

De prácticas docentes rurales a competencias didácticas digitales: un estudio exploratorio

From rural teaching practices to digital teaching competencies: An exploratory study

Gloria Esmeralda Zarceño García • Juan Pablo Ucán Pech

RESUMEN

Este artículo presenta los resultados de un proyecto de investigación cualitativo desarrollado con docentes de la zona alta de Morazán, El Salvador. Tiene como objetivo indagar cómo se transforman las prácticas docentes que laboran en la zona al incluir competencias didácticas digitales por medio de un plan de formación. La metodología de la investigación es cualitativa, con enfoque de investigación-acción, con una muestra de diez docentes de los municipios de Jocoaitique, Torola y San Fernando. Las actividades desarrolladas fueron virtuales y asincrónicas. Se partió de un diagnóstico que permitió tener una idea general de las posturas docentes ante el tema a investigar, luego se propuso el plan de acción, el cual se desarrolló con los docentes de la muestra y se terminó un ciclo de la investigación-acción participativa, y se dejó propuesto el plan de acción para el segundo ciclo. Como resultado de la investigación, se evidencia que las prácticas de los docentes rurales en el uso de la tecnología pueden transformarse utilizando metodologías que vayan más allá de la transmisión de conocimientos, como en espacios de aprendizaje colaborativo, donde puedan, en entornos seguros, desarrollar competencias didácticas digitales acordes a sus necesidades.

Palabras clave: competencias digitales, docentes rurales, recursos virtuales, tecnología educativa.

ABSTRACT

This paper shows the results of a qualitative research project developed with teachers in the highlands of Morazán. Its objective is to investigate how the teaching practices of teachers working in rural areas are transformed by including digital didactic competencies through a training plan. The research methodology is qualitative, with an action research approach, with a sample of twenty teachers from the municipalities of Jocoaitique, Torola and San Fernando. The activities developed were virtual and asynchronous. We started with a diagnosis that allowed us to have a general idea of the teachers' attitudes towards the topic to be investigated, then the action plan was proposed, which was developed with the teachers who belonged to the sample, and one cycle of the participatory action research was completed, and the action plan was proposed for the second cycle. As a result of the research, it is evident that the practices of rural teachers in the use of technology can be transformed using methodologies that go beyond the transmission of knowledge, as collaborative learning spaces, where they can, in safe environments, develop digital didactic competencies according to their needs.

Keywords: digital competences, rural teachers, virtual resources, educational computing.

INTRODUCCIÓN

El uso de la tecnología en educación ha sido un reto desde hace tiempo, pero no adquirió importancia real hasta el año 2020, cuando la pandemia de Covid-19 causó caos a nivel mundial, debido al distanciamiento social, lo que llevó a que la educación se trasladara a los hogares de los estudiantes. Los retos para continuar los procesos formativos fueron significativos en zonas urbanas, pero en las rurales se ampliaron las brechas notablemente. A pesar del caos, los docentes buscaron alternativas para seguir enseñando, aunque enfrentaron desafíos en el uso de la tecnología y la falta de conectividad, carecían también de metodologías para hacer frente a la situación.

Partiendo de esta realidad surgió la idea de desarrollar un proceso de formación en competencias didácticas digitales con docentes rurales de los centros educativos gubernamentales en El Salvador, específicamente en la zona alta de Morazán. La pandemia tuvo un impacto educativo en esta zona, por ser la más alejada del país, lo que justifica el enfoque de este estudio. Para darle valor académico se desarrolló un proceso de investigación ordenado y sistémico.

Este artículo está organizado de la siguiente forma: continuando con la sección de introducción, el planteamiento del problema de investigación es la transformación de las prácticas docentes rurales por medio de la formación en competencias didácticas digitales; con base en los antecedentes que delimitan el problema se plantea la pregunta de investigación general: ¿Cómo transformar las perspectivas docentes sobre integrar competencias didácticas digitales en su práctica por medio de un proceso de formación en los centros educativos rurales de la zona alta de Morazán en El Salvador? El propósito general es desarrollar un proceso de formación en competencias didácticas digitales con docentes rurales de los centros educativos de la zona alta de Morazán en El Salvador. Como supuesto general se plantea: es posible transformar las perspectivas docentes sobre integrar competencias didácticas digitales en sus prácticas, por medio de un proceso de formación en los centros escolares de educación básica de la zona alta de Morazán.

Gloria Esmeralda Zarceño García. Especialista educativa en la organización no gubernamental ConTextos, El Salvador. Es Doctora en Tecnología Educativa y Maestra en Didáctica para la Formación Docente. Cuenta con más de 15 años de experiencia en innovación pedagógica, diseño de programas educativos y formación docente en diferentes niveles, desde educación básica hasta posgrado. Experta en la creación e implementación de modelos de aprendizaje innovadores, desarrollo de aulas virtuales y estrategias de enseñanza apoyadas en tecnología. Su trabajo de investigación es en el área de informática educativa. Correo electrónico: esme72ster@gmail.com. ID: <https://orcid.org/0009-0009-1222-8153>.

Juan Pablo Ucan Pech (autor de correspondencia). Profesor-Investigador de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. Es Licenciado en Ciencias de la Computación por la Facultad de Matemáticas de la UADY, Maestro en Sistemas Computacionales por el Instituto Tecnológico de Mérida y Doctor en Sistemas Computacionales por la Universidad del Sur. Es miembro del Cuerpo Académico de Investigación de Ingeniería de Software para la Educación. Cuenta con los reconocimientos del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y del Prodep. Su trabajo de investigador es en áreas de ingeniería del *software* e informática educativa. Correo electrónico: juan.ucan@correo.uady.mx. ID: <https://orcid.org/0000-0002-1013-6396>.

En la sección del marco metodológico se plantea el enfoque de la investigación, que es cualitativo, con metodología de investigación-acción. También se presenta el alcance, el diseño de la investigación, herramientas para la obtención y procesamiento de la información, así como el diagnóstico de la investigación y la priorización de categorías para un plan de acción bajo el enfoque constructivista y con un paradigma sociocrítico. Para finalizar esta sección se presenta el nuevo plan de acción con los docentes que formaron parte de la investigación. En la sección de resultados se examinan los resultados de las categorías investigadas, presentando el contraste de logros y dificultades del plan de acción y las nuevas necesidades de formación de los docentes. Con los resultados se plantea, en esta sección, el nuevo plan de acción a desarrollar con los docentes, que forma parte del segundo ciclo de la investigación-acción. En este punto se reconoció que la transformación de las prácticas ocurre cuando se acompaña a los docentes con preguntas metacognitivas para transformar autónomamente sus clases.

Finalmente se presentan las discusiones y conclusiones del trabajo, basadas en el análisis y contraste de la información. Una conclusión relevante es que los pequeños avances en los procesos de introducción de las tecnologías de la información y la comunicación –TIC– en el aula pueden evidenciar transformaciones. Las competencias didácticas digitales implican cambios de paradigmas arraigados, por lo que acompañar cada paso contribuirá a avances mayores. Se recomienda valorar los conocimientos en TIC desde sus necesidades personales y del contexto en que se trabaja.

MARCO TEÓRICO

La práctica docente es el corazón del proceso de aprendizaje, es el momento y espacio donde el docente interactúa con sus estudiantes de manera directa y donde se generan conocimientos tanto académicos como sociales.

La práctica docente, de acuerdo con Fierro et al. (1999), está cargada de significados y permite la interacción de padres de familia, la comunidad, el currículo de un país y el currículo oculto del docente, lo que significa que trasciende más allá del solo hecho de dar clases. Esta práctica incluye algunas dimensiones. La primera es la dimensión personal, en la cual el docente, con sus características y valores, impacta a los estudiantes a través de sus motivaciones y compromiso profesional. La segunda es la institucional, la escuela, como parte de la sociedad, tiene sus propias reglas y valores, y el docente contribuye a la construcción de una cultura institucional. La tercera dimensión es la interpersonal, que se refiere a la interacción con la cultura de la comunidad donde se desempeña y cómo transita en ella. La cuarta es la social, en la cual los docentes reconocen su rol dentro de un contexto histórico-político y deciden cómo impactar o no en esa realidad. Finalmente está la dimensión didáctica, en la que el docente actúa como un agente en procesos de enseñanza para la construcción de conocimientos; es la dimensión con la que más se identifican los docentes.

De acuerdo con Jacobo (2006), existen otros contenidos que no están explícitos en las prácticas del aula, que es el currículo oculto, que se entiende como transmisión de valores, creencias, prejuicios, actitudes que sirven para la convivencia diaria de la escuela o de un entorno social. Este planteamiento retoma la complejidad del aula, donde suceden cosas diferentes y simultáneas en cada momento, que forman parte de la vida de los estudiantes y marcan su historia.

Educación rural

La educación en escuelas rurales en América Latina, de acuerdo con Gajardo (2016), enfrenta un panorama complejo, donde el énfasis de las políticas gubernamentales se hace en agricultura, calles o infraestructura, pero se descuida la educación de calidad o pertinente para la zona. Además, las comunidades donde se encuentran las escuelas rurales enfrentan otros problemas adicionales como el analfabetismo de las personas adultas (familiares de las niñas y niños), falta de oportunidades de trabajo, machismo, tasas bajas de matrícula o altas de deserción escolar, que siguen reafirmando el ciclo de pobreza.

Al hablar de escuela rural en El Salvador se tiene que hacer una pequeña referencia a datos sobre el manejo de la educación en el país. En primer lugar, todas las políticas públicas en torno a la educación dependen del Ministerio de Educación, es decir, ninguna otra institución puede tener competencia en dicha área. El marco legal que sustenta las políticas educativas en el país está garantizado por la Constitución de la República y regido por la Ley General de Educación, la Ley de la Carrera Docente y la Ley de Educación Superior, leyes que surgieron de la Reforma Educativa en Marcha, llevada a cabo en 1995.

Pero, ¿cómo afecta el hecho de no tener una educación diversificada entre rural y urbana? Lóor-Intriago y García-Vera (2020) plantean que el efecto es la desmotivación por la realidad, escuelas con infraestructuras deplorables, accesos difíciles; además los padres no ven la educación como una posibilidad de salida de la pobreza y prefieren que sus hijos trabajen o emigren de la zona o del país. Un dato que es importante destacar es que en el año 2018 en El Salvador se contaba con un total 5,147 escuelas, 75% de estas en la zona rural y 25% en la zona urbana (Campos et al., 2020); mientras que de los centros educativos privados el 90% se ubicaban en la zona urbana (Mined, 2018).

Educación multigrado

Las escuelas multigrado son una opción de educación en El Salvador desde los ochenta, cuando la guerra civil empujó a medio millón de personas a ser desplazadas de sus lugares de vivienda. Las zonas donde la guerra era más cruda quedaron fuera del apoyo del gobierno, especialmente en educación, por ser estigmatizadas por per-

tenecer a grupos que, según el gobierno, generaban la guerra, pero que en realidad eran en su mayor parte campesinos. En este momento de la historia muchos niños se quedaron sin medios para ir a la escuela y surgió la educación popular como una alternativa para los asentamientos de desplazados y comunidades, donde las personas que enseñaban lo hacían de forma empírica. Con la llegada de los acuerdos de paz en 1992 se empezó la reconstrucción paulatina de las escuelas, y en 1993 el Ministerio de Educación legalizó las escuelas populares y el inicio de las escuelas multigrado como parte del sistema educativo de El Salvador (Cruz y Juárez, 2018).

El modelo de aula integrada o multigrado se da en áreas rurales en su mayoría y la forma de enseñar consiste en un docente que atiende varios grados de modo simultáneo y desarrollando el mismo currículo que las aulas estratificadas por edades. Para los docentes enseñar en aulas integradas es un reto enorme, por la diferencia de edades, aprendizajes en diferentes niveles y sobre todo el currículo que no es adaptado a esta forma de enseñanza.

Pero no todo es sombrío, existen algunas ventajas que tiene un docente de un aula integrada en contextos rurales; primero la participación de la comunidad en las actividades escolares, prácticamente el docente se vuelve parte de la comunidad, porque la mayoría de ellos viven en las escuelas, por las distancias en las que estas se encuentran (Cruz y Juárez, 2018).

Otra de las ventajas del aula integrada es la de ofrecer aprendizajes globalizados por el tipo de población, cosa que Morin (1999), Tobón (2006) y Carneiro et al. (2021) hacían evidente diciendo que el aprendizaje no se debe fragmentar, sino verlo de forma global, donde se aprende de las diferencias, pero con un currículo poco flexible a los docentes se les hace muy difícil hacer adaptaciones.

Reflexionando los planteamientos anteriores es evidente que trabajar en una escuela rural, especialmente en aulas multigrados, no es una tarea sencilla. La pandemia añadió retos significativos para estos docentes, que enfrentaron situaciones complejas, que podrían haber sido manejadas con una mejor preparación para enfrentar situaciones diversas.

Tecnología educativa

La tecnología educativa representa un proceso de cambio complejo que ha evolucionado históricamente desde perspectivas económicas y educativas. En lo económico, desde las maquinarias físicas hasta el empleo de herramientas virtuales como signos de progreso. En lo educativo, desde considerar al estudiante como un objeto en el que se vacía el conocimiento y no interactúa con el docente, pasando por la televisión y radio para acceder al aprendizaje, hasta los nuevos enfoques actuales, basados en la importancia de lo histórico-cultural y socio-afectivo, donde el estudiante se vuelve alguien que crea conocimiento de sus experiencias y contextos (De Pablos, 2009).

Entonces, se puede decir que la tecnología educativa es la herramienta clave que permite a los docentes reflexionar acerca de qué habilidades deben aprender sus estudiantes para sobrevivir la incertidumbre de esta época, más que en el hecho del aprendizaje de contenidos. Ser crítico y responsable ante el acceso ilimitado de información, no ser vulnerable al consumismo y a la demagogia de los nuevos liderazgos que marcan el rumbo y que vienen en cantidades enormes. El docente debe superar el miedo al error frente a sus estudiantes por el uso de dispositivos y empoderarse en criticidad y creatividad para resolver problemas, haciendo uso de la tecnología educativa (De Pablos, 2009). Para hablar de tecnología educativa y su impacto actual en los procesos de aprendizaje debemos retomar un poco de la historia de esta ciencia.

El primer rasgo de la tecnología educativa, de acuerdo con Cabero y Barroso (2015), fue Comenio, cuando presentó por primera vez su *Orbis Pictus*, primer libro ilustrado para apoyar a los niños a aprender; rompía con el paradigma tradicional de que solo se aprende a golpes; son necesarios otros recursos que motiven. Para esa época, cuando el estudiante era considerado un “banco vacío”, Comenio aportó cambios de rol en el docente, en los estudiantes y en las herramientas para propiciar el aprendizaje.

Luego con la Segunda Guerra Mundial se introdujeron por primera vez en la historia recursos audiovisuales para formar a los militares, y en esta experiencia el docente ya no estaba presente de forma física y se inició la valoración de usar televisión y radio para enseñar; el enfoque principal era conductista (Cabero y Barroso, 2015).

En la transformación de la tecnología educativa y tratando de superar una mirada conductista entra el punto de vista sistémico de esta, en el cual la idea de que los dispositivos y su uso son la clave de la transformación queda atrás y se da énfasis a la creación de situaciones de aprendizaje que interactúen como sistemas que potencian habilidades para resolver problemas situados. En ese momento de la tecnología también se valora la interacción de disciplinas psicológicas, curriculares y filosóficas dentro de los procesos de aprendizaje (Cabero y Barroso, 2015).

Para la tecnología educativa, se debe pensar en nuevas formas de aprender desde el diseño instruccional, se pretende presentar a los estudiantes múltiples experiencias que les permitan enfrentar de mejor forma el aprendizaje, enfocándose en lo complejo más que en la fragmentación. Este tipo de aprendizaje debe valorar la experiencia que vuelve al estudiante protagonista, no solo un espectador, desde las prácticas reflexivas-críticas de lo que aprende y dejando de lado la memorización.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta investigación el enfoque utilizado es el cualitativo, se decidió por este enfoque porque es adecuado para el objeto de estudio, se centra en interpretar datos de los docentes participantes, y también por la flexibilidad del mismo. Según

Hernández (2014), “la investigación desde la ruta cualitativa se enfoca en comprender fenómenos desde la perspectiva de sus participantes en su ambiente natural y en relación con su contexto” (p. 390).

La zona por investigar tuvo características únicas, por tanto, no se pretendió generalizar las respuestas, simplemente interpretar las ideas de los docentes sobre el objeto de estudio; aunque, de acuerdo con Maxwell (2012), la investigación-acción abre nuevos objetivos de estudio en cada experiencia, se espera que esta plantee bases para próximos estudios en la zona.

Así mismo, el estudio desarrollado es descriptivo-interpretativo utilizando la metodología de investigación-acción; este tipo de proyecto se caracteriza por el trabajo directo con las personas o grupos durante un cierto tiempo, empleando observación o entrevistas para conocer el comportamiento social ante un determinado objeto de estudio, es un método muy usado en la educación para analizar prácticas docentes (Murillo y Martínez-Garrido, 2010).

El contexto de la pandemia del 2020 ha transformado de forma radical la perspectiva de la investigación, provocando que la obtención de datos ya no sea directa con la población por normas de seguridad, por esta realidad se utilizaron las herramientas virtuales como medios para la obtención de la información. Para Ruiz y Aguirre (2015), es fundamental pensar en un proceso que se apoya por herramientas virtuales variadas, estas permiten indagar en los escenarios reales, y herramientas como Zoom y Meet son de gran apoyo en esta ocasión.

En esta investigación se trabajó con docentes y la reflexión sobre sus prácticas, es por ello que se pretende hacer uso de la metodología de investigación-acción bajo el enfoque de Latorre (2005), quien plantea que la investigación debe ser considerada como un proceso de autodesarrollo profesional docente, y la práctica educativa es el laboratorio en el que se desarrollan las investigaciones. La investigación-acción es una metodología de las más empleadas en investigación cualitativa, ya que permite conocer las vivencias de las personas involucradas de forma cercana.

Para esta investigación se plantea el modelo de investigación-acción de Latorre (2005), quien propone las siguientes fases: identificación de una idea general, descripción e interpretación del problema, planteamiento de las hipótesis de acción y construcción del plan de acción. Este proceso es cíclico, al terminar una fase puede iniciar la siguiente.

Descripción de la muestra

El universo de estudio fue de 150 docentes de 56 centros educativos rurales pertenecientes a siete municipios de la zona, pertenecientes al sector público (gubernamental) del país, que en promedio tienen de 11 a 15 años de trabajo. Entre las características principales de estos docentes se tienen las siguientes: un gran porcentaje trabaja en

aulas multigrados y unidocentes; horarios matutinos o vespertinos; muchos de ellos fueron participantes de la guerra civil de El Salvador; sus estudios son técnicos, con un profesorado en educación básica (tres años), y algunos de ellos están cursando la licenciatura, en su mayor parte mujeres; las edades oscilan entre 30 y 60 años; viven en la zona de trabajo y son parte de la comunidad, pero sus familias se encuentran en áreas urbanas. Las zonas de trabajo carecen de acceso a internet o a agua potable, y la mayor parte usan calles sin asfalto para llegar a la escuela y salir del lugar de trabajo; en su tiempo libre se dedican a la agricultura y a actividades domésticas.

Muestreo cualitativo

En el enfoque cualitativo, la muestra es no probabilística, lo que significa que se desarrolla la selección de acuerdo a las necesidades del investigador y del objeto de estudio, sin utilizar fórmulas. Los tipos de muestras cualitativas incluyen participantes voluntarios, expertos, casos-tipo, por cuotas. Otros tipos de muestras que pueden existir en este enfoque son: muestras diversas, homogéneas, en cadena, por redes, casos extremos, teóricas, confirmativas y por conveniencia (Hernández y Mendoza, 2018).

Para decidir la muestra en esta investigación se desarrolló una inmersión inicial que permitió el primer contacto con el contexto y evaluar posibles retos (Hernández et al., 2014). Esta inmersión inicial ayudó a establecer una muestra tentativa, aunque en este enfoque la muestra puede cambiar durante el proceso.

Unidades hermenéuticas

Para Hernández et al. (2014), las unidades de análisis pueden ser una serie de personas, organizaciones, documentos, situaciones, y representan el subgrupo de la población sobre el cual recolectamos datos y que se debe delimitar con antelación y precisión para obtener los resultados esperados. Las unidades hermenéuticas también se conocen como informantes, que son los sujetos y objeto de estudio. De acuerdo con Mendieta (2015), existe un punto de la investigación en el que es necesario definir los criterios con que se seleccionará a los informantes, el número de estos que serán incluidos, también si es pertinente elegir informantes claves y generales.

En esta investigación los informantes fueron 60 docentes rurales de la zona alta de Morazán, pertenecientes a tres municipios –Jocoaitique, Torola y San Fernando–. Para ser parte de la investigación, los participantes debían tener acceso a internet y a alguna herramienta tecnológica como teléfono, tableta o computadora; trabajar educación básica de primero a sexto grado, y contar con experiencia de trabajo en la zona, lo que garantizaba su conocimiento del contexto.

También fue necesario que los docentes estuvieran dispuestos a colaborar, porque ameritaba tiempo de su trabajo. Para obtener el consentimiento se les envió una consulta por WhatsApp explicando que se trataba de una investigación sin fines de

evaluación; en caso de aceptar, se procedería a iniciar el proceso. Al final se desarrolló el estudio con una muestra de 10 docentes, que fueron quienes aceptaron participar y cumplieron con las características adecuadas para la investigación.

Técnicas de recolección de datos

Una parte importante en una investigación es la recolección de datos, este debe ser un proceso ordenado y minucioso y debe ser del dominio del investigador, este proceso se conoce como técnica de recolección de datos, que son los procedimientos y actividades que permiten obtener información que dé respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cómo transformar las perspectivas docentes sobre integrar competencias didácticas digitales en su práctica por medio de un proceso de formación en los centros educativos rurales de la zona alta de Morazán en El Salvador?

Se implementó la entrevista cualitativa virtual, porque es más íntima, flexible y abierta, lo que permite la construcción conjunta del significado (Hernández et al., 2014). Se desarrolló de forma virtual debido a las normas de seguridad de las escuelas en El Salvador, ya que entre febrero y marzo del 2022 no podían entrar personas externas a las escuelas, lo que hizo imposible reunir a los docentes de forma presencial. Para el desarrollo de las entrevistas se utilizó una guía con preguntas abiertas que facilitó la obtención de la información.

Validación de instrumentos

Para garantizar la validez de un instrumento se necesita que pase por una evaluación que lo califique como adecuado para la población en estudio. De acuerdo con la propuesta de Corral (2009), el proceso en mención amerita categorías y criterios que validen en qué medida los ítems se relacionan con el constructo que se pretende medir. En esta investigación se utilizaron dos criterios: la validez de constructo –que es la capacidad de un instrumento para medir un rasgo no observable directamente– y la validez de contenido –que se centra en la representatividad de los ítems en relación con el constructo–.

Partiendo de lo anterior, el proceso de validación consistió en una revisión inicial entre la investigadora y el asesor, seguida de ajustes y una evaluación adicional por parte de un informante clave, que fue un docente de un centro cercano, no incluido en la muestra. También se envió el instrumento a juicio de expertos para tener varias formas de garantizar la validez del mismo. Finalmente se realizaron las adaptaciones necesarias y se validó nuevamente el instrumento con el asesor de la investigación.

Técnicas y herramientas de procesamiento de datos

El análisis de datos implica una serie de pasos empíricos y conceptuales para procesar la información. Según Spradley (2016), “el análisis es un proceso de pensamiento

que examina sistemáticamente las partes de un conjunto, sus relaciones entre sí y con el todo” (p. 11).

Para esta investigación se adoptaron los criterios de análisis propuestos por Quecedo y Castaño (2002), que siguen un enfoque deductivo. El proceso comienza con la organización y agrupamiento de datos en categorías. Luego se realiza un recuento basado en criterios como similitud, equivalencia o diferencias. Posteriormente se procede al análisis, donde la abstracción es crucial, seguido por la inclusión, donde se desarrollan esquemas de análisis. Finalmente se jerarquizan y ordenan las respuestas hasta determinar relaciones de causa-efecto entre los datos.

Entre las herramientas para procesar datos que se utilizaron en esta investigación se tienen imágenes, sonidos, videos, audios y herramientas informáticas como Word, Excel y PowerPoint, que sirvieron de apoyo para presentar de forma sistematizada la información. Para el análisis se usó el software Atlas.ti. Esta herramienta apoya a los investigadores a organizar y encontrar datos relevantes, por medio de interpretación de datos.

Ciclo de la investigación-acción

El proceso de investigación-acción ha sido ampliamente reflexionado por diversos autores, los cuales han sintetizado este enfoque enfatizando cuatro fases: planificar, actuar, observar y reflexionar (Latorre, 2005). Estas actividades se desarrollan de forma cíclica y concéntrica, permitiendo profundizar más en el problema investigado.

La investigación-acción es un conjunto de principios y metodologías que deben desarrollar los docentes en los procesos educativos. Latorre (2005) menciona que este proceso fue “ideado primero por Lewin (1946) y luego desarrollado por Kolb (1984), Carr y Kemmis (1988) y otros autores” (p. 32). Además, esta metodología responde a las necesidades de los docentes investigadores y se desarrolla dialécticamente en forma de espiral (Murillo, 2011).

A diferencia de los métodos cuantitativos, la investigación-acción requiere tiempo para generar transformaciones. Su éxito depende de la capacidad del investigador para analizar críticamente la situación y adaptar el plan de acción a las necesidades reales. Es fundamental que este plan sea flexible, crítico y orientado a resolver problemas concretos, considerando limitaciones, posibilidades y resultados (Murillo, 2011). Cada ciclo debe estar vinculado al objetivo general de la investigación, para lograr tener un buen proceso de reflexión. Es esencial utilizar técnicas y herramientas de recogida de datos que garanticen la calidad de la información obtenida.

Diagnóstico de necesidades

Para el diagnóstico de necesidades se procedió a desarrollar la entrevista antes detallada, con el objetivo de explorar las categorías validadas por los expertos y que se relacionan con el objetivo de investigación.

- Labor docente: de acuerdo con Nieves (1997), la labor docente trasciende de exponer un tema, el docente actúa como orientador para facilitar el aprendizaje promoviendo aspiraciones e ideales para su futuro. Basándose en esta, se pretende indagar la perspectiva sobre su profesión con los retos que enfrenta.
- Enfoque educativo: en este aspecto se pretende indagar cuál es el enfoque educativo que está guiando las prácticas de los docentes que están participando en esta investigación. Para ello se retoma el planteamiento de Suárez (2000) sobre el enfoque educativo, el cual desempeña un papel crucial al describir la comprensión pedagógica y su respuesta a las demandas del contexto, que no solo influye sino también transforma los entornos sociales y pedagógicos de la escuela, de las prácticas y de los discursos educativos.
- Actitud respecto a las TIC: influye significativamente en los comportamientos, aunque no sean tan evidentes. Según Baron y Byrne (2005), las actitudes generan puntos de referencia sobre aquello con lo que se interactúa y están influenciadas por rasgos generacionales, es por ello que en esta categoría se pretende conocer desde qué mirada los docentes están enfrentando el uso de las TIC como herramientas de aprendizaje desde su comunidad y desde su grupo generacional.
- Uso en lo cotidiano de las TIC: en este apartado se pretende conocer qué uso les dan los docentes a las tecnologías. De acuerdo con Raso et al. (2015), aunque la tecnología es parte esencial de la vida cotidiana y nadie está exento, para la enseñanza aún es limitada.

Organización y análisis de la información

Para desarrollar este proceso se utilizó la técnica de análisis de contenido, que es propia de la investigación cualitativa; se eligió por ser un método sistemático para el análisis e interpretación de patrones de significados textuales y visuales (López, 2002). Los pasos seguidos para este proceso fueron:

- Se trasladó la información de los docentes a un documento de Word y se pasó al programa Atlas.ti.
- Se identificaron conceptos, citas y comentarios.
- Luego se pasó a las unidades de análisis.
- Se agruparon en categorías significativas basadas en temas o patrones emergentes.
- Se relacionaron las categorías con teorías o conceptos preexistentes (teoría implícita).

Al terminar el proceso de análisis se pasa a la planificación del plan de acción que tiene como propósito profundizar en puntos identificados.

Plan de acción

El plan de acción debe responder al enfoque teórico de la investigación, sirviendo de guía para mantener el foco en el objetivo de estudio. El plan de acción también debe establecer claramente las propuestas de trabajo acorde a las características del entorno de la población y recordando la diversidad de los mismos (Latorre, 2005).

El plan de acción se desarrolló durante el periodo julio-agosto del 2022. En este marco se plantearon secuencias didácticas junto a acompañamientos en las escuelas, aprovechando la disminución de algunas restricciones para ingresar a la escuela.

Plan de acción 1

- Nombre de la formación: “Transformado prácticas docentes por medio de la formación en competencias didácticas digitales”.
- Propósito: desarrollar un proceso de formación en competencias didácticas digitales con docentes rurales de los centros educativos de la zona alta de Morazán en El Salvador.
- Contenido: práctica educativa, secuencia didáctica, juego como estrategia de aprendizaje, proyectos educativos, uso de recursos virtuales en el aprendizaje.

Luego de los encuentros se procedió a pasar de nuevo el instrumento, pero esta vez se entrevistó de manera virtual a los docentes por medio de la plataforma Meet y se volvió a analizar la información con los pasos antes mencionados para obtener un segundo plan de acción, el cual no se desarrolló, pero se deja planteado para futuras investigaciones.

RESULTADOS

Al pasar el diagnóstico a los docentes se obtuvieron las primeras categorías que sirvieron de base para el plan de acción que se propone más adelante. A continuación se presenta cada una.

Respecto a la práctica educativa se notó que aún existen rasgos tradicionales, esto se evidencia en frases y palabras en las que se ubica al docente como el centro del aprendizaje. Cuando se les preguntó “¿Qué le gusta de su labor docente?”, las respuestas más importantes que se obtuvieron son:

“Enseñar a los hombres y mujeres del mañana y contribuir desde mi práctica a una sociedad más justa y equitativa”.

“Trabajar con los niños y niñas, compartir mis conocimientos con ellos y aprender de ellos”.

“Compartir conocimientos y ayudar en el proceso de formación de los niños”.

También se evidencia que en la secuencia didáctica, al igual que en el contenido anterior, mantienen un enfoque tradicional al preguntarles “¿Puede describir los momentos de una clase?”.

“Saludo, diálogo sobre el día, poner la presentación de la clase, explicar en qué va a consistir el tema.

“Saludo y bienvenida, oración de gracia, cantos de las vocales, canto de los números, saludar el día, hacer cada uno un comentario, hablar sobre las medidas de bioseguridad; luego iniciar la enseñanza del tema para ese día, ejemplo: hablaremos sobre el cuidado del agua y cada niño da su aporte sobre el tema”.

“Actividades diarias, emociones, frases del diálogo, presentación del contenido, saberes previos, lectura de la teoría, comprensión de lo leído, copiar lo más importante, contestar preguntas”.

Al pensar en las estrategias que se utilizan en el aula, especialmente el juego, los docentes expresan su interés por desarrollar el juego como parte de las clases cuando se les preguntó “¿Cuáles son las principales metodologías que utiliza con los estudiantes que tiene de manera presencial?”.

“Enseñar a través del juego (lúdico)”.

“Juego, trabajo, exposiciones, producción de texto”.

“Técnica motivada y activa”.

El siguiente punto que se retomó para el diagnóstico es el trabajo en proyectos educativos, se indagó con la intención de saber qué conocen al respecto: “¿Qué herramientas de trabajo colaborativo desarrolla en sus clases?”.

“Propicio espacio o situaciones en donde los estudiantes sean los protagonistas y constructores de su aprendizaje y vayan formándose en destrezas y habilidades para la vida y puedan ser capaz de solucionar problemas futuros que deban enfrentar en su entorno”.

“Con esto se pretende llamar la motivación e interés de los estudiantes porque muchas veces se distraen y les aburren las cuatro paredes”.

“Es un enfoque de enseñanza que propone al docente guiar al estudiante en la construcción de sus conocimientos a través de algunos elementos del pensamiento”.

En cuanto al uso de los recursos virtuales de aprendizaje, se les pidió a los docentes reflexionar sobre la pregunta “¿Cuáles son las principales metodologías que utiliza con los estudiantes que permanecen trabajando desde casa?”. Las principales respuestas que se obtuvieron son:

“Mandar audios, hacer videollamadas a los padres, llamar a los niños para animarlos, motivarlos y hacer algunos encuentros por la calle”.

“Por medio de llamadas, darles orientación de los contenidos y enviarles material para que comprendieran mejor, revisar sus trabajos y reforzar”.

“Orientar, motivar a los estudiantes y padres de familia para que todos los días explicaran sus clases por medio de video, dibujos”.

Finalmente, cuando se preguntó a los docentes “¿Desde su punto de vista, qué importancia tiene la utilización de recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza?”:

“Para ser mejores en una sociedad tecnológica, para un desarrollo académico de calidad”.

“Tener mejores resultados en los académicos, mejores oportunidades de empleo y facilita tanto a docentes y estudiantes para interactuar en los contenidos”.

“Para que el aprendizaje se haga más fácil para estudiantes y así pueda ir descubriendo las nuevas metodologías virtuales”.

“Porque en cualquier momento será necesario y es un recurso de mucha importancia tanto para los estudiantes como para los docentes”.

Continuando con el diagnóstico, otros hallazgos son las fechas en que los docentes se han graduado, junto con la edad cronológica y los niveles académicos, se nota que es necesaria una actualización en competencias didácticas TIC, desde las básicas. Un último hito que es importante está relacionado con el decreto del Ministerio de Educación de El Salvador, en el marco del programa presidencial “Enlaces con la Educación” ha estado entregando computadoras a estudiantes de cuarto de primaria en adelante y tabletas a niños que estén en grados menores; en los municipios donde se está desarrollando el proyecto ya ha sido entregado a todos los estudiantes y para docentes se ha priorizado computadoras (Rodríguez, 2021). Esto es un hito importante para promover aprendizajes nuevos desde la docencia, aunque el internet y el acceso a la electricidad siguen siendo problemas a enfrentar en la zona.

Con todos estos datos recolectados en el diagnóstico se procede a plantear un plan de acción pertinente para las necesidades detectadas.

Plan de acción

El plan de acción tampoco debe ser tan extenso, sino plantear claramente qué se quiere desarrollar, también debe ser flexible y evitar la idea de “camisa de fuerza”, porque al trabajar con humanos puede tener muchas variaciones por cambios del contexto de la población, pero se debe procurar no desviarse mucho del plan inicial, solamente hacer adaptaciones para que siga respondiendo a la pregunta de investigación (Corrales, 2014).

La metodología que se propuso es constructivista, con enfoque crítico, donde los docentes se reconozcan como un elemento central en el aprendizaje, el cual por medio de sus interacciones construye y deconstruye el aprendizaje (Carretero, 1993). Otras estrategias que se pusieron en marcha son las propias de la metodología de la enseñanza virtual, por ejemplo, trabajo colaborativo y trabajo en red, aprovechando que el diagnóstico en la mayor parte plantea que ya tiene redes de trabajo organizadas por municipio.

El plan de acción tuvo como propósito plantear cambios en las prácticas de los docentes por medio de la formación en competencias didácticas digitales, que se priorizaron del diagnóstico. Entre las principales metas enfatizadas en este plan están:

- Reconocer la importancia de su rol dentro del aula para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.
- Desarrollar experiencias de aprendizaje en su aula centradas en la necesidad de los estudiantes.
- Practicar el juego como herramienta de aprendizaje, ya sean concretos como virtuales.
- Desarrollar aprendizaje significativo por medio de proyectos de aula basados en la realidad.
- Crear recursos virtuales de aprendizaje respetando las características y adaptados a la realidad.
- Plantear experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante utilizando estrategias virtuales.

Las actividades desarrolladas en el plan de acción responden al enfoque socio-crítico, con el cual el docente va creando por medio de la reflexión con sus pares el conocimiento. Se utilizó Google Classroom como aula virtual y Meet para los encuentros virtuales.

En la actividad referente a la práctica educativa se motivó a pensar y reflexionar sobre las experiencias que habían vivido en su formación inicial, contrastando con lo que es la práctica educativa; por medio de herramientas como lecturas se fue encaminando a los docentes a repensar su rol en la realidad actual, y se usó Jamboard como pizarra interactiva para dejar evidencias del trabajo y motivar el uso de recursos virtuales.

Para la categoría de secuencia didáctica, se motivó a repensar en la zona de desarrollo próximo como base para aprender algo nuevo, se utilizaron los libros que los docentes utilizan en sus clases para proponer secuencias didácticas con el enfoque de clase-taller y se propuso grabarse en videos para que pudieran autoevaluarse. Los docentes recibieron con buena actitud grabarse en videos y se llegó al acuerdo de que solo se utilizarían para la investigación, ya que el sistema educativo prohíbe publicarlos por cualquier medio. Los videos fueron una buena base para que de forma individual se pudiera acompañar a los docentes.

La actividad sobre el juego como estrategia de aprendizaje se centró en recursos virtuales como Quizziz y se presentó la importancia del juego y el objetivo que debe tener para aprender; se generó diálogo sobre estos contenidos, se propuso desarrollar un juego con sus estudiantes, algunos expresaron que por la conexión no podrían hacerlo, pero que se comprometían a tomar fotos y desarrollar una actividad con sus estudiantes.

Para la actividad de los proyectos educativos los docentes ya tenían experiencias previas, así que se reforzó la importancia de trabajar en situaciones ubicadas, se usaron organizadores gráficos y se relacionó con las nuevas formas de aprender y la

importancia de enfrentar problemas de la realidad de los estudiantes. El reto era crear un proyecto pequeño en su aula para finalizar el año y varios de ellos consiguieron crear algunos enfocados en lectura y matemática, que son las áreas donde notaban más riesgos.

Para el uso de recursos y estrategias virtuales primero que nada se pensó en las áreas donde ellos necesitaban apoyar a los estudiantes y se hicieron videos que reforzaban los aprendizajes, videos demostrativos; algunos usaron actividades virtuales preelaboradas y otros, con los más pequeños, se grabaron haciendo actividades de refuerzo en lectura y matemática. En esta área solo se pudieron dar pequeños pasos dando seguridad a los docentes acerca de los recursos que ya manejaban, fortaleciendo la reflexión sobre los mismos.

En las actividades se promovió la autoevaluación y coevaluación por medio de rúbricas pequeñas que permitían que los docentes pudieran ver sus avances y áreas de mejora sin ser juzgados. La rúbrica es una herramienta que permite valorar de forma cualitativa y cuantitativa el grado de aprendizaje de los participantes de una formación, también promueve deseos de superación porque la retroalimentación es oportuna y puntual. Entre las características principales de una rúbrica se tienen criterios de evaluación, una escala de valoración y una estrategia de calificación, que deben ser adecuadas a la diversidad de los estudiantes, pero también a la calidad de las estrategias que use el docente (Valverde y Ciudad, 2014).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este reporte es el resultado de una tesis doctoral donde se planteó una pregunta inicial que fue la guía de toda la investigación, las partes más importantes sobre las que giraba son la transformación de las prácticas docentes en centros educativos rurales de la zona alta de Morazán en El Salvador y sobre integrar competencias didácticas digitales como parte de sus aulas. Esta pregunta de investigación se transformó en un objetivo general, el cual fue *desarrollar un proceso de formación en competencias didácticas digitales con docentes rurales de los centros educativos de la zona alta de Morazán en El Salvador*.

La discusión de resultados retoma la revisión bibliográfica, justificación del problema, la metodología, enfoques y los datos recabados por medio de las encuestas, luego se crea un debate entre los resultados encontrados y lo que se investigó. La idea es traducir los hallazgos a un significado práctico, conceptual o teórico (Eslava-Schmalbalch y Alzate, 2011).

Sobre el modelo y metodología utilizada

Para el desarrollo del plan de acción se utilizaron varias metodologías, que se beneficiaron con los resultados que obtenidos. En primer lugar se reflexionó sobre la práctica docente y el enfoque que era predominante, muchos docentes pensaban que

aún ellos eran transmisores del conocimiento. De acuerdo con Freire (2005), Morin (1999) y Giroux (2013), es necesario que los docentes comprendan que el conocimiento se obtiene de infinitas vías y que todo está conectado de diferentes formas, el docente solo es el mediador.

Partiendo de estas nuevas formas de aprender, el plan de acción se desarrolló desde una mirada sociocrítica, en la cual el docente reflexiona sobre su práctica para desarrollar autonomía en los estudiantes, y su idea central es que los estudiantes transformen su realidad (Marcano y Reyes, 2007). En las actividades se promovió que los participantes dialogaran sobre su práctica, partiendo de casos de estudio, lecturas y otros recursos que ayudaran a la reflexión desde una mirada metacognitiva.

Los docentes también hicieron propuestas didácticas basados en sus reflexiones de mejora, que se evidenciaron en cartas didácticas, participación en talleres, actividades de escritura, lectura y matemática, dependiendo del área en que quisieran profundizar. De esta actividad se tuvieron clases grabadas en las que hacían cambios, videos adecuados para sus clases, participaciones en foros, todo ello usando recursos virtuales desde la capacidad de cada docente. Para finalizar con esta parte, se pudo volver a la reflexión-acción de lo que pasó en sus prácticas y cómo se transformaron.

Entre las limitaciones que encontraron algunos docentes se cuenta que aún sienten cierto temor o no saben cómo involucrar los recursos virtuales en áreas educativas, aunque saben utilizarlos en la vida cotidiana y para áreas administrativas de su trabajo. En la investigación de Raso et al. (2015) se hacía referencia a este punto, pero en la presente investigación se logró que muchos docentes comprendieran que las herramientas que ya dominan se pueden aplicar a sus clases. Como investigadores, en este punto una de las conclusiones importantes que se reconoció es acompañar sin juzgar e imponer a los docentes desarrollar cambios.

Sobre los recursos e instrumentos de la investigación

Los docentes estuvieron abiertos a contestar y colaborar con la investigación, esto fue gracias a la utilización de preguntas abiertas en las entrevistas y de la creación de instrumentos validados para la aplicación; agregando a esta idea, es importante construir un ambiente seguro para los docentes donde no se juzgarán sus miedos o equivocaciones, esto ayudó mucho a poder ver transformaciones. También la utilización de talleres sincrónicos y asincrónicos, desde una metodología de reflexión y diálogo promovió el crecimiento de las prácticas. Otro elemento que se agregó es el acompañamiento personalizado de los docentes, enfocado en transformar su realidad desde la virtualidad en sus proyectos, planificaciones y otras actividades que se desarrollaron. Además de los instrumentos antes planteados, se agregaron rúbricas que evalúan los avances de los docentes en contenidos, esto ayudó a tener criterios claros sobre cómo evaluar los videos donde se planteaban sus prácticas y conocer los puntos de mejora.

CONCLUSIONES

Con respecto a las prácticas docentes, se concluye que muchas de ellas aún tienen rasgos tradicionales, que los docentes sí tienen deseo de cambiar, pero que es necesario que la formación continua en TIC sea adecuada. Como resultado de esta investigación se formó a los docentes, más allá de una exposición de temáticas, se trabajó en la reflexión autónoma de su práctica, donde las propuestas salieran desde sus propias ideas, por tanto, sabían que lo que transformaban tenía sentido para su trabajo. Basado en los planteamientos de Latorre (2005), un proceso de investigación-acción debe ser un proceso de reflexión permanente en los docentes, ya que sus prácticas están llenas de diversidad y son complejas. En consecuencia, una formación tradicional en la que solo reciban conocimiento no permitirá ningún cambio en las prácticas educativas.

En cuanto a las competencias didácticas digitales, se concluye que los docentes aplican tecnología en entornos cotidianos. Al pensar en aplicarlas en ambientes educativos, conocen cosas básicas y sin orden, pero no saben cómo introducirlas a las clases. Formar en competencias es de forma gradual, ya que no solo es incluir una herramienta, es cambiar paradigmas educativos que han aprendido desde la infancia y en su formación profesional. Para introducir las competencias didácticas digitales es necesario reflexionar con los docentes acerca de las necesidades de los estudiantes y el currículo que esté en desarrollo; tomando esto como punto de partida, se propone al docente cómo ir integrándose de forma gradual en sus clases desde sus habilidades.

Por otro lado se trabajó con la tecnología, introduciéndola a las disciplinas que los docentes desarrollan y desde los recursos que ya manejan, esto con el objetivo de que no se perciba como algo externo. Por ejemplo, hacer videos, audios, participar en foros para que se sintieran seguros. Se notaron avances en las planificaciones, recursos con objetivos claros, uso de algunos juegos de aplicaciones, uso de herramientas para foros; los docentes trabajaron sin temor, porque ya era algo que dominaban. Para Cabero (2007), los docentes deben hacer cambios profundos en sus prácticas, enfoques y paradigmas para poder ver la tecnología como una herramienta y no como algo que soluciona todos los problemas o que sustituye al docente.

Así mismo, durante este estudio los docentes plantearon, luego del desarrollo del plan de acción, que ellos sienten la necesidad de seguirse formando y aplicando la tecnología, incluso estuvieron planteando usar proyectos educativos en sus aulas relacionando tecnología. Díaz et al. (2009) exponen que relacionar tecnología en las prácticas docentes es un proceso que se mejora con la práctica, de manera individual y luego como comunidad, además deben plantearse problemas situados.

Otra conclusión importante sobre el proceso de formación de los docentes en tecnología es que para ellos no es un proceso fácil, por los múltiples estereotipos sobre ese contenido y que les afectan por la falta de formación adecuada. Partiendo de ello es importante el acompañamiento docente, que no es una supervisión o evaluación

de la clase, al contrario, es generar espacios de diálogo con el docente desde su propia realidad. Para Segovia (2019), el acompañamiento es un proceso de construcción de consenso mediante el diálogo, dejando de lado la idea de convencer al otro, desde el punto de vista de un experto. Para el desarrollo del plan de acción se plantearon esos espacios de diálogo virtuales, donde se hacía metacognición de los aprendizajes, para la transformación de las prácticas.

Finalmente, en cuanto a los docentes rurales, a pesar de la falta de acceso a internet donde viven los estudiantes y de que las escuelas tampoco tienen conectividad, pueden transformar sus prácticas e incluir recursos virtuales. Muchas investigaciones plantean que los docentes deberían tener una formación especial apegada a la realidad donde trabajan. Con esta investigación se ha demostrado que realmente sí importa la adecuación pedagógica que el docente haga a su realidad. Como se evidenció en videos y en extractos de sus ideas, los docentes son capaces de hacer adecuaciones a su práctica, con la formación centrada en la autorreflexión y el acompañamiento que se les presente por cualquier medio.

REFERENCIAS

- Baron, R., y Byrne, D. (2005). *Psicología social* (10a. ed.). Prentice Hall.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. McGraw-Hill.
- Cabero, J., y Barroso, J. (2015). *Nuevos retos de la tecnología educativa*. Síntesis.
- Campos, M., Juárez, R., Rodríguez, A., y López, D. (2020, oct. 20). Investigación ECC: ¿Está lista la educación rural salvadoreña para asumir los retos de la digitalización? *Tu Espacio*. <https://tuespacioujmd.com/2020/10/20/investigacion-ecc-esta-lista-la-educacion-rural-salvadorena-para-sumir-los-retos-de-la-digitalizacion/>
- Carneiro, R., Toscano, J. C., y Díaz, T. (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Santillana.
- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Edelvives.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revistas Ciencias de la Educación*, 19(33), 228-247. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>
- Corrales, M. (2014). Plan de acción. En *Investigación-acción: una metodología cualitativa*. Universidad Estatal a Distancia. https://www.uned.ac.cr/docencia/images/ceced/docs/Estaticos/Programa_investigacion.pdf
- Cruz, M. d. C., y Juárez, D. (2018). Educación rural en El Salvador y México: los casos de escuelas primarias unitarias. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 40(1), 111-129. <https://www.redalyc.org/journal/4575/457556162006/html/>
- De Pablos, J. (coord.) (2009). *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Aljibe.
- Díaz, F., Padilla, R. A., y Morán, H. (2009). Enseñar con apoyo de las TIC: competencias tecnológicas y formación docente. En F. Díaz, G. Hernández y M. Rigo (comps.), *Aprender y enseñar con TIC en educación superior: contribuciones del socioconstructivismo* (pp. 63-96). <https://librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/3487/Aprender%20y%20Ensenar%20con%20TIC.pdf>
- Eslava-Schmalbalch, J., y Alzate, J. P. (2011). Cómo elaborar la discusión de un artículo científico. *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología*, 25(1), 14-17. <https://sccot.org/pdf/RevistaDigital/25-01-2011/04ElaborarDiscusion.pdf>
- Fierro, C., Fortoul, B., y Rosas, L. (1999). *Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*. Paidós.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (55a. ed.). Siglo XXI. <https://fhcv.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/01/freire-pedagogia-del-oprimido.pdf>

- Gajardo, M. (2016). Educación y desarrollo rural en América Latina. Reinstalando un campo olvidado de las políticas educativas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(3), 15-27. <https://doi.org/10.15366/riece2014.7.3.001>
- Giroux, H. (2013). La pedagogía crítica en tiempos oscuros. *Praxis Educativa*, 17(2), 13-26. <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis/article/view/1648>
- Hernández, J. M. (2014). *Caracterización de los docentes del sistema educativo salvadoreño. Indicadores para conocer el estado de la profesión docente*. Fusades.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). McGraw-Hill.
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Jacobo, M. G. (2006). El curriculum oculto de una experiencia áulica. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, 19, 259-265. <https://funes.uniandes.edu.co/funes-documentos/el-curriculum-oculto-de-una-experiencia-aulica/>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción, conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó. <https://www.uv.mx/rmi-pe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- Lloor-Intriago, M. A., y García-Vera, C. E. (2020). Uso de las TIC como estrategia de enseñanza para docentes de educación general básica en la zona rural. *Dominio de las Ciencias*, 6(2), 747-763. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1246>
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, (4), 167-169. <https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf>
- Marcano, N., y Reyes, W. (2007). Categorías epistemológicas para el estudio de los modelos de formación docente. *Multiciencias*, 7(3), 293-307. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90470307.pdf>
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach*. Sage.
- Mendieta, G. (2015). Informantes y muestreo en investigación cualitativa. *Investigaciones Andina*, 17(30), 1148-1150. <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239035878001.pdf>
- Mined [Ministerio de Educación] (2018). *Educación de El Salvador en cifras*. <https://www.mined.gob.sv/index.php/estadisticas-educativas/item/8015-observatorio-mined>
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Murillo, F. J. (2011). *Investigación acción* [Curso Métodos de investigación en educación especial]. https://teoriasocialenclaveeducativa.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/09/investigacion_accion_aavv-1.pdf
- Murillo, F. J., y Martínez-Garrido, C. (2010). *Investigación etnográfica*. Universidad Autónoma de Madrid. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24243w/I_Etnografica_Trabajo.pdf
- Nieves, F. E. (1997). Desempeño docente y clima organizacional en el liceo "Agustín Codazzi" de Maracay, estado Aragua. *Paradigma*, 18(2), 85-122. <http://historico.upel.edu.ve:81/revistas/index.php/paradigma/article/view/3697/1845>
- Quecedo, R., y Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, (14), 5-39. <https://ojs.ehu.eus/index.php/psicodidactica/article/view/142/138>
- Raso, F., Hinojo, M. A., y Solá, J. M. (2015). Integración y uso docente de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la escuela rural de la provincia de Granada: estudio descriptivo. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(1), 139-159. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/2803/3018>
- Rodríguez, J. (2021, jul. 10). Ministerio de Educación entregó casi 5,000 computadoras a maestros y estudiantes de Morazán. *Diario El Salvador*. <https://diarioelsalvador.com/mined-entrego-casi-5000-computadoras-a-maestros-y-estudiantes-de-morazan/104307/>
- Ruiz, M. d. R., y Aguirre, G. (2015). Etnografía virtual, un acercamiento al método y a sus aplicaciones. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, 21(41), 67-96. <https://www.redalyc.org/pdf/316/31639397004.pdf>
- Segovia, R. (coord.) (2019). *El Salvador: el desplazamiento forzado y su impacto en la educación*. Save the Children España. https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/informe_stc_el_salvador.pdf
- Spradley, J. (2016). *La entrevista etnográfica*. Prensa de Wave-land.

- Suárez, M. (2000). Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. *Acción Pedagógica*, 9(1-2), 42-51. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2973287.pdf>
- Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe. [https://](https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/tobon-s.-formacion-basada-en-competencias.pdf)
- Valverde, J., y Ciudad, A. (2014). El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios. Estudio sobre fiabilidad del instrumento. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 49-79. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.6415>

Cómo citar este artículo:

Zarceño García, G. E., y Ucán Pech, J. P. (2025). De prácticas docentes rurales a competencias didácticas digitales: un estudio exploratorio. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 16, e2219. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v16i0.2219



Todos los contenidos de *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH* se publican bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional, y pueden ser usados gratuitamente para fines no comerciales, dando los créditos a los autores y a la revista, como lo establece la licencia.