REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

ENTORNOS DE APRENDIZAJE INCLUSIVOS PARA FACILITAR LA EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES NEURODIVERSOS EN EL COLEGIO LA TOSCANA LISBOA

Trabajo de grado presentada como requisito parcial para optar al grado de maestría en innovaciones educativas

Autor: María Deisy Barrera Rojas
Tutor: Norelvis Saturnini

Maracaibo, febrero 2026

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO
Línea de investigación: Discapacidad, Integración y Participación Social

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por medio de la presente hago constar que he leído el Proyecto de Investigación, presentado por la ciudadana MARIA DEISY BARRERA ROJAS, Con Pasaporte No BD754314 para optar al grado de Maestría en Innovaciones Educativas cuyo título es: CREACIÓN DE ENTORNOS DE APRENDIZAJE INCLUSIVOS EN EL COLEGIO LA TOSCANA LISBOA QUE FACILITEN LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES NEURODIVERSOS DE LA LOCALIDAD DE SUBA BOGOTÁ y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para su presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Maracaibo a los 19 días de mes de julio de 2025.

Firma
Saturnini Norelvis
Apellidos, Nombres del tutor
C.I 5244038

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
COORDINACIÓN DE POSTGRADO

Acta Defensa Trabajo de Grado

Creación de Entornos de Aprendizaje Inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la Evaluación de los Estudiantes Neurodiversos de la localidad de Suba Bogotá.

Por: Barrera Rojas María Deisy
N° C.C.: 52.864.416

Trabajo de Grado de *Maestría en Innovaciones Educativas* aprobado por el aporte para la creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el contexto donde se desarrolló, en nombre de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, por el siguiente jurado, en la ciudad de Maracaibo, a los Seis (06) días del mes de mayo de 2026.

Dra. Norelvis Saturnini P. (Tutora)
C.I. N°. 5.244.038

Dra. Reina Galindo
C.I. N°. 7.216.611

Dra. Irma Morantes C.
C.I. N°. 9.601.332

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN **8**

INTRODUCCIÓN **9**

CAPITULO I **11**

EL PROBLEMA **11**

Planteamiento del Problema **11**

Objetivos de la Investigación **25**

Objetivo General 25

Objetivos Específicos 25

Justificación de la Investigación **26**

CAPÍTULO II **29**

MARCO TEÓRICO **29**

Antecedentes de la Investigación **29**

Internacionales 29

Nacional 33

Bases Teóricas **35**

Entornos de aprendizaje inclusivos 36

Evaluación 38

Neurodiversidad 39

Educación inclusiva 41

Didáctica 42

Calidad de Vida 43

Bases Legales **45**

CAPÍTULO III **47**

MARCO METODOLÓGICO **47**

Naturaleza de la Investigación **47**

Tipo de Investigación **48**

Fases de la Investigación **49**

Fase I: Diagnóstico del Estudio 50
Fase II. Diseño de la propuesta 59
Fase III. Validación de la propuesta 60
CAPÍTULO IV 62
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 62
Descripción del instrumento 62
Confiabilidad del instrumento 63
Variable 1: Entornos de aprendizaje inclusivos 64
Variable 2: Evaluación de estudiantes neurodiversos 69
Comparación entre la Variables 1 y 2 73
CAPÍTULO V 75
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 75
Conclusiones 75
Recomendaciones 77
CAPÍTULO VI 80
PROPUESTA DIDÁCTICA 80
Presentación de la propuesta 80
Fundamentación de la propuesta 81
Objetivos de la propuesta 82
Objetivo general 82
Objetivos específicos 82
Estructura de la propuesta 82
Enfoque interdisciplinario de la propuesta 82
Estrategias didácticas y evaluativas 84
Incorporación del modelo de Calidad de Vida en la evaluación 90
Plan de aplicación 91
Evaluación de la propuesta 93
Viabilidad de la propuesta 95
Impacto esperado 96
Limitaciones de la Propuesta 97

REFERENCIAS **98**

ANEXO 1 FORMULARIO DE GOOGLE **105**

ANEXO 2 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS **107**

ANEXO 3. APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS **125**

ANEXO 4 EXCEL Y APLICACIÓN DE FÓRMULAS **127**

Confiabilidad global del instrumento. **127**

Variable 1 ..... **128**

Variable 2 ..... **129**

CUADROS

CUADRO 1 *OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1*. 53
CUADRO 2 *OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 2* 53
CUADRO 3. *ESCALA DE ESTÁNDARES ESTABLECIDOS*. 58
CUADRO 4 *BAREMO DE INTERPRETACIÓN* 63
CUADRO 5. *BAREMO DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS* 95

TABLAS

TABLA 1. *CONFIABILIDAD GLOBAL DEL INSTRUMENTO* 64
TABLA 2 *ESCALA DE ESTÁNDARES ESTABLECIDOS* 65
TABLA 3 *APLICACIÓN FÓRMULA GENERAL DEL COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH*..... 65
TABLA 4. *RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN: ACCESIBILIDAD FÍSICA Y PEDAGÓGICA* 66
TABLA 5. *RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN: PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS*..... 67
TABLA 6. *RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN: CULTURA INSTITUCIONAL Y ACTITUDES INCLUSIVAS* 68
TABLA 7 *RESULTADO GLOBAL DE LA VARIABLE: ENTORNOS DE APRENDIZAJE INCLUSIVOS* 69
TABLA 8 *APLICACIÓN FÓRMULA GENERAL DEL COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH*..... 70

TABLA 9. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN: ADECUACIÓN DE CRITERIOS E INSTRUMENTOS 71
TABLA 10. *RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN: ESTRATEGIAS DIFERENCIADAS Y RETROALIMENTACIÓN SIGNIFICATIVA* 72
TABLA 11. *RESULTADO GLOBAL DE LA VARIABLE: EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES NEURODIVERSOS* 73
TABLA 12. *MATRIZ INTEGRADA DUA – PIAR – CALIDAD DE VIDA* 88
TABLA 13. *PLAN OPERATIVO* 93
TABLA 14. *RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA INCLUSIVA* 94

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

Línea de investigación: Discapacidad, Integración y Participación Social

ENTORNOS DE APRENDIZAJE INCLUSIVOS PARA FACILITAR LA EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES NEURODIVERSOS EN EL COLEGIO LA TOSCANA LISBOA.

