

Reseña de tesis doctoral

Elaborada por: Karina Marisol Guardado de Castillo

El objetivo de este documento es presentar una reseña de la tesis doctoral *Concepción teórico-metodológica para la producción de recursos educativos digitales en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador*, la cual fue realizada en un marco temporal comprendido entre 2018 y 2021. Esta se desarrolló con un enfoque metodológico mixto, el cual combina lo cualitativo y lo cuantitativo, que estuvo fundamentado en un marco interpretativo constructivista —tanto cognitivo como social— y en un paradigma sociocrítico, que fue desplegado a través de una investigación acción-participante. Esto conllevó a una sistematización teórica y empírica sustentada en diferentes métodos e instrumentos para el estudio de las características, desarrollo, evolución y contradicciones de la producción de recursos educativos digitales en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador.

Esta investigación se fundamenta en la sistematización de referentes teóricos en los que se sustentan los componentes esenciales que la conforman, el teórico-conceptual y el metodológico, para lograr la instrumentalización de la teoría en la práctica. Esto conllevó a su implementación en un contexto real para satisfacer las necesidades identificadas, en donde el docente juega un rol esencial en todo el proceso, al igual que el conjunto de relaciones con los diferentes actores y/o unidades involucradas.

La novedad científica consiste en que se integran y articulan aspectos de índole organizativo, pedagógico, metodológico y tecnológico, bajo un

enfoque sistémico. Este enfoque permite modelar una propuesta sobre la funcionalidad, estructura y sistema de relaciones del proceso de producción de los recursos educativos digitales en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. La propuesta fue fundamentada en una base teórica y metodológica, con carácter desarrollador, creativo, colaborativo y ético, y regida por estándares internacionales e indicadores de calidad para verificar la pertinencia y efectividad de los recursos educativos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El aporte teórico fue el sistema de relaciones que se estableció entre los componentes de la concepción, a partir de principios, premisas y una base conceptual; que, en conjunto, sustentan la estructura funcional, los lineamientos básicos, las fases, los procedimientos, las acciones, las técnicas, las actividades, los estándares y soportes digitales que integran los ejes operativos de índole organizativo, metodológico, pedagógico y tecnológico. Estos ejes orientan y regulan la producción de recursos educativos digitales acorde al contexto y características de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, en correspondencia con el *Modelo Educativo de la Universidad de El Salvador*, el *Modelo Educativo de Educación a Distancia* y el *Reglamento Especial de la Educación no Presencial en Educación Superior*.

Los aportes prácticos están fundamentados en una estrategia metodológica para el diagnóstico del objeto de estudio, en los instrumentos utilizados para el diagnóstico, en un curso de formación docente sobre “Competencias digitales para la elaboración de recursos

educativos digitales”, en un índice de validación de la calidad de un recurso educativo digital ICRED, en un repositorio para gestión de los RED y en una plataforma virtual para la difusión de la concepción.

Con base en los resultados obtenidos de la aplicación de la concepción, del nivel de satisfacción de los docentes que participaron en el curso de formación y de la consulta con especialistas fue posible constatar la efectividad de la concepción propuesta, confirmándose su aplicabilidad y pertinencia con perspectiva de uso en otras facultades de la Universidad de El Salvador.

Con el desarrollo de esta investigación, se logró brindar un aporte a las necesidades de orden teórico, organizativo, tecnológico, metodológico

y pedagógico que la producción de los recursos educativos digitales demanda en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, proceso en el que las tecnologías representan un apoyo esencial para su implementación. Esto con el apoyo institucional requerido para socializar la concepción teórico-metodológica; para motivar al colectivo de docentes a producir recursos educativos digitales; para fortalecer la infraestructura, equipamiento y unidades de apoyo; para crear políticas y líneas de investigación; y para articular esfuerzos de colaboración que fortalezcan este proceso.