

ECRA: METODOLOGÍA ACTIVA DE LA UNIVERSIDAD VIRTUAL CNCI
ECRA: ACTIVE METHODOLOGY OF THE UNIVERSIDAD VIRTUAL CNCI

Autor: ¹**Sophia Marisol Villanueva Jiménez.**

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-1432-0958>

¹E-mail de contacto: sophia_villanueva@cncivirtual.mx

Afiliación: ¹*Universidad CNCI de México (México)

Artículo recibido: 10 de mayo del 2024

Artículo revisado: 13 de mayo del 2024

Artículo aprobado: 27 de mayo del 2024

¹Licenciatura en Educación por la Universidad Autónoma de Nuevo León (México) con experiencia laboral en donde se destaca por su experiencia en la docencia en niveles medio superior y superior, la gestión de entornos virtuales de aprendizaje, la logística de procesos de capacitación empresarial y la consultoría de proyectos educativos.

Resumen

El reconocimiento de los aspectos pedagógicos en los que se basan las decisiones y formas de actuar del entorno virtual de aprendizaje de la Universidad Virtual CNCI, requiere delimitar los diferentes niveles, metodologías y teorías en las que se basa, con la intención de reconocer tanto de manera aislada como integral todos los elementos involucrados. Lo anterior permite justificar los factores que convergen en el funcionamiento y aplicación de los programas de estudio de la universidad, así como establecer los argumentos teóricos necesarios para afirmar al alumno como sujeto central del proceso de enseñanza-aprendizaje, sin dejar de contemplar los procesos de diseño instruccional pertinentes en el contexto de dicha universidad. Además, se presenta un análisis teórico descriptivo de la metodología de enseñanza ECRA que se utiliza en el proceso de aprendizaje de dicha institución. El análisis se basa en la teoría constructivista y el modelo de diseño instruccional ADDIE. Por lo anterior, se presenta un diagrama del contexto pedagógico integral de la Universidad Virtual CNCI, y dentro de éste la justificación del modelo educativo ECRA.

Palabras clave: **Aprendizaje en línea, Constructivismo, Metodología activa, Método de enseñanza-aprendizaje, Metodología tecno-educativa.**

Abstract

The recognition of the pedagogical aspects on which the decisions and ways of acting of the virtual learning environment of the CNCI Virtual University are based, requires

delimiting the different levels, methodologies and theories on which it is based, with the intention of recognizing both in isolation and as an integral part of all the elements involved. The above allows us to justify the factors that converge in the operation and application of the university study programs, as well as establish the theoretical arguments necessary to affirm the student as the central subject of the teaching-learning process, without failing to contemplate the processes of relevant instructional design in the context of said university. In addition, a descriptive theoretical analysis of the ECRA teaching methodology that is used in the learning process of said institution is presented. The analysis is based on constructivist theory and the ADDIE instructional design model. Therefore, a diagram of the comprehensive pedagogical context of the CNCI Virtual University is presented, and within it the justification of the ECRA educational model.

Keywords: **Online learning, Constructivism, Active methodology, Teaching-learning method, Techno-educational methodology.**

Sumário

O reconhecimento dos aspectos pedagógicos em que se baseiam as decisões e formas de atuação do ambiente virtual de aprendizagem da Universidade Virtual CNCI, exige delimitar os diferentes níveis, metodologias e teorias em que se baseia, com o intuito de reconhecer ambos isoladamente. e como parte integrante de todos os elementos envolvidos. O exposto permite justificar os fatores que convergem no funcionamento e aplicação dos programas de estudos universitários, bem como estabelecer os

argumentos teóricos necesarios para afirmar o aluno como sujeito central do processo de ensino-aprendizagem, sem deixar de contemplar os processos de design instrucional relevante no contexto da referida universidade. Além disso, é apresentada uma análise teórica descritiva da metodologia de ensino ECRA utilizada no processo de aprendizagem da referida instituição. A análise baseia-se na teoria construtivista e no modelo de design instrucional ADDIE. Para tanto, é apresentado um diagrama do contexto pedagógico abrangente da Universidade Virtual CNCI, e dentro dele a justificativa do modelo educacional ECRA.

Palavras-chave: Aprendizagem online, Construtivismo, Metodologia ativa, Método de ensino-aprendizagem, Metodologia tecnoeducacional.

Introducción

La modalidad virtual en la educación ha sido parte importante de las estrategias metodológicas para satisfacer las necesidades educativas en términos de cobertura, sin embargo, al igual que la modalidad presencial, esta presenta necesidades en términos pedagógicos relacionados con la calidad del proceso educativo. Aunado a lo anterior, el constante avance de las TIC y su cada vez más vertiginosa y variada incorporación a los espacios educativos plantea de igual forma problemáticas y situaciones a estudiar con relación a su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Lima y Fernández (2016), uno de los principales desafíos de las universidades es el desarrollo de nuevas modalidades pedagógicas basadas en las TIC, en oposición a lo que menciona Silva (2017) cuando asevera que:

Con el advenimiento de las TIC no crean metodologías nuevas, más bien las ya existentes se potencian a partir de las posibilidades que ofrecen las TIC de

búsqueda y acceso a información, interacción, colaboración y ampliar la clase más allá de las fronteras del aula.
(p. 5)

La mezcla de ambas ideas denota la necesidad de innovar e integrar las TIC a los modelos pedagógicos con la intención de potenciar las metodologías y las actividades de enseñanza-aprendizaje en un proceso educativo formal.

Por lo tanto, es necesario clarificar el objeto de aplicación de las TIC y el porqué de su uso a partir de modelos soportados en diferentes teorías pedagógicas, lo que se conoce como modelos tecno-educativos o tecno-pedagógicos (Esquivel, 2014). Lo anterior da sustento a las instituciones que aplican un modelo educativo virtual. Por su parte, las metodologías para el proceso de enseñanza-aprendizaje pueden estar centradas en el profesor, en el estudiante y sus actividades, bajo una tendencia más actual y con mira hacia el futuro (Gros, 2011). En este mismo orden de ideas se vuelve indispensable el uso de metodologías activas, pues de acuerdo con expertos como el Servicio de Asesoramiento Educativo (s.f.) “la enseñanza basada en metodologías activas es una enseñanza centrada en el estudiante, [...] estas estrategias conciben el aprendizaje como un proceso constructivo y no receptivo”. En este sentido, se habla de una metodología activa clasificada así por el proceso activo del estudiante en la construcción de su conocimiento (Servicio de Asesoramiento Educativo, s.f.).

No obstante, dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje y su modelo educativo, se requiere además el uso de teorías de aprendizaje: la más utilizada es la cognoscitiva, y lo que importa es la mente y los procesos que se dan en dicha teoría cuando ocurre el aprendizaje (Leiva, 2005).

Dentro de la teoría cognoscitiva se encuentra el constructivismo, que, según Díaz y Hernández (2002), tiene dos aspectos presentes en las diversas variantes de esta corriente: por un lado, el hecho de que el ser humano no es más que el resultado de su propia capacidad para adquirir y reflexionar sobre su conocimiento y, por el otro, que este último comprende una construcción del sujeto cognoscente. No obstante, el contenido a impartir es una categoría pedagógica de relevancia en dicha teoría educativa, pues expone un fragmento de la cultura; sin embargo, es necesaria su asimilación para alcanzar los objetivos propuestos (Lima y Fernández, 2016).

Materiales y Métodos

Este trabajo de innovación consiste en una descripción cualitativa a través de la revisión teórica y bibliográfica que sustenta al modelo de enseñanza-aprendizaje ECRA (Explora, Conoce, Relaciona y Aplica), diseñado y utilizado en el desarrollo de los contenidos de los programas educativos que oferta la Universidad Virtual CNCI.

Por lo tanto, el objetivo del trabajo de investigación radica en justificar las bases teóricas que sustentan la estructura de la metodología de enseñanza-aprendizaje implementada para el desarrollo de los contenidos de los programas de bachillerato, licenciatura, ingeniería y maestría de la Universidad Virtual CNCI.

Como primer acercamiento al estudio del modelo de enseñanza-aprendizaje propio de la Universidad Virtual CNCI, la intención es que este estudio sirva de catalizador para futuras investigaciones relacionadas con otros aspectos integrados en el modelo tecno-educativo de la universidad.

Resultados y Discusión

El modelo ECRA y su proceso de implementación requiere de una estructura en la que se contemple de manera conjunta su aplicación en el entorno virtual de aprendizaje de la Universidad Virtual CNCI (ver figura 1).

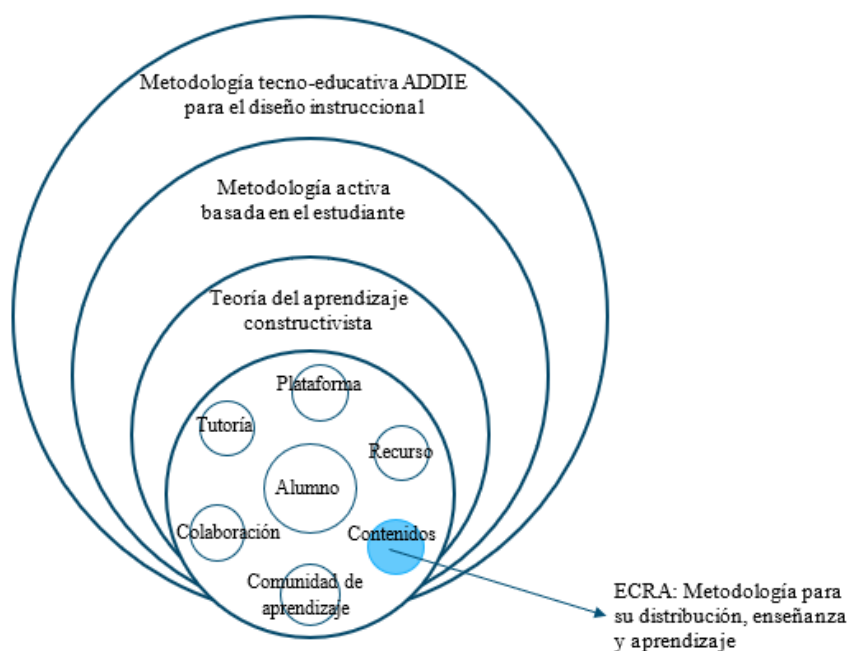


Figura 1. Contexto pedagógico integral de la Universidad Virtual CNCI

Fuente: Elaboración propia

El modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación, por sus siglas en inglés) integra las fases indispensables en todo proceso de diseño instruccional (Esquivel, 2014). Por lo que en el momento en el que las instituciones educativas integran aspectos tecnológicos y pedagógicos que sustentan sus actividades académicas, se hace referencia a modelos tecno-educativos. Además, el proceso de evaluación está siempre presente en cada etapa, tal como ocurre en la Universidad Virtual CNCI que aún sin ser el objeto de estudio de esta investigación no es independiente de los procesos que aquí se abordan.

En cuanto al aspecto central del proceso educativo, se hace énfasis en la metodología pedagógica de la Universidad Virtual CNCI que se da en los estudiantes. Además, se comparte la idea de Gros (2011) en la cual se considera a los alumnos como sujetos que ayudan a contextualizar el escenario de aprendizaje, por lo que este se puede dar en dos sentidos: independiente de cada estudiante y en colaboración con otros estudiantes, o con el tutor.

Tanto la metodología tecno-educativa como el estudiante sujeto central del proceso permiten establecer al constructivismo como teoría base del aprendizaje de la Universidad Virtual CNCI, y a partir de esta explicar el proceso de distribución de los contenidos de los diversos programas de estudio que ofrece la Universidad.

El proceso de selección de contenidos incluye a su vez el tipo de interacción que el estudiante tiene que establecer con éstos (Gros, 2011), por lo que la metodología ECRA no sólo es una estrategia para la presentación de contenidos, sino también una metodología que propone las formas en las que el estudiante aprende los

contenidos que se le presentan desde una perspectiva constructivista del aprendizaje.

ECRA es la estructura presente en los cursos de la Universidad Virtual CNCI a través de su plataforma Blackboard y están representados visualmente por los íconos que aparecen en la figura 2.



Figura 2: *Íconos ECRA en la plataforma Blackboard de la Universidad Virtual CNCI.*

Nota: esta imagen se retoma de una de las materias ordinarias de la plataforma Blackboard de la Universidad Virtual CNCI.

Cada ícono corresponde a un nivel cognoscitivo que desarrolla el estudiante en su proceso de aprendizaje:

- Explora.
Entre los diez puntos que Díaz y Hernández (2002) destacan como principios educativos asociados con la concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza, se toma como punto de partida de todo aprendizaje los conocimientos y experiencias previas que tiene el estudiante.

Incluso en el primer momento de la metodología ECRA, explorar implica activar los conocimientos previos que tiene el alumno sobre el tema nuevo por aprender a través de la exploración de un caso presentado a modo de pregunta y acompañado de un video que lo expone.
- Conoce.
Se refiere al momento en el que el estudiante tiene contacto con los conocimientos organizados y que atienden los temas de la

disciplina académica a la que corresponda la unidad de aprendizaje, pues son el objeto de estudio en el proceso de aprendizaje.

➤ **Relaciona.**

Es el momento en el que el alumno regresa a la situación o problema planteado en la primera fase de exploración con la intención de dar respuesta a la misma a través de la aplicación de la información aprendida, para esto es necesario considerar lo que Díaz y Hernández (2002) establecen respecto a la teoría constructivista: ya que la construcción del conocimiento escolar es en realidad un proceso de elaboración, y el alumno es quien selecciona, organiza y transforma la información que recibe sin importar la fuente, estableciendo relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos. Así, el estudiante le atribuye gran significado al hecho de adquirir conocimiento, por lo que construye una representación mental por medio de imágenes o proposiciones verbales, o bien elabora una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento.

➤ **Aplica.**

Es el momento en el que el estudiante lleva a cabo el proceso de contextualización de lo aprendido a través de la realización de las actividades diseñadas. Esta fase de la metodología ECRA se sustenta en la idea de que:

Las metodologías activas ofrecen una alternativa activa a la educación tradicional al hacer más énfasis en lo que aprende el estudiante que en lo que enseña el docente, y esto da lugar a una mayor comprensión, motivación y participación del estudiante en el proceso

de aprendizaje. (Servicio de Asesoramiento Educativo, s.f.)

También, el análisis de la metodología ECRA plantea entre sus complejidades un abordaje que delimita la metodología pedagógica de la Universidad Virtual CNCI, de manera que posibilita el hecho de establecer los parámetros teóricos del aprendizaje para que haya coherencia entre los niveles metodológicos del proceso educativo de la Universidad.

Aquí, el modelo tecno-educativo ADDIE se desarrolla a través de una serie de etapas que son convenientes describir a fondo en función de las actividades del proceso instruccional de la universidad, esto para esclarecer las dudas que se pudieran presentar en cuanto a su vinculación con la metodología ECRA para la presentación de contenidos. Por lo que, en la delimitación de todos estos aspectos metodológicos, es necesario abordar a detalle el proceso de evaluación en cada una de las fases y etapas en las que aparece, tanto en el proceso de diseño instruccional en donde se aplica la metodología ADDIE, como en el proceso de la metodología ECRA como un elemento integrador.

Finalmente, el hecho de escribir el resto de los elementos que aparecen en el mismo nivel de los contenidos, tales como los recursos y la plataforma Blackboard a través de la teoría constructivista del aprendizaje, servirían para afianzar la justificación de la metodología ECRA y su aplicación como proceso de enseñanza-aprendizaje y para la distribución de contenidos.

Conclusiones

Los cursos de la Universidad Virtual CNCI exhibidos dentro de la plataforma Blackboard, presentan los contenidos a través de la metodología ECRA, la cual se sustenta en la

teoría cognoscitiva del constructivismo en un modelo centrado en el alumno y como parte de un modelo tecno educativo del tipo ADDIE.

La justificación de cada paso de la metodología analizada (explora, conoce, relaciona y aplica), se basa en la teoría constructivista que da importancia tanto al proceso psicogenético del individuo como a su proceso sociocultural, abordando aspectos diversos de las variantes del constructivismo.

El centro del proceso pedagógico de la Universidad Virtual CNCI es el alumno, sus actividades, su contexto y sus procesos, por lo que la metodología ECRA permite subsanar el aspecto del contexto personalizado de cada alumno con su fase de aplicación.

En general, las fases de la metodología ECRA posibilitan el aprendizaje autodirigido y, acompañado de los demás elementos del contexto pedagógico integral de la Universidad, subsanan aquellos aspectos en donde el acompañamiento y la interacción social son necesarios.

Agradecimiento

A la Universidad Virtual CNCI por brindar los recursos necesarios para el desarrollo de este proyecto, así como para el análisis actual y posterior del mismo.

Referencias Bibliográficas

Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/2_%20estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf

Esquivel, I. (2014). Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. https://www.uv.mx/personal/iesquivel/files/2015/03/los_modelos_tecno_educativos_r_evolucionando_el_aprendizaje_del_siglo_xi-4.pdf

Gros, B. (2011). El modelo educativo basado en la actividad de aprendizaje. En Gros, B. (Ed.), Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI (pp. 13-26). UOC. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/9781/1/TRIPA_e-learning_castellano.pdf

Leiva, C. (2005). Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. Revista Tecnología en Marcha 18(1), 66-73. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4835877>

Lima, S. y Fernández, F. (2016). La virtualización de la formación en la universidad del siglo XXI: experiencias y resultados. https://books.google.com.mx/books?id=sSH5DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Servicio de Asesoramiento Educativo, SAE-HELAZ. (s.f.). Las metodologías activas de enseñanza en el programa ERAGIN. Ehu.eus. <https://www.ehu.eus/es/web/sae-helaz/eragin-irakaskuntza-metodologia-aktiboak>

Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. Revista de Educación a Distancia, (10), 1-20. <http://dx.doi.org/10.6018/red/53/10>.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Sophia Marisol-Villanueva Jiménez.

