



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1274>

Ciencias de la educación

Artículo de revisión

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje
Innovative pedagogical strategies in virtual learning environments
Estratégias pedagógicas inovadoras em ambientes virtuais de aprendizagem

Patricia Gabriela Chong-Baque ^I
pchong1368@pucesm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7748-0004>

Concepción Elizabeth Marcillo-García ^{II}
cmarcillo@pucem.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9952-6819>

***Recibido:** 29 de mayo de 2020 ***Aceptado:** 30 de junio de 2020 ***Publicado:** 18 de julio de 2020

- I. Ingeniera en Auditoría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Campus Portoviejo, Sede Manabí, Ecuador.
- II. Magíster en Desarrollo Educativo, Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa, Diplomado en Auto-evaluación y Acreditación Universitaria, Licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Parvularia, Doctora en Ciencias de la Educación Especialización Pedagogía, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Campus Portoviejo, Sede Manabí, Ecuador.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Resumen

La motivación de la investigación surge debido a que en la sociedad del conocimiento, con las nuevas tecnologías de la información y comunicación Tic y el auge de los nuevos medios de aprendizaje, aún se desarrollan métodos conductistas, realizando únicamente el traslado de las mismas estrategias tradicionales a los nuevos contextos de la educación; utilizando inexactamente la tecnología para transmitir conocimiento, por ello el argumento cardinal que aborda este trabajo, es describir estrategias pedagógicas innovadoras que han sido mayormente fundamentadas en el ámbito educativo para potenciar los Entornos Virtuales de Aprendizaje EVA, desde el marco constructivista mediante un enfoque cualitativo basada en una investigación documental con la revisión de documentos sustentatorios como libros, artículos de divulgación científica, actas de conferencia, repositorios web y secciones de libros, dando prioridad a los de los últimos seis años que guardaban relación con el objetivo planteado, plasmando una interpretación relacionada a los aspectos metodológicos del aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en proyectos y la gamificación. Se reconoce que al iniciar un curso o módulo de forma virtual, es imprescindible conocer las características y contextos de los participantes, para que en la planificación docente se establezcan las actividades de acuerdo a sus necesidades y que estas propicien experiencias motivadoras y enriquecedoras que los preparen en una formación integral y se disminuya la deserción escolar.

Palabras Claves: Modelo constructivista; estrategias pedagógicas; entornos virtuales de aprendizaje; aprendizaje colaborativo; aprendizaje basado en proyectos; gamificación.

Abstract

The motivation of the research arises because in the knowledge society, with the new ICT technologies and the rise of new learning media, behavioral methods are still being developed, only carrying out the transfer of the same traditional strategies. to the new contexts of education; inaccurately using technology to transmit knowledge, therefore the cardinal argument that this work addresses, is to describe innovative pedagogical strategies that have been largely based in the educational field to enhance the Virtual Learning Environments EVA, from the constructivist framework through a qualitative approach based in a documentary investigation with the review of supporting documents such as books, articles of scientific dissemination, conference proceedings,

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

web repositories and sections of books, giving priority to those of the last six years that were related to the stated objective, reflecting a related interpretation to the methodological aspects of collaborative learning, project-based learning and gamification. It is recognized that when starting a course or module in a virtual way, it is essential to know the characteristics and contexts of the participants, so that in educational planning the activities are established according to their needs and that they promote motivating and enriching experiences that prepare them in comprehensive training and dropout rates are reduced.

Keywords: Constructivist model; pedagogical strategies; virtual learning environments; Collaborative learning; project-based learning; gamification.

Resumo

A motivação da pesquisa surge porque na sociedade do conhecimento, com as novas tecnologias de TIC e o surgimento de novas mídias de aprendizagem, métodos comportamentais ainda estão sendo desenvolvidos, apenas realizando a transferência das mesmas estratégias tradicionais. aos novos contextos da educação; O uso incorreto da tecnologia para transmitir conhecimento, portanto, o principal argumento abordado neste trabalho é descrever estratégias pedagógicas inovadoras, amplamente baseadas no campo educacional, para aprimorar o EVA dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, desde a estrutura construtivista até uma abordagem qualitativa baseada em uma investigação documental com a revisão de documentos justificativos, como livros, artigos de divulgação científica, anais de conferências, repositórios da web e seções de livros, priorizando os dos últimos seis anos relacionados ao objetivo declarado, refletindo uma interpretação relacionada aos aspectos metodológicos da aprendizagem colaborativa, aprendizagem baseada em projetos e gamificação. Reconhece-se que, ao iniciar um curso ou módulo de forma virtual, é essencial conhecer as características e contextos dos participantes, para que no planejamento educacional as atividades sejam estabelecidas de acordo com suas necessidades e que promovam experiências motivadoras e enriquecedoras que os preparem em treinamento abrangente e as taxas de abandono são reduzidas.

Palavras-Chave: Modelo Construtivista; estratégias pedagógicas; ambientes virtuais de aprendizagem; Aprendizado colaborativo; aprendizagem baseada em projetos; gamificação.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Introducción

La tendencia educativa propone “innovar” las estrategias, entornos, recursos y técnicas que propendan motivar al estudiante y optimar la calidad de educación. En este ambiente de cambios profundos el docente tiene el desafío de reinventarse y reaprender y el camino a esta transformación nos adhiere a la tecnología en su diversidad de plataformas y aplicaciones web, postulando nuevos principios pedagógicos en un nuevo contexto de aprendizaje (ambiente, motivación y conocimientos previos), donde es preciso que se dispongan de las competencias técnicas requeridas en el manejo de las nuevas Tic, en combinación con la pedagogía constructivista dejando de lado la conductista.

A nivel mundial el modelo de educación virtual propicia espacios de intercambio entre docentes, estudiantes, investigadores, especialistas de cualquier ámbito; las Tics se consideran un fin y no como un medio, debido a que estas siguen aplicándose con una pedagogía tradicional, sin lograr el avance en el proceso de enseñanza aprendizaje (Falcón, 2013). En los EVA no siempre se generan las transformaciones anheladas, puesto que existen docentes que transfieren los modelos cotidianos de enseñanza a los espacios virtuales a pesar de las potencialidades que ofrecen las Tics (Munévar, Lasso, & Rivera, 2015); quedando las herramientas tecnológicas y las plataformas educativas en simples elementos de comunicación unidireccional sin generar interés alguno por el usuario.

Se debe admitir la tecnología como una estrategia, que responda a las necesidades y requerimientos del aprendizaje, realizando una selección apropiada entre los elementos y su frecuencia de aplicación, para lograr los objetivos de aprendizaje, ya que esta por sí sola no forja conocimiento (Noruega & Torres, 2011). Para la construcción del conocimiento utilizando las Tics, se combinan estrategias didácticas acompañada de técnicas como el aprendizaje colaborativo basado en la interacción de sus participantes, construyendo estructuras de comunicación y asumiendo de forma efectiva el rol de mediador dentro de esos ambientes (Noruega & Torres, 2011).

Otra concepción expone, que la práctica docente en su ambiente pedagógico debe intuirse como un proceso basado en experiencias genuinas, abiertas y de colaboración desde su planificación hasta su término, según la perspectiva de (Carreño, Mancera, Durán, & García, 2020), de forma que las clases se conviertan en un entrenamiento de la democracia interactiva y el aprendizaje se genera entre y para todos.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Actualmente existen varias guías acerca de los estándares de calidad aplicadas al “e-learnig” o aprendizaje electrónico, donde se destacan seis organizaciones a nivel internacional: ADL, AICC, CEN, IEEE, IMS, ISO/IEC (Hilera & Hoya, 2010), ofreciendo un escenario heterogéneo de las normativas a seguir en estos ambientes, por lo que se debe llegar a un punto convergente hacia estándares comunes que regule el e-learning.

El aula virtual, considerada como una innovación en la modalidad educativa, se siguen aplicando modelos tradicionales de formación con metodologías conductistas, expuesto por la experiencia y la bibliografía (Silva, 2017); por lo que se requiere que en los procesos educativos se potencie el uso de metodologías innovadoras (Gisbert & Johnson, 2015), es decir se cambia de escenario pero el libreto es el mismo, basado en enviar archivos de tipo textual, audiovisual, enlaces y de ello solicitar resúmenes, ensayos o aplicar una prueba de conocimientos sin desarrollar aprendizajes significativos.

Se debe implementar un EVA que priorice las actividades por encima de los contenidos, donde el estudiante aprenda haciendo e interactuando, con metodologías activas como: búsqueda y procesamiento de la información, proyectos, estudio de casos, juego de roles, resolución de problemas, trabajo colaborativo para desarrollar productos, foros de discusión; un EVA en base a las e-actividades (actividades electrónicas), para que los estudiantes desarrollen competencias como el trabajo en equipo, la autonomía y la colaboración (Silva, 2017).

En los EVA, el aprendizaje autónomo se convierte en la base pedagógica haciendo posible la interacción entre los participantes, utilizando una infinidad de herramientas tecnológicas y abordando información de acuerdo a sus expectativas o destrezas, así el docente es el mediador de las actividades y el estudiante se convierte en un constructor significativo de su aprendizaje (Yong & Bedoya, 2016).

En Colombia existe un interés del Estado para ofertar programas en modalidad virtual, pero también es necesario que los docentes o facilitadores adquieran competencias que garanticen la efectividad de la formación en programas de “e-learnig”, que propicien el éxodo de procesos didácticos a contextos virtuales (Yong, Nagles, Mejía, & Chaparro, 2017).

En una investigación realizada en la Universidad Militar de Nueva Granada (Bogotá), acerca de la implementación de estrategias didácticas apoyadas con herramientas tecnológicas (Gutiérrez, Ariza, & Jaramillo, 2014) indican que la planificación de los ambientes virtuales requiere una

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

reestructuración de todo el andamiaje pedagógico, obteniendo consecuentemente el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes que estén en armonía con las exigencias de la sociedad del conocimiento.

Para (Arroyo & Delgado, 2016), docentes de la Universidad Técnica de Manabí, el ambiente en la educación virtual se identifica por ser flexible, dinámico, interactivo y personalizado, en la que se incorporan estrategias de aprendizaje cooperativo, donde se desarrollan niveles cognitivos como analizar, interpretar, describir, reflexionar con metodologías abiertas y flexibles centradas en el estudiantes; pero en su experiencias se ha evidenciado la falta de compromiso de los estudiantes, al no cumplir con las actividades académicas asignadas en los tiempos programados.

En Manabí - Ecuador, la educación virtual, ha sido implementada por los institutos de educación superior, para ampliar su oferta académica: pero en el mes de junio del 2020 será temporalmente aplicada por el Ministerio de Educación MINEDUC para la educación inicial, básica y el bachillerato debido a la crisis sanitaria generada por un virus altamente contagioso denominado “Covid-19”, donde el docente ecuatoriano se ha capacitado en la parte técnica respecto al manejo de las herramientas tecnológicas, por los cursos que brinda el MINEDUC, pero indudablemente en las estrategias pedagógicas virtuales se está empezando a dar los primeros pasos, ya que la educación en estos niveles sólo han sido presenciales.

Esta investigación, presenta una compilación de estrategias pedagógicas innovadoras para potenciar los EVA, logrando la motivación del usuario de estos entornos y en consecuencia un aprendizaje significativo mejorando enormemente la calidad de educación.

Materiales y Métodos

El diseño de la indagación es cualitativa, basada en bibliografía científica, se utilizaron los métodos inductivo - deductivo, desarrollando procesos cognitivos como el análisis y la síntesis.

Se resalta material bibliográfico como, libros, revistas de investigación científica, actas de conferencias, sitios web de tipo científico y demás referentes a la temática, que fueron organizados y analizados bajo una constante reflexión que permitió el logro del objetivo planteado y ofrecer acertadamente las conclusiones de la investigación.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Enfoque constructivista

La construcción del conocimiento requiere de un proceso que implica la elección, ordenación y evolución de la información que obtiene el estudiante de múltiples fuentes, para relacionarla y enlazarla con el conocimiento existente (Díaz & Hernández, 2010).

Los procesos de enseñanza y aprendizaje con una perspectiva constructivista, parten de los conocimientos preestablecidos, de la experiencia y su acertada atención en la adaptación de contenidos al contexto real de las personas, con el claro objetivo de requerir actividades, basándose en referencias procedentes de la familia, centro educativo, empresa o comunidad (López & Jiménez, 2013). En este sentido, si la cimentación del entendimiento se la desarrolla acorde a la situación y el contexto del aprendiz, estamos ante un enfoque constructivista (Maldonado-Torres, Araujo, & Rondon, 2018).

Según la concepción socio-constructivista, si en el proceso de aprendizaje el estudiante es un ente activo, construye significados, realiza actividades específicas y además aporta con propuestas consensuadas entre con los demás compañeros y el docente, en esas circunstancias se está generando el aprendizaje (Silva & Maturana, 2017).

Un componente del constructivismo resalta, que el proceso de enseñanza se encamina a la elaboración de actividades auténticas, es decir que tengan una aplicación o utilidad en el entorno en que se desenvuelve el sujeto (López & Jiménez, 2013). Y ahora las Tics, ofertan infinidad de experiencias mentales, para el logro de un aprendizaje constructivista, por lo que se puede afirmar que el principio formativo de este enfoque extiende su desarrollo en los EVA (Hernández, 2008).

La enseñanza en EVA con un enfoque constructivista, expone que a medida que el estudiante va develando el sentido de sus experiencias se van construyendo las estructuras cognitivas, siendo importante incorporar estrategias como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo, donde se desarrollan la expresión, la comprensión, el análisis y reflexión, otorgando el protagonismo al educando (Quiñones, 2001). Tomando en consideración esta corriente, el diseño de actividades de enseñanza virtual se orienta hacia la interacción social, el papel activo del sujeto en formación y la resolución de problemas que surgen en contextos reales (Navarro & Texeira, 2011).

En los procesos de e-learning a través de EVA, se requieren elementos como los recursos tecnológicos, formación docente en innovación tecnológica basada en el constructivismo y diseño

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

de experiencias formativas virtuales, para ejercer la función de moderador y animador en las interacciones sociales y desarrollo de competencias tecnológicas para estos espacios (Quiroz & Jeldres, 2018). Se asume entonces que los docentes en un EVA, se convierten en el puente entre el auténtico aprendizaje y los estudiantes, debido a que le da un sentido pedagógico a las herramientas web ofertadas por las Tics.

Tomando como referencia el enfoque constructivista, entre los principios teóricos del e-learning que se muestran en la figura 1, se pueden considerar: partir de los conocimientos previos, fomentar el aprendizaje significativo, motivar, orientar y fomentar la interacción (Meza, 2012).

Figura 1: Principios teóricos del e-learning



Fuente: (Meza, 2012)

Entorno Virtual de Aprendizaje

Un EVA, es una aplicación informática utilizada por el guía y los educandos, para producir espacios de enseñanza y aprendizaje y su uso puede concebirse en tres modalidades presencial, virtual o mixta (Universitat Jaume I., 2004). En este entorno existe interacción y colaboración entre sus participantes, por ello también se lo cataloga como un espacio social donde fluye la comunicación sincrónica y asincrónica (Quiroz & Jeldres, 2018). En el contexto educativo los

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

EVA, generan zonas de interacción e intercambio de recursos didácticos de tipo textual y multimodal entre el docente y los estudiantes (Ortiz, Andrade, & Cadena, 2017).

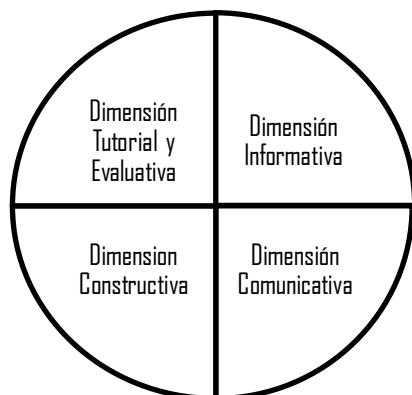
En este sentido los EVA, han descentralizado el acceso al conocimiento, permitiendo beneficios a multiplicidad de usuarios, permitiendo al estudiante desarrollar módulos, asignaturas o cursos virtuales a los cuales está previamente inscrito en línea, con el objetivo de desarrollar habilidades, competencias y destrezas en el que se comparten experiencias a través de interacciones didácticas. Las plataformas virtuales de aprendizaje distribuyen contenidos en diversos formatos como texto, sonido, video, hipertexto e hipermedia, permiten revisar evaluaciones en línea, realizar control y seguimiento de tareas o actividades en fin propicia las herramientas tecnológicas para el desarrollo del enfoque pedagógico seleccionado; entre las más cotizadas por su funcionalidad actualmente están: Moodle, Teams, Chamilo, Edmodo, Evolcampus, Canvas LMS, E-doceo y muchos otros sistemas de gestiones de aprendizaje LMS, su elección obedece al modelo didáctico y factores económicos e institucionales.

Para afirmar que un EVA favorece el cambio pedagógico los roles tanto de docentes como estudiantes deben estar en constante evolución, usar herramientas de la web para construir y compartir conocimiento, (Quiroz & Jeldres, 2018). Se requiere que los educandos tengan un protagonismo dinámico e interactivo en los EVA, debiendo aplicar estrategias donde se conviertan en productores y creadores de contenidos, incrementando la base del conocimiento, fortaleciendo enlaces, etc. (Quiroz & Jeldres, 2018). El docente debe aplicar habilidades de pensamiento para adaptar las herramientas Tic al enfoque pedagógico elegido, utilizando métodos innovadores entre ellos, el aprendizaje basado en proyectos ABP que llevan implícito el aprendizaje colaborativo y la gamificación.

Un EVA se compone de cuatro dimensiones pedagógicas (Area & Adell, 2009), como se describe en la figura 2.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Figura 2. Dimensiones pedagógicas de un EVA



Fuente: (Area & Adell, 2009)

En la dimensión informativa se encuentran todos los recursos tecnológicos a los que accede el estudiante para la adquisición del conocimiento entre ellos: libros, informes, enlaces, páginas web y videos los que son proporcionados y analizados por el docente, en la dimensión constructiva se aplican estrategias pedagógicas para que el educando ejecute actividades que permitan lograr un aprendizaje significativo y colaborativo como la participación en foros de debate, redacción de ensayos, desarrollo de proyectos, resolución de problemas, construcción de wikis, entre otros, siendo importante que dichas acciones sean encaminadas a desarrollar niveles elevados de procesos cognitivos para la era digital, en la dimensión de Comunicación se establecen espacios para la interacción entre los participantes, realizar preguntas y compartir experiencias para apoyarse, básicamente convierte en un área social y de apoyo mutuo. La dimensión tutorial y evaluativa se posiciona al docente como un moderador de las actividades de aprendizaje con habilidades motivadoras, organizativas, técnicas-pedagógicas, evaluativas atendiendo a los criterios preestablecidos y de retroalimentación del proceso de enseñanza aprendizaje (Area & Adell, 2009).

Estrategias pedagógicas

Para lograr la formación y el avance en el aprendizaje, los docentes ejecutan acciones denominadas estrategias pedagógicas las cuales en ocasiones no son explotadas por la escasa planeación pedagógica, generando repetición en las aulas de clases (Gamboa, Sandoval, & Beltrán, 2013). Se hace uso eficiente de estrategias pedagógicas virtuales, cuando se desarrollan recursos educativos

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

combinando con herramientas tecnológicas que originen necesidad y gusto por el aprendizaje (Suarez & Padin, 2018).

Cuando se producen y seleccionan contenidos contextualizados se habla de práctica docente reflexiva, elemento necesario para la implementación de estrategias combinadas con las nuevas tecnologías, haciendo visible la innovación educativa con características de dinamismo, flexibilidad, pensamiento crítico y toma de decisiones (Román, 2017).

Ante el auge dinámico de las Tics, en la educación es necesario un cambio en la forma de concebir la enseñanza, presentando contenidos con actividades interactivas, creativas y motivadoras considerando los estilos del aprendizaje del actor principal del proceso educativo (Gamboa, Sandoval, & Beltrán, 2013). Se razona por estrategias pedagógicas, la acertada combinación de procedimientos ejecutados de forma sistemática y premeditada, para lograr el despliegue de competencias en los estudiantes, entendida como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes (Suarez & Padin, 2018).

Las actividades se deben planificar para que produzcan aprendizajes nuevos descartando únicamente medir contenidos con una evaluación, al realizar esta acción se recomienda tener en cuenta los niveles de logro que se necesitan desarrollar que parten desde recordar hasta crear, cambiando la monotonía de repetir y memorizar lo instituido (Camacho, Lara, & Sandoval, 2016). Entonces las actividades tienen la función de formar integralmente a los estudiantes, donde se logre que sean capaces de dudar de lo creado o establecido, innovar lo que ya está hecho, aplicar respeto en todos los aspectos de su vida en fin innovar manteniendo la premisa de servir y ayudar.

Las estrategias de enseñanza se refieren a las acciones del docente, fruto de una actividad constructiva, original y experiencial, que consecuentemente generan aprendizajes, siendo estas planificadas, dinámicas y flexibles a los contextos y realidades sociales del grupo (Vásquez, 2010). Al trabajar con la planificación de estrategias a nivel de virtualidad, se debe partir de un diagnóstico de las características de los participantes, pudiéndose encontrar con migrantes digitales o los denominados nativos digitales, en base a ello se realiza un análisis y se generan los recursos audiovisuales, en la enseñanza y en el aprendizaje.

Los enfoques pedagógicos como el ABP, el aprendizaje colaborativo y la gamificación deben aplicarse de forma adaptativa en los EVA, para que se conviertan en ayuda pedagógica innovadora y constructiva que transforme entornos personales y sociales. Escoger una estrategia pedagógica,

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

requiere analizar aquellas que permitan de un modo claro y eficiente el alcance de los logros esperados, utilizando los métodos, recursos y técnicas acordes a las características de los estudiantes y su contexto (Vilanova & Vara, 2015).

Aprendizaje basada en proyectos

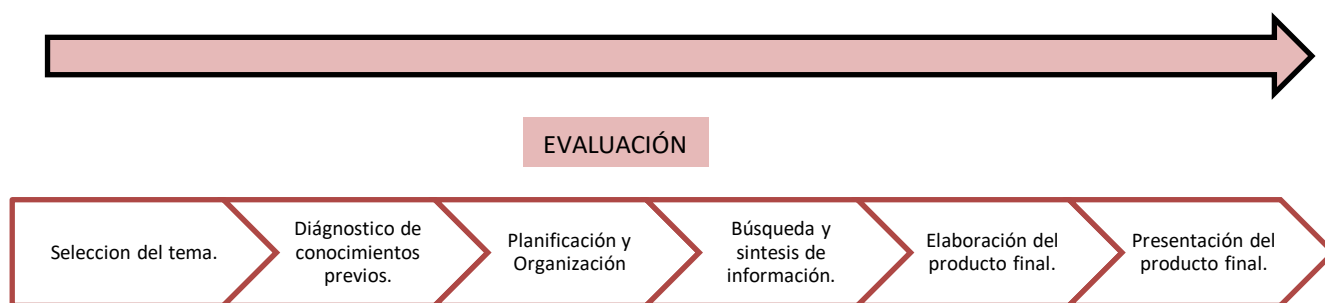
Esta propuesta apareció inicialmente en el siglo XX, evidenciada en el trabajo del filósofo norteamericano William Heart Kilpatrick con su obra “El Método de Proyectos” en 1918, manifestaba que el aprendizaje debía cambiar su contexto, resolviendo problemas de los estudiantes o de su comunidad, planificándose actividades que vayan lateralizadas en beneficio de los mismos (Benito, Glant, & Romano, 2018).

El desarrollo de un proyecto de tipo práctico desde su planeación, desarrollo y evaluación se ejecuta en forma colaborativa y permite la adquisición de competencias como la autonomía, resolución de conflictos y la toma de decisiones (Márquez & Jiménez, 2014). La aplicación del ABP se puede realizar con la planificación de una sesión con pequeñas tareas o de forma interdisciplinaria combinando varias asignaturas, abarcando: los objetivos de la clase, los conocimientos previos, el producto que vamos a solicitar por ejemplo una página web de la asignatura, una guía turística de su provincia o cantón, la producción de un video acerca de un proceso, una infografía entre otros, donde se evidencien procesos de investigación, reflexión, evaluación y síntesis de la información. Existen diversidad de softwares y plataformas de código abierto y de pago, que ofrecen facilidad en la aplicación y gestión del ABP entre ellas: Ilias, Dokeos, Moodle y Projectia. Antes de ejecutar las fases del ABP, el docente debe dar a conocer los objetivos, la metodología, el cronograma con los tiempos establecidos las rubricas de evaluación y las competencias que se desean obtener al finalizar el proyecto, para que los participantes realicen la meta cognición.

Acerca de las fases del ABP, existe una extensa bibliografía sin embargo, luego de haber realizado un análisis se precisa destacar el que (Planea de UNICEF, 2020), como se ilustra en la figura 3.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Figura 3. Fases del ABP



Fuente: (Planea de UNICEF, 2020)

Al iniciar el ABP, se despliega una pregunta o un tema de interés, que se relacione a la realidad de los estudiantes, acorde también a las temáticas propuestas en el currículo, es importante aplicar un estudio de los conocimientos previos para establecer el punto inicial del proceso, posterior a ello los participantes elaboran un plan de trabajo incluyendo responsables, actividades y cronograma; en la siguiente fase los participantes tienen autonomía para que indaguen, comparen, analicen y sintetizen información a través del trabajo en equipo, cuando el grupo toma las decisiones de diseño del producto es importante que éste tenga relación directa con la fase inicial para que pueda ser presentado a la comunidad educativa, dándole valor al esfuerzo realizado y obteniendo un aprendizaje significativo (Planea de UNICEF, 2020).

Al establecer un cronograma en los equipos de trabajo, se puede observar continuamente los logros alcanzados y lo que falta por desarrollar siempre guiados por el docente, la evaluación es continua valorando mayormente el proceso y las actividades desarrolladas para la presentación del producto, donde hacen presencia la motivación, la creatividad y el esfuerzo de los participantes (Fernández - Cabezas, 2017). Posterior a la presentación del producto es importante aplicar una auto-evaluación y una hetero evaluación con la rúbrica preestablecida, acompañado de la retroalimentación y la reflexión o reconocimiento de lo que aprendieron comparado con lo que debían aprender conocido como meta cognición.

Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo se lo considera como una estrategia de enseñanza y aprendizaje, donde como mínimo dos usuarios se comunican para discutir, reflexionar y tomar decisiones, construyen

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

aprendizajes mediados por las herramientas digitales y el tutor, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo, negociación, relaciones sociales y administración de sus tareas (Quiroz J. , 2011).

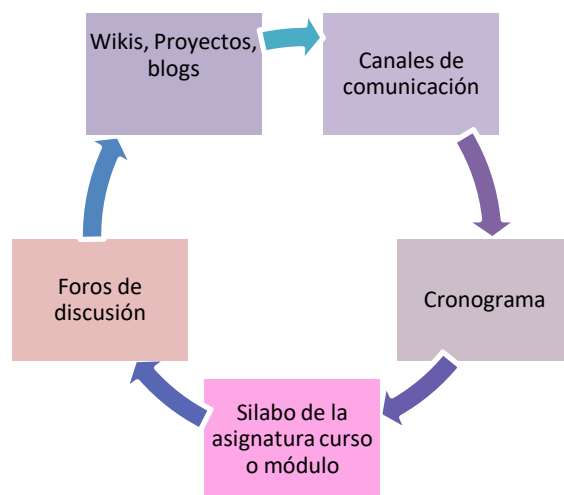
En la disrupción de la tecnología en la educación, se hace ineludible una nueva formación con estrategias innovadoras para obtener clases que motiven, que generen espacios de apoyo y experiencias como el aprendizaje cooperativo (De Castro, 2013). Enmarcando esta estrategia pedagógica desde el constructivismo, el estudiante cimienta conocimiento al trabajar de forma autónoma y cooperativa, se propone la elaboración de actividades para resolver una pregunta o problema, donde se tenga de buscar, analizar, integrar y aplicar conocimiento (Zepeda, Salcedo, Castañeda, & Fregosa, 2017).

Al aplicar un aprendizaje colaborativo no basta con dotar de objetos virtuales de aprendizaje OVA para la comunicación entre los actores, es necesaria una planificación de las actividades pedagógicas donde los estudiantes interactúen a través de las herramientas como blogs, las wikis, google docs, google group, redes sociales y demás aplicaciones, construyendo conocimiento en forma social, es decir el equipo aportando con la solución/desarrollo de alguna tarea, problema, proyecto o incluyendo sus puntos de vista a un ensayo, resumen o argumentación (Quiroz J. , 2011) El estudiante debe ejecutar un aprendizaje individual o autónomo para tener un desempeño óptimo en el trabajo colaborativo, donde comparta argumentos y criterios al tema estudiado que han sido previamente reflexionados, generándose así la construcción de conocimientos (Suarez & Padin, 2018).

A través de este enfoque constructivista, se adquieren competencias como organización, sociabilidad, búsqueda de soluciones y crecimiento de la creatividad y la innovación, en la figura 4 se encuentran las herramientas que propone utilizar (Alós & Casamayor, 2010) en este tipo de aprendizaje.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Figura 4



Fuente: Adaptado de (Alós & Casamayor, 2010)

En el aprendizaje colaborativo, la comunicación es un factor relevante para mantener un contacto de diálogo, resolver dudas de las actividades a ejecutar, el docente debe publicar las fechas de entrega de proyectos, participación en foros, entrega de trabajos y evaluaciones para que se cumplan en el tiempo programado, estimulando la organización y la autodisciplina, al inicio del módulo o curso se debe dar a conocer la metodología, los criterios de evaluación y los objetivos que se espera que logren los participantes, llamado actualmente “silabo”; el espacio de construcción del aprendizaje lo permite el foro de discusión, con argumentos, opiniones y reflexiones de los participantes y finalmente se presentan los resultados o productos del aprendizaje a través de una wiki o página web, un proyecto, una guía, blogs, un video entre otros (Alós & Casamayor, 2010).

Gamificación

Considerada una estrategia innovadora, aplicable o no con la tecnología, que utiliza los elementos del juego como incentivos, premios y demás para transformar los procesos de enseñanza aprendizaje diferenciándose del “juego” que solo divierte, porque este se proyecta al refuerzo y cambio de comportamiento, acoplable con diversas metodologías activas (González, 2019).

Es necesario que la gamificación aplicada a la educación virtual sea guiada por modelos pedagógicos, garantizando una experiencia educativa motivadora y al mismo tiempo significativa (Reyes, 2018). En el internet se ofrece un sinnúmero de plataformas y herramientas web 2.0 y 3.0

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

(kahoot, edmodo, minecraf, elever, @miclassgame, etc) que dan el soporte técnico para ejecutar esta innovación, sin embargo estas deben ser aplicadas acordes a los objetivos de aprendizaje que previamente han sido planificados por el docente.

La gamificación pretende cubrir necesidades sociales como el reconocimiento, la recompensa, el éxito, la competitividad y la pertenencia (Area & González, 2015); otorga placer diversión y motivación cuando se incluyen elementos propios del juego como puntos, niveles y distinciones (Fuentes & González, 2019). Concluyendo que la gamificación aporta sustancialmente en el desarrollo cognitivo, social y emocional de los participantes al ejecutar su proceso (Ortiz, Jordán, & Agredal, 2018).

El docente debe implementar la mecánica propia de los juegos con estrategias didácticas combinadas con herramientas digitales, generando un ambiente de competitividad, comunicación e interacción en el desarrollo de actividades o elaboración de proyectos (Martínez & Del Moral, 2015). Como ejemplo de gamificación en un EVA es Duolingo, se trata de una aplicación cuyo objetivo es el aprendizaje de una lengua, se le otorgan puntuaciones y se alcanza el desarrolla habilidades brindando una constante retroalimentación (Valda & Arteaga, 2015).

Conclusiones

Se vive una etapa de cambio de los actores y el contexto educativo, unos motivados por las bondades de las nuevas Tic y otros por empujados por su exigente dinamismo, en este avance se vuelve necesario que los docentes innoven estrategias de enseñanza y de aprendizaje, combinado eficientemente las plataformas virtuales, herramientas web 2.0 y 3.0 o aplicaciones tecnológicas con una planificación sistemática, flexible y adaptada a los contextos en que se desenvuelven los usuarios del servicio educativo.

La eficacia deseada en los EVA requiere de una práctica reflexiva de la docencia, de un estudiantado motivado y comprometido, donde se abriguen necesidades de pertenencia, conexión, competición, logro y también diversión, un alumnado dispuesto a adquirir competencias como la autorregulación, disciplina, trabajo colaborativo, toma de decisiones; es decir que el centro de la planificación sea el desarrollo de actividades individuales o grupales interactivas de alto nivel, logrando un acercamiento paralelo entre el objetivo del aprendizaje y dichas necesidades.

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

Las estrategias innovadoras que se han descrito, deben ser consideradas por los docentes para dejar de aplicar la educación tradicional en los EVA, a los estudiantes que le facilitan un recurso educativo a través de la tecnología (texto, pdf, video, infografía, etc.) y luego se les aplica una evaluación o se les solicita un resumen o ensayo, no se les desarrollan niveles de pensamiento elevados como crear, evaluar, argumentar, transformar; solo recuerdan y memorizan dichos contenidos, aplicando la educación bancaria o industrial del siglo pasado, en un ambiente cambiante donde se requieren habilidades cognitivas que resuelvan problemas desarrollando proyectos en busca de respuestas a las necesidades actuales.

Referencias

1. Alós, M., & Casamayor, G. (2010). La formación on line: Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning. Barcelona, España: Graó.
2. Area, M., & Adell, J. (2009). ResearchGate. net. Recuperado el 2020, de https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-Learning_enseñar_y_aprender_en_espacios_virtuales
3. Area, M., & González, C. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje en espacios online gamificados. *Educatio Siglo XXI*, 33(3), 15-38. Obtenido de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/240791/184451>
4. Arroyo, M., & Delgado, L. (2016). Educación virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la facultad de Filosofía. *Revista Cognosis, Filosofía y letras y ciencias de la educación.*, 1(2), 65-72. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/319944482_EXPERIENCIAS_CON_LA_EDUCACION_VIRTUAL_EN_EL_APRENDIZAJE_DE_LOS_ESTUDIANTES_DE_LA_FACULTAD_DE_FILOSOFIA_DE_LA_UNIVERSIDAD_TECNICA_DE_MANABI
5. Benito, P., Glant, M., & Romano, M. (2018). Aprendizaje basado en proyectos una experiencia en educación superior a distancia. XX Encuentro Internacional Virtual Educa Argentina 2018. Buenos Aires. Obtenido de <https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/EveTXfkQQuiMqhxCYCs2QTSaXLB67Giqqc6HUVw3.pdf>

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

6. Camacho, M., Lara, Y., & Sandoval, G. (2016). Diseño curricular para entornos virtuales de aprendizaje.(1-16). Alajuela, Costa Rica: Universidad Técnica Nacional Costa Rica. Obtenido de <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1399-63cb.pdf>
7. Carreño, C., Mancera, C., Durán, A., & García, C. (2020). Estrategias, recursos e interacciones en clase: aportes para la formación posgradual en administración y afines. Educ. Pesqui., 46, 1-21. doi: <https://doi.org/10.1590/s1678-4634202046212749>
8. De Castro, G. (2013). Metodología de aprendizaje basada en un entorno virtual y social para la Formación Profesional. A Coruña. Obtenido de https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1892/2013_06_26_TFM_ESTUDIO_DE_L_TRABAJO.pdf?sequence=1
9. Díaz, F., & Hernández, G. (2010). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. Mc Graw Hill . Obtenido de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35272781/Estrategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DESTRATEGIAS_DOCENTES_PARA_UN_APRENDIZAJE.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Cre
10. Falcón, M. (Junio de 2013). La educación a distancia y su relación con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Revista Medisur, 11(3), 280-295. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v11n3/ms06311.pdf>
11. Fernández - Cabezas, M. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos en el ámbito universitario: una experiencia de innovación metodológica en educación. Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology., 2(1), 269-278. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3498/349853220027>
12. Fuentes, M., & González, J. (2019). Qué gana stem con la gamificación. Academia y virtualidad, 12(2), 79-94. doi: <https://doi.org/10.18359/ravi.3694>
13. Gamboa, M., Sandoval, Y., & Beltrán, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el desarrollo autónomo. Revista de investigaciones UNAD, 12(1), 101-128. Obtenido de <https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volum>

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

[en12numero1_2013/a06_Estrategias_pedagogicas_y_did%C3%A1cticas_para_el_desarrollo_de_las_inteligencias_1.pdf](#)

14. Gisbert, M., & Johnson, L. (Abril de 2015). Educación y tecnología: nuevos escenarios de aprendizaje desde una visión transformadora. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento.*, 12(2), 1-14. doi: <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i2.2570>
15. González, C. (2019). Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza- aprendizaje presenciales y espacios virtuales. *Researchgate.net*, 1-22. doi:10.13140/RG.2.2.34658.07364
16. Gutiérrez, L., Ariza, L., & Jaramillo, J. (2014). Estrategias didácticas en el uso y aplicación de herramientas virtuales para el mejoramiento en la enseñanza. *Revista Academia y Virtualidad*, 7(2), 64-75. Obtenido de <file:///C:/Users/ADMIN-MINEDUC/Downloads/Dialnet-EstrategiasDidacticasEnElUsoYAplicacionDeHerramientas-5061043.pdf>
17. Hernández, G. (2008). Los constructivismos y sus implicaciones para la educación. *Revista perfiles educativos*, 30(122), 38-77. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982008000400003&lng=es&tlng=es.
18. Hiler, J., & Hoya, R. (2010). *Estándares e-learning: guía de consulta*. Madrid: Universidad de Alcalá. Obtenido de <http://www.cc.uah.es/hilera/GuiaEstandares.pdf>
19. López, C., & Jiménez, S. (2013). Constructivismo en los procesos de educación en línea. *Revista Ensayos Pedagógicos.*, 7(2), 157-167. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/6706-Texto%20del%20art%C3%ADculo-16100-1-10-20150623.pdf>
20. Maldonado-Torres, S., Araujo, V., & Rondon, O. (2018). Enseñar como un “acto de amor” con métodos de enseñanza-aprendizaje no tradicionales en los entornos virtuales. *Revista Electrónica Educare.*, 22(3), 371-382. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.22-3.18>
21. Márquez, E., & Jiménez, M. (2014). El aprendizaje por proyectos en espacios virtuales: estudio de caso de una experiencia docente universitaria. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento (RUSC).*, 11(1), 76-90. doi: <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v11i1.1762>
22. Martínez, L., & Del Moral, M. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*(27), 13-31. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/11591-24119-1-PB.pdf>

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

23. Meza, J. (2012). Modelo pedagógico para proyectos de formación virtual. Bonn: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Obtenido de <http://itcp.edu.hk/AEV/Modelo%20pedag%F3gico%20para%20proyectos%20de%20formacion%20virtual.pdf>
24. Munévar, P., Lasso, E., & Rivera, J. (2015). Articulación entre modelos, enfoques y sistemas en educación en la virtualidad. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*.(46), 21-38. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194242285003>
25. Navarro, E., & Texeira, A. (2011). Constructivismo en la educación virtual. (F. p. Latinoamérica., Ed.) *Didáctica, innovación y multimedia*.(21), 1-8. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n21/16993748n21a7.pdf>
26. Noruega, L., & Torres, E. (2011). Aulas virtuales: ¿Desarrollo pedagógico y didáctico o avance tecnológico? Bogota. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/5383/NoriegaFrontadoLuisAntonio2011.pdf;jsessionid=C0BF4EC5C42F2A173EFB84A739CB6EA0?sequence=2>
27. Ortiz, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa: Revista da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo*., 44, 1-17. doi: <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>
28. Ortiz, J., Andrade, M., & Cadena, S. (Diciembre de 2017). Resultados de implementación de la plataforma educativa virtual Universidad Central del Ecuador. *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo*, 2(2), 107-114. Obtenido de <http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/RevFIG/article/view/76/56>
29. Planea de UNICEF. (2020). , El Aprendizaje Basado en Proyectos en PLaNEA Características,diseño, materiales e implementación. Buenos Aires: UNICEF. Obtenido de <https://www.unicef.org/argentina/media/7771/file>
30. Quiñones, J. (2001). Fundamentos pedagógicos en entornos virtuales de aprendizaje. Tercer Congreso Virtual "Integración sin barreras en el siglo XXI", 15. Colombia. Obtenido de http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_43/nr_480/a_6491/6491.html
31. Quiroz, J. (2011). Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje, EVA (Vol. 1). Barcelona: UOC. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=OdFFeq_wbMC&printsec=frontcover&dq=entornos

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

- [+virtuales+de+aprendizaje&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjPtL-J7NLpAhXuY98KHc8AA9sQ6AEIJzAA#v=onepage&q&f=false](#)
32. Quiroz, J., & Jeldres, M. (2018). La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: un modelo para el diseño de entorno virtuales de aprendizaje. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(1), 1-22. Obtenido de http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:tKmOxDHrjiQJ:scholar.google.com/+Constructivismo+y+virtualidad&hl=es&as_sdt=0.5
33. Reyes, D. (2018). Gamificación de espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Contextos*(41), 1-16. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-GamificacionDeEspaciosVirtualesDeAprendizaje-6529349.pdf>
34. Román, O. (2017). Portal Educativo de las Américas. Obtenido de Toolbox docente: estrategias con apps para la impartición de un curso en línea.: <https://recursos.portaleducoas.org/publicaciones/toolbox-docente-estrategias-con-apps-para-la-imparticion-de-un-curso-en-linea>
35. Silva, J. (3 de abril de 2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las e-actividades. *Revista de Educación a distancia.*, 17(53). doi: <https://doi.org/10.6018/red/53/10>
36. Silva, J., & Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa* , 17(73), 117-131. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000100117&lng=es&tlng=es
37. Suarez, E., & Padin, M. (2018). Metodología y recursos didácticos para la educación virtual en la formación académica. En E. 2017, 2da Conferencia Internacional Virtual sobre Educación, Innovación y TIC (págs. 135-142). Redine. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-Edunovatic2017ConferenceProceedings-734785.pdf>
38. Universitat Jaume I. (2004). Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje. *Educativo*, Castellón de la Plana. Obtenido de https://cent.uji.es/doc/eveauji_es.pdf
39. Valda, F., & Arteaga, C. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia.*, 9(9), 65-80. Obtenido de

Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje

[http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2015000100006&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2015000100006&lng=es&tlng=es)

40. Vásquez, F. (2010). Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto. (1 ed.). Bogotá: Kimpres . Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>
41. Vilanova, G., & Vara, J. (2015). 2015. Estrategias pedagógicas en ambientes virtuales de aprendizaje en instituciones de educación superior. Obtenido de <http://docplayer.es/52269864-Estrategias-pedagogicas-en-ambientes-virtuales-de-aprendizaje-en-instituciones-de-educacion-superior.html>
42. Yong, E., & Bedoya, D. (2016). De la educación tradicional a la educación mediada por TIC: Los procesos de enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI. Obtenido de <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1061-184b.pdf>
43. Yong, E., Nagles, N., Mejía, C., & Chaparro, C. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. Revista virtual Universidad Católica del Norte.(50), 81-105. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194250865006.pdf>
44. Zepeda, G., Salcedo, M., Castañeda, M., & Fregosa, C. (2017). Implementación de la estrategia ABP colaborativo. VII Congreso virtual Iberoamericano de calidad en educación virtual y a distancia., Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic. Obtenido de http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje5/5_45_Zepeda_Gabriel-Salcedo_Monica-Castaneda_Haydee-Fregoso_Carlos-Implementacion_de_la_Estrategia_ABP_colaborativo.pdf

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).