

**Formación docente para la inclusión: herramientas digitales y prácticas educativas en la
Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU) de la UNAD**

Natalia Leal Gómez

Asesor

Francisco Javier Portilla

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Pedagogía Infantil

2025

Resumen

Este estudio formativo, desarrollado como opción de grado en la Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU) de la UNAD, reflexiona sobre la mediación tecnológica en la formación docente inclusiva. A través de un diseño cualitativo-experimental, se trabajó con estudiantes de pregrado de ECEDU como unidad de análisis. La intervención consistió en la implementación de una página web interactiva como variable mediadora, estructurada en tres actividades prácticas y evaluada mediante un pretest y un pos-test cualitativos. El análisis ontológico de las respuestas reveló que la plataforma facilitó una ampliación conceptual de la inclusión, pasando de una visión reduccionista centrada en la discapacidad a una perspectiva holística. No obstante, se identificó la necesidad de incorporar estrategias de acompañamiento sincrónico para potenciar la motivación y la profundidad de la participación.

Palabras clave: Diversidad, formación, inclusión, interactividad, TIC.

Abstract

This formative study, conducted as a graduation project within the “Escuela Ciencias de la Educación – ECEDU at the Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, explores the role of technological mediation in inclusive teacher education. Using a qualitative-experimental design, the study focused on ECEDU undergraduate students as the unit of analysis. The intervention involved the implementation of an interactive website as a mediating variable, structured through three practical activities and assessed via qualitative pre- and post-tests. Ontological analysis of the participants' responses revealed that the platform contributed to an expanded conceptualization of inclusion—shifting from a reductionist view centered on disability to a more holistic perspective. Nonetheless, the study identified the need for synchronous support strategies to strengthen motivation and deepen engagement.

Keywords: Diversity, ICT, inclusión, interactivity, teacher training.

Tabla de Contenido

Introducción	8
Caracterización	10
Planteamiento del Problema	12
Pregunta de Investigación	14
Objetivos	15
Objetivo General	15
Objetivos Específicos.....	15
Marcos de Referencia	16
Referentes Conceptuales.....	16
Referentes Teóricos	21
Referentes Técnicos	30
Referentes Legales	32
Referentes Éticos	34
Herramientas y Métodos	35
Enfoque y Tipo de Estudio	35
Unidad de Análisis.....	36
Técnicas para la Recolección de Datos.....	36
Categorías para el Análisis de Datos	38
Resultados	40
Acercamiento de la Población a la Variable	40
Experimentación	40
Identificación de Variaciones	41

Análisis y Discusión	43
Conclusiones y Recomendaciones	47
Referencias Bibliográficas	49
Apéndices.....	54

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Muestras de Investigación</i>	54
--	----

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Resultados Obtenidos</i>	42
--	----

Introducción

La educación inclusiva y el reconocimiento de la diversidad representan hoy pilares fundamentales para la formación de los futuros docentes, especialmente en contextos que demandan atención a múltiples dimensiones de la diferencia. En la Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU) de la UNAD, donde confluyen estudiantes de diversas realidades y trayectorias formativas, resulta imperativo explorar estrategias que trasciendan la sensibilización teórica y promuevan la apropiación crítica de prácticas inclusivas, por ello la implementación de recursos digitales interactivos, como una página web diseñada para mediar procesos de aprendizaje, ofrece una ventana innovadora para dinamizar la reflexión, favorecer el acceso autónomo al conocimiento y potenciar el compromiso ético de los futuros maestros.

A pesar de los esfuerzos por incorporar contenidos sobre inclusión en los programas de la universidad, existe una brecha significativa entre la comprensión conceptual y la aplicación sistemática de estrategias inclusivas en la práctica pedagógica. Diversos estudios han señalado que, si bien los docentes muestran sensibilidad hacia la diversidad, frecuentemente limitan la inclusión a la discapacidad o a factores étnicos, dejando de lado otras dimensiones esenciales como la situación socioeconómica o las diferencias de género (Sánchez-Serrano et al., 2021). Además, la mediación tecnológica en contextos virtuales requiere un acompañamiento pedagógico activo para generar aprendizajes significativos, tal como lo advierte Coll (2004) en su revisión sobre las TIC en educación.

El presente estudio tiene como objetivo general fomentar el aprendizaje sobre la inclusión y la educación para la diversidad en los estudiantes de ECEDU de la UNAD mediante la implementación de una página web interactiva durante el primer semestre de 2025, para ello se adopta un enfoque cualitativo con componentes experimentales, en el cual se realiza un pretest

cualitativo de conocimientos y actitudes, se implementan tres actividades mediadas por la plataforma y se aplica un postest cualitativo para identificar transformaciones en las percepciones de los participantes.

Como hallazgo más significativo, este estudio revela que la mayoría de los docentes en formación amplió su comprensión de la inclusión desde una visión fragmentada hacia una perspectiva holística que integra dimensiones social, cultural y educativa, gracias a la interactividad y flexibilidad que brinda la plataforma. Sin embargo, también se identificaron retos en términos de motivación y profundidad de la participación, lo cual resalta la importancia de complementar los recursos digitales con estrategias de acompañamiento sincrónico.

Caracterización

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Colombia es una institución de educación superior pública con un modelo de aprendizaje a distancia que facilita el acceso a la educación a nivel nacional e internacional. Fue fundada en 1981 y desde ahí se ha consolidado como líder en educación virtual, ofreciendo programas en niveles técnico, tecnológico, profesional y de posgrado ya que su misión es formar ciudadanos autónomos, críticos y comprometidos con el desarrollo social y sostenible del país. La universidad promueve valores como la responsabilidad, la equidad, la inclusión y la innovación, garantizando oportunidades de aprendizaje flexible para poblaciones diversas además de fomentar el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas fundamentales en su modelo educativo, asegurando una formación integral centrada en el estudiante.

El grupo analizado está compuesto por docentes en formación que estudian licenciaturas correspondientes a la Escuela de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, quienes se encuentran en una etapa formativa universitaria orientada hacia la práctica pedagógica. Estos participantes, en su mayoría jóvenes entre 20 y 30 años, presentan un perfil académico diverso el cual es un reflejo de la pluralidad en la educación superior, con variaciones en su origen socioeconómico y en sus trayectorias formativas previas; en este sentido, la unidad de análisis se fundamenta en el estudio detallado de sus características demográficas y académicas, lo que permite identificar patrones y tendencias relevantes para el diseño de estrategias formativas.

Se les realizó una encuesta a los estudiantes donde se les hizo preguntas para sondear su conocimiento previo en temas de inclusión. Las respuestas obtenidas indican que varios de ellos han recibido información al respecto, aunque solo algunas se consideran realmente capacitadas

en el tema, a pesar de esto hay un interés generalizado en aprender sobre prácticas inclusivas en el ámbito educativo. Entre los principales desafíos para su implementación, destacan la falta de conocimientos y las barreras culturales, además de la dificultad de aplicar en la práctica lo aprendido en teoría lo que deriva que en las definiciones sobre que es inclusión se resalten la igualdad de oportunidades, la participación de todas las personas y la accesibilidad, aunque con variaciones en profundidad y enfoque. Los tipos de inclusión más conocidos entre los estudiantes son la educativa, social y laboral, mientras que en cuanto a la exclusión la mayoría la relaciona con los ámbitos social y educativo aunque llama la atención que un individuo niega el concepto de exclusión y lo reemplaza por "diferenciación".

Finalmente, el proceso de aprendizaje de estos estudiantes se ve influido por diversos factores contextuales externos, como las condiciones ya que la mayoría de las estudiantes provienen, un ejemplo se ve reflejado en que la mayoría son de sectores medios y bajos, lo que puede limitar su acceso a materiales de estudio y ciertos tipos de programas de formación complementaria como diplomados, congresos u otras capacitaciones, además que muchos trabajan a tiempo completo mientras estudian, lo que afecta su disponibilidad para el aprendizaje. Estos factores combinados limitan las oportunidades de aprendizaje y demuestran la necesidad de un apoyo estructural para mejorar la experiencia educativa del grupo.

Planteamiento del Problema

Los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Educación - ECEDU de la UNAD siempre han mostrado un compromiso notable en el ámbito de la inclusión educativa y la educación para la diversidad, evidenciado en su participación activa en actividades académicas y debates sobre prácticas inclusivas a lo largo de sus carreras. A pesar de utilizar metodologías innovadoras y tecnológicas del aprendizaje, estos futuros docentes demuestran sensibilidad hacia la diversidad y el respeto por las diferencias culturales, sociales y personales, sin embargo, se identifica una limitación en la aplicación sistemática de estrategias que aseguren una integración plena de estos valores en todos los aspectos del proceso formativo. Estos logros, junto con las áreas de mejora, plantean una base sólida para explorar nuevas intervenciones que fortalezcan la formación integral en inclusión educativa.

En la actualidad, la mediación del aprendizaje en ECEDU se desarrolla a través de clases teóricas, talleres prácticos y dinámicas grupales que buscan sensibilizar a los futuros docentes sobre la inclusión. Estas estrategias han generado espacios de reflexión y construcción colectiva del conocimiento, permitiendo a los estudiantes debatir desde una perspectiva inclusiva, sin embargo, a pesar de estos avances, se evidencia que la comprensión de la inclusión sigue siendo parcial ya que en muchos casos, la inclusión educativa se asocia únicamente a la discapacidad o a factores étnicos, dejando de lado otras dimensiones como la diversidad de género, la situación socioeconómica y las diferencias culturales. Esta visión limitada puede afectar el desarrollo de prácticas inclusivas más amplias y efectivas en su ejercicio profesional.

Ante estas limitaciones, se propone la incorporación de una página web interactiva como nueva variable de mediación en el proceso formativo. Esta plataforma integraría recursos multimedia –como vídeos, infografías y guías prácticas– y explicaciones claras sobre los

diferentes tipos de inclusión, con el objetivo de ofrecer a los docentes herramientas que enriquezcan y amplíen sus prácticas pedagógicas. Se plantea la hipótesis de que la implementación de esta tecnología fortalecerá la integración de estrategias inclusivas de manera integral, generando un ambiente de aprendizaje más dinámico y personalizado que va en línea con el aprendizaje autónomo que la UNAD promueve.

En retrospectiva, a pesar de los avances en la sensibilización hacia la inclusión, se identifica una brecha crítica en la formación práctica de los futuros docentes y la actual mediación educativa no logra abarcar de forma sistemática la diversidad, lo que podría perpetuar concepciones reduccionistas sobre la inclusión, es por ello que es imperativo cerrar este vacío formativo, lo que justifica la presente investigación orientada a evaluar el impacto de una plataforma digital interactiva como catalizadora de una transformación integral en la educación inclusiva.

Pregunta de Investigación

¿Cómo fomentar el aprendizaje sobre la inclusión y la educación para la diversidad en los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Educación – ECEDU de la UNAD a través de la implementación de una página web interactiva durante el primer semestre del 2025?

Objetivos

Objetivo General

Fomentar el aprendizaje sobre la inclusión y la educación para la diversidad en los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Educación – ECEDU de la UNAD a través de la implementación de una página web durante el primer semestre del 2025.

Objetivos Específicos

Analizar el acercamiento de los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Educación – ECEDU de la UNAD a recursos tecnológicos como una página web para fomentar el aprendizaje sobre la inclusión y la educación para la diversidad.

Movilizar el aprendizaje sobre la inclusión y la educación para la diversidad a través de la experimentación de tres actividades prácticas basadas en recursos tecnológicos en los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Educación – ECEDU de la UNAD.

Reconocer cambios en el aprendizaje sobre la inclusión y la educación para la diversidad en los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Educación – ECEDU de la UNAD, una vez se implementen tres actividades prácticas basadas en los recursos disponibles en la página web.

Marcos de Referencia

Referentes Conceptuales

Como parte de este proyecto, resulta esencial delimitar y clarificar los conceptos que fundamentan la educación inclusiva y la diversidad, ya que permiten identificar tanto los avances en la sensibilización hacia prácticas inclusivas como las limitaciones en la aplicación sistemática de estrategias integrales en la formación de los futuros docentes, como lo son los estudiantes de la UNAD. Precisar estos conceptos permitirá comprender la complejidad del fenómeno y a mostrar como con frecuencia se restringe la inclusión a la discapacidad o a la pertenencia étnica, obviando otros factores importantes.

La inclusión es la práctica de asegurar que todas las personas, independientemente de sus diferencias, tengan acceso equitativo a oportunidades y recursos en diferentes ámbitos para promover la plena participación de los individuos involucrados. Esta se manifiesta en diversas dimensiones entre las que destacan la inclusión educativa, la cual se refiere a que todos los niños, niñas y niños tengan acceso a la educación, la inclusión social que busca que las diferentes personas de la sociedad se sientan aceptados y validados, la inclusión laboral que se relaciona con el derecho al trabajo para todos, la inclusión de la discapacidad que implica garantizar que las personas con discapacidad accedan y participen de manera equitativa en todos los ámbitos de la vida, la inclusión digital que busca el acceso equitativo en las tecnologías de la información, y la inclusión cultural que valida y le da su debida importancia a todas las culturas y costumbres.

La UNESCO brinda una síntesis de este concepto:

La inclusión se considera un proceso de atención y respuesta a la diversidad de necesidades de todos los alumnos mediante el aumento de la participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y la reducción de la exclusión dentro y fuera

de la educación. Implica cambios y modificaciones en los contenidos, los enfoques, las estructuras y las estrategias, con una visión común que abarca a todos los niños de la franja de edad adecuada y la convicción de que es responsabilidad del sistema ordinario educar a todos los niños (UNESCO, 2005, p. 13).

La diversidad es la variedad de diferencias que existen entre las personas, ya sea en su cultura, ideas, gustos, habilidades, rasgos físicos, orígenes o formas de vivir. La diversidad demuestra que cada persona es única y aporta algo distinto a la sociedad, lo que enriquece la convivencia y brinda diferentes perspectivas, por ello valorar la diversidad significa reconocer y respetar estas diferencias, permitiendo que cada quien exprese su identidad y contribuya a un entorno más inclusivo y creativo. El Departamento del Primer Ministro y del Gabinete de Victoria, en Australia ofrece una definición más sintetizada:

La diversidad tiene que ver con lo que hace que cada uno de nosotros sea único e incluye nuestros orígenes, personalidad, experiencias vitales y creencias, todas las cosas que nos hacen ser quienes somos. Es una combinación de nuestras diferencias que conforman nuestra visión del mundo, nuestra perspectiva y nuestro enfoque. La diversidad también consiste en reconocer, respetar y valorar las diferencias basadas en la etnia, el sexo, la edad, la raza, la religión, la discapacidad y la orientación sexual. También incluye un abanico infinito de características y experiencias individuales únicas, como el estilo de comunicación, la trayectoria profesional, la experiencia vital, la formación académica, la ubicación geográfica, el nivel de ingresos, el estado civil, la situación parental y otras variables que influyen en las perspectivas personales (Victoria State Government, 2019, p. 4).

La exclusión es la acción que se da cuando un individuo o un grupo de individuos son dejados de lado evitando así que tengan las mismas oportunidades que otros. Esto puede presentarse de distintas maneras: la exclusión social que ocurre cuando se marginan a personas por su origen, cultura o situación económica; la exclusión escolar cuando no se tiene acceso a la educación debido a diversos motivos o hay dificultades para obtenerla; y la exclusión digital que se manifiesta cuando algunas personas no tienen acceso a la tecnología o a Internet debido a que se encuentran en zonas sin ningún tipo de conectividad o porque no tienen los recursos para pagarlo.

Como se observa, la exclusión no solo priva a ciertos grupos de oportunidades, sino que también se relaciona directamente con la integración política y social. En este sentido, se afirma que:

Todos los grupos políticos apoyan la existencia de una escuela porque la exclusión cultural de poco sirve para mantener ajenas al proceso político a las grandes masas, y de lo que ahora se trata es de integrarlas de acuerdo con un mensaje socializador. Por eso el debate no se centra entre educar o no educar, sino en los contenidos de la enseñanza, y el mismo se plantea entre las vertientes religioso-conservadora, laica-republicana y laica-socialista. Para las masas proletarias la educación constituyó una bandera de lucha; a través de ella podían obtener el derecho al voto del que estaban excluidas por el analfabetismo, mantener los niños fuera del trabajo y adquirir conocimientos con los cuales constituir una cultura proletaria o estar en condiciones de disputar el poder burgués (Rama, 1983, p. 19)

La segregación es la práctica de separar a uno o varios grupos de personas por sus diferencias dentro de un mismo espacio, de manera que no puedan interactuar ni acceder a las

mismas oportunidades pero alegando que no hay ningún tipo de exclusión más si existiendo una evidente discriminación. La Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia (INEE) identifica que esta problemática no solo se da a nivel social sino a nivel educativa, afirmando que:

Dentro del sistema educativo, la segregación se refiere al funcionamiento de un sistema escolar en el que los estudiantes están total o sustancialmente separados entre las escuelas por motivos de capacidad, raza, color, sexo u origen nacional, o dentro de una escuela por motivos de capacidad, raza, color u origen nacional. La segregación ha sido un enfoque común de la discapacidad, entre otros identificadores mencionados, debido a la creencia de que los niños, niñas y adolescentes con discapacidad no pueden aprender junto a sus pares debido a sus diversas necesidades (INEE, 2023).

Por otro lado, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos menciona que la discriminación es cuando trata de forma desigual a personas o grupos basándose en características como el origen étnico, género, edad, discapacidad, religión, opiniones o cualquier otra condición personal. Este fenómeno se fundamenta en prejuicios y estereotipos—ideas preconcebidas y generalizadas que se aprenden desde el entorno familiar y social—y se manifiesta a través de actos o conductas que niegan la igualdad de trato y restringen el ejercicio de derechos fundamentales, causando daños morales, físicos y psicológicos. Se presenta en diversas formas: la discriminación directa, la cual ocurre cuando se utiliza explícitamente un criterio prohibido para excluir o menoscabar a un individuo; la discriminación indirecta se da mediante medidas aparentemente neutrales que terminan afectando desproporcionadamente a ciertos grupos. Además, se distingue entre discriminación por acción—cuando se cometen actos

concretos que generan desigualdad—y por omisión—cuando se deja de aplicar acciones preventivas (CNDH, 2012).

La educación inclusiva busca garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad, valorando la diversidad y eliminando barreras. En Colombia, este modelo se basa en la equidad, el respeto y la justicia social para integrar plenamente a todos los alumnos, lo cual el Ministerio Nacional de Educación manifiesta que:

Es un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo (MEN, 2018).

La educación para la diversidad es un concepto va más allá de reconocer las diferencias, invita a los docentes a asumir un compromiso activo con la igualdad y el respeto por los derechos humanos. En este sentido, se destaca la importancia de enfrentar las realidades diversas y asumir la responsabilidad personal en la transformación social, tal y como Magendzo K., A. (2004) lo explica:

Educar en y para la diversidad es enseñar a mirar de frente, aunque esa mirada cause sufrimiento, angustia, impotencia. Enseñar a que no se puede dar la espalda y decir: "No es asunto mío", aunque no sea asunto mío; o decir: "Por qué yo... que se preocupen otros, los más cercanos", aunque sea yo el más lejano de los lejanos. La educación en y para la

diversidad está llamada a instalar expresiones y comportamientos que dicen: "¡Sí, esto es de mi incumbencia!", y a erradicar del lenguaje y en las acciones, manifestaciones como: "¡Yo me mantengo al margen!". Sólo de esta forma la educación se hace tributaria del primer artículo de la Declaración Universal de los Derechos Humanos que, además de reconocer que todos nacemos libres e iguales en dignidad y derechos, exige que debemos comportarnos fraternalmente los unos con los otros.

Los recursos tecnológicos o las TIC se han convertido en herramientas esenciales en el proceso educativo, potenciando tanto la innovación pedagógica como la inclusión. Estos elementos facilitan el acceso a la información, la comunicación y el desarrollo de metodologías de enseñanza adaptadas a las necesidades actuales. Acorde a la Ley 1341 de 2009, artículo 6 se señala que “las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes” (Congreso de Colombia, 2009).

Referentes Teóricos

A partir de los aportes de diversos teóricos en el campo de la educación y la tecnología, se evidencia que la mediación de la formación docente a través de herramientas digitales puede facilitar la construcción de espacios de aprendizaje que integren de manera holística los valores de la inclusión y la diversidad. Este marco teórico, por tanto, no solo revisa las bases conceptuales del aprendizaje mediado por la tecnología en la vida académica y profesional de futuros docentes, sino que también profundiza en cómo la integración de recursos multimedia y estrategias participativas puede superar visiones reduccionistas de la inclusión. La revisión de estos referentes sienta las bases para comprender y justificar la implementación de una página

web interactiva que, en consonancia con las demandas contemporáneas, aspira a enriquecer el proceso formativo de los futuros docentes.

La formación docente en inclusión educativa es un eje fundamental para garantizar prácticas pedagógicas que reconozcan y valoren la diversidad. En este sentido, Ayala (2020) enfatiza que:

En lo referente a las prácticas pedagógicas inclusivas realizadas por los docentes, se reconoce que es una responsabilidad conjunta, por ello, se requiere aumentar el compromiso de todos los miembros de la comunidad educativa para la obtener mayores beneficios académicos y sociales, y así, propiciar ambientes escolares más inclusivos. Ello exige de los maestros una mayor preparación académica, el desarrollo de habilidades actitudinales, carisma y pleno compromiso, pues son ellos los dinamizadores de las actividades y procesos que se generan en las I.E (Ayala, 2020, p. 11)

Las palabras de Ayala (2020) resaltan que para la construcción de un ambiente escolar inclusivo los maestros deben contar con una formación sólida que les permitan desarrollar competencias actitudinales y personales, tales como el carisma y el compromiso, para poder liderar de manera efectiva los procesos de cambio y adaptación en las instituciones educativas. En definitiva, lo primero que se debe comprender es que la inclusión no solo como un conjunto de estrategias o acciones aisladas para que un niño o varios niños aprendan, sino que es un proceso integral que requiere la constante actualización y preparación del cuerpo docente para transformar el entorno educativo hacia una verdadera equidad.

En consonancia con lo anteriormente expuesto, es relevante subrayar que el docente constituye un pilar fundamental en la construcción de ambientes inclusivos; así, se reconoce que su papel va más allá de la transmisión de conocimientos como los modelos tradicionales lo han

establecido, ya que su actitud y habilidades interpersonales son decisivas para que los estudiantes se sientan parte de una comunidad colaborativa además de que su actitud positiva es indispensable. Con esta premisa, Solórzano y Briones (2020) afirman que:

Hacemos reiteración y significación el rol del docente como un elemento educativo central de estos procesos por lo que es significativo la necesidad de desarrollar actitudes positivas, para estimular a estos estudiantes a sentirse copartícipe de una familia así como de una comunidad. Esto es logrando por el profesor incrementando su autoestima, nutriéndose de un esfuerzo por aumentar su autoconfianza con las interacciones positivas entre ellos en la clase inclusive el profesor, por lo que debe crear posiciones que puedan colaborar, experimenten, aprendan en conjunto; también incluir habilidades pedagógicas adecuadas y lógicas además de abrirse un espacio para la reflexión profesional, creando así sus particularidades metodologías en el área (Solórzano & Briones, 2020, p. 58)

La premisa parece confusa, pues enfatiza la necesidad de que el profesor fortalezca su autoestima y autoconfianza a través de interacciones constructivas, pero esta es una de las claves importantes de la actitud del docente frente a la inclusión pues le permite generar espacios colaborativos donde tanto él como los alumnos puedan experimentar y aprender de manera conjunta, de eso trata la educación para la diversidad. Este enfoque también demanda la incorporación de habilidades pedagógicas adecuadas y un espacio para la reflexión profesional, facilitando la creación de metodologías propias que respondan a las particularidades del proceso formativo inclusivo.

En un estudio realizado por Woodcock & Anderson, se analizaron las opiniones de 140 docentes de educación primaria en Nueva Gales del Sur, Australia, acerca de la inclusión y las metodologías de educación inclusiva. En él se realizaron entrevistas semiestructuradas y se

aplicó un análisis temático para profundizar en la información cualitativa, los hallazgos mostraron lo siguiente:

Los hallazgos de este estudio revelan que, además de contar con un conjunto de prácticas pedagógicas efectivas, los docentes deben comprender qué es y qué no es la educación inclusiva. Esta no es una tarea sencilla, dado que incluso su definición presenta desafíos. A pesar de ello, muchos sistemas educativos han establecido sus propias definiciones de educación inclusiva, generando la expectativa de que los docentes la comprendan desde esa perspectiva (Woodcock & Anderson, 2025, p. 7)

Este hallazgo es clave para el presente proyecto pues subraya la necesidad de fortalecer la formación de futuros docentes mediante herramientas que faciliten una comprensión integral de la inclusión. Así, la implementación de una página web interactiva se presenta como una estrategia innovadora que no solo ofrece recursos y actividades prácticas, sino que también promueve la reflexión crítica y el aprendizaje autónomo, permitiendo que los educadores se apropien de un enfoque inclusivo en sintonía con las expectativas contemporáneas de la educación. Las actitudes de los docentes son importantes dentro del aula, eso es bien sabido, pero en un estudio hecho por Wilson, Woolfson & Durkin donde se analizó el impacto de las creencias explícitas y las actitudes implícitas de los docentes hacia los niños con discapacidad intelectual (ID), como podría ser una de las miles de realidades de la educación inclusiva se halló lo siguiente:

Los resultados mostraron que las actitudes explícitas y la autoeficacia fueron factores importantes para predecir dicho comportamiento inclusivo. También se encontró que haber completado una formación en educación especial estaba asociado con actitudes implícitas más positivas y que los docentes con menos años de experiencia (es decir, los

más nuevos) tenían una mayor probabilidad de haber recibido dicha formación. Sin embargo, las actitudes implícitas de los docentes hacia los niños con discapacidad intelectual no estaban relacionadas con sus actitudes explícitas, su autoeficacia, sus intenciones o su comportamiento inclusivo reportado (Wilson, Woolfson & Durkin, 2022, p. 22)

Esta dualidad sugiere que la capacitación no debe centrarse únicamente en el desarrollo de competencias técnicas, sino también en fomentar una reflexión profunda y continua sobre las propias actitudes y creencias para tener una disposición interna hacia la diversidad, resaltando la importancia de diseñar programas formativos que integren componentes que fortalezcan la autoconfianza y la percepción positiva del rol inclusivo, abriendo la posibilidad de transformar la práctica educativa de manera integral. Estos resultados se ven respaldados por los estudios de Yang, Pang, & Sin quienes basándose en la Teoría del Comportamiento Planificado, exploraron el impacto de 498 profesores de primaria de Hong Kong sobre las competencias de los alumnos con necesidades educativas especiales y los resultados reflejan lo mismo que Wilson, Woolfson & Durkin afirmaban en su estudio:

Los resultados sugieren que tanto la formación inicial como la capacitación en servicio, al enfocarse en el desarrollo del conocimiento y los valores, deben considerar la educación inclusiva como un derecho humano fundamental y una cuestión de justicia social.

Además, percibir que las normas sociales apoyan la inclusión y fortalecer la confianza en la implementación de la IE pueden aumentar la disposición y la motivación de los docentes para adoptar prácticas inclusivas (Yang, Pang, & Sin, 2024, p. 8)

En este sentido, es fundamental ampliar el análisis hacia los procesos internos que configuran la formación docente, explorando cómo los estereotipos pueden interactuar con otras

competencias y creencias personales sobre la inclusión. De esta manera, se abre la posibilidad de entender en profundidad si estos estereotipos influyen en la adquisición de conocimientos y en la efectividad de la formación docente, como lo plantea el siguiente estudio:

Además, para comprender mejor los estereotipos de los docentes en formación en interacción con otras competencias profesionales clave, sería importante analizar las relaciones entre el contenido de los estereotipos, las creencias personales sobre la inclusión, el conocimiento sobre necesidades educativas especiales y otras variables. Asimismo, es relevante examinar en qué medida los estereotipos influyen en el aprendizaje de los docentes en formación: ¿afectan sus estereotipos la adquisición de conocimiento o el desarrollo de creencias personales sobre la inclusión? ¿O posiblemente moderan la efectividad de la formación docente? (Schell, Dignath, Kleen, John & Kunter, 2024)

A la luz de la influencia de los estereotipos en la formación docente, resulta fundamental explorar también cómo el diseño curricular puede contribuir a reforzar o desafiar estas concepciones, un ejemplo de esto fue como en el 2021, la aprobación de la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación o LOMLOE en España, orientada a promover una educación inclusiva, evidencia la complejidad de transitar hacia una escuela verdaderamente diversa. Muchos docentes y docentes en formación suelen asumir que la inclusión se circunscribe únicamente a la atención de alumnos con discapacidad, algo que advierten Sánchez-Serrano, Alba-Pastor y del Río (2021):

Ante la excesiva focalización de la formación sobre el NEAE (Necesidades Específicas de Apoyo Educativo) en unos casos y la “invisibilización” de ciertas diversidades en otros, se corre el riesgo de que cale entre buena parte de los estudiantes de magisterio el

mensaje de que los “diversos” son exclusivamente los alumnos con discapacidad o DA, perpetuándose así la concepción más tradicional de la diversidad, la cual se aleja de los presupuestos fundamentales de la educación inclusiva (Sánchez-Serrano, Alba-Pastor & del Río, 2021, p. 341).

Para superar la visión limitada que se observa en algunos enfoques formativos, es imperativo ofrecer a los futuros docentes una preparación que abarque de manera integral todos los aspectos de la inclusión, por ello una alternativa sería la implementación de una página web interactiva como herramienta estratégica que permita integrar módulos formativos diseñados de tal manera para que trasciendan la asociación reduccionista de la inclusión con un solo grupo poblacional y aborden una diversidad de temáticas esenciales. Este enfoque integral se justifica en la necesidad de que la formación incluya contenidos especializados que fortalezcan el entendimiento y la aplicación de la inclusión en sus múltiples dimensiones, tal como Román Meléndez, Pérez Navio & Medina Rivilla (2021) lo señalan:

Adicional requiere formación en temáticas relacionadas con la fundamentación básica de las discapacidades y capacidades excepcionales, normatividad inclusiva, pedagogía diferencial y didáctica inclusiva, así como aspectos relacionados con la investigación, comunicación asertiva, TIC y evaluación en el marco de las diferencias (p. 105)

Asimismo, la implementación de una plataforma digital interactiva no solo posibilita la integración de módulos formativos especializados en inclusión, sino que también se vincula estrechamente con el aprovechamiento de las TIC para transformar los procesos educativos. Esta integración no solo facilita el acceso a contenidos diversificados y actualizados, sino que también promueve la educación para la diversidad que es disruptiva frente a los métodos tradicionales y es así como se potencia la creación de redes de comunicación las cuales enriquecen la

experiencia formativa de los docentes, permitiéndoles adquirir competencias para el aprendizaje autónomo y el intercambio de conocimientos, lo que se ilustra claramente en la siguiente evidencia:

Las tecnologías de la información y la comunicación permiten la construcción de redes de comunicación e interacción con personas de otros lugares y tienen un potencial reconocido para apoyar el aprendizaje, la construcción social del conocimiento y el desarrollo de habilidades y competencias para aprender autónomamente. Estas redes informáticas ofrecen una perspectiva de trabajo muy diferente al tradicional, abren las aulas al mundo y permiten la comunicación entre las personas eliminando las barreras del espacio y del tiempo, de identidad y estatus. Desde la llegada de Internet, las posibilidades de acceso a la información y a la formación se han ido incrementando en la medida en que cada vez son más personas las que acceden a la red y esta ofrece ambientes de aprendizaje más complejos y elaborados (Carneiro, Toscano & Díaz, 2012, p. 95)

Por otro lado, la integración de las TIC para fomentar redes de comunicación y el acceso a contenidos diversificados, como se expuso previamente sienta las bases para transformar la práctica docente en el aula. En este contexto, no solo se requiere que los docentes en sus prácticas tengan acceso a recursos tecnológicos sino también deben de tener una formación tecno-pedagógica que permita a los docentes aplicar estos recursos de manera efectiva, por eso Cotán Fernández, Márquez Díaz, Álvarez Díaz & Gallardo López (2024) en los resultados de su investigación acerca de los recursos tecnológicos y formación docente para la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad en la universidad destacaron que:

Los resultados de este estudio también destacan el uso de recursos tecnológicos por parte de los docentes en el aula, los cuales mejoran de manera significativa las experiencias de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad. Desde la perspectiva de los estudiantes con discapacidad, los docentes parecen ser conscientes de la importancia del uso de los recursos tecnológicos en el diseño de sus prácticas educativas desde un enfoque inclusivo, equitativo y de calidad. Sin embargo, consideran que es fundamental que los docentes estén capacitados y formados para poder aplicarlos con un fin tecno-pedagógico (Cotán Fernández, Márquez Díaz, Álvarez Díaz & Gallardo López, 2024, p. 11-12)

Estos resultados son apoyados por Caldera (2017) en su investigación acerca de las TIC como recurso pedagógico del docente inclusivo, pues examina como la educación enfrenta el desafío de formar estudiantes competentes en un mundo cambiante, promoviendo el pensamiento crítico y la ciudadanía global. Al igual que Cotán Fernández, Márquez Díaz, Álvarez Díaz & Gallardo López considera que los docentes deben contar con un nivel de formación previa en inclusividad apoyado en las TIC:

Un docente preparado podrá dar protagonismo a los educandos con las ventajas que les aportan las TIC, todas las escuelas deben contar con docentes que tengan las competencias, habilidades y los recursos necesarios en materia de TIC y que puedan enseñar de manera eficaz y solvente las asignaturas propuestas en el currículo así como las exigencias que el contexto demanda (p. 114)

En última instancia, esta revisión teórica pone de relieve cómo la integración de recursos tecnológicos y el desarrollo de competencias tecno-pedagógicas se consolidan como pilares fundamentales para transformar las prácticas inclusivas. Los futuros docentes se perfilan no solo como transmisores de conocimiento, sino como agentes capaces de generar entornos de

aprendizaje innovadores y colaborativos, en los que se potencia la atención a la diversidad y se fomenta la participación activa del alumnado. Estos planteamientos se recogen de manera concluyente en la siguiente afirmación:

Así pues, el futuro docente entiende que las potencialidades de este tipo de medios didácticos favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado en el ámbito de la atención a la diversidad; aumenta la motivación, favorece el diseño y adaptación de actividades, acceso a la información, consecución de objetivos, participación activa del alumnado en el proceso, desarrollo de estrategias cognitivas y de concentración, creación de espacios de trabajo, evaluación, feedback docente-alumno, coordinación familia-escuela, etc. (Pegalajar Palomino, 2015, p. 285)

Referentes Técnicos

El “Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva (2017)” ofrece un marco normativo y conceptual sobre educación inclusiva, proporcionando lineamientos técnicos para la adaptación curricular, el uso de ajustes razonables y el diseño universal de aprendizaje (DUA). Además, aborda aspectos administrativos y pedagógicos clave, como la gestión de apoyos, la articulación con redes intersectoriales y la formación docente en prácticas inclusivas.

Por otro lado, la Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación (2017) es un documento orientador que proporciona estrategias y recomendaciones para garantizar sistemas educativos inclusivos y equitativos. Destaca la importancia de eliminar barreras al aprendizaje, adaptando políticas, prácticas y culturas escolares para atender la diversidad de los estudiantes. Además, promueve la equidad como un principio fundamental para asegurar que todos,

especialmente los grupos en situación de vulnerabilidad tengan acceso a una educación de calidad en condiciones de igualdad.

Adicionalmente, la “Guía para la implementación del Decreto 1421 de 2017 (2018)” establece los lineamientos para la educación inclusiva de estudiantes con discapacidad en Colombia. Esta guía proporciona herramientas prácticas para que las instituciones educativas adapten sus procesos pedagógicos, administrativos y curriculares, garantizando el derecho a la educación sin discriminación. El contenido abarca desde el marco normativo y los principios de inclusión hasta estrategias de ajustes razonables, diseño universal de aprendizaje (DUA) y orientaciones para la evaluación y certificación de los aprendizajes.

Asimismo, las “Orientaciones para promover la educación inclusiva en las Escuelas Normales Superiores – ENS (2020)” brindan lineamientos para fortalecer la formación de futuros docentes en enfoques inclusivos. El documento propone estrategias pedagógicas, curriculares y administrativas que permitan a las ENS desarrollar prácticas educativas que reconozcan y valoren la diversidad. Además, enfatiza la importancia de la equidad y la atención a estudiantes con necesidades educativas diversas, promoviendo un modelo de enseñanza basado en la educación para todos.

De igual manera el documento “Inclusión y equidad: hacia la construcción de una política de educación inclusiva para Colombia (2022)” plantea las bases para desarrollar una política educativa que garantice el acceso, la permanencia y la participación de todos los estudiantes, especialmente aquellos en condición de vulnerabilidad. A través de un análisis del contexto educativo colombiano, se proponen estrategias para fortalecer la inclusión, mejorar la formación docente y transformar las prácticas pedagógicas e institucionales. Además, destaca la

importancia de la equidad y la diversidad como principios fundamentales para construir un sistema educativo más justo y accesible.

Finalmente, la “Guía para docentes: entendiendo la educación inclusiva (2023)” es un recurso destinado a formar a los docentes en la implementación de prácticas educativas inclusivas. En ella se abordan tanto los fundamentos teóricos como estrategias prácticas para reconocer y atender la diversidad en el aula, promoviendo la integración y el aprendizaje de todos los estudiantes, incluidos aquellos con síndrome de Down. La guía ofrece herramientas para adaptar el currículo, fomentar metodologías participativas y transformar la cultura escolar hacia un modelo de educación verdaderamente equitativo.

Referentes Legales

La Convención sobre los Derechos del Niño (1989) reconoce que todos los niños tienen derecho a una educación de calidad, sin discriminación y en un ambiente que fomente su desarrollo integral. En este sentido, la educación inclusiva se fundamenta en los principios de la convención al buscar eliminar barreras y garantizar que todos los estudiantes, sin importar sus diferencias, accedan a oportunidades educativas equitativas y adaptadas a sus necesidades, promoviendo así la igualdad, el respeto a la diversidad y la plena participación en la vida escolar.

La Declaración Mundial sobre Educación para Todos y el marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje (1990) subraya la importancia de garantizar una educación de calidad, equitativa e inclusiva para todos. En este contexto, la educación inclusiva se alinea con estos principios al eliminar barreras y adaptar el sistema educativo para responder a las diversas necesidades de cada estudiante, además el rol del maestro es crucial en este proceso, ya que actúa como mediador y facilitador del aprendizaje, implementando estrategias

pedagógicas adaptadas y creando un entorno en el que cada alumno pueda participar activamente y desarrollar su potencial.

La Constitución de la República de Colombia de 1991 a través de los artículos 13, 67 y 70, establece un marco fundamental para la educación inclusiva. El artículo 13 garantiza la igualdad y el derecho de todos los ciudadanos a ser tratados sin discriminación, lo que se traduce en la necesidad de un sistema educativo que respete la diversidad. El artículo 67 consagra la educación como un derecho esencial y un servicio público, subrayando la responsabilidad del Estado en asegurar una formación de calidad que contribuya al desarrollo integral de cada persona. Por otro lado, el artículo 70 refuerza el compromiso del Estado con el fomento de la cultura y la educación, elementos vitales para construir una sociedad equitativa y participativa.

La Ley 115 de 1994 conocida como la Ley General de Educación en Colombia, establece que la educación debe ser un proceso inclusivo que reconozca y atienda la diversidad de los estudiantes, eliminando barreras y asegurando el acceso equitativo a oportunidades de aprendizaje para todos. En este sentido, la norma impulsa la implementación de estrategias y prácticas pedagógicas que respondan a las necesidades particulares de cada alumno, promoviendo ambientes de enseñanza que valoren las diferencias individuales. Además, la ley destaca la importancia de la formación y actualización continua de los maestros, considerándolos elementos fundamentales para garantizar una educación de calidad.

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) (2008) establece que las personas con discapacidad tienen el derecho a la educación en igualdad de condiciones y sin discriminación. En este sentido, la educación inclusiva se fundamenta en estos principios al promover entornos escolares adaptados que eliminen barreras y faciliten la participación plena de todos los estudiantes. Esto implica implementar metodologías,

infraestructuras y políticas educativas que atiendan a las necesidades específicas de cada alumno, garantizando así que se respeten sus derechos y se fomente un desarrollo integral en un ambiente de equidad y respeto a la diversidad.

Referentes Éticos

En este estudio no se solicitó el consentimiento informado para la captura de rostros, ya que no se recopilarán datos biométricos sensibles. Según lo establecido en la Ley 1581 de 2012 de Protección de Datos Personales, el tratamiento de información sensible requiere del consentimiento expreso del titular; al no registrar imágenes faciales, se asegura el respeto a la privacidad de los participantes. Se adoptarán medidas rigurosas para garantizar la confidencialidad y seguridad de los datos recopilados, en estricto cumplimiento de la normativa vigente además de que se implementarán protocolos internos que aseguren la integridad y el manejo ético de la información, en concordancia con las políticas institucionales de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.

Cabe destacar que este estudio no pretende implantar una ideología sobre la inclusión y la educación para la diversidad, sino dotar a los docentes en formación de herramientas prácticas y recursos que enriquezcan su práctica educativa. Este enfoque ético refuerza el compromiso de la investigación con el respeto a los derechos fundamentales de todos los involucrados.

Herramientas y Métodos

Enfoque y Tipo de Estudio

El enfoque cualitativo es el más adecuado para esta investigación, ya que permite explorar en profundidad las percepciones, experiencias y reflexiones de los estudiantes universitarios en relación con la inclusión educativa y la diversidad. A diferencia del enfoque cuantitativo, que se centra en la recolección de datos numéricos y en el establecimiento de patrones generalizables, el enfoque cualitativo proporciona una visión más rica y contextualizada de las formas en que los individuos comprenden y experimentan la inclusión en sus entornos académicos. Gallardo Echenique, E. E., & Calderón Sedano, C. A. (2017) explican de manera sintetizada lo siguiente:

En el paradigma interpretativo, la tarea del investigador científico es estudiar el proceso de interpretación que los actores sociales hacen de su realidad, es decir, deberá investigar el modo en que se le asigna significado a las cosas. Para Hernández-Sampieri y colegas (2014), utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. La investigación cualitativa no estudia la realidad en sí, sino cómo se construye la realidad. Esto implica estudiarlo desde el punto de vista de las personas y enfatizar el proceso de comprensión (“verstehen”) de parte del investigador. Lo que interesa es la perspectiva de los participantes. En el nivel epistemológico, este paradigma enfatiza la subjetividad (p. 22)

Por ello, al centrarse en la interpretación de discursos y experiencias, la investigación cualitativa permite identificar patrones emergentes, generar nuevas preguntas y aportar una perspectiva más humanizada sobre la educación inclusiva, promoviendo una comprensión más integral y transformadora del tema.

Vale añadir que la presente investigación se enmarca dentro del enfoque experimental, puesto que busca analizar el impacto de estrategias educativas basadas en la diversidad sobre la percepción y comprensión de la inclusión en estudiantes universitarios al establecer una relación directa entre la implementación de intervenciones pedagógicas y los cambios observados en las actitudes, pensamientos, opiniones y conocimientos previos de los participantes. La clave del éxito de este enfoque está en lo que Guevara Alban, Verdesoto Arguello & Castro Molina (2020) explican:

Una verdadera investigación experimental se considera exitosa sólo cuando el investigador confirma que un cambio en la variable dependiente se debe a la manipulación de la variable independiente. Es importante para este tipo de investigación, establecer la causa y el efecto de un fenómeno, debe ser claro que los efectos observados en un experimento se deben a la causa (p. 168).

Unidad de Análisis

La elección de los estudiantes universitarios de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNAD como unidad de análisis resulta decisiva para el proyecto, partiendo del hecho de que estos futuros docentes se encuentran en una etapa formativa en la que están definiendo sus valores, métodos y enfoques pedagógicos, entonces al estar inmersos en un ambiente académico que promueve la innovación pedagógica su visión sobre la inclusión y la diversidad puede llegar a transformarse mediante procesos de deconstrucción y reaprendizaje en contraste con los docentes ya establecidos, quienes a menudo se adhieren a metodologías tradicionales.

Técnicas para la Recolección de Datos

La consecución de los objetivos del presente proyecto se realiza a través de técnicas de recolección de datos cualitativas, acordes con el enfoque de investigación-acción, el cual permite

una comprensión profunda de los procesos de aprendizaje y transformación que experimentan los participantes. Estas técnicas están diseñadas para capturar las voces, reflexiones y experiencias de los estudiantes a lo largo de las actividades propuestas.

Para el primer objetivo, se implementa una actividad diagnóstica inicial mediante una serie de preguntas abiertas integradas al desarrollo de la primera sesión, las cuales funcionan como un pretest de carácter cualitativo. Estas preguntas exploran los conocimientos previos, actitudes y experiencias de los estudiantes en torno a la inclusión, la diversidad y el uso de recursos tecnológicos. Esta técnica permite obtener una línea base rica en narrativas que orienta el diseño y la implementación de las actividades posteriores.

En relación con el segundo objetivo, se contempla el análisis de las planeaciones pedagógicas que estructuran las tres sesiones desarrolladas, así como el contenido de las grabaciones de dichos encuentros, los cuales son transformados en formato podcast como insumo de análisis. Cada actividad se planifica con una estructura didáctica compuesta por una fase de iniciación (a través de recursos audiovisuales como cortometrajes o videos), una explicación conceptual del tema central y una etapa de cierre con preguntas reflexivas. El análisis de estas planeaciones y de los podcasts permite observar cómo se integran y movilizan los conceptos de inclusión y diversidad a lo largo de la experiencia.

Para el tercer objetivo, se contempla el análisis de las respuestas generadas durante la tercera sesión, particularmente aquellas asociadas a una serie de preguntas reflexivas que funcionan como un pos-test cualitativo. Estas preguntas permiten identificar posibles transformaciones en las percepciones, actitudes y conocimientos de los estudiantes luego de participar en las actividades. La dinámica conversacional de estas sesiones facilita un espacio

similar al de un grupo focal, donde emergen reflexiones espontáneas y colaborativas en torno al aprendizaje generado.

Categorías para el Análisis de Datos

Concepciones y representaciones de la inclusión y la diversidad, se centra en identificar y analizar cómo los estudiantes conceptualizan la inclusión y la diversidad. Se explorarán las definiciones, creencias y narrativas que surgen en sus respuestas, considerando que la inclusión es un proceso integral y socialmente construido. Este enfoque se apoya en la definición de inclusión de la UNESCO (2005), que destaca la necesidad de transformar contenidos y estructuras, y en Ayala (2020), quien resalta la importancia de la formación sólida y la construcción de competencias actitudinales en el docente. Así, se podrá comprender el marco conceptual con el que los futuros docentes se aproximan al tema.

Procesos de transformación y cambio en la percepción inclusiva, busca captar cómo se transforman las actitudes y percepciones de los estudiantes a lo largo del proceso formativo, evidenciando los cambios que ocurren durante y después de la intervención. Se analizarán las narrativas y testimonios que reflejen un cambio en la comprensión y valoración de la inclusión, desde concepciones iniciales hasta perspectivas más integrales. Este análisis encuentra sustento en los estudios de Solórzano & Briones (2020) y Wilson, Woolfson & Durkin (2022), quienes subrayan que la transformación personal y la reflexión crítica son esenciales para la adopción de prácticas inclusivas en el ámbito educativo.

Integración y uso de recursos tecnológicos en la formación inclusiva, dado que la intervención se implementa a través de una página web interactiva, esta categoría examina cómo los recursos tecnológicos median y potencian el aprendizaje sobre la inclusión. Se analizarán las experiencias y estrategias relacionadas con el uso de TIC para acceder a contenidos, fomentar la

comunicación y promover la participación activa. La integración de las TIC en la formación docente se respalda en investigaciones como las de Cotán Fernández et al. (2024) y Carneiro, Toscano & Díaz (2012), que evidencian el rol transformador de las tecnologías en la creación de ambientes de aprendizaje inclusivos.

Aplicación práctica de estrategias inclusivas en la planificación pedagógica, se orienta a analizar las planificaciones y estrategias pedagógicas diseñadas por los estudiantes para incorporar la inclusión en su práctica docente. Se busca identificar de qué manera los futuros educadores trasladan sus concepciones teóricas a propuestas prácticas, evidenciando el diseño de actividades, la estructuración de metodologías y la adaptación de contenidos. Este enfoque práctico se sustenta en los planteamientos de Román Meléndez, Pérez Navio & Medina Rivilla (2021) y Sánchez-Serrano, Alba-Pastor & del Río (2021), quienes destacan la necesidad de desarrollar competencias que transformen la teoría en una praxis educativa innovadora y equitativa.

Resultados

En esta sección se presentan de manera clara y detallada los hallazgos obtenidos en la investigación, organizados en tres apartados clave en coherencia con los objetivos específicos dispuestos: el acercamiento inicial de la población a la variable, los resultados derivados de la experimentación con la variable, y las variaciones observadas tras su implementación. Los hallazgos se presentan a continuación:

Acercamiento de la Población a la Variable

Durante la fase exploratoria, los participantes interactuaron con la variable a través de la página web “incluSIón”, la cual se les presentó mediante la función de compartir pantalla en Microsoft Teams, además el enlace fue distribuido en el chat para que pudieran revisarla de forma independiente. Al finalizar la sesión y fuera de la grabación, una de las participantes comentó que consideraba la página como un recurso pedagógico muy útil para personas con conocimientos limitados sobre el tema.

Asimismo, se empleó la misma plataforma web como herramienta didáctica para explicar los conceptos de inclusión, sustituyendo la presentación tradicional en PowerPoint o Canva, ya que de este modo el avance de forma interactiva “tema por tema” permitió observar las primeras percepciones y reacciones de la audiencia en tiempo real.

Experimentación

Durante la fase de experimentación, se empleó la plataforma web “incluSIón” como instrumento principal para la exploración práctica del constructo de inclusión. En la actividad inaugural, se evidenció que un subconjunto de participantes manifestó un interés significativo y participó de manera proactiva, integrando aportes fundamentados tanto en sus conocimientos previos como en la formación teórica recibida en la UNAD y en experiencias de campo, sin

embargo no se registraron expresiones explícitas de valoración o agradecimiento por los recursos pedagógicos disponibles en el portal, ni al término de la sesión ni en instancias posteriores de interacción.

En las actividades subsiguientes, la mayoría de los sujetos optó por la observación pasiva, omitiendo formular preguntas o compartir reflexiones en los momentos destinados al intercambio colectivo, esta pauta de silencio sugiere que si bien la herramienta generó una atracción inicial —posiblemente atribuible a su carácter interactivo y a la novedad del formato digital—, no propició un compromiso sostenido que permitiera profundizar en el análisis crítico de los contenidos.

Identificación de Variaciones

A continuación se presentan, de manera comparativa, los resultados obtenidos en el pretest y en el postest, con el fin de evidenciar las variaciones en las percepciones ontológicas de los participantes tras la intervención.

Tabla 1

Resultados Obtenidos en el Pretest y en el Postest

Dimensión Evaluada	Pretest	Postest
Comprensión General De Inclusión	La inclusión se entendía principalmente como acceso a la educación. Algunos la describían como “ayuda especial” para grupos vulnerables.	La mayoría definió la inclusión como participación equitativa en distintos ámbitos. Persistieron dos definiciones conservadoras, reduciendo la inclusión a un programa “para vulnerables”.

Reconocimiento de Modalidades	La inclusión educativa fue el tema predominante, casi exclusivo, en las menciones	Se aludió espontáneamente a inclusión social y laboral, aunque dos participantes no mencionaron la dimensión social.
Concepto de Exclusión	Asociación directa con rechazo por discapacidad o marginalización.	Definición más matizada como negación de participación plena; sin embargo, dos sujetos la confundieron con adaptación curricular.
Grado de Certeza Conceptual	Varios participantes expresaron dudas y mostraron confusión sobre los alcances del término.	La mayoría evidenció mayor seguridad al definir los conceptos, aunque dos mantuvieron confusiones y nociones anticuadas.

Fuente: Autoría propia.

El análisis comparativo entre el pretest y el postest revela una evolución sustancial y mayoritariamente positiva en la comprensión del concepto de inclusión. Mientras que en la evaluación inicial la comprensión se manifestaba de manera notablemente fragmentada y circunscrita a aspectos aislados, denotando una clara incertidumbre sobre su verdadero alcance, los resultados del postest ofrecen un panorama distinto.

Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos tras la implementación de la página web interactiva evidencian transformaciones significativas en la comprensión que los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNAD tienen respecto a la inclusión y la educación para la diversidad. En consonancia con el objetivo general del proyecto, se buscó fomentar un aprendizaje más profundo y consciente a través del uso de recursos tecnológicos, lo que permitió explorar las percepciones, saberes previos y nuevas construcciones ontológicas de los participantes. El análisis que se presenta a continuación se centra en identificar los cambios observados en el aspecto ontológico de la unidad de análisis, es decir, en las formas en que los participantes comprenden y se posicionan frente a los conceptos de inclusión y exclusión, así como los sentidos que atribuyen a las prácticas inclusivas.

Durante la fase inicial de implementación, se evidenció un acercamiento moderado por parte de los participantes hacia la variable pues a pesar de que todos los estudiantes tuvieron acceso al recurso, la recepción no generó un alto nivel de interacción espontánea. Contrario a las expectativas planteadas, las manifestaciones de entusiasmo o curiosidad fueron escasas ya que solo una participante expresó explícitamente interés en explorar el recurso de manera autónoma y esta situación contrasta con la hipótesis inicial, que preveía que la novedad del formato digital y la pertinencia del contenido provocarían una apropiación más evidente del material y los hallazgos sugieren el uso de recursos tecnológicos requiere de estrategias adicionales de acompañamiento, contextualización y mediación para potenciar su impacto y fomentar un mayor involucramiento desde el inicio del proceso formativo.

Durante la fase de experimentación, la implementación de la página web como recurso pedagógico mostró un impacto puntual pero significativo en algunos participantes. Se observó que la variable motivó intervenciones reflexivas en un grupo reducido de estudiantes, quienes relacionaron los contenidos con su experiencia formativa y práctica pedagógica no obstante, la participación general fue limitada, lo que evidencia que la presencia de un recurso digital no garantiza por sí sola una transformación profunda en las dinámicas de aprendizaje. Estos resultados coinciden con lo planteado por Coll (2004), quien afirma que el uso de TIC en educación requiere una mediación pedagógica activa para generar aprendizajes significativos. Se reafirma que la inclusión no se incorpora únicamente por exposición a contenidos, sino por procesos de construcción colectiva guiados.

En concordancia, tras la implementación de la variable, se identificaron transformaciones sutiles pero relevantes en el aspecto ontológico de algunos participantes puesto que aunque la mayoría mantuvo una actitud pasiva frente a los recursos propuestos, ciertos discursos en el post-test reflejaron un leve desplazamiento conceptual respecto a lo que comprenden por inclusión. Sin embargo, también se evidenció resistencia o confusión en otros participantes, como en el caso de quien expresó que “la inclusión no debería ser un tema de debate, sino de diferenciación”, revelando tensiones internas y creencias arraigadas. Estos contrastes dan cuenta de que la variable logró movilizar algunas reflexiones individuales, aunque no generó un cambio homogéneo o profundo en todo el grupo.

Partiendo del marco teórico construido, los participantes evidenciaron inicialmente concepciones reduccionistas de la inclusión, asociándola casi exclusivamente con la discapacidad, lo que coincide con los hallazgos de Sánchez-Serrano et al. (2021), no obstante a medida que avanzó la implementación de la página web interactiva como estrategia formativa, se

observó una transformación positiva en sus discursos, ampliando su comprensión hacia una perspectiva más amplia, vinculada a la diversidad cultural, social, de género y de aprendizajes. Este cambio se relaciona con lo planteado por Román Meléndez et al. (2021), quienes destacan la importancia de una formación que integre normatividad, pedagogía adaptativa y TIC. Así mismo, se permitió reflexionar sobre creencias implícitas, alineándose con los planteamientos de Wilson, Woolfson y Durkin (2022).

Una de las principales limitaciones del estudio fue el reducido número de participantes activos, ya que, aunque la propuesta estaba dirigida a un grupo más amplio de estudiantes universitarios, solo dos de ellos participaron de forma constante durante la implementación además, las sesiones de intervención se realizaron de manera virtual lo que, si bien facilitó la conexión desde diferentes lugares, también presentó barreras en cuanto a la interacción, la motivación y el seguimiento de las actividades propuestas. A ello se suma el corto periodo de tiempo disponible (dos semanas) para desarrollar y aplicar la variable, lo cual restringió la posibilidad de realizar un acompañamiento más profundo y sostenido. Estas limitaciones pudieron influir en la profundidad de los hallazgos y en la generalización de los resultados.

En este sentido, los hallazgos obtenidos en esta investigación, desarrollada con estudiantes de pregrado de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNAD tienen implicaciones prácticas relevantes para el contexto educativo superior. En primer lugar, permiten evidenciar la necesidad de fortalecer la formación inicial del profesorado en torno a la inclusión y la educación para la diversidad, no solo desde marcos teóricos, sino a través de estrategias pedagógicas que fomenten la reflexión crítica y el compromiso ético con la equidad. La variable se proyecta como una herramienta didáctica innovadora que puede ser incorporada en programas de formación docente, ya que no solo amplía los recursos disponibles para docentes en

formación sino que también promueve el autoaprendizaje, el análisis situado y la apertura de perspectivas frente a la realidad de los contextos escolares.

En conclusión, el análisis de los resultados evidencia que la formación de los futuros docentes en inclusión y diversidad requiere ser más profunda, vivencial y transversal dentro del currículo universitario. La experiencia permitió constatar el interés del estudiantado por repensar sus prácticas pedagógicas desde un enfoque inclusivo, aunque también reveló limitaciones en el dominio conceptual y en la apropiación crítica del tema, entonces a partir de estos hallazgos surge la necesidad de continuar investigando sobre las metodologías más efectivas para abordar la educación inclusiva en la formación docente, especialmente en modalidades virtuales. Se plantea como línea futura de investigación la evaluación del impacto a largo plazo de herramientas digitales en el pensamiento pedagógico y la praxis educativa de los futuros profesionales asimismo.

Conclusiones y Recomendaciones

En primer lugar, los hallazgos de esta investigación evidencian que, aunque existe una disposición positiva por parte de los estudiantes de pregrado de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNAD hacia la inclusión, aún persisten vacíos conceptuales y una visión limitada de la diversidad. Los resultados respondieron de forma clara al objetivo principal: identificar cómo se puede fomentar una perspectiva inclusiva desde la educación basada en la diversidad, a través de una estrategia digital reflexiva. La interacción con la página web y las actividades de análisis generaron espacios significativos de cuestionamiento, discusión y resignificación de prácticas educativas, en concordancia con la pregunta de investigación.

Asimismo, desde una perspectiva ontológica, la investigación logró movilizar en los participantes un proceso de reflexión profunda sobre su rol como futuros educadores en contextos diversos. Se identificó un avance en su conciencia crítica frente a la inclusión como principio ético y político más allá de lo normativo o funcional. La unidad de análisis fue transformada por medio de ejercicios introspectivos, análisis de casos y recursos multimedia, permitiendo una aproximación más empática, contextual y humanizante a la diversidad.

En cuanto al impacto de la variable utilizada, la página web interactiva tuvo un impacto positivo en el proceso formativo, al facilitar el acceso autónomo y flexible a los contenidos, y al integrar recursos que favorecieron la reflexión individual y colectiva. Aunque el número de participantes activos fue reducido, quienes sí participaron reportaron una experiencia enriquecedora y transformadora sin embargo, se identificaron desafíos en términos de motivación, continuidad y profundidad de las interacciones, aspectos que podrían haber limitado aún más el alcance de la propuesta.

Por otro lado, esta investigación aporta al campo de la formación docente una mirada integradora de inclusión y tecnología educativa, destacando la posibilidad de articular herramientas digitales con procesos de reflexión crítica. La propuesta metodológica basada en una plataforma interactiva representa una innovación al plantear una estrategia que no solo informa, sino que transforma prácticas a través del pensamiento crítico asimismo, ofrece una alternativa replicable en otros contextos formativos y sienta bases para futuras investigaciones que articulen inclusión, TIC y formación inicial docente.

A partir de los resultados, se recomienda implementar espacios permanentes de formación en diversidad e inclusión en el currículo de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNAD, integrando herramientas digitales como apoyo a procesos pedagógicos reflexivos que no solo sea desde el aspecto teórico sino desde el aspecto práctico y realista de las aulas de clase sin caer en sesgos mediados por estereotipos e ideas fundamentada en nociones religiosas. Asimismo, se sugiere fomentar comunidades virtuales de práctica y diálogo entre los estudiantes para fortalecer la apropiación colectiva del enfoque inclusivo y promover una ética del cuidado, la equidad y el respeto por las diferencias.

Finalmente, metodológicamente, sería útil incluir un mayor acompañamiento sincrónico para fomentar el compromiso activo, así como extender el tiempo de implementación para observar transformaciones más profundas. También se recomienda explorar variables como el trabajo colaborativo, la gamificación o el uso de simulaciones como posibles estrategias complementarias para enriquecer la experiencia de formación inclusiva desde el entorno virtual.

Referencias Bibliográficas

- Asamblea General de las Naciones Unidas (2008). *Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad - CDPD*. CNDH: Convención Nacional De Los Derechos Humanos. <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/Discapacidad-Protocolo-Facultativo%5B1%5D.pdf>
- Asdown Colombia (2023). *Guía para docentes: entendiendo la educación inclusiva*. <https://asdown.org/wp-content/uploads/2023/09/Cartilla-4-Maestros.pdf>
- Caldera, C. A. (2017). *Las TIC como recurso pedagógico del docente inclusivo*. Arenas Caldera. Revista De Educación Inclusiva. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/53/48>
- Carneiro, R., Toscano, J. C., & Díaz, T. (2019). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/latic2.pdf>
- Comisión Nacional de los Derechos de México - CNDH. (2012). *La discriminación y el derecho a la no discriminación*. CNDH México. <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/2015-2016/43-discriminacion-dh.pdf>
- Constitución Política de la República de Colombia [Const]. *Artículos 13, 67 y 70*. 7 de julio de 1991 (Colombia). <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>
- Fernández, A. C., Díaz, J. R. M., Díaz, K. Á., & Gallardo-López, J. A. (2024). *Recursos tecnológicos y formación docente para la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad en la universidad*. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-820>

Gallardo Echenique, E. E., & Calderón Sedano, C. A. (2017). *Metodología de Investigación: manuales autoformativos interactivo*.

https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)*. RECIMUNDO, 4(3), 163–173.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Ley 115 de 1994. *Por la cual se expide la ley general de educación*. 08 de febrero de 1994.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ley 1341 de 2009. *Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones*. 30 de julio de 2009 (Colombia).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913>

Ley 1581 de 2012. *Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*. 17 de octubre de 2012.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Magendzo K., A. (2004). *Educación para la diversidad*. Altablero: El periódico de un país que educa y se educa, p. 20. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalues-](https://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalues-37909_tablero_pdf.pdf)

[37909_tablero_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalues-37909_tablero_pdf.pdf)

- Meléndez, G. R., Navio, E. P., & Rivilla, A. M. (2021). *Formación del docente inclusivo y la influencia en la transformación de su práctica pedagógica: revisión teórica*. *Infancias Imágenes*, 20(1), 93–108. <https://doi.org/10.14483/16579089.15288>
- Ministerio de Educación Nacional - MEN (2017). *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-360293_foto_portada.pdf
- Ministerio de Educación Nacional - MEN (2018). *Educación inclusiva*. Ministerio de Educación Nacional. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/micrositios-preescolar-basica-y-media/Direccion-de-Calidad/Gestion-Institucional/374740:Educacion-inclusiva>
- Ministerio de Educación Nacional - MEN (2018). *Guía para la implementación del Decreto 1421 de 2017: atención educativa a personas con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*. https://especiales.colombiaaprende.edu.co/emociones-conexion-vital/pdf/L2_R1_Mod2_Guia_apoyo_Decreto_1421.pdf
- Ministerio de Educación Nacional - MEN (2020). *Orientaciones para promover la educación inclusiva en las Escuelas Normales Superiores (ENS)*. https://colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2020-12/Documento%20Escuelas%20Normales%20accesible.pdf
- Ministerio de Educación Nacional - MEN (2022). *Inclusión y equidad: hacia la construcción de una política de educación inclusiva para Colombia*. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_17.pdf
- Pegalajar, M.C. (2015). *Educación inclusiva y TIC: análisis de actitudes en futuros docentes*. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 6(1), pp. 275– 289.

[https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/39371/Vol6\(1\)_016_jett_pegalajar.pdf?sequence=1](https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/39371/Vol6(1)_016_jett_pegalajar.pdf?sequence=1)

Quintero Ayala, L. E. (2020). *Educación inclusiva: tendencias y perspectivas*. Educación y Ciencia, (24), e11423. <https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2020.24.e11423>

Rama, G. W. (1983). *La educación latinoamericana: exclusión o participación*. Revista De La CEPAL, 1983(21), 13–38. <https://doi.org/10.18356/c9388c4c-es>

Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia - INEE (2023). *Glosario de términos: Segregación*. Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia (INEE). <https://inee.org/es/glosario-EeE/segregacion>

Sánchez-Serrano, J. M., Alba Pastor, C., & Zubillaga del Río, A. (2021). *La formación para la educación inclusiva en los títulos de maestro en educación primaria de las universidades españolas*. Revista De Educación, (393). Recuperado a partir de <https://recyt.fecyt.es/index.php/Redu/article/view/89856>

Schell, C. S., Dignath, C., Kleen, H., John, N., & Kunter, M. (2024). *Judging a book by its cover? Investigating pre-service teacher's stereotypes towards pupils with special educational needs*. Teaching and Teacher Education, 142, 104526. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104526>

Solórzano, M. J. P., & Briones, M. F. B. (2020). *El rol del docente en la educación inclusiva*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7467933>

UNESCO (1990). *Declaración Mundial sobre Educación para Todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje*. UNESDOC: Biblioteca Digital. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583_spa

- UNESCO (2005). *Guidelines for inclusion: ensuring access to education for all*. UNESDOC: Biblioteca digital. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224>
- UNESCO (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. UNESDOC: Biblioteca digital. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>
- UNICEF. (1989). *Convención sobre los derechos del Niño*.
<https://www.unicef.org/es/convencion-derechos-nino/texto-convencion>
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD (2012). *Acerca de la UNAD*.
<https://informacion.unad.edu.co/>
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD (2012). *Reseña histórica*.
<https://informacion.unad.edu.co/index.php/acerca-de-la-unad/resena-historica>
- Victoria State Government. (2019). *What do we mean by diversity and inclusion?* State Government of Victoria. <https://www.vic.gov.au/sites/default/files/2019-07/DPC-Diversity-and-Inclusion-Strategy-2019-23.PDF>
- Wilson, C., Woolfson, L. M., & Durkin, K. (2019). *The impact of explicit and implicit teacher beliefs on reports of inclusive teaching practices in Scotland*. *International Journal of Inclusive Education*, 4. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1658813>
- Woodcock, S., & Anderson, J. (2025). *Conceptions to classrooms: The influence of teacher knowledge on inclusive classroom practice*. *International Journal of Educational Research Open*, 100412. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100412>
- Yang, L., Pang, F., & Sin, K. F. (2024). *Examining the complex connections between teacher attitudes, intentions, behaviors, and competencies of SEN students in inclusive education*. *Teaching and Teacher Education*, 144, Article 104595.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104595>

Apéndices

Apéndice A

Muestras de Investigación

https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/nlealg_unadvirtual_edu_co/EusK0ot_gVxDkzos6cKN0IBEF CdPRp2dGqed9Vpv34ASA?e=yHau65