

Recursos educativos digitales para el aprendizaje de los estudiantes en Cátedra Unadista

Sara Escobar Jurado

Licenciada en Educación Especial. Magister en Pedagogías activas y desarrollo humano. Docente Ocasional ECEDU – UNAD CCAV EJE CAFETERO.

Correo electrónico: sara.escobar@unad.edu.co

Tatiana Egea Arciniegas

Psicóloga. Especialista en Pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo. Magister en Educación Online. Docente Ocasional ECEDU – UNAD. CEAD IBAGUÉ.

Correo electrónico: tatiana.egea@unad.edu.co

Héctor Aguilera Cuenca

Psicólogo. Especialista en Pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo. Magister en Educación Online. Docente Ocasional ECEDU – UNAD.

Correo electrónico: hector.aguilera@unad.edu.co

Resumen

Los recursos educativos digitales se han convertido en una estrategia de apoyo a los procesos de aprendizaje en los diferentes niveles de formación. Es por ello que desde el curso Cátedra Unadista se vienen implementando para acompañar a los estudiantes en la adquisición de conocimientos, para fortalecer el aprendizaje y permitir el acceso a la información de diferentes maneras, estimulando sus estilos de aprendizaje, generando motivación para el desarrollo de las actividades y favoreciendo que el estudiante sea protagonista activo en su proceso de aprendizaje.

Varios estudios han indagado sobre el uso de recursos educativos digitales y su efectividad en los procesos de aprendizaje, entre ellos se resaltan los realizados por Clares López (2000) que son los estudios que establecen la importancia del rol que juegan los medios en la Educación a Distancia (EAD) (p.191) . De la misma forma las investigaciones de Sawyer (citado en Lara, 2004, p.1) han demostrado que los estudiantes universitarios, al usar tecnología, no solo aprenden más rápido, sino que el factor de perdurabilidad de lo aprendido es mayor.

La experiencia desde el curso Cátedra Unadista ha sido significativa y se evidencian resultados importantes de cara al diseño de los distintos recursos educativos digitales desde el componente didáctico, lúdico y de la gamificación. La usabilidad de la caja de herramientas es significativa y hace parte de la consulta permanente de los

estudiantes. A la vez, su percepción con respecto al curso es positiva, en cuanto al material didáctico de apoyo que se presenta en la Cátedra.

Palabras clave: Cátedra Unadista, ambiente virtual de aprendizaje, AVA, recursos educativos digitales, caja de herramientas, talleres en línea.

Abstract

The digital educational resources are a strategy to support the learning process at different academic training levels, that is why, in the course Cátedra Unadista this type of resources are being used to help the students to acquire knowledge to strengthen the learning and to allow the access to information in different ways, encouraging their different learning styles, motivating for developing activities and allowing that students to have an active role in their learning process.

Several studies have researched about the use of digital educational resources and their effectiveness in the learning process, highlighting those made by Clares López (2000) that establishes the importance of the role played by the media in Distance Education EAD (p.191), and likewise the one by Sawyer (cited en Lara, 2004, p.1) which has shown that when university students use technology, not only they learn faster, but also what they learn lasts more.

The experience in the course Cátedra Unadista has had meaningful and important results related to the design of different digital educational resources from the didactic, recreational and gamification component, also the usability of the toolbox is meaningful and it is part of the continuous search of the students, thus their perception of the course is positive regarding the support didactic material that is presented in the course Cátedra.

Keywords: Unadista Chair, virtual learning environment, VLE, digital educational resources, toolbox, online workshops.

El papel de los recursos educativos digitales como elementos que favorecen el aprendizaje de los estudiantes del curso Cátedra Unadista

En el campo de la formación y específicamente de la Educación Abierta y a Distancia (EAD) y online, entendiendo que la educación tiene también fines políticos, sociales y de desarrollo (Keegan, 1986, p.89), la apropiación permanente de los avances tecnológicos en el campo de la informática y las comunicaciones ha permitido al sistema educativo ampliar las posibilidades de acceso a la información, la formación y la actualización permanente en todos los ámbitos y sin importar los contextos (Moreno et al, 2003, p.153).

Un ambiente virtual de aprendizaje según la Unesco (1998) constituye una manera en donde la tecnología educativa refiere diversas opciones para las instituciones y estudiantes. El entorno de aprendizaje virtual lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a nuevas tecnologías. (p.28)

Un entorno virtual de aprendizaje se puede concebir como aquel lugar en el que los participantes (docentes y estudiantes) despliegan procesos de enseñanza-aprendizaje por medio de las herramientas de la tecnología de la información y comunicación, es decir, que en un ambiente virtual de aprendizaje se establece la interacción educativa.

Según Dabbagh (2005) la definición de *e-learning* estipula que hay tres componentes básicos que trabajan siempre en conjunto para fomentar el aprendizaje significativo y la interacción suficiente para maximizarlo cuando se diseña y se actúa en el marco de un curso online como la Cátedra Unadista. Estos componentes son: los modelos pedagógicos como el e-MPU (modelo pedagógico Unadista apoyado en *e-learning*), las estrategias de enseñanza y aprendizaje que se utilizan, y las herramientas pedagógicas o tecnológicas de aprendizaje en línea (tutoriales multimedia, entre otros). Estos tres componentes tienen que estar muy presentes en la concepción y el diseño de todos los sistemas de instrucción para el aprendizaje. (p.24-25).

Los recursos educativos digitales tienen una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están hechos para informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos (García, 2010, p.153).

Acorde con Zapata (2012) los recursos educativos digitales son materiales compuestos por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Un material didáctico es adecuado para el aprendizaje si ayuda al aprendizaje de contenidos conceptuales, a adquirir ha-

bilidades procedimentales y a mejorar la persona en actitudes o valores.

Estos recursos educativos digitales utilizan elementos enriquecidos por texto, color, animación, video, audio, que estimulan los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes y generan en ellos, gusto por el curso, motivación para realizar las actividades y el aprendizaje significativo de los contenidos. Además, implica que el estudiante es protagonista activo en su proceso de aprendizaje.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia es pionera en Colombia al brindar una educación pertinente y de calidad en la modalidad de educación a distancia a aquellas personas que por múltiples razones no pueden acceder a una educación presencial, porque se encuentran en zonas de difícil acceso o porque sus trabajos y el tiempo les impiden acceder a ella. En el modelo ofrecido por la UNAD (e-MPU) para la formación de los estudiantes apoyado en *e-learning*, se hace uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación por medio de herramientas que apoyan y facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje en ambientes virtuales.

En este marco la UNAD, desde el campo de acogida e integración Unadista, ofrece al estudiante de primera matrícula el curso Cátedra Unadista con el propósito de contribuir a su formación integral, a su adaptación al modelo educativo y a brindar herramientas para su desempeño exitoso.

En ese sentido, la Cátedra Unadista con recursos educativos digitales como los objetos virtuales de información (OVI),

tutoriales, caja de herramientas y talleres en línea, presenta a los estudiantes los contenidos del curso, la explicación de cómo realizar las actividades, indicaciones de cortes evaluativos, entrega de productos y profundización de temas.

Algunos estudios que sustentan la importancia de los recursos educativos digitales en el aprendizaje de los estudiantes

En relación con lo que significa el uso de la tecnología para fortalecer el desarrollo de los procesos educativos, son varias las experiencias que se han realizado en los diferentes países de Latinoamérica, utilizando la tecnología para promover la enseñanza de ciertas áreas.

En la educación pública mexicana desde 1997 y hasta 2000, se ha desarrollado un proyecto investigativo para apoyar la enseñanza de las matemáticas en la escuela secundaria utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Nos referimos al trabajo realizado por Ursini et al en 2004. Este trabajo es relevante, precisamente porque muestra en una institución educativa mexicana en el periodo establecido (1997-2004), cómo el área de matemáticas puede fortalecerse con las TIC, mediante el equipamiento de las aulas con tecnología adecuada y el diseño de actividades que incorporan la tecnología en los distintos aspectos que intervienen en el proceso del aprendizaje.

El estudio realizado por Mosquera (2011) describe la multimedia como herramien-

ta para el aprendizaje autónomo del vocabulario del inglés por parte de los niños. En él, realizan una intervención pedagógica para determinar la eficacia de este programa en el aprendizaje de los niños y concluyen que la multimedia es una herramienta efectiva para el aprendizaje autónomo del vocabulario del idioma extranjero. En segundo lugar, que en el aprendizaje del idioma las habilidades receptivas (en este caso la escucha) se desarrollan más que las productivas, es decir, el estudiante está en mayor capacidad de reconocer más palabras de las que puede pronunciar. Las TIC constituyen, pues, un recurso didáctico eficaz que ofrece valores agregados como el hecho de que los niños se sienten altamente motivados por esta nueva forma de aprender. (p.90)

La investigación realizada por Díaz, Hernández, Rodríguez y Brito (2012) evidencia que la metodología brinda al estudiante la forma de apropiarse de los problemas que debe solucionar en la vida práctica, de manera activa, creadora y reflexiva. (p.74).

Si bien estudios clásicos como los de Dubin, Taveggia, Richard, Clarke y Wilbur Schramm (citados en Lara, 2004, p.1) muestran que las variables del aprendizaje no están relacionadas con el medio utilizado, otros como los de Clares López (2000, p.191) establecen lo contrario, al enfatizar el rol preponderante que juegan los medios en la EAD. Las investigaciones de Sawyer (citado en Lara, 2004, p.1) han demostrado que los estudiantes universitarios, al usar tecnología, no solo aprendieron más rápido, sino que el factor de perdurabilidad de lo aprendido es mayor en aquellos alum-

nos que utilizaron nuevas tecnologías comparados con el proceso tradicional de enseñanza.

Los estudios presentados demuestran cómo el uso de los recursos educativos digitales es una herramienta importante para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Es necesario seguir avanzando y referenciar las prácticas exitosas que se vienen adelantando en modelos como el e-MPU para la formación de los estudiantes.

Fundamentación teórica

Diseñar cursos y actividades auténticas de aprendizaje que involucran al alumno es el núcleo central de todas las estrategias de enseñanza utilizando las TIC (Dabbagh, 2005, p.24). El diseño del aprendizaje en línea requiere un enfoque riguroso y sistemático: el diseñador debe tener una conciencia reflexiva que articule lo teórico y lo práctico de manera significativa. El *e-learning* requiere, en primer orden, de un muy buen sistema de planeación, es decir, de la creación sistemática de ambientes y actividades de aprendizaje que sean relevantes y que permitan el logro de los objetivos y las competencias planteadas. Quizá el diseño de esos ambientes y sistemas instruccionales y la selección de herramientas digitales y estrategias de enseñanza es el principal reto, porque es se presentan las primeras fuentes de desmotivación y las primeras dificultades de los estudiantes. Por otro lado, es importante también atender a los retos que se plantean desde la perspectiva tecnológica, específicamente en dos

sentidos: el primero, la integración de la colectividad y la tecnología y el segundo, la disponibilidad de las herramientas para garantizar el éxito de la metodología.

Los recursos educativos digitales o herramientas educativas multimedia, (Ledo y Rodríguez (2010) se definen como un objeto o producto que usa una combinación de medios: texto, color, gráficas, animaciones, video, sonido, en un mismo entorno, en el que el estudiante interactúa con los recursos para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Algunas de sus características son: versatilidad (adaptación a diversos contextos), creatividad, calidad audiovisual, calidad de los contenidos, navegación e interacción, que incentivan la autoiniciativa y el autoaprendizaje. (p.435)

Los recursos educativos digitales se convierten en herramientas de apoyo de gran valor debido a que permiten a los estudiantes desarrollar habilidades, adquirir conocimientos y actitudes en su proceso de aprendizaje. Según Marqués (1999):

“Los materiales multimedia educativos, como los materiales didácticos en general, pueden realizar múltiples funciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje como: informativa, instructiva o entrenadora, motivadora, evaluadora, entorno para la exploración y la experimentación, expresivo-comunicativa, metalingüística, lúdica, proveedora de recursos para procesar datos, innovadora, apoyo a la orientación escolar y profesional.”

Para el uso de los recursos educativos digitales en la educación superior, es conveniente tener en cuenta algunos aspectos que facilitan una transición exitosa a la enseñanza en-línea (Pallóff y Pratt, 2001, p.138), ya que se debe trabajar con especial atención en el acceso y familiaridad con la tecnología, en definir pautas y procedimientos que promuevan interés por dichos recursos, que informen y orienten claramente a los estudiantes sobre la forma de reconocer, participar y crear contenidos-tareas empleando recursos educativos digitales y ayudando a los estudiantes a generar niveles más profundos de conocimiento.

La Cátedra Unadista se desarrolla en el marco del proceso de innovación curricular, cuyo propósito es responder a los desafíos actuales de los contextos regionales, nacionales y globales, mediante una apuesta educativa de todos los programas académicos, asegurando una mayor pertinencia social y académica, una profunda identificación con el e-modelo pedagógico de la institución y un mayor impacto en la formación de las personas y en la transformación de las comunidades y las regiones. Es así como la Cátedra Unadista es el curso que le abre las puertas al estudiante de primera matrícula que inicia su experiencia de estudiar en la UNAD, es un espacio de formación permanente, de acogida e integración a la Universidad. Con ella se busca entregar al estudiante herramientas de aprendizaje que le faciliten su desempeño en la modalidad de educación a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje, con un papel activo y protagónico en su proceso de formación.

En este sentido el curso ofrece una variedad de recursos educativos digitales para acompañar el proceso de formación del estudiante, entre ellos: talleres en línea, caja de herramientas, objetos virtuales de información (OVI) de los contenidos y tutoriales.

La caja de herramientas es el dispositivo pedagógico-didáctico de la Cátedra Unadista, que acompaña el proceso de formación del estudiante. Su propósito es tener a disposición de quienes la consultan, los recursos y medios de apoyo que se han diseñado para orientar el desarrollo de actividades, la profundización de contenidos y el manejo de las TIC.

Los recursos que componen la caja de herramientas se caracterizan por su diseño en multiformatos (videos, imágenes, audios) y corresponden a cuatro categorías:

1. **Identidad Unadista:** los recursos de esta categoría permiten conocer algunos elementos de la Universidad relacionados con el reglamento estudiantil, el modelo pedagógico y los servicios para estudiantes.
2. **Estrategias de aprendizaje:** esta categoría proporciona herramientas pedagógicas y didácticas que ayudan al desarrollo de tareas y trabajos de los cursos, tales como hábitos de estudio, organización del tiempo, aprender en la modalidad a distancia y técnicas de estudio, técnicas de comprensión de lectura-subrayado y técnica de estudio: la lectura, mapa mental.

3. **Manejo del campus:** los recursos de esta categoría permiten fortalecer los conocimientos y el manejo de entornos AVA, correo institucional, trabajo colaborativo, uso apropiado de la Netiqueta y manejo de web conferencia.

4. **Recursos tecnológicos:** en esta categoría se encuentran recursos para diseñar ayudas educativas y desarrollar habilidades digitales. Entre ellas: software libre, realizar un pantallazo desde teclado, aplicar recortes, convertir una presentación de Power Point en un video, comprimir archivos, crear carpetas, comprimir una imagen en Word, convertir archivos de Word a pdf.

Los talleres en línea son una experiencia de aprendizaje que parten del estudiante y de sus vivencias, incentivan la creatividad, se orientan hacia el aprendizaje personal, con la aplicación de habilidades de razonamiento crítico y creativo para plantear hipótesis y alternativas de solución a situaciones y problemas reales.

En ellos se integran la teoría y la práctica y se aprende haciendo. Los realiza cada estudiante de forma individual y según las temáticas de las unidades del curso. Los talleres promueven el desarrollo del aprendizaje y la adquisición de competencias mediante el uso de recursos y dispositivos interactivos.

La estructura de los talleres en línea se basa en el aprendizaje experiencial, que incluye las siguientes actividades:

1. Experiencia lúdica (juego serio/gamificación): las experiencias lúdicas permiten a los estudiantes despertar su interés innato de competencia y juego con el fin de alcanzar de forma dinámica, activa y participativa resultados de aprendizaje esperados dentro del proceso formativo del curso. Se cuenta con elementos como objetivos claros, enfoque de proceso, realimentación y motivación para que los ejercicios propuestos vayan más allá del juego y permitan la apropiación de los elementos formativos necesarios para el desarrollo de las habilidades y competencias proyectadas en el curso.

2. Video motivacional: es un recurso visual y auditivo activador de la motivación ante una actividad, con el cual se despierta el interés del estudiante para que se sensibilice con el tema y genere la necesidad de participar activamente.

3. Actividad experiencial apoyado en una experiencia simulada: la actividad experiencial en línea combina los elementos propios del aprendizaje por medio del hacer, soportado en ambientes virtuales de aprendizaje. Las actividades son creativas, dinámicas, desafiantes y divertidas y permiten identificación, apropiación, entendimiento y aplicación de los temas desarrollados por los estudiantes. Los AVA dan la posibilidad de ejercicios interactivos donde se combina una adecuada estructuración formativa, un proceso de apropiación de conocimiento y la dinámica propia del movimiento, el audio, las imágenes y los colores, entre otras muchas herra-

mientas que aportan a la creatividad, motivación e interés del estudiante.

4. Ejercicio de metacognición: se refiere a la forma como el estudiante reflexiona sobre su propia manera de aprender, es consciente de su proceso de aprendizaje y en una experiencia vivencial es el protagonista, porque aprende haciendo, dando valor a lo acontecido, resignificando su conocimiento y construyendo un sentido de lo aprendido.

Objeto Virtual de Información (OVI): es un recurso digital que tiene como propósito explicar conceptos, temáticas, teorías y problemáticas; está conformado por contenidos digitales como documentos, imágenes, fotografías, videos. En la Cátedra el OVI se utiliza como recurso didáctico de apoyo al proceso de reconocimiento de los contenidos de las unidades del estudiante; cada OVI se diseña con elementos que lo hacen llamativo e interesante para informar-comunicar lo que se pretende con el curso.

Tutoriales: son todos los recursos educativos digitales que orientan y regulan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, mediante la combinación de texto, color, video, audio, entre otros. Estos recursos en multiformato se utilizan en el curso de Cátedra Unadista para facilitar el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de comprender los contenidos y temas de las unidades; de igual forma para explicar, informar y comunicar eventos relevantes de la Cátedra como cortes evaluativos, plazos para la entrega de actividades, productos por entregar de acuerdo con los foros, consulta de calificaciones, entre otros.

Resultados

Diseño de recursos

Se diseñan nuevos recursos educativos digitales y se ajustan otros ya elaborados para dar respuesta a los procesos de comprensión de contenidos y al aprendizaje de los estudiantes de una manera más clara y dinámica. Igualmente, dando respuesta a la mejora continua y a la calidad de los procesos educativos dentro de la Cátedra; a partir del desempeño académico de los estudiantes en cada periodo ofertado y de la ejecución de las actividades del curso, también según las acciones de mejora detectadas por la red de tutores y de acuerdo con los ajustes curriculares propuestos por los directores del curso, de la Ecedu y del cuerpo directivo de la UNAD.

El desarrollo de los recursos educativos digitales desde el componente didáctico, lúdico, de la gamificación, potencia al estudiante de primera matrícula que cursa la Cátedra Unadista, para acceder al aprendizaje de los contenidos del curso por diferentes medios como tutoriales, talleres en línea, OVI, entre otros, permitiendo a su vez estimular y valorar sus estilos de aprendizaje, sus habilidades y preferencias para acercarse y recrear el conocimiento o los aprendizajes. En la Cátedra se han diseñado tres OVI relacionados con las unidades del curso. Estos son: Identidad Unadista, Aprendo a aprender y Proyecto de vida. Igualmente cinco talleres en línea que fortalecen la comprensión del estudiante sobre los temas del curso: Soy líder Unadista capaz de generar cambios, Aprender con otros en solidaridad, Técnicas y hábitos

de estudio, Motivación para el cambio y Un viaje hacia el desarrollo de mi autonomía.

Se han diseñado algunos tutoriales sobre cómo iniciar la interacción en el curso, cómo conocer los compañeros de grupo y al tutor, cómo usar el correo institucional, cómo participar en las web conferencias, cómo editar el perfil, cómo desarrollar paso a paso las actividades en cada fase de la estrategia de aprendizaje, cómo consultar calificaciones, entre otros, con un total de veinte recursos multiformatos en el curso.

El pensar el curso de Cátedra Unadista de manera permanente y desde el propósito de la integración exitosa del estudiante que inicia sus estudios en la UNAD, constituye un reto constante para la innovación, incorporación y desarrollo de contenidos con la utilización de recursos en diferentes formatos como *exe learning*, *Power Point*, *prezzi*, *powtoon*, y otros que favorecen la inclusión del estudiante y le permiten acceder a la información y a los contenidos temáticos de manera dinámica, motivante, gradual, sencilla.

Caja de herramientas

La caja de herramientas nace en 2014 como iniciativa pedagógica-didáctica para acompañar el proceso de formación del estudiante que se matricula en la Cátedra Unadista; sin embargo, por directriz de la Universidad desde 2015 se comparte en el campus entre todas las personas que pertenecen a la comunidad educativa de la UNAD. Desde el 2016 Vimpep incorpora la caja de

herramientas en todos los cursos de la Universidad, pues considera que es un recurso en multiformatos importante para que los estudiantes la consulten en todos sus niveles de formación, por su variedad, calidad y riqueza de los contenidos allí desarrollados.

Para cada una de las categorías que componen la caja de herramientas, Identidad Unadista, Estrategias de aprendizaje, Manejo del campus, Recursos tecnológicos se han diseñado una serie de recursos tendientes a apoyar el proceso académico de los estudiantes. Algunos de ellos son: reglamento estudiantil, mapa mental, hábitos de estudio, organización del tiempo, entornos AVA, trabajo colaborativo, compresión archivos y creación de carpetas.

Según el informe de la Caja de herramientas (2016), se evidenció un registro total de 12 419 ingresos de agosto a noviembre. La Zona Centro Bogotá, Cundinamarca, presentó 3.920 entradas, seguida de la Zona Centro Sur con 1.950 y la Zona Caribe con 1.589. Los Centros con mayor número de ingresos fueron José Acevedo y Gómez con 3.115, seguido de Dosquebradas con 478 y Tunja con 451. (p.37-38).

Percepción estudiantil

Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta de satisfacción diseñada para la Cátedra en la cual estaba conformada por 10 preguntas cerradas tipo escala Likert y una pregunta abierta referida a observaciones; instrumento que tenía como finalidad conocer la percepción de los estudiantes frente a diferentes componentes del curso.

La encuesta fue aplicada en 2015 a una muestra de 2963 estudiantes correspondiente al 31 % de los que matricularon el curso (9558), se encontró que su percepción sobre el material de apoyo que se comparte en el curso es positiva en un 97 %, Adicionalmente, en sus observaciones manifiestan que el curso es dinámico, que los recursos y herramientas como videos y tutoriales les facilitan entender los temas, los motivan a realizar las actividades, se sienten acompañados en su proceso y a gusto con el curso.

Algunos de los comentarios que se evidenciaron por parte de los estudiantes en la encuesta realizada fueron:

“Me parece importante dejar claridad que hace varios años no empezaba un proceso formativo y este ha sido un nuevo reto para mí. La ayuda por parte del tutor, las herramientas utilizadas y el material de apoyo han sido sumamente importantes para el desarrollo de actividades y para tener claridad sobre aspectos que desconocía. Gran plataforma la cual permite una gran interacción grupal y con el tutor, me siento demasiado respaldado y contento de hacer parte de este grupo. “

“En general todas las actividades fueron muy claras y contaba con todo el material de apoyo para la realización de la actividad, muchas gracias por todo.”

“Muy motivada con este curso de Cátedra. Debería ser un modelo a seguir para los demás cursos, en

cuanto a la orientación, materiales, recursos y acompañamiento, eso enriquece nuestra construcción de conocimiento, porque de una manera simple va puliendo nuestro aprendizaje.”

Desarrollo de actividades

Las actividades en la Cátedra cuentan con recursos educativos digitales de apoyo que explican el paso a paso de cómo realizar cada una de ellas. Estos recursos son elaborados con imágenes, audio, video para que el estudiante comprenda el desarrollo de la actividad, su objetivo de la misma y el contenido abordado.

Los estudiantes utilizan estos recursos con frecuencia y esto ayuda a mejorar la comprensión de la actividad y a realizarla en más de un 90 % de forma adecuada. Así se evidencia una correlación positiva entre el desarrollo de las actividades y su aprobación con respecto a los puntajes obtenidos.

Aprobación en la Cátedra Unadista

Con la nueva estructura curricular, el curso Cátedra Unadista hace un énfasis importante en el diseño de recursos educativos digitales para presentar los contenidos y motivar a los estudiantes a emprender las actividades. Arranca en 2014 evidenciando avances significativos en los procesos de aprobación y promedio académico. Según Registro y control académico se puede observar que la Cátedra Unadista 80017 de tres

créditos en 2015, periodo regular 16-1, tuvo una aprobación del 58 % y el periodo 16-2 del 62 %.

En 2016, periodo regular 16-1, la aprobación fue del 70 % y el periodo 16-4, del 72 % (Aula virtual del curso). Esto nos indica que el tener un curso llamativo, con diversidad de recursos que facilitan la comprensión de los temas, se convierte en un elemento que aporta a la aprobación de los estudiantes.

Con relación a los promedios de aprobación del curso se observa un aumento: en 2015 el promedio se mantuvo en 3,1 y en 2016 fue de 3,5, lo que evidencia una mejora significativa de 4 puntos.

Ante estas cifras es claro que el curso Cátedra Unadista viene en una mejora significativa de la aprobación y de su promedio académico en el tiempo que lleva con la nueva estructura curricular, apoyada en el diseño de recursos educativos digitales.

Conclusiones

Los recursos educativos digitales no solo son relevantes para la adaptación de los estudiantes al modelo de educación a distancia y a los contenidos de los cursos, específicamente al curso de Cátedra Unadista, sino que recrean el aprendizaje de diferentes formas y estimulan los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Los estímulos visuales, auditivos, gráficos, que comportan estos recursos han demostrado ser eficaces para aumentar el nivel de interés y motivación de los estudiantes para aproxi-

marse a los contenidos, explorar y generar aprendizajes y aprender acorde con las intencionalidades formativas.

La experiencia significativa de trabajo con recursos educativos digitales en la Cátedra Unadista permite confirmar cómo la apropiación, la profundización y la asimilación de contenidos formativos, se potencia y logra estimular los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, mediante actividades interactivas, que fortalecen su proceso de formación, sus habilidades cognitivas y sus destrezas pedagógicas.

Para garantizar el éxito de los diseños instruccionales es importante seleccionar y utilizar las estrategias de enseñanza y las herramientas metodológicas apropiadas. Los recursos en multiformatos utilizados en la Cátedra Unadista no solamente tienen como característica la versatilidad, la creatividad y la calidad audiovisual, sino que además cumplen con el propósito de fortalecer los contenidos, de aumentar los niveles de interacción, de aportar dinamismo e incentivar la autoiniciativa y el autoaprendizaje.

El fortalecimiento de los niveles de motivación y la entronización de actitudes de aprendizaje activo son una ganancia de los materiales didácticos multimedia educativos, que no solo se convierten en innovaciones microcurriculares, sino que buscan constituirse en una respuesta a los desafíos actuales que presenta la caracterización de los estudiantes de primera matrícula en la UNAD.

Sin duda alguna, presentar la información utilizando varios canales, tal y como se produce en la realidad, au-

menta la efectividad del proceso enseñanza-aprendizaje. Estos recursos pueden convertirse en una poderosa herramienta para lograr en los estudiantes el pensamiento crítico, para desarrollar actividades de resolución de problemas y de aproximación a las realidades. Los actores académicos que tienen a su alcance tales recursos pueden utilizarlos como catalizadores para organizar sus ideas, relacionarlas y confrontar hipótesis, ya que permiten un aprendizaje autoguiado, autoiniciado, donde se va construyendo el conocimiento individual o colectivamente.

En el ejercicio docente es importante ser conscientes de la necesidad de diseñar recursos, materiales y herramientas creativas, acorde con los objetivos de aprendizaje, que se caractericen por su carácter innovador, para presentar contenidos y para aproximar al estudiante al desarrollo de las competencias propuestas, para motivar su ejercicio autónomo, para tomar conciencia de sus habilidades metacognitivas y de pensamiento, entre otras.

Los recursos educativos digitales se deben aplicar global e integralmente como un proceso de búsqueda de alternativas que contribuye a resolver la necesidad de presentar de forma dinámica, la realidad en las aulas y fortalecer los procesos de aprendizaje interactivo y significativo.

“La Cátedra Unadista le apuesta al diseño y uso de recursos educativos digitales, para maximizar el aprendizaje de los estudiantes”.

Referencias bibliográficas

- Clares Lopez, J. (2000). Telemática, enseñanza y ambientes virtuales colaborativos. *Comunicar*, 14, p. 191-199.
- Dabbagh, N. (2005). Pedagogical models for E-Learning: A theory-based design framework. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 1(1), 25-44.
- Díaz Rodríguez, L., Hernández Leyva, L., Rodríguez, C., y Brito, L. (2012). Multimedia educativa para el perfeccionamiento del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Biología Celular. *Rev. Edumecentro* 4(1): 74-85. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000100011&lng=es.
- García, E. (2010). *Materiales Educativos Digitales. Blog Universia*. Recuperado de <http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/>
- Keegan, D. (1986). *The foundations of Distance Education*. Londres: Croom Helm. (Chapter 6, pp.89-107).
- Lara, J. (2004). *La integración de los recursos multimedia a la educación. Conferencia presentada en el Primer Congreso Virtual L "Integración sin Barreras en el Siglo XXI"*. Red de Integración Especial (RedEspecial). Argentina.
- Marqués, P. (1999). *Multimedia educativa: clasificación, funciones, ventajas e inconvenientes*. Recuperado de <http://peremarques.pangea.org/funcion.htm>
- Mosquera, F. (2011). La multimedia como herramienta para el aprendizaje autónomo del vocabulario del inglés por parte de los niños. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 13(1), 88-98. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-46412011000100007&lng=en&tlng=es.
- Moreno, C., De la Ossa, N. y Llamas, E. (2003). *La Educación Abierta y a Distancia como alternativa para el logro de aprendizaje significativo*. Cartagena de indias: Universidad de Cartagena. Programa de Educación Superior a Distancia.
- Paloff, R. M. & Pratt, K. (2001). *Lessons from the cyberspace classroom. The realities of online teaching*. San Francisco, C.A.: Jossey-Bass.
- Red Tutores Cátedra Unadista. (2016). *Informe Final. Actualización Caja de Herramientas*. Cátedra Unadista. Bogotá: UNAD.
- Unesco. (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo xxi: visión y acción*. Paris.
- Ursini, S., Sánchez, G., Butto, C., & Orendain, M. (2004). El uso de la tecnología en el aula de matemáticas. *Enseñanza de las Ciencias*, 22(3), 409-424.
- Vidal Ledo, M. & Rodríguez, A. (2010). Multimedia educativas. *Educación Médica Superior*, 24(3), 430-441. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000300013&lng=es&tlng=es.
- Zapata M. (2012). *Recursos educativos digitales: conceptos básicos. Programa Integración de Tecnologías a la Docencia*. Universidad de Antioquia. Recuperado de: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/d211b52ee1441a30b59ae008e2d31386/845/estilo/aHR0cDovL2FwcmVuZGVlbmxbm-VhLnVkJWEuZWR1LmNvL2VzdGlzbnM-vYXp1bF9jb3Jwb3JhdGl2by5jc3M=/1/contenido/>