtual evidencien una mejor calidad en la aprehensión de conocimientos, ya que estos medios posibilitan la construcción de conocimiento y la dirección del proceso de aprendizaje por parte del estudiante bajo el liderazgo de un docente tutor.

Las plataformas de aprendizaje virtual permiten el consumo masivo del conocimiento, abstraído de las diferentes bases alimentadas por docentes expertos en todas las áreas y de la relación con grupos de aprendizaje multidisciplinarios provenientes de contextos culturales diferentes; lo anterior admitiría afirmar que, la aplicación de este tipo de sistemas con fines pedagógicos puede llegar a ser tan efectiva que permita el aprendizaje en diferentes áreas con excelentes resultados. Esto no implica que la simple utilización de herramientas informáticas y telemáticas o de plataformas virtuales de aprendizaje, por las bondades que ofrecen, aseguren la obtención de aprendizaje significativos y de calidad, pues esta modalidad educativa exige una planeación consciente de las actividades de enseñanza y evaluación para, en realidad, conseguir resultados satisfactorios.

Entonces es necesario reflexionar acerca de esta modalidad de educación, particularmente sobre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y las técnicas de evaluación utilizadas en plataformas de educación virtual. Dicha reflexión se justifica teniendo en cuenta que esta modalidad educativa se ha convertido en una de las principales preocupaciones en todas las etapas de escolaridad, pues el uso de herramientas computacionales, la transformación de los ambientes de aprendizaje y la innovación de paradigmas educativos, han impactado

enormemente no solo el rol que desempeña el docente y el estudiante, sino en la educación misma.

NUEVA REALIDAD EDUCATIVA EN EL CIBERESPACIO

E-(Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje): Nueva realidad educativa en el ciberespacio

Es común escuchar que la inclusión de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la educación brindan resultados satisfactorios, porque ofrecen potencialidades que permiten generar un cambio en la manera como se lleva a cabo el acto educativo. Si bien la educación en el ciberespacio se produce a través de mediaciones tecnológicas, el proceso de enseñanza-aprendizaje se transforma a partir de un cambio en las actividades realizadas por docentes tutores y estudiantes.

Es importante retomar la concepción de Coll y Monereo (2008) que sustenta que por lo general los docentes hacen uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo a sus pensamientos pedagógicos y su visión de los procesos de enseñanza y aprendizaje; así pues, docentes con una visión transmisiva o tradicional de la enseñanza y el aprendizaje tienden a utilizar estas nuevas tecnologías reforzando estrategias de presentación y transmisión de contenidos, mientras que los docentes que tienen una visión más activa o

constructivista tienden a utilizarlas para promover actividades de exploración o indagación en los estudiantes, el trabajo autónomo y el trabajo colaborativo.

Educación Virtual una nueva didáctica educativa

La didáctica de la educación virtual se entiende como todos los métodos, técnicas y estrategias que se utilizan para mejorar el acto educativo y potenciar el logro del aprendizaje significativo y autónomo por parte de sus estudiantes; el primero entendido como la capacidad de relacionar conocimientos previos con conocimientos nuevos para fortalecer la estructura cognoscitiva y, el segundo, que se refiere a la facultad que tiene una persona para dirigir, controlar y regular su proceso de estudio.

Una de las estrategias que puede aplicarse en la educación virtual y que responde a lo que sustenta la teoría del aprendizaje significativo, es la activación o generación de conocimientos previos de los estudiantes, porque a diferencia de la visión tradicionalista de la enseñanza, el estudiante no es una tabla rasa en la que se transcriben los conocimientos que posee el docente, en este caso docente tutor, porque el estudiante tiene experiencias de aprendizaje previas que inciden en la aprehensión de nuevos conocimientos.

Entre las estrategias que puede aplicarse para la generación o activación de

conocimientos previos, se encuentra la presentación de los objetivos que persigue la situación de aprendizaje. En la indicación de objetivos, es importante que el docente tutor brinde orientaciones y explicaciones pertinentes que aseguren la apropiación por parte de los estudiantes, es decir, que ellos puedan encontrar el real sentido tras el estudio que se está adelantando. Otras actividades se pueden desarrollar a partir de la utilización de los foros de discusión, incluyendo preguntas introductorias a los módulos que orienten al estudiante sobre la temática que se va a abordar como de los objetivos que se pretende alcanzar luego de abordado los contenidos curriculares.

En la educación virtual no se presenta la posibilidad de brindar clases magistrales para realizar la explicación de las temáticas y por lo tanto, se utilizan como recursos la presentación de información a través de diapositivas, documentos de texto y videos. Es importante tener en cuenta que en esta nueva realidad educativa virtual, la información está al alcance de la mano y el estudiante tiene la posibilidad de encontrar documentación de cualquier tipo en la Red; de ahí la importancia de la labor del docente tutor, que para el caso de la presentación de textos, se centre en la conformación de documentos que cuenten con los aspectos claves y relevantes del contenido curricular que se desea abordar, motivando la lectura, comprensión y revisión por parte del estudiante. Además de las estrategias para generar

conocimientos previos en los aprendices, existen estrategias que mejoran su comprensión y en el caso de la educación virtual, los recursos multimedia son una opción interesante que apoya el aprendizaje de los alumnos.

Aprender a escuchar en el ciberespacio... desterritorializando el acto educativo

El ciberespacio no solo implica una nueva manera de estar con la otra persona, ese estar debe complementarse con un escuchar. El paradigma tradicional de la educación ha mantenido un habla sin escucha donde el docente toma la palabra como poseedor de conocimiento y el estudiante atiende sin ser realmente participe del proceso enseñanza-aprendizaje y su labor se limita a las actividades que como aprendiz debe desarrollar.

La educación virtual debe distinguirse por un dialogo en el ciberespacio que no produce eco, es decir, que siempre encuentre un receptor animado a proporcionar una respuesta. Generalmente esta labor de habla y escucha se ha otorgado al estudiante por ser el protagonista de esta modalidad educativa, pero aquí sin duda, juega un papel muy importante la labor del tutor, quien debe aplicar estrategias que incentiven este tipo de interacción entre los actores del proceso educativo, evitando esos ecos, donde el que escucha es únicamente quien habla. El docente debe procurar que esa

interacción, ese habla y escucha al que se ha hecho referencia anteriormente, se centre en la generación de aprendizajes; esto significa que las conversaciones que se producen en el ciberespacio tienen como fin la generación de aprendizajes en colaboración, eliminando la verticalidad de visiones tradicionales de la enseñanza donde el docente se encuentra en un nivel superior e inalcanzable para el aprendiz. En la educación virtual todos son enseñante y aprendices, ya que así como los estudiantes aprenden del docente tutor, este también puede aprender algo de ellos.

La escucha en el ciberespacio es lo definitorio de la educación virtual ya que permite un encuentro cercano en medio de la distancia para la construcción de conocimiento. Al no requerir una coincidencia en tiempos y en espacios para que el acto educativo se lleve cabo; en la virtualidad *“Distancia quiere decir un tiempo y un espacio imaginario que para todo el mundo es un elemento cotidiano e integrado”* (Gros, 2011, p. 41). Lo anterior es posible gracias a las bondades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para la interacción, que favorecen un encuentro multicultural logrando la transferencia de aprendizajes a contextos múltiples, por consiguiente, desterritorializar el acto educativo no implica descontextualización del aprendizaje.

De la certificación al aprendizaje significativo.

La nueva realidad educativa virtual exige de estudiantes y docentes tutores actitudes diferentes frente a la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, que va más allá de la transmisión de conocimientos, de la repetición memorística de conceptos o del recuerdo momentáneo de información que asegura buenos resultados en las evaluaciones. Como lo expresa Unigarro (2004), de ninguna manera la educación virtual se puede equiparar a una educación ficticia que se vale de tecnologías modernas para simular el acto educativo o con esa manera fácil de lograr un título más que cubrirá un espacio en alguna pared del sitio donde se habita.

La educación a lo largo de la vida representa esa libertad de cambio y desarrollo social en medio de una situación caótica de guerra, pobreza y desigualdad; la educación se ha convertido en el único medio que posibilita un mejor vivir, valorando los conocimientos de la persona y brindándole una remuneración económica. Lamentablemente, el deseo de enriquecimiento o ascenso social se identifican como la principal motivación para adelantar un estudio; este inconveniente no se presenta únicamente en la educación virtual y quizá la mala costumbre del paradigma tradicional que puede considerarse como el más influyente en la educación, la transmisión

de conocimiento, aun conlleva efectos nocivos para el proceso enseñanza-aprendizaje.

Perspectiva de la evaluación en la educación virtual

En muchas ocasiones las maneras como se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación virtual, admitiría decir que lo que debe valorarse son las actividades desarrolladas por el estudiante, porque es éste el protagonista de esta modalidad educativa y, por consiguiente, sería inadecuado hablar de otro tipo de evaluaciones. Sin embargo, la educación en el ciberespacio no contempla al estudiante en solitario, pues existen otros actores involucrados como su pares académicos y los docentes tutores, entonces no solo se admite la evaluación que el docente emite de acuerdo a lo que el estudiante hace, también está presente la evaluación entre estudiantes, hacia los docente tutores y la que estos últimos realizan con base a sus propios desempeños.

Teniendo en cuenta lo anterior, cabe resaltar que la autoevaluación realizada por estudiantes y docentes tutores debe exaltar los aciertos y avances en el proceso educativo, pero también identificar las falencias e inconvenientes que pueden cambiarse para mejorar los resultados. Así pues, es importante que las actividades evaluativas presentadas por el docente tutor impliquen al estudiante en la cultura de autoevaluación

como mecanismo que procura su autonomía en el aprendizaje; este es el primer paso para que el estudiante en realidad controle su proceso de estudio, valore sus desempeños y se concientice de los errores que ha cometido.

Desafortunadamente valorar el rendimiento de los estudiantes se ha referenciado como punto central dentro de la evaluación, dándole menor importancia a otros elementos que en él intervienen como la calidad de los materiales didácticos y las estrategias de enseñanza que los docentes tutores aplican. Esto ha generado incoherencias entre el cómo se enseña y el cómo se evalúa, pues los cambios generados en el acto educativo, también se centran en el rendimiento del estudiante dejando a un lado la reorientación de la labor docente. Como asegura Flor Picado (2006), la evaluación debe ser integral, es decir, debe tenerse en cuenta todos y cada uno de los aspectos involucrados en la educación y cada uno de los actores del proceso educativo debe implicarse en el proceso de autoevaluación para evidenciar cambios efectivos que favorezcan el aprendizaje significativo.

Frida Díaz & Gerardo Hernández (2002) indican que es primordial rescatar la función pedagógica de la evaluación que procura la comprensión, regulación y mejora de la situación de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta la valoración de información que permite saber qué pasa con las estrategias de

enseñanza y las técnicas de evaluación aplicadas y como es que están ocurriendo los aprendizajes de los estudiantes, con el objetivo de realizar las mejoras o ajustes necesarios.

Técnicas e instrumento de evaluación en la nueva realidad educativa virtual

A diferencia de esa percepción respecto a la evaluación en la educación virtual, que asegura que las posibilidades en cuanto a técnicas e instrumentos de evaluación se ven limitadas por las actividades configuradas en las plataformas virtuales de aprendizaje, es viable aplicar diferentes técnicas e instrumentos de evaluación en esta modalidad educativa.

Una de las maneras de llegar a tener una conexión con el estudiante que vaya más allá de la evidencia del conocimiento de un contenido curricular en particular, es la técnica de evaluación denominada interrogación que permite identificar aspectos como emociones, expectativas e intereses personales del estudiante, que de una u otra manera inciden en su forma de aprender y que el docente tutor debe tener en cuenta al momento de aplicar sus estrategias; Díaz & Hernández (2002) consideran al respecto:

Por medio de lo que los alumnos dicen y hacen durante la situación de clase, el profesor tiene la oportunidad de determinar importantes indicadores como hipótesis, estrategias, concepciones erróneas, que le informan sobre el modo y grado en que se está consiguiendo el aprendizaje de los

contenidos curriculares. Esto también le proporciona bases suficientes para saber de qué manera tiene que utilizar nuevas explicaciones o ayudas pedagógicas que se ajusten a su actividad de aprendizaje (p. 371).

Uno de los instrumentos más aplicados en la educación virtual, es el cuestionario, que puede contener preguntas abiertas o cerradas dependiendo de la evaluación que pretende realizar el docente tutor. Muchas veces se aplica el cuestionario únicamente para verificar conocimientos detallados del estudiante, por lo general memorísticos, sin dar lugar a interpretaciones de su parte. Estas técnicas e instrumentos de evaluación acentúan aún más el deseo de obtener una buena calificación más que un aprendizaje significativo.

Si bien los cuestionarios son instrumentos que facilitan la aplicación de evaluaciones a un grupo considerable de estudiantes y más aún en el caso de la educación virtual en la que tanto estudiantes como docentes tutores se encuentran distantes, es preciso cambiar la intención de las preguntas dando paso a interrogantes que evidencien un conocimiento profundo de las temáticas y no se limite a la superficialidad que implican los conocimientos memorísticos; es mucho más valioso presentar cuestionarios que incentiven el análisis, la interpretación y la investigación.

Dentro de esta técnica de evaluación, también se encuentran instrumentos como

el debate, que es aplicado en la educación virtual por medio de los foros de discusión; estos foros dan la posibilidad a docentes tutores y estudiantes de presentar sus puntos de vista de acuerdo con una temática específica. Estudios han evidenciado dificultades en la utilización de este tipo de instrumento, ya que se aplica para verificar la participación de los estudiantes teniendo en cuenta un tope mínimo de intervenciones; esta manera de evaluar las actividades desarrolladas en los foros, no permiten la consolidación de aprendizajes significativos, pues los estudiantes se limitan a participar de acuerdo con ese tope mínimo para obtener una buena calificación de la actividad.

Es pertinente que exista una retroalimentación oportuna a los estudiantes y una respuesta por parte del docente tutor que genere intereses ante la participación de los estudiantes; esta interacción entre docente tutor y estudiante es vital y puede consolidarse, a partir de la aplicación de otro tipo de instrumentos como por ejemplo las entrevistas que admiten una interacción más efectiva entre los actores de este proceso educativo, como una herramienta potenciadora de aprendizajes significativos.

Otra de las técnicas empleadas para realizar la evaluación, es la solicitud de productos, que resalta el desarrollo de actividades por parte del estudiante bien sea de manera individual o grupal; se identifica como los principales

instrumentos aplicados para el desarrollo de esta técnica de evaluación: Monografías, Ensayos y Mapas Conceptuales.

Las monografías se desarrollan a través de las Wikis, en las cuales el estudiante puede incluir sus aportes de acuerdo a consultas realizadas sobre el tema que refiera. Experiencias en la utilización de ésta herramienta, revelan algunos inconvenientes al momento de valorar este tipo de actividades, uno de ellos, al igual que pasa con los foros de discusión, es la imposición de límites mínimos para la participación de los estudiantes; adicionalmente, pese a que se determinan unos criterios de evaluación, como evitar la copia directa de información encontrada en otras fuentes, el docente tutor únicamente verificar si existe copia **FIEL** en la información presentada, por lo tanto el estudiante toma como medio fácil para realizar las actividades, la modificación superficial de ciertas partes de redacción. El desarrollo de la wiki puede estar acompañado con actividades simultáneas que en efecto demuestren la comprensión del estudiante, como la participación en foros y el desarrollo de ensayos.

En cuanto se refiere al desarrollo de ensayos y la elaboración de mapas conceptuales, el inconveniente que persiste es la inclusión de juicios subjetivos al momento de valorar las producciones de los estudiantes. Si bien en la evaluación es muy difícil excluir

estas valoraciones subjetivas, es importante que el docente tutor mantenga una interacción constante con los estudiantes para tratar de profundizar en las posiciones personales expuestas o en las comprensiones identificadas en los mapas conceptuales. Teniendo en cuenta la técnica de evaluación de solicitud de productos, existen actividades que pueden desarrollarse que favorecen el aprendizaje del estudiante, como lo es el desarrollo de mini proyectos de investigación y la conformación de portafolios electrónicos.

Una de las técnicas de evaluación de aplicación generalizada en la educación virtual son las pruebas específicas, que cuenta con diferentes instrumentos para su desarrollo como es el caso de pruebas objetivas, de ensayo o por temas y estandarizadas. Las pruebas objetivas y estandarizadas se pueden configurar en las plataformas de educación virtual como test que responde el estudiante y tienen una respuesta correcta preestablecida; por lo general los reactivos que conforman los test, se toman de un banco de preguntas conformado con anterioridad por parte del docente tutor. Estos tipos de pruebas se desarrollan teniendo en cuenta un límite de tiempo. Cabe resaltar que de ninguna manera se puede decir que la aplicación de esta técnica de evaluación no aporta al aprendizaje de los estudiantes, pero es preferible la utilización de pruebas de ensayo o por temas con preguntas abiertas que apoyan el desarrollo de capacidades de análisis,

interpretación y síntesis por parte de los estudiantes.

SENTIDOS DE LA PEDAGOGÍA EN LA REALIDAD EDUCATIVA VIRTUAL

La nueva cultura de pensamiento exige una resignificación de lo que es la educación virtual y una adaptación al ciberespacio, donde el punto importante nunca será saber utilizar un computador o aprender a navegar en internet; se trata de encontrar esos sentidos comunicacional y pedagógico, fundamentales para generar un verdadero “aprendizaje rizomático” (Santamaría, 2012) entendido como un aprendizaje significativo, donde el conocimiento ya no es propiedad de unos pocos, de unos expertos que se hacen llamar docentes y que intentan llenar el cerebro de sus estudiantes de conocimientos, muchas veces inconexos, fruto de una visión tradicionalista de la educación presencial.

Existen aspectos importantes a tener en cuenta dentro de esta visión de la educación en el ciberespacio y entre ellos, se encuentran las estrategias de enseñanza-aprendizaje y técnicas de evaluación que se aplican y que son fundamentales para el desarrollo del acto educativo. Como se logra apreciar en anteriores párrafos, la educación virtual no solo representa una nueva manera de interacción, también implica una nueva docencia, en la que el docente tutor se encarga de liderar el aprendizaje

autónomo del estudiante y esto solo puede lograrse con la adecuada selección de estrategias y técnicas.

El rol que desempeña el docente en la nueva realidad educativa virtual de ninguna manera representa limitaciones al no contarse con esa presencialidad física a la que la educación está acostumbrada, pues las TIC conllevan otro tipo de presencialidad, por tanto las estrategias de enseñanza-aprendizaje y las técnicas de evaluación aplicadas deben procurar que el estudiante logre autogestionar y autodirigir su proceso de aprendizaje. El hecho de que en la educación virtual se brinde especial importancia a la autonomía del estudiante, ha generado percepciones que disminuyen la labor del docente y la limita a diseñar módulos que más tarde son cargados en plataformas de educación virtual; ser docente tutor, no solo implica el diseño de un curso, involucra un acompañamiento constante que apoye el proceso de aprendizaje.

Las plataformas virtuales de aprendizaje, tienen herramientas que facilitan la aplicación de ciertas estrategias que pueden potenciar el desarrollo de aprendizajes significativos; tal es el caso de la utilización de los foros de discusión que favorecen el desarrollo de habilidades de análisis e interpretación por parte del estudiante. Lo anterior implica la presencia de una real escucha en el ciberespacio que potencia la construcción de aprendizajes en colaboración.

“La educación virtual es rizomática” (Guazmáyan, 2004) y tal como lo mencionan Deleuze & Guattari (1997) “*el rizoma se refiere a un mapa que debe ser producido, construido, un mapa que siempre es desmontable, conectable, reversible, modificable y tiene múltiples entradas y salidas y sus propias líneas de fuga*”; esta debería ser la esencia del aprendizaje, un aprendizaje enmarcado en nuevos territorios de encuentro y donde sus actores puedan interactuar sin limitaciones de ningún tipo, no solo las espacio-temporales, que si bien son un punto importantísimo para el desarrollo de esta nueva cultura de pensamiento, también existen otras limitaciones cognitivas y paradigmáticas que impiden adaptarse, adentrarse, expandirse, relacionarse y aprender en el ciberespacio.

Son estas barreras las que impiden el adecuado desarrollo de algunas estrategias de enseñanza-aprendizaje, ya que la utilización de las herramientas que las hacen posibles, no se manejan para desarrollar una aprehensión de conocimientos o como nuevos territorios de encuentro, sino que se han identificado como mecanismos que permiten el cumplimiento de actividades con el único propósito de lograr calificaciones satisfactorias que aseguran el avance al siguiente nivel.

¿Acaso este aprendizaje rizomático no debería ser el fin último de la educación?, un aprendizaje que sea producido y

construido a partir de todas las sinergias presentes en el ciberespacio, modificado y conectado por la multiplicidad de sentidos que en ellas se enmarca, donde la contextualidad desterritorializada sacuda profundamente nuestra estructura cognitiva y de paso a un verdadero aprendizaje significativo.

En el modelo rizomático del aprendizaje, el currículo no está impulsado por las entradas predefinidas de los expertos, sino que se construye y se negocian en tiempo real con los aportes de quienes participan en el proceso de aprendizaje. Esta comunidad actúa como un plan de estudios, de manera espontánea para la formación, la construcción, y la reconstrucción de sí mismo y el objeto de su aprendizaje actúa de la misma manera a como el rizoma responde a condiciones ambientales cambiantes (y como metáfora del concepto de red) (Cormier, 2007 citado por Santamaría, 2012).

El desarrollo de las actividades de enseñanza también pueden tomar otros matices dentro de la educación virtual, por ejemplo la explicación de los diferentes contenidos curriculares se desarrolla a través de la presentación de documentación que el estudiante puede referenciar en cualquier momento de su aprendizaje. La entrega de documentación no se refiere a la búsqueda de información que se brinda al estudiante para que este la consulte y pueda desarrollar las actividades configuradas en la plataforma, al contrario, los documentos presentados al deben mantener una esencia, estructura y

coherencia que asegure la aprehensión de los conocimientos. Para lograr lo anterior, es importante que los docentes tutores presenten producciones propias que reúnan información clave para el aprendizaje y que cuente con un vocabulario adecuado al área de estudio y al nivel de escolaridad de los alumnos.

Inmersa dentro de esa escucha presente en el ciberespacio, no pueden obviarse las experiencias previas de aprendizaje que posee el estudiante, ya que estas condicionan e inciden considerablemente en el proceso de aprendizaje. La teoría del aprendizaje significativo, propuesta por Novak & Gowin (1984), valora el conocimiento previo del estudiante como aspecto que potencia los resultados obtenidos en el acto educativo; sería muy beneficioso para el aprendizaje del estudiante, que el docente tutor tenga en cuenta su conocimiento previo para realizar la selección y planificación de las estrategias y técnicas a ser aplicadas, así como también sus expectativas, intereses y necesidades.

Teniendo en cuenta las técnicas e instrumentos de evaluación, por lo general se piensa que la evaluación en la educación, se refiere a la valoración que se obtiene de las actividades desarrolladas por el estudiante, sin tener en cuenta que una evaluación integral recoge aspectos que tiene que ver con el desempeño del docente tutor, como lo son: las estrategias que aplica para la enseñanza, las maneras en que evalúa y como potencia la

construcción de aprendizajes significativos por parte de sus estudiantes. Las plataformas de aprendizaje virtual tienen configuradas una serie de actividades que facilitan el proceso evaluativo, tal es el caso de los test o cuestionarios que permiten abarcar grandes cantidades de temáticas, al tiempo que puede aplicarse a una cantidad considerable de aprendices. El inconveniente que presenta la aplicación de estos instrumentos de evaluación, radica en la generación de aprendizajes de momento como mecanismos para avanzar a otros niveles educativos, es decir, pasar un módulo, un semestre, finalizar el estudio de un programa determinado.

Continuando con las técnicas para la valoración de proceso enseñanza-aprendizaje, se encuentran otro tipo de instrumentos a utilizar, como es el caso de ensayos, mapas conceptuales y proyectos. En la planeación de estas actividades, debe contemplarse la orientación hacia los estudiantes acerca de su estructura, contenidos y elaboración; estas indicaciones inciden en el buen desarrollo de una determinada actividad, porque además de guiar al estudiante con referencia a un contenido curricular en particular, ofrece las pautas necesarias para consolidar un entregable adecuado.

Es importante adentrar tanto a docentes tutores como a estudiantes en la cultura de la autoevaluación, donde valoren sus propios desempeños y procuren la mejora

del acto educativo; para el caso de la evaluación de aprendizajes, uno de los instrumentos disponibles para fomentar este tipo de cultura, es la utilización de los portafolios electrónicos, que con base a la selección de los productos más sobresalientes de los alumnos, se puede tener una visión más amplia de su proceso de estudio. Es muy grande el reto que enfrenta la educación, pues es urgente que en la resignificación de sus imaginarios se tenga en cuenta la sistematización de las nuevas categorías que emergen del nuevo sentido de la pedagogía, donde el centro de atención no serán los medios, profesores o estudiantes de manera individual, sino conformar un modelo equilibrado en que cada uno de ellos *“tengan un papel fundamental pero no necesariamente superior al de los otros dos”* (Guazmáyan, 2004).

Finalmente, todo lo anterior nos conduce a otro hacer y decir en la universidad, a diferentes formas de pensamiento, a otros devenires, a otras formas de presencialidad y a una docencia que contemple las estrategias de enseñanza-aprendizaje y las técnicas de evaluación en la virtualidad; pero es importante participar en el ciberespacio como protagonistas y desarrollar un aprendizaje en red y en la Red, sin interponer falsas excusas y miedos que únicamente conducen a la tradicionalidad y rigidez paradigmática.

RED-VOLUCIONANDO EL ACTO EDUCATIVO EN EL CIBERESPACIO

La educación virtual implica cambios en las maneras como se enseña y aprende, que no se limita a la utilización de herramientas tecnológicas para transmitir conocimientos a personas que se encuentran distantes, el cambio se refiere a la esencia misma de la educación, principalmente en las estrategias de enseñanza-aprendizaje y técnicas de evaluación utilizadas.

Sobre estrategias de enseñanza-aprendizaje...

Es necesario que tanto docentes tutores como estudiantes se alejen de la percepción que indica que la educación virtual se refiere al establecimiento de actividades mecánicas que el estudiante desarrolla en solitario a partir de unas indicaciones básicas proporcionadas por su tutor. Existen situaciones en que la manera como se desarrolla la organización de las actividades y en cómo se llevan a cabo a lo largo de los diferentes módulos, implica una ruptura en la red que no permite que se genere un conocimiento en Red, ya que la planificación de actividades se realiza ajena al contexto en el que se aplica, incluso alejada de los principales protagonistas del acto educativo como son los estudiantes.

Lo anterior demuestra que la tradicionalidad y verticalidad de la simple

transmisión del conocimiento está trasladándose de manera directa al ciberespacio; la virtualidad implica un aprendizaje REDvolucionario (MinTIC, 2013), en que las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación promueven encuentros participativos entre docentes tutores y estudiantes para la construcción de aprendizajes significativos. Existen diferentes actividades que pueden ser aplicadas para generar una planificación en íntima relación a los conocimientos previos y necesidades del estudiante; entre estas actividades se encuentran las discusiones guiadas a partir de preguntas introductorias en foros de discusión.

En muchas oportunidades se identifica la educación virtual como la lectura insaciable de documentos para el desarrollo de determinadas actividades y que en ocasiones se trata de textos extensos que cuentan con un alto grado de dificultad; se recomienda que los escritos que se presenta al estudiante contengan conceptos claves para la comprensión de los diferentes contenidos curriculares, apoyados en recursos que faciliten el aprendizaje como lo es el caso de los organizadores gráficos, ilustraciones y preguntas intercaladas; adicionalmente se puede enriquecer la información presentada con la utilización de herramientas multimedia (sonido, video, animación, audio).

Por otro lado, los resúmenes y mapas conceptuales, son excelentes recursos

para introducción a temáticas, pues permiten incluir ideas y conceptos claves que el estudiante debe tener en cuenta en el desarrollo de las diferentes actividades. Al finalizar una actividad de aprendizaje, remarcan los conceptos principales a tener en cuenta en próximas experiencias, o bien, son recursos que facilitan la explicación de temáticas que presentan un grado considerable de dificultad. Otro de los aspectos fundamentales en cualquier proceso de aprendizaje, son las estrategias que aplica el docente tutor para generar un adecuado enlace entre los conocimientos previos y las nuevas experiencias de aprendizaje y así fortalecer la estructura cognoscitiva del estudiante. Un adecuado enlace asegura la obtención de aprendizajes significativos y para ello, el acompañamiento del docente tutor debe ser constante para monitorear su proceso de estudio despejando dificultades de comprensión y reconociendo aciertos en aprehensión de conceptos.

Sobre técnicas de evaluación...

La evaluación es entendida como un proceso que únicamente desarrolla el estudiante sin que el docente tutor participe directamente brindando una retroalimentación adecuada. Es importante que los docentes tutores rescaten la función pedagógica del proceso evaluativo y no se limite únicamente al ofrecimiento de una valoración numérica que erróneamente se piensa, es el único mecanismo que cuenta

para determinar el grado de conocimiento, entendimiento o aprendizaje de un estudiante.

De ninguna manera el obtener un título profesional al finalizar un estudio debe ser el fin último de la educación virtual, es importante que las actividades evaluativas se transformen de tal manera que se involucre al estudiante en un verdadero proceso de aprendizaje, en un aprendizaje en Red en la red pero no enredado... un proceso evaluativo REDvolucionario (MinTIC, 2013). Esto no implica un desconocimiento de la evaluación sumativa, ya que es un aspecto importante dentro del acto educativo, pero sí dando una mayor relevancia a esa evaluación formativa para la generación de aprendizajes significativos.

Debe cambiarse la manera en cómo se utilizan herramientas presentes en las plataformas de educación virtual, como la generación de cuestionarios, por ejemplo, incluyendo en mayor medida preguntas abiertas que incentiven el proceso de aprendizaje del estudiante, invitando al desarrollo de procesos como análisis, interpretación, presentación de hipótesis, argumentación, síntesis, entre otros. Otro instrumento importante de incluir dentro de los instrumentos de evaluación, son las videoconferencias con los estudiantes; a través de la utilización de estas herramientas, podría darse paso a la aplicación de cuestionarios verbales, en la que se evalúe además del manejo del

tema, el lenguaje verbal y no verbal utilizado.

Continuando con las técnicas de evaluación, se encuentra como un instrumento frecuentemente utilizado, el desarrollo de Debates a través de foros de discusión; en el desarrollo de debates, es importante que el docente tutor este presto a realizar participaciones que inviten a los estudiantes a realizar intervenciones para profundizar en determinadas temáticas y a generar un buen proceso de retroalimentación con el objetivo de lograr aprendizajes significativos en el ciberespacio. Los debates no solo pueden llevarse a cabo a través de foros de discusión, pueden también utilizarse las videoconferencias para generar una interacción directa, o bien utilizar las dos herramientas, es decir, existen participaciones a través de foros, pero brindando también la posibilidad de llevarse a cabo a través de videoconferencias.

Teniendo en cuenta los productos solicitados a los estudiantes como instrumentos para valorar su proceso de aprendizaje, es importante que se aplique de manera más generalizada el desarrollo de ensayos, mapas conceptuales, mini proyectos y portafolios electrónicos, estos últimos “permiten un enlace efectivo entre los conocimientos previos, las experiencias previas de aprendizaje y las necesidades e intereses del estudiante, ya que se lleva un registro de las diferentes actividades desarrolladas, donde

fácilmente se puede apreciar los logros y avances a lo largo del proceso enseñanza-aprendizaje” (Cano, 2005; Citado por Martínez, 2009).

La educación virtual se trata de enseñanza-aprendizaje y evaluación en red, es decir, todas las sinergias que se producen en el ciberespacio teniendo en cuenta que esta modalidad de educación va más allá de la utilización de herramientas tecnológicas o la fácil obtención de certificados, la educación virtual implica una aplicación adecuada de estrategias de enseñanza-aprendizaje y técnicas de evaluación llevando a cabo un acto educativo REDvolucionario (MinTIC, 2013).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coll, C. & Monereo, C. (2008). *Psicología de la Educación Virtual*. Madrid, Ediciones Morata.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1997). MIL MESETAS. *Capitalismo y esquizofrenia*. España, Editorial Paidós.
- Díaz, F. & Hernández, G. (2002). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo una interpretación constructivista*. México, McGraw Hill.
- Gros, B. (2011). *Evolución y Retos de la Educación Virtual. Construyendo el*

e-Learning del Siglo XXI.
Barcelona, Editorial UOC.

Guazmáyan, C. (2004). *Internet y la Investigación Científica. El uso de los medios y las nuevas tecnologías en la educación.* Bogotá, Colombia; Cooperativa Editorial Magisterio.

Martínez, M. (2009). *El Portafolios para el Aprendizaje y la Evaluación: Utilización en el Contexto Universitario.* Murcia, España; Servicio de Publicaciones Universidad de Murcia.

MinTIC. *Redvolucionarios.* Recuperado el día 9 de Junio de 2013, en <http://www.mintic.gov.co//index.php/mn-news/1634-los-jovenesredvolucionaran-al-pais-a-traves-del-uso-de-internet>.

Novak, J., Gowin, D. (1984). *Learning How to Learn.* Estados Unidos, Cambridge University Press.

Picado, F. (2006). *Didáctica General: Una Perspectiva Integradora.* San José, Costa Rica; Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Santamaría F. (2012). *Apuntes de Aprendizaje Rizomático – Rhizomatic Learning.* Recuperado el día 2 de Noviembre de 2012, en <http://fernandosantamaria.com/blog/2012/02/aprendizaje-rizomatico-rhizomatic-education/>.

Unigarro, M. (2004). *Educación Virtual. Encuentro Formativo en el Ciberespacio.* Bucaramanga, Colombia; Editorial UNAB.