Intención investigativa presentada como requisito parcial para optar al grado de maestría en innovaciones educativas

Autor: María Deisy Barrera Rojas
Tutor: Norelvis Saturnini
Fecha: Febrero 2026

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito diseñar una propuesta didáctica orientada a la creación de entornos de aprendizaje inclusivos que facilitaran la evaluación de estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa, ubicado en la localidad de Suba, en Bogotá. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con orientación positivista, en la modalidad de proyecto especial, siguiendo un diseño de investigación de campo de tipo descriptivo, conforme a los lineamientos metodológicos de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (UPEL). Para la recolección de la información se aplicó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, dirigido a docentes de educación inicial, primaria, básica y media, con el fin de identificar y analizar las prácticas evaluativas inclusivas implementadas en el aula. El instrumento fue sometido a juicio de expertos para la validación de contenido y su confiabilidad se determinó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,74, lo que evidenció una adecuada consistencia interna. El proceso investigativo se estructuró en tres fases: Fase I, diagnóstico de las prácticas evaluativas en contextos inclusivos; Fase II, diseño de la propuesta didáctica fundamentada en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA); y Fase III, validación de la propuesta mediante la valoración de especialistas en el área. En los resultados, se evidenció que la institución presenta condiciones favorables para la inclusión, con valoraciones altas; sin embargo, persisten desafíos en la consolidación de una cultura institucional inclusiva, especialmente en el trabajo colaborativo y el acompañamiento sistemático. En respuesta, se diseñó una propuesta didáctica basada en el Diseño Universal para el Aprendizaje, orientada a promover una evaluación equitativa, concluyendo la necesidad de fortalecer lineamientos institucionales y el trabajo interdisciplinario.

Descriptores: Entornos de Aprendizaje, evaluación, educación inclusiva, neurodiversidad.

INTRODUCCIÓN

La escuela busca generar espacios de aprendizaje, aplicando diferentes modelos pedagógicos, los cuales desean transmitir una serie de conocimientos que luego son medidos por pruebas institucionales y nacionales. Lo difícil de este proceso es lograr una formación integral de los estudiantes, que además permita tener un entorno de aprendizaje incluyente y humano.

Lo anterior es teniendo en cuenta la población que llega a las aulas, en ellas se logran ver diversidad de grupos étnicos y culturales; diferentes problemáticas sociales y familiares de cada niño, niña y joven. Además, si a lo anterior se le suman los grandes éxodos de diferentes países y ciudades que hacen que los tiempos de aprendizaje de algunos se corten, se atrasen y en otros se tengan que reiniciar en edades avanzadas; también está la población con discapacidad sin acompañamiento médico y menos terapéutico; generando en los estudiantes apatía, en los docentes exclusión y en el entorno el aumento de las brechas sociales.

Por tal motivo se hace necesaria la formación y educación integral con entornos de aprendizaje incluyentes, así como lo manifiesta Stramiello (2005) quien hace una reflexión sobre la importancia de llevar en engranaje lo cognitivo, lo emocional, lo moral y los valores. De esta manera se puede llegar al desarrollo del pensamiento de los estudiantes a partir de lo analítico y lo crítico para que logren desde sus entornos generar transformaciones en sus contextos familiares y aportar asimismo al cambio social.

Por otro lado, se reconoce la necesidad de generar estrategias evaluativas desde un enfoque humanista, que promuevan y fortalezcan los procesos de inclusión en el ámbito escolar. En esta línea, Labarca (2016) reflexiona sobre los beneficios de humanizar la escuela, concibiéndola como un espacio capaz de adaptarse a la diversidad y de valorar lo extraordinario del ser humano, a partir del reconocimiento de sus habilidades y de su dignidad. Esta visión posibilita una educación que reconoce

al otro, que favorece la inclusión y potencia el aprendizaje desde el respeto y la empatía. Para ello, es indispensable contar con docentes que evalúen desde un enfoque humanista, capaces de ir más allá de los modelos pedagógicos tradicionales y conectar con la dimensión emocional, social y cognitiva de los estudiantes, rescatando lo mejor de cada uno en su singularidad.

En concordancia, el trabajo de grado se estructuró de la siguiente manera: el Capítulo I presentó el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación del estudio. El Capítulo II abordó los antecedentes investigativos, así como las bases teóricas y legales que sustentaron el trabajo. En el Capítulo III se desarrolló el marco metodológico, en el cual se describieron la naturaleza, el tipo y el diseño de la investigación. Asimismo, se expuso la estructura del proyecto especial, organizada en tres fases: Fase I, diagnóstico del estudio; Fase II, diseño de la propuesta; y Fase III, validación de la propuesta.

Por su parte, el Capítulo IV correspondió al análisis e interpretación de los resultados, incluyendo la descripción del instrumento, su confiabilidad y el análisis de las variables entornos de aprendizaje inclusivos y evaluación de estudiantes neurodiversos. El Capítulo V presentó las conclusiones y recomendaciones derivadas de los hallazgos obtenidos en la investigación. Finalmente, el Capítulo VI dio a conocer la propuesta didáctica, sustentada en los principios de la educación inclusiva, fundamentada en el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), incorporando una evaluación centrada en el estudiante y retomando el Modelo de Calidad de Vida de Schalock y Verdugo, citado en Amor et al. (2023). Asimismo, se incluyeron las referencias bibliográficas y los anexos, los cuales aportaron rigurosidad científica y credibilidad al estudio.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La educación como derecho fundamental se genera por medio de procesos continuos con el fin de adquirir conocimiento desde lo personal a lo social, busca el desarrollo integral, la construcción de sujetos de derecho dignos y con vidas plenas. Por tal motivo, debe ser asequible para todos y todas sin ningún tipo de distinción.

Al hablar de un derecho, requiere sea ejercido sin discriminación, y la forma de lograrlo es a través de la construcción de una política pública que lo facilite, unas prácticas que las ejecute y una cultura que lo permita, especialmente con el propósito de garantizarle a la población con discapacidad y vulnerabilidad unas condiciones óptimas de acceso, permanencia y calidad facilitando su desarrollo integral.

Es por esta razón que se requieren de unas prácticas que den cuenta de la educación de calidad, según los hallazgos en el informe *Inclusive Education: The Way of the Future* de la UNESCO (2008), la inclusión en la educación muestra claramente que la asistencia en las aulas no da garantías de su participación, sino requiere un entorno, un ambiente educativo acorde a las necesidades de la población diversa.

O como lo menciona Agama et al. (2024), los estudiantes son diversos y por tanto nace la necesidad de aceptar esa diversidad en el aula, pero no solo se logra este proceso con el ingreso al sistema, además requieren acompañamiento, de un desarrollo integral, promoviendo la enseñanza y el aprendizaje.

Para lograrlo, se requiere identificar las experiencias de otros docentes y maestros del trabajo realizado con población de discapacidad y diferentes formas de abordarlo. En la indagación de documentos en los cuales dan cuenta estas formas y prácticas es pertinente nombrar el siguiente, *Estrategias de enseñanza aprendizaje*

para la inclusión educativa de todos y todas con énfasis en discapacidad intelectual (2022), instrumento que muestra un soporte teórico importante sobre discapacidad intelectual desde la escuela.

Además, se evidencia la necesidad, en el ambiente educativo, de que todos los docentes realicen un análisis sobre la discapacidad y cuáles son sus principales características, para así poder trabajar de manera efectiva con los estudiantes en el aula, considerando siempre su contexto. Esto permite desarrollar actividades orientadas a apoyar el logro de competencias, valorando y respetando la diversidad.

Asimismo, se aporta un valioso referente sobre modelos de intervención, metodologías y estrategias pedagógicas orientadas a favorecer el aprendizaje y la participación de estudiantes con discapacidad, así como de aquellos que, debido a condiciones socioeconómicas, situaciones de desplazamiento u otras circunstancias de vulnerabilidad, requieren apoyos y ajustes específicos en su proceso educativo. Desde esta perspectiva, se trasciende una visión centrada únicamente en la integración escolar (inclusión educativa) para avanzar hacia un enfoque de educación inclusiva, entendido como la construcción de entornos educativos capaces de responder de manera pertinente, equitativa y flexible a las necesidades y características de una población neurodiversa.

Por otro lado, es importante reconocer el recorrido de Colombia en cuanto a la búsqueda de una educación con calidad y el proceso de educación inclusiva desde la perspectiva de la política pública, por tanto durante el proceso investigativo se visualizan las necesidades presentadas en los objetivos de desarrollo sostenible de 2030, de aquí la importancia del análisis de las notas técnicas realizadas desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN), las cuales abordan iniciativas de política que han sido claves para avanzar de manera decidida en la garantía del derecho fundamental a la educación en Colombia, además son un insumo para reconocer los antecedentes, avances, logros y desafíos que persisten en el marco de una visión de la educación como una política de Estado (2022).

Por esta razón, cobran especial relevancia los planteamientos desarrollados en el Plan Decenal de Educación 2016–2026. El cual permite vislumbrar que, para alcanzar una educación inclusiva y de calidad, no basta con garantizar el acceso y la

permanencia en los establecimientos educativos. Es necesario, además, sumar esfuerzos y acciones orientadas a promover prácticas pedagógicas transformadoras, que realmente respondan a las diversas necesidades de los estudiantes, así como lo menciona el Plan Nacional Decenal de Educación de Colombia 2016-2026 (2020). El plan también destaca cómo una educación de calidad impacta positivamente en la vida de cada niño, niña y joven que pasa por la escuela, generando transformaciones que se extienden a sus familias y comunidades. Una formación significativa incrementa las oportunidades de mejorar las condiciones de vida, lo que a su vez fortalece el tejido social.

Cuando una comunidad experimenta avances en su calidad de vida, se llena de esperanza y puede proyectarse hacia el futuro. Esto impulsa el desarrollo de estrategias y el deseo de seguir transformando la sociedad, a través de la innovación y el avance tecnológico. En consecuencia, una juventud bien formada no solo es más productiva, sino que también amplía las oportunidades de progreso para sus territorios, contribuyendo de manera directa al desarrollo regional y nacional (2020).

Siguiendo esta línea de pensamiento, es necesario destacar el papel del Plan Nacional de Desarrollo, el cual, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), busca garantizar el derecho a la educación para todos. En particular, el Objetivo 4 de los ODS establece la meta de lograr una educación inclusiva, equitativa y de calidad, como una estrategia clave para reducir la desigualdad. Este enfoque responde a una de las transformaciones prioritarias que impulsa el Ministerio de Educación Nacional.

En este sentido, se vuelve fundamental promover una educación de calidad orientada a la formación integral del ser humano, entendida desde sus múltiples dimensiones. Esta propuesta educativa busca fomentar procesos de aprendizaje que incluyan la cultura, las artes, el deporte, el desarrollo de la comunicación y el lenguaje, así como la enseñanza de una segunda lengua. De este modo, se ofrece una mirada más amplia e inclusiva del entorno en el que los estudiantes se desenvuelven, favoreciendo su desarrollo personal y social, así como lo indica el Departamento Nacional de Planeación (2023).

Teniendo en cuenta lo anterior, es fundamental destacar que la política pública en Colombia ha buscado alinearse con los principios de la educación inclusiva, reafirmando su compromiso con las poblaciones más vulnerables, especialmente las personas con discapacidad. Este compromiso se evidencia en el diseño e implementación de estrategias orientadas a garantizar una educación de calidad, equitativa y sin exclusiones, así como en la adopción de marcos normativos nacionales e internacionales que promueven el acceso, la permanencia y el aprendizaje de todos los estudiantes.

Entre los documentos internacionales más relevantes se encuentra la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* de 1948, que establece un conjunto de derechos y libertades fundamentales inherentes a todas las personas por el simple hecho de ser humanas, sin ningún tipo de distinción. Igualmente, significativa es la *Declaración Mundial sobre Educación para Todos* de 1990, cuyo objetivo principal es asegurar el acceso universal a una educación básica de calidad que responda a las necesidades fundamentales de aprendizaje de todas las personas.

Otro hito importante es la *Declaración de Salamanca* y su Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales de 1994, donde se reconoce el derecho de todos los niños, incluyendo aquellos con discapacidad o dificultades de aprendizaje, a recibir una educación de calidad en escuelas regulares. Este documento impulsa el concepto de educación inclusiva, promoviendo una transformación en el lenguaje, las prácticas educativas y la atención hacia esta población, lo cual marca un punto de inflexión en la forma en que se concibe la inclusión.

Finalmente, no se puede dejar de mencionar la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006. Esta convención reconoce a las personas con discapacidad como titulares plenos de derechos humanos, destacando su derecho a la igualdad, la dignidad y la participación en la sociedad. Su ratificación por parte de Colombia representa un paso fundamental hacia el cumplimiento efectivo de esos derechos.

A nivel nacional, Colombia ha incorporado el compromiso con la igualdad y la no discriminación en su legislación, comenzando con la Constitución Política de 1991,

que consagra estos principios como fundamentos del orden jurídico del país. En esta línea, se promulgó la *Ley General de Educación* (Ley 115 de 1994), que establece el marco general para el funcionamiento del sistema educativo colombiano.

Siguiendo en ese avance, resulta fundamental destacar la Ley 1346 de, mediante la cual el país aprueba la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2006. Esta ley tiene como propósito central promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales para las personas con discapacidad, al tiempo que impulsa el respeto por su dignidad inherente. (LEY 1346 DE 2009, 2009)

Al adherirse a esta Convención, Colombia adquiere compromisos internacionales que exigen la implementación de medidas legislativas, administrativas y de diversa índole orientadas a garantizar estos derechos.

Adicionalmente, esta normativa reconoce que la discapacidad no debe entenderse únicamente desde la perspectiva de las limitaciones individuales, sino como el resultado de la interacción entre personas con deficiencias y las barreras del entorno que restringen su participación en la sociedad, así como lo indica la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (2006).

De este modo, se promueve un enfoque basado en los derechos humanos, la igualdad de condiciones y la eliminación de obstáculos, lo que implica un cambio de paradigma hacia una sociedad verdaderamente inclusiva, que valora la diversidad y busca garantizar la equidad en todos los ámbitos, incluida la educación.

En coherencia con los compromisos internacionales, la Ley 1346 de 2009 aprueba la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptando un enfoque de derechos humanos que reconoce la discapacidad como resultado de la interacción con barreras del entorno y promueve una sociedad inclusiva y equitativa, especialmente en el ámbito educativo.

Complementariamente, la Ley Estatutaria 1618 de 2013 refuerza este compromiso al establecer la obligación del Estado de garantizar la inclusión, accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la vida social.

El Decreto 1421 de 2017 establece los lineamientos para una educación inclusiva en Colombia, orientada a garantizar el acceso, la permanencia y el aprendizaje de estudiantes con discapacidad en instituciones educativas regulares, mediante apoyos y ajustes razonables. Esta normativa resalta principios como la diversidad, la equidad y la no discriminación, y refleja una transformación en la política pública, al promover un enfoque que reconoce la discapacidad dentro del contexto escolar como un asunto de derechos, esencial para mejorar las condiciones de vida de esta población.

Para comprender esta transformación, es pertinente retomar la definición de discapacidad propuesta por la ONU, la cual la describe como: “las deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir la participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás” (Naciones Unidas, 2006, pág. s/n). Esta definición trasciende una visión meramente biológica, tradicionalmente abordada desde las ciencias médicas, y amplía el concepto hacia una comprensión más social.

Así, la discapacidad no se entiende únicamente como una condición inherente a la persona, sino como el resultado de su interacción con un entorno que aún no garantiza condiciones de inclusión y equidad. Desde esta perspectiva, la discapacidad no se entiende únicamente como una condición individual, sino como el resultado de una interacción con entornos que aún presentan múltiples barreras.

En este sentido, se amplía la mirada más allá de quienes han sido formalmente diagnosticados, para incluir a todos aquellos estudiantes que, por sus características particulares, enfrentan dificultades en el acceso, rendimiento y permanencia en la escuela.

Este enfoque plantea un cambio de paradigma que invita a una reflexión profunda sobre la escuela y sus necesidades, proponiendo ampliar la mirada más allá de los estudiantes con discapacidad para reconocer la diversidad de trayectorias de vida que dificultan el acceso y la participación plena de muchos niños, niñas y jóvenes en el entorno educativo.

Una educación verdaderamente inclusiva implica atender a toda la población estudiantil que enfrenta barreras estructurales, sociales o pedagógicas,

comprendiendo la discapacidad no como una condición individual, sino como el resultado de la interacción entre las características personales y un entorno que aún no garantiza condiciones reales y efectivas de inclusión.

En este sentido, resulta pertinente reconocer que el presente proceso investigativo se desarrolla en un colegio público de la ciudad de Bogotá, ubicado en la localidad de Suba, un territorio caracterizado por su amplia diversidad social, cultural y económica. Esta localidad concentra una población numerosa y heterogénea, en la que confluyen familias provenientes de distintos sectores de la ciudad y del país, muchas de ellas en condiciones de vulnerabilidad social.

Por ello, se hace necesario analizar las características de la población atendida por la institución educativa, la cual, en su mayoría, enfrenta diversas situaciones de vulnerabilidad. De acuerdo con la Superintendencia de la Economía Solidaria (2024), se consideran poblaciones vulnerables "…a aquellas personas o grupos que, debido a su condición social, económica, de salud, de discapacidad, de género o de etnia, pueden enfrentar mayores barreras para el acceso a derechos y oportunidades" (SUPERINTENDENCIA DE LA ECONOMÍA SOLIDARIA, 2024, pág. s/n).

En consecuencia, el contexto escolar exige que los docentes cuenten con la preparación pedagógica y evaluativa necesaria para atender de manera pertinente los procesos de enseñanza y aprendizaje de estudiantes en situación de pobreza, víctimas de violencia, población desplazada, personas con discapacidad y miembros de grupos étnicos, entre otros. Esto implica reconocer la diversidad del aula como una realidad estructural del entorno educativo y no como una condición excepcional, lo cual requiere de prácticas pedagógicas inclusivas, flexibles y sensibles al contexto.

Para analizar de manera pertinente las necesidades del Colegio La Toscana Lisboa, resulta necesario situar esta institución en el contexto más amplio de la población con discapacidad en la ciudad de Bogotá. Si bien la capital del país ha experimentado un crecimiento significativo en los ámbitos económico, social y de infraestructura, aún persisten importantes desafíos en la garantía de una atención integral y equitativa para las personas con discapacidad, particularmente en el acceso a servicios educativos con enfoque inclusivo.

De acuerdo con el informe del Observatorio Poblacional Diferencial y de Familias (2020), en Bogotá se registran 6.379 personas con discapacidad por cada cien mil (100.000) habitantes, lo que evidencia la relevancia de esta población dentro de la dinámica demográfica de la ciudad. En este panorama, la localidad de Suba, donde se ubica la institución educativa, ocupa el tercer lugar en tasa de personas con discapacidad, con 744 por cada cien mil habitantes. Este dato permite comprender que el colegio no se encuentra aislado de la realidad social de su entorno, sino que forma parte de un contexto local en el que la diversidad funcional es una condición presente en la comunidad educativa y, por tanto, un aspecto que demanda respuestas pedagógicas y evaluativas inclusivas.

En el ámbito educativo, los datos son preocupantes. Solo el 32,9 % de esta población logró ingresar o cursar la educación básica primaria; el 13,8 % accedió a la básica secundaria; y un 6 % no tiene ningún nivel educativo. Estos datos, tomados del censo realizado en 2018, no incluyen a las personas que aún no han sido reconocidas oficialmente como parte de esta población. Muchos niños, aunque evidencian dificultades en el entorno escolar, no son llevados oportunamente a un proceso de diagnóstico en el sector salud. Esto retrasa el acceso a apoyos adecuados, así como lo indica el Boletin 11 Familias de personas con discapacidad (2021)

Por otro lado, resulta fundamental reconocer el papel de las familias en los procesos educativos de los estudiantes con discapacidad o neurodiversidad, dado que su participación incide de manera significativa en la identificación temprana de necesidades y en la gestión de apoyos adecuados. No obstante, en diversos casos, las familias pueden tardar en iniciar estos procesos debido al desconocimiento sobre las rutas de atención, las barreras de acceso a servicios especializados, las limitaciones económicas o las cargas emocionales y culturales que implica asumir el diagnóstico.

Asimismo, algunas familias atraviesan etapas de negación, temor o incertidumbre frente a la condición del menor, lo cual constituye una respuesta humana comprensible ante situaciones que transforman las expectativas sobre el desarrollo y la trayectoria educativa de sus hijos.

Como consecuencia, cuando finalmente se reconoce la discapacidad o la condición de neurodiversidad y se busca apoyo institucional o terapéutico, el proceso educativo puede encontrarse en una fase avanzada sin los acompañamientos oportunos. Esto puede derivar en trayectorias escolares discontinuas, experiencias de frustración académica, rezago en los aprendizajes o incluso en la deserción escolar.

A ello se suma que, sin una articulación efectiva entre familia, escuela y entidades de apoyo, los estudiantes pueden transitar por el sistema educativo sin los ajustes razonables y los apoyos pedagógicos requeridos. En este sentido, fortalecer el trabajo colaborativo con las familias y brindar orientación oportuna se constituye en un elemento clave para garantizar el derecho a una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En este proceso, la labor de las y los docentes de apoyo pedagógico resulta fundamental, ya que orientan, acompañan y median entre la familia y la escuela, favoreciendo la comprensión de las necesidades educativas de los estudiantes y la implementación de apoyos pertinentes.

Por otro lado, de acuerdo con el diagnóstico realizado por la Secretaría de Integración Social (2024), la localidad de Suba cuenta con una extensión de 10.056 hectáreas, lo que la posiciona como la cuarta localidad más grande de Bogotá. De esta superficie, el 57,68% corresponde a zona urbana, el 37,42% a zona rural y el 4,9% a zona de expansión. Esta distribución territorial evidencia la coexistencia de dinámicas urbanas y rurales dentro de una misma localidad, lo cual supone retos diferenciados en el acceso a servicios educativos, rutas de atención y recursos institucionales, especialmente para poblaciones con necesidades educativas diversas.

El diagnóstico también señala que Suba tiene una población aproximada de 1.294.358 habitantes y una cobertura educativa del 93,4%. Aunque este indicador refleja un amplio acceso al sistema educativo, la permanencia continúa siendo un desafío, como lo muestra la tasa de deserción escolar del 6,8%. Este dato sugiere que el acceso por sí solo no garantiza la continuidad de las trayectorias educativas, particularmente en contextos donde confluyen factores sociales, económicos y familiares que inciden en la permanencia escolar. Asimismo, la presencia de 28 colegios oficiales y 310 no oficiales da cuenta de una alta oferta educativa, pero

también plantea la necesidad de fortalecer la calidad y pertinencia de las respuestas pedagógicas frente a la diversidad del estudiantado.

Continuando con la descripción del contexto social de la localidad, se encuentra que se caracteriza por una alta heterogeneidad poblacional y por la presencia de diversas situaciones de vulnerabilidad. Se reporta una tasa de embarazos en adolescentes que oscila entre 21 y 620 casos, así como un 13 % de la población con certificado de discapacidad, lo cual evidencia la magnitud de la población que potencialmente requiere apoyos diferenciales. Además, Suba ocupa el primer lugar en población infantil y juvenil entre los 6 y 13 años, de los cuales el 49 % son niñas, lo que confirma la relevancia de esta localidad en términos de demanda educativa presente y futura.

No obstante, estas condiciones demográficas se ven atravesadas por problemáticas sociales significativas. De un total de 295.591 menores en la localidad, al menos 897 niños y niñas y 1.265 jóvenes han sido identificados como víctimas de violencia intrafamiliar, datos tomados de la Secretaría Distrital de Integración Social (2024). Estas cifras permiten inferir que una parte importante de la población estudiantil puede estar expuesta a entornos de riesgo que afectan su bienestar socioemocional y su desempeño académico.

En consecuencia, el contexto educativo de la localidad demanda no solo respuestas pedagógicas inclusivas, sino también estrategias integrales de acompañamiento, protección y articulación interinstitucional que favorezcan trayectorias educativas estables y significativas, para lo cual es fundamental el acompañamiento y trabajo de la orientación escolar.

Suba es una localidad con una notable diversidad cultural y social. Históricamente, pasó de ser un resguardo indígena a municipio, y actualmente forma parte de la estructura administrativa de Bogotá como localidad. Esta transformación ha dejado huella en su composición poblacional, que incluye personas de ascendencia indígena, así como una importante presencia de migrantes provenientes de distintas regiones del país e incluso de zonas fronterizas.

Además, se caracteriza por una amplia extensión territorial que articula zonas urbanas y rurales, así como por una riqueza ambiental representada en humedales, cerros y áreas de reserva ecológica que le otorgan un valor ambiental y cultural significativo dentro de Bogotá. Sin embargo, esta diversidad territorial también refleja profundas desigualdades en las condiciones de vida de la población. El contraste entre sectores con mayor desarrollo urbano y otros con limitaciones en infraestructura y acceso a servicios evidencia brechas que inciden en las oportunidades educativas de la comunidad.

A ello se suman problemáticas sociales que configuran escenarios de riesgo para la infancia y la juventud. Según reportes de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia (2025), la localidad presenta altos índices de inseguridad y violencia asociados a conflictos territoriales, violencia de género y violencia intrafamiliar. Estas situaciones no solo afectan el bienestar de las familias, sino que impactan directamente en los procesos educativos, al generar condiciones de estrés, inestabilidad emocional y discontinuidad en las trayectorias escolares. Desde una mirada crítica, esto permite afirmar que la escuela no opera en un vacío social, sino que se encuentra atravesada por las tensiones del contexto en el que se inserta.

En este marco, las instituciones educativas de la localidad, como el Colegio La Toscana Lisboa, se constituyen en escenarios donde convergen múltiples expresiones de la diversidad y la vulnerabilidad social. La presencia de estudiantes migrantes, de grupos étnicos, con discapacidad, con talentos excepcionales o con trastornos específicos del aprendizaje no puede entenderse como una situación aislada, sino como el reflejo de la realidad social del territorio.

Por otro lado, se encuentran quienes provienen de aulas hospitalarias, los que son víctimas del trabajo infantil, se identifican con diversas orientaciones e identidades de género o han sido afectados por el conflicto armado interno, así como a aquellos que, sin pertenecer a un grupo específico, también requieren una atención educativa pertinente. Esta complejidad plantea importantes desafíos para la escuela, que debe implementar estrategias pedagógicas inclusivas dirigidas a toda la comunidad estudiantil, sin comprometer la calidad educativa. Entre estos retos, cobra especial

relevancia el diseño de procesos de evaluación que respondan a las particularidades de cada estudiante, al mismo tiempo que se cumplan los Estándares Básicos de Competencias definidos en el currículo nacional

Por tanto, exigir respuestas homogéneas a contextos heterogéneos resulta insuficiente. Se requiere, en cambio, una transformación de las prácticas pedagógicas que permeen y mejoren los entornos pedagógicos y procesos evaluativos que reconozcan la diversidad como condición estructural del sistema educativo.

Desde esta perspectiva, la educación inclusiva deja de ser una opción complementaria y se posiciona como una necesidad ética, pedagógica y social. La escuela está llamada no solo a garantizar el acceso, sino a generar condiciones reales de participación, aprendizaje y permanencia, especialmente para quienes históricamente han enfrentado mayores barreras.

En consecuencia, analizar los entornos de aprendizaje inclusivos y las prácticas de evaluación en contextos como el del Colegio La Toscana Lisboa implica reconocer que la inclusión educativa es, en esencia, una respuesta a las desigualdades del contexto y un medio para la construcción de mayor equidad social.

En última instancia, el propósito fundamental es garantizar una educación equitativa, pertinente e inclusiva para todos, una evaluación que reconozca y valore la diversidad como una oportunidad para enriquecer tanto el aprendizaje como la convivencia escolar. Examinada la importancia de una educación de calidad, es indispensable analizar la brecha entre lo que establece la política pública y lo que realmente ocurre en los territorios. Son precisamente estos contextos locales los espacios en los que las normativas y reglamentaciones deben aplicarse con eficacia y sensibilidad frente a las realidades particulares.

En este marco, adquiere especial relevancia el Decreto 1421 de 2017, el cual define la ruta y las condiciones para la atención de personas con discapacidad. Sin embargo, sus lineamientos también resultan aplicables a estudiantes que, por múltiples factores, enfrentan barreras significativas en sus procesos de aprendizaje. Aquí no solo consagra el derecho a una educación inclusiva, sino que también

propone estrategias concretas que los establecimientos educativos pueden adoptar para garantizar una educación de calidad. Entre estas herramientas se destacan el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR).

Cabe resaltar que el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) se considera un insumo fundamental para la planeación del aula por parte del docente, así como para la elaboración del Plan de Mejoramiento Institucional (PMI). Su propósito es ofrecer una guía clara que oriente el proceso educativo durante todo el año escolar, permitiendo realizar ajustes pedagógicos pertinentes y personalizados, según las necesidades específicas de cada estudiante.

Con el propósito de analizar en mayor profundidad la situación del Colegio La Toscana Lisboa frente a la educación inclusiva, se diseñó y aplicó una encuesta semiestructurada a través de un formulario de Google (ver ANEXO 1. Distribución de respuestas a la pregunta *¿Considera difícil el trabajo y la evaluación de la población con discapacidad del colegio la Toscana Lisboa?*). La encuesta, de carácter anónimo, únicamente solicitaba información sobre el nivel educativo (primaria o bachillerato) y la jornada (mañana o tarde) del docente, y se enfocó exclusivamente en los procesos relacionados con la atención a la población con discapacidad, a continuación, se darán a conocer algunos de los resultados.

Entre los hallazgos destaca el hecho de que, a pesar de las múltiples estrategias de cualificación docente promovidas por la Secretaría de Educación del Distrito (SED) en diversas temáticas, el 66,7% de los docentes indicó que trabajar con estudiantes con discapacidad les resulta difícil. Entre las razones mencionadas se encuentran el alto número de estudiantes por aula, la falta de tiempo para ofrecer atención individualizada y la percepción, en muchos casos, de que estos estudiantes son los principales responsables de interrumpir el desarrollo normal de las clases.

Al indagar sobre el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR), se evidenció que el 66,7% de los docentes encuestados lo percibe más como una carga administrativa que como una herramienta pedagógica efectiva. La mayoría admitió que rara vez lo consulta o lo aplica en su práctica cotidiana, lo que limita su verdadero potencial como instrumento de apoyo para una educación inclusiva.

El análisis de la encuesta aplicada a los docentes permitió evidenciar, de manera concreta, las situaciones observadas previamente durante las jornadas pedagógicas y en las comisiones de evaluación y promoción. A pesar del respaldo normativo y de las estrategias impulsadas por la Secretaría de Educación del Distrito, persisten en el Colegio La Toscana Lisboa prácticas pedagógicas excluyentes. Uno de los hallazgos más relevantes fue la baja participación del cuerpo docente en procesos de formación orientados a la atención de la diversidad. Esta falta de compromiso no solo refleja un desinterés, sino que también podría ser indicativo de deficiencias en la calidad educativa y del desconocimiento de las problemáticas asociadas con la exclusión y la falta de comprensión frente a los principios de la educación inclusiva.

La percepción negativa hacia el trabajo con estudiantes en condición de discapacidad y el uso del PIAR como una carga administrativa, más que como una herramienta pedagógica, evidencia una barrera significativa para la construcción de entornos verdaderamente inclusivos. Esta situación, agravada por la falta de estrategias claras de evaluación adaptada y seguimiento formativo, limita el desarrollo integral de los estudiantes neurodiversos y perpetúa la inequidad educativa. En este contexto, el Colegio La Toscana Lisboa enfrenta el desafío de mejorar la calidad educativa mediante la incorporación efectiva de estrategias pedagógicas inclusivas en sus planes institucionales.

En este contexto, se hace evidente la urgencia de analizar críticamente las prácticas actuales y diseñar una propuesta didáctica que promueva procesos de evaluación inclusivos, fortalezca el desarrollo de habilidades en estudiantes con necesidades educativas diversas y contribuya al establecimiento de una cultura institucional más equitativa, abierta e incluyente. Dicha propuesta debe dar cuenta de los procesos reales de evaluación que experimentan los estudiantes neurodiversos dentro del aula y proporcionar a los docentes herramientas concretas que les permitan ajustar sus prácticas pedagógicas y curriculares, sin comprometer los estándares de calidad educativa.

De este modo, se busca no solo fortalecer el compromiso institucional con la educación inclusiva, sino también aportar al desarrollo de competencias que permitan

a estos estudiantes transformar sus vidas y participar activamente en la sociedad. A partir de este panorama, se formulan las siguientes preguntas

¿Existe la necesidad de generar una didáctica que favorezca la creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa, que facilite la evaluación de los estudiantes neurodiversos?

¿Qué elementos deben considerarse al diseñar una propuesta didáctica que promueva la inclusión y mejore los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa?

¿Es factible generara y validar una propuesta didáctica que contribuya a la creación de entornos inclusivos y a la mejora de los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar las prácticas evaluativas y las condiciones de los entornos de aprendizaje inclusivos como base para el diseño de una propuesta didáctica que favorezca la evaluación de estudiantes neurodiversos.

Objetivos Específicos

Identificar la necesidad de generar una propuesta didáctica que favorezca la creación de entornos de aprendizaje inclusivos y facilite los procesos de evaluación de los estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa.

Diseñar una propuesta didáctica que promueva la creación de entornos inclusivos y mejore los procesos de evaluación de los estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa.

Generar y validar una propuesta didáctica que contribuya a la creación de entornos inclusivos y a la mejora de los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa.

Justificación de la Investigación

Realizar esta investigación resulta fundamental para avanzar en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4 de la Agenda 2030, aprobada por las Naciones Unidas en 2015, el cual plantea el compromiso de "garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (Naciones Unidas, 2015, p. s/n). En este marco, se hace necesario comprender la neurodiversidad como un enfoque que reconoce y valora la amplia gama de variaciones en la neurobiología humana como parte natural de la diversidad de la especie. Desde esta perspectiva, se rechaza la concepción de las diferencias neurológicas del autismo, el TDAH o la dislexia entre otros únicamente como trastornos o déficits, y se propone entenderlas a modo de expresiones legítimas de la variabilidad cognitiva humana.

En este sentido, la presente investigación busca resaltar la importancia de una educación inclusiva que reduzca las barreras existentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, promoviendo el reconocimiento pleno de todos los estudiantes como sujetos de derecho. Se pretende avanzar hacia una escuela que forme personas capaces de enfrentar los desafíos cotidianos, participar activamente en la sociedad y transformar sus entornos desde la dignidad y la equidad. Para lograrlo, es indispensable fortalecer los entornos educativos, repensar las prácticas pedagógicas y promover una didáctica que, al ser bien diseñada, fomente el trabajo en equipo impulse el desarrollo de políticas institucionales inclusivas y favorezca una cultura escolar donde nadie quede excluido por su condición o diferencia.

En este contexto, la investigación se orienta al diseño de una propuesta didáctica que favorezca entornos de aprendizaje inclusivos y mejore los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa. Dicha propuesta se sustenta en el marco normativo colombiano, especialmente en la Ley 1618 de 2013 y el Decreto 1421 de 2017, que obligan al Estado y a las instituciones educativas a garantizar una educación inclusiva mediante la implementación de ajustes razonables. Asimismo, la investigación busca incidir directamente en el fortalecimiento institucional, promoviendo prácticas más equitativas y sensibles a las

necesidades reales de los estudiantes, y superando la visión de la discapacidad como un problema individual, para asumirla como un reto colectivo y sistémico.

Además, se aspira a construir una metodología sólida que incluya estrategias concretas para evaluar de manera justa y adaptada a los estudiantes con discapacidad, una herramienta que pueda ser replicada y ajustada a contextos similares. Esta propuesta integrará elementos de caracterización, planificación, implementación y validación, con el objetivo de resignificar el PIAR como una herramienta pedagógica real, y no como una carga administrativa.

Desde esta perspectiva, se busca innovar en el ámbito metodológico ofreciendo un instrumento que combine evaluación adaptada y seguimiento formativo, como respuesta concreta a las barreras detectadas en diagnósticos institucionales y nacionales.

A diferencia de los enfoques tradicionales que conciben la inclusión como una responsabilidad adicional o como el cumplimiento de disposiciones administrativas, la presente investigación plantea una propuesta pedagógica que permita a los docentes transformar sus prácticas desde una perspectiva centrada en el reconocimiento y valoración de la diversidad neurocognitiva.

En este sentido, se busca fortalecer los procesos de evaluación de los estudiantes neurodiversos mediante orientaciones que favorezcan la caracterización integral de sus necesidades, la planificación de experiencias de aprendizaje flexibles, la implementación de ajustes razonables y el diseño de estrategias e instrumentos de evaluación acordes con sus particularidades.

La investigación responde a una problemática educativa de gran relevancia en el contexto actual, relacionada con las barreras que aún persisten para la participación y el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad o condiciones neurodiversas. Desde esta perspectiva, la propuesta contribuye al fortalecimiento de prácticas pedagógicas más equitativas, promoviendo entornos de aprendizaje que reconozcan las diferencias individuales como una oportunidad para enriquecer los procesos educativos y garantizar el ejercicio pleno del derecho a la educación de todos los estudiantes.

En consecuencia, este estudio se inscribe en la línea de investigación de Educación Inclusiva, dado que analiza las condiciones de los entornos de aprendizaje y las prácticas

evaluativas orientadas a la atención de la diversidad y la neurodiversidad, con el propósito de eliminar barreras para el aprendizaje y la participación, así como de promover procesos educativos más justos y accesibles.

De igual manera, se articula con las sublíneas de Didáctica y Prácticas Pedagógicas, al diseñar una propuesta de intervención concreta; Evaluación Educativa, por su énfasis en la construcción de estrategias evaluativas inclusivas; e Innovación Educativa, al incorporar principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el enfoque de calidad de vida y el trabajo interdisciplinario como elementos fundamentales para la construcción de una escuela que responda a las necesidades de todos los estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo o sección del trabajo de investigación se desarrolla la revisión de la literatura pertinente con los fundamentos teóricos referidos a la temática de investigación, se describen y analizan fuentes documentales bibliográficas y en línea vinculadas con los fundamentos teóricos de la temática abordada realizados con el objeto de estudio.

Antecedentes de la Investigación

En este contexto, resulta fundamental reconocer el papel del entorno educativo y de los procesos de evaluación en el favorecimiento del aprendizaje de los estudiantes neurodiversos. A continuación, se presentan algunas investigaciones internacionales y nacionales que abordan aspectos clave relacionados con el objeto de estudio de esta investigación.

Internacionales

A nivel internacional, se encontraros algunas tesis doctorales relacionadