

Habilidades digitales para el diseño de materiales formativos,
mediante el uso de Recursos Educativos Abiertos, para fortalecer
estrategias didácticas en docentes universitarios

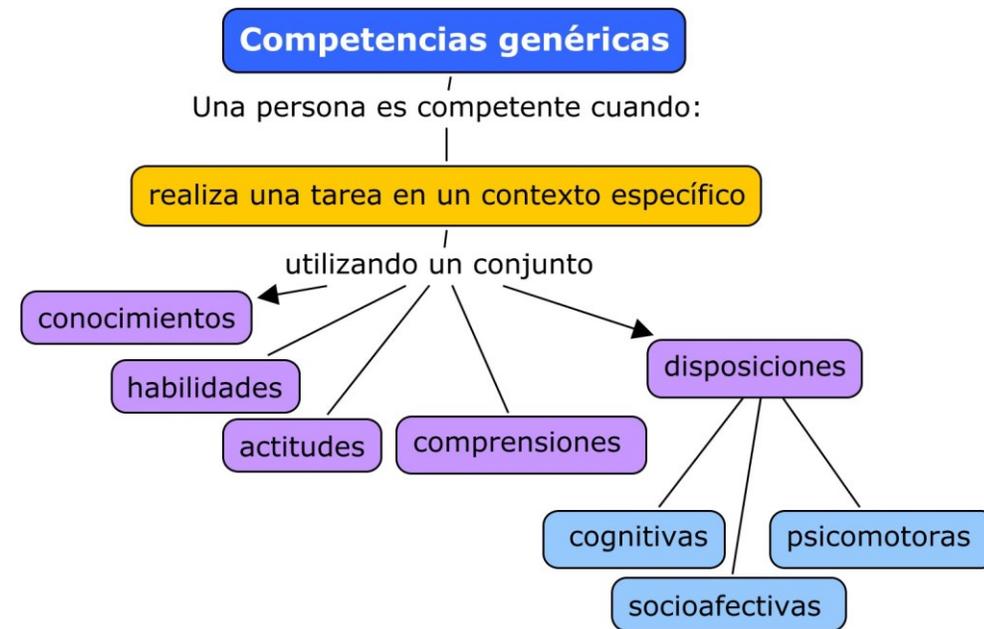
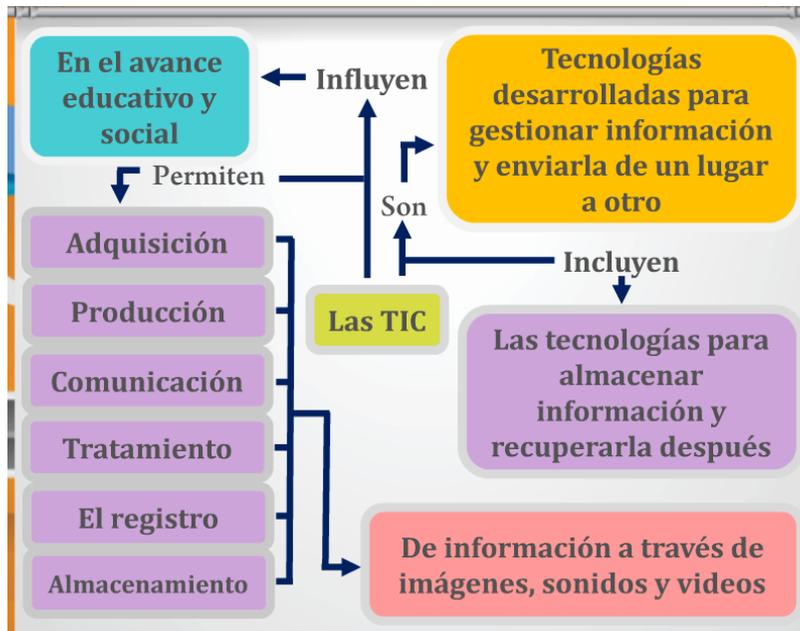
A01680291 - María del Carmen Jiménez Barriosnuevo

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

CVU: 638459

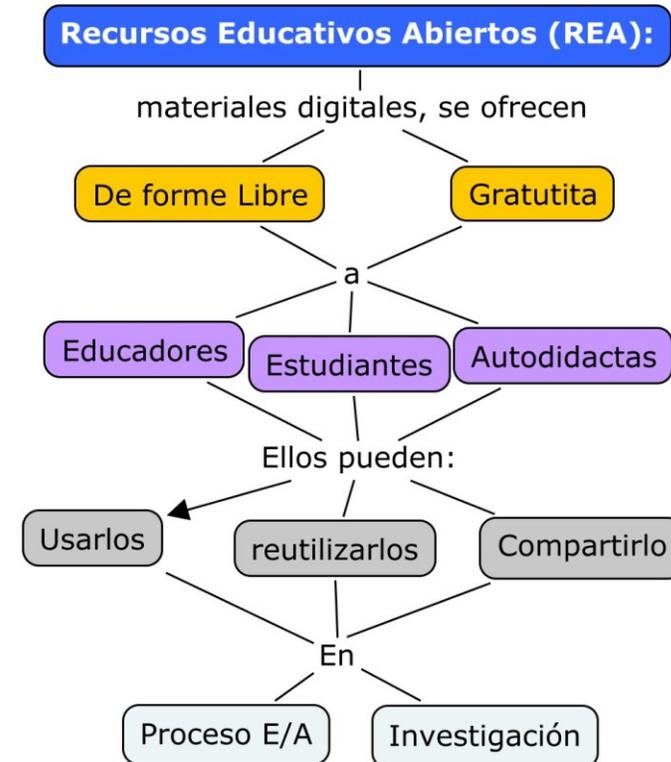
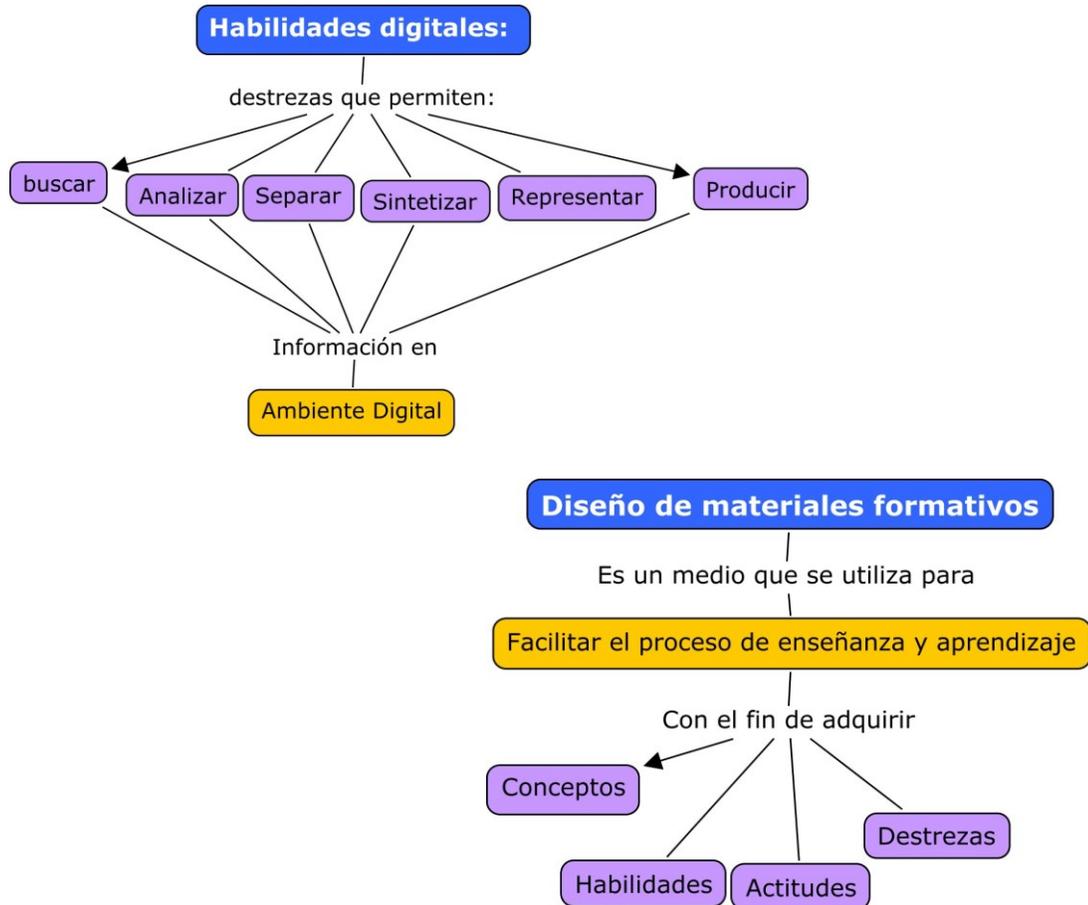
FECHA EN QUE SE CELEBRA EL EXAMEN: LUNES 4 DE ABRIL DE 2016

Marco teórico



Es por ello, que a pesar de las bondades de las competencias, dentro de esta tesis sólo se hará una exploración de las habilidades digitales.

Marco teórico



Planteamiento del problema

LAS TIC EN EL AULA

Conoce los diferentes intereses de tus alumnos/as, según las edades

Pacta con los padres las reglas de uso de Internet en clase

Trabaja con tus alumnos/as en la creación de contenidos multimedia

Cuida la confianza con tus alumnos/as, respeta su privacidad en la Red

Fomenta el uso de los recursos interactivos del aula, como la PDI

Usa un Blog para compartir el trabajo del aula

Enseña a usar los buscadores y a ser crítico a la hora de seleccionar la información

Haz que tus alumnos/as respeten la privacidad y los derechos de los demás

te
educativa

Para esto no es necesario



Se necesitan son:



Surge entonces, la pregunta principal de investigación: ¿De qué manera el diseño de materiales didácticos, mediante el uso de REA, será una oportunidad para fortalecer estrategias didácticas en el uso y apropiación de las TIC, en docentes universitarios, con el fin de generar ambientes de aprendizaje enriquecidos?.

Método

Se utilizó el método cuasi-experimental, según Segura (2003) es factible porque se realiza en pequeñas unidades, disminuyendo costos y obstáculos prácticos, de igual manera facilita el desarrollo de estudios en ambientes naturales, a través de él es posible inferir relaciones causales entre la variable independiente y la variable dependiente. Una característica de este método es que se puede incluir grupos intactos, es decir, grupos ya constituidos y muchas veces capacitados.

Se optó por capacitar dentro de la investigación a 50 docentes naturales del programa de enfermería de una Universidad pública de la ciudad de Valledupar; se midió y comparó la variable respuesta antes y después de la exposición de los educadores a la intervención experimental. Al finalizar la capacitación se recolectaron, analizaron y cuantificaron los datos encontrados, probando empíricamente que las variables: uso de Recursos Educativos Abiertos para el desarrollo de materiales educativos, produce un efecto positivo: fortalece las estrategias didácticas de los docentes universitarios.

Método

Se diseñó y aplicó un pre-test a estudiantes y un pre-test y post-test a docentes, los cuales fueron revisados por un experto en innovación educativa. Ambos instrumentos se aplicaron a la misma población, es decir, se aplicaron tres instrumentos para triangular la información al final de la investigación.

El análisis de los datos cuantitativos implica el uso de las estadísticas para describir, resumir y comparar los datos. Según Hernández, Fernández y Baptista (2006) un estudio cuantitativo normalmente elige una idea, la transforma en una o varias preguntas de investigación; deriva hipótesis y variables de las mismas; las prueba a través de un plan; mide las variables en un contexto específico; analiza los resultados y establece conclusiones en relación a las hipótesis.

Es por ello, que para dar solución a la pregunta principal de investigación se determinó observar la incidencia de la variable independiente uso de Recursos Educativos Abiertos, sobre las variables dependientes habilidades digitales, diseño de materiales didácticos y estrategias didácticas.

Con referencia a lo anterior y teniendo en cuenta que Rodríguez y Rodríguez (2008) mencionan que existe el análisis descriptivos y el análisis ligado a las hipótesis. Esta investigación utilizará el nivel descriptivo, porque el contexto de la investigación así lo demanda. Se utilizó el software estadístico SPSS, para encontrar los datos que ayudaron a triangular la información.

Resultados

Para dar respuesta a lo antes planteado, el análisis se distribuyó en cuatro sesiones:

- Conceptos básicos de TIC
- Aprovechamiento de Recursos TIC
- Habilidades digitales para el diseño de materiales didácticos utilizando REA
- Beneficios de implementar materiales educativos dentro del salón de clases.

Conceptos básicos de TIC. En pre-test y post-test dirigido a los docentes capacitados en el diseño de materiales educativos, utilizando Recursos Educativos Abiertos, se pudo evidenciar que:

A la pregunta ¿qué significan las TIC?: antes de la capacitación el 18% de docentes (con un rango de edad entre 20 y 35 años) tenían el concepto claro de TIC, los que oscilan entre 36 y 50 años sólo el 10% conocía el concepto, y de los docentes entre 51 y 60 años ninguno conocía el significado. Al finalizar la capacitación, según el instrumento de salida, el 100% los docentes formados identificaron el concepto de TIC sin ningún problema.

Resultados

Los docentes en muchas ocasiones no reconocen las bondades que le aportan las TIC al proceso formativo, por miedo a no poder utilizarlas correctamente, evidenciado en la pregunta de entrada, ¿Con qué frecuencia hace uso de herramientas tecnológicas para apoyar su labor docente?, donde el 44,4% de los docentes respondieron, algunas veces, el 11.1% que casi siempre, y el 44.5 % restante que nunca las había utilizado, evidenciando entonces, la falta de uso y por ende de apropiación de este tipo de ayudas educativas.

Se puede evidenciar que cuando los docentes aprenden a utilizar herramientas tecnológicas es mucho más viable el uso de éstas en el salón de clases. Aunque la edad influye, no siempre es un factor determinante, siempre y cuando acepten formación.

Análisis frecuencia uso de herramientas tecnologías. Encuesta de salida para docentes

¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios (herramientas tecnológicas) para apoyar su labor docente?	Frecuencia	20-35	36-50	51-60
Nunca	0	0,00%	0,00%	0,00%
Casi siempre	15	0,00%	41,70%	0,00%
Siempre	15	100,00%	16,70%	0,00%
Algunas veces	20	0,00%	41,70%	100,00%
TOTAL	50	100,0%	100,0%	100,0%

Resultados

Aprovechamiento de Recursos TIC:

En cuanto a la confianza que sienten al emplear las TIC, se pudo observar que en un 80% es directamente proporcional al dominio; el 66.7% de los educadores entre 20-35 años respondieron que su confianza es buena, el 33.3% que es excelente; los rangos entre 36-50 años respondieron en un 55.6% que es buena, en un 19,4% excelente, en un 25% regular, los educadores entre 51 y 60 años en un 60% es buena y en un 40% es regular.

Al culminar la capacitación se notó la diferencia, constatándolo en las mismas preguntas, pero esta vez a través del instrumento de salida, donde más del 80% de los educadores afirmaron que sus habilidades en el uso de TIC mejoraron notablemente, y por ende, mejoró su confianza al utilizarlas dentro del salón de clases.

Resultados

Habilidades digitales para el diseño de materiales didácticos utilizando REA:

Análisis de las herramientas utilizadas.

¿Cuál(es) de las siguientes herramientas ha utilizado para la creación de materiales didácticos en su quehacer docente?	Entrada	Salida
No utiliza ninguno	20%	8%
Recursos Educativos Abiertos	30%	80%
Software comercial	50%	12%
TOTAL	100,0%	100,0%

Análisis de los beneficios al implementar REA.

¿Qué beneficio considera que brindaría la implementación de REA en los procesos de aprendizaje de sus estudiantes?	Entrada	Salida
Incrementa el interés por los temas desarrollados	8%	28%
Incrementa el interés por las clases	10%	26%
Mejora el trabajo colaborativo	12%	26%
Facilita la explicación de conceptos	20%	20%
No maneja el tema	50%	0%
TOTAL	100%	100%

Beneficios de implementar materiales educativos dentro del salón de clases.

Análisis de las herramientas utilizadas.

Utiliza materiales didácticos interactivos en los que sus alumnos participan activamente.	Entrada	Salida
Siempre	6%	20%
Frecuentemente	20%	68%
Nunca	20%	2%
Rara Vez	54%	10%
TOTAL	100,00%	100,00%

Análisis de la implementación de materiales educativos por parte del docente.

Los materiales educativos utilizados por el docente, dentro del salón de clases, ¿cumplen sus expectativas?	Entrada	Salida
Nunca	5%	0%
Algunas veces	14%	0%
Siempre	18%	91%
Casi siempre	64%	9%
TOTAL	100%	100%

Conclusiones

En igual forma, la investigación dio respuesta a las tres preguntas subordinadas, citadas en el mismo orden a continuación:

Las estrategias didácticas en el uso y apropiación de las TIC que se fortalecerán, son las del diseño de materiales educativos utilizando REA, siendo éstas un ingrediente para motivar a los docentes del programa de enfermería en la incorporación de las TIC dentro de la planeación curricular, con la intención de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Es necesario que el docente del programa de enfermería tenga una razón propia, más que externa (gobierno e institución), como es el caso de las bondades que brinda el uso dentro del salón de clases de materiales educativos diseñados por el mismo profesor, siendo ésta la razón principal para adquirir o mejorar las habilidades digitales en el diseño de materiales didácticos a través de REA.

La mayor parte de los estudiantes involucrados en la investigación dieron respuesta a la tercera pregunta subordinada, éstos afirmaron que cuando el docente diseña el material educativo didáctico, es mucho más placentero participar activamente en el salón de clases, porque el material estaría enfocado a la metodología propia del educador, siendo ésta la oportunidad para integrar las TIC en los planes de estudios.

Conclusiones

Se puede afirmar entonces, gracias a la pregunta inicial de investigación: ¿De qué manera el diseño de materiales didácticos, mediante el uso de REA, será una oportunidad para fortalecer estrategias didácticas en el uso y apropiación de las TIC, en docentes universitarios, con el fin de generar ambientes de aprendizaje enriquecidos?; que una de las formas de fortalecer en los docentes, estrategias didácticas en el uso y apropiación de las TIC es:

- 1) darles una razón de peso, más allá de las exigencias institucionales y nacionales en torno al uso de medios de comunicación e información en las prácticas pedagógicas.
- 2) que evidencien claramente la utilidad de uso e implementación de este tipo de herramientas, en este caso los REA.
- 3) que es necesario un plan de capacitación permanente en el diseño de materiales propios y que estén enfocados a cumplir necesidades propias de los estudiantes del programa.

Evidencias trabajo de campo

CARTA DE AUTORIZACIÓN

PROYECTO DE INVESTIGACION: Competencias en el diseño de materiales didácticos, mediante el uso de Recursos Educativos Abiertos, para fortalecer las estrategias didácticas en docentes universitarios

Doctor Norberto Díaz Plata
Director del Centro en Nuevas Tecnologías para la Educación Virtual
Universidad Popular del Cesar

Mi nombre es María del Carmen Jiménez, coordinadora tecnológica del Centro en Nuevas Tecnologías para la Educación Virtual y docente de pregrado y posgrado desde hace más de 7 años, me dirijo a usted a través de este medio, solicitando su autorización para realizar el proyecto de investigación educativa, sobre las competencias en el diseño de materiales didácticos, mediante el uso de Recursos Educativos Abiertos, para fortalecer las estrategias didácticas en docentes universitarios, donde los participantes son 50 profesores de planta del programa de enfermería. Dicho proyecto, se realiza para la obtención del grado de la Maestría en Tecnología educativa que actualmente estoy cursando en la modalidad en línea que ofrece e Tecnológica de Monterrey.

Este proyecto de investigación pertenece a las líneas de investigación del Dr. Alberto Ramírez Martinell y es dirigido por la Maestra Gloria Concepción Tenorio Sepúlveda. El propósito general del proyecto es dar respuesta a la pregunta principal de investigación ¿Cómo el desarrollo de competencias en el diseño de materiales didácticos, mediante el uso de REA, será una oportunidad para fortalecer estrategias didácticas en el uso y apropiación de las TIC, en docentes del programa de enfermería en una Universidad Pública de Valledupar – Colombia, durante el periodo 2015, con el fin de generar ambientes de aprendizaje enriquecidos?, pretendiendo medir y comparar la variable respuesta antes y después de la exposición de los educadores a la intervención experimental.

Toda la información proporcionada por los participantes será reflejada de manera anónima en el documento de tesis, de manera que los nombres de los profesores no serán dados a conocer. Es conveniente señalar que la información recabada a través de esta investigación será tratada de manera confidencial, de tal forma que no se permita su acceso a personas ajenas al proyecto.

Si tiene alguna pregunta o inquietud acerca de la investigación, puede comunicarse conmigo estoy al teléfono 3043843641 y en el correo electrónico mariajimenez@unicesar.edu.co y A01680291@itesm.mx, así mismo el correo de la asesora tutora es gloria.tenorio@itesm.mx.

Si esta de acuerdo a que se realice dicha investigación, firme a continuación

María Jiménez B
Mtra. María del Carmen Jiménez
Alumna de la Maestría en Tecnología Educativa

Doctor Norberto Díaz Plata
Nombre y firma de la persona
que autoriza



ENCUESTA DE ENTRADA DIRIGIDA A DOCENTES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Estimado(a) docente se está realizando una investigación de orden académico como tesis en la maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga en convenio con el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, cuyo objetivo principal es desarrollar competencias a través del diseño de materiales didácticos, mediante el uso de Recursos Educativos Abiertos, como una oportunidad para fortalecer estrategias didácticas en el uso y apropiación de las TIC, en docentes del programa de enfermería en una Universidad de Valledupar – Colombia, durante el periodo 2015, con el fin de generar ambientes de aprendizaje enriquecidos.

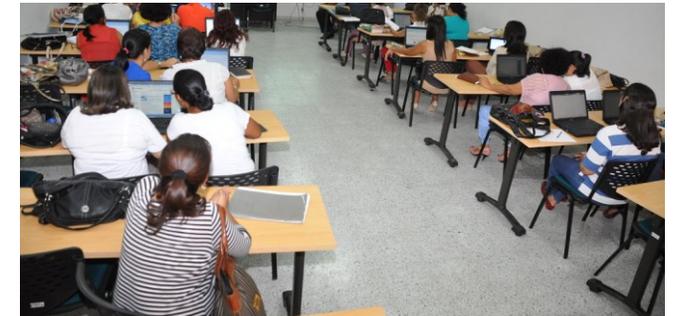
El presente cuestionario pretende conocer su experiencia en torno a lo planteado. Sus respuestas serán confidenciales y no se utilizarán para ningún propósito distinto al planteado.

Lea cuidadosamente cada una de las siguientes preguntas. Le sugerimos seleccionar una opción, varias o ninguna, según sea el caso. Agradecemos de antemano su atención y colaboración en la investigación.

*Obligatorio

Accepta participar voluntariamente en esta investigación. *

- Si
 No



Futuros estudios

Se recomienda que los programas académicos que deseen mejorar la práctica docente y aumentar la creación de materiales educativos de acceso libre propios de cada área y que estén acordes a los lineamientos institucionales, capaciten de forma permanente y dinámica a los docentes, evitando ausencias dentro de la formación, para ello se sugiere programar dentro del plan de trabajo de cada área de conocimiento, un horario fijo semanal.

En próximas investigaciones el jefe del programa, debería agrupar a los docentes de acuerdo al área disciplinar de cada uno, con el fin de estandarizar los contenidos programáticos, sin intervenir en la autonomía del docente a la hora de impartir las clases. Se recomienda además, que antes de que el docente empiece a diseñar los materiales educativos, el consejo académico del programa evalúe la pertinencia y actualidad de los contenidos vinculados al área, en lo posible que le haga entrega formal de los contenidos curriculares, para evitar que el docente después de invertir tiempo y esfuerzo en la creación de los materiales, sienta que el trabajo fue perdido.

Revista a la que fue enviado el artículo

Nombre de la revista: Revista Electrónica de Investigación Educativa -
<http://redie.uabc.mx/redie/index>

Título del artículo: Habilidades digitales para el diseño de materiales formativos, mediante el uso de Recursos Educativos Abiertos, para fortalecer estrategias didácticas en docentes universitarios

Autores: Dr. Alberto Ramírez Martinell

Mtra. Gloria Concepción Tenorio Sepúlveda

María del Carmen Jiménez Barriosnuevo

Fecha en que se envió: Pendiente.

María del Carmen Jiménez Barriosnuevo



Originaria de Valledupar, Cesar, Colombia, realizó estudios profesionales de Ingeniería de Sistemas en la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Tiene estudios de Especialización en Educación Mediada por Tecnologías otorgado por la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia). La investigación titulada habilidades digitales para el diseño de materiales didácticos, mediante el uso de Recursos Educativos Abiertos, para fortalecer estrategias didácticas en docentes universitarios, es la que presenta este documento para aspirar al grado de Maestría en Tecnología Educativa.

Se ha desempeñado laboralmente como coordinación tecnológica del centro de formación en nuevas tecnologías para la educación virtual (CEFONTEV) de la Universidad Popular del Cesar (UPC) Colombia, así como de diferentes proyectos tecnológicos en varias alcaldías del departamento del Cesar y la Guajira (Colombia); ha sido mentora experta dentro del programa apps.co del MINTIC Colombia. Desde el año 2009 se ha venido desempeñando como docente de pregrado en la UPC (Colombia) y desde el año 2015 como docente de posgrado en la misma Universidad. Una de sus principales características es que fomenta en sus estudiantes el uso responsable de las TIC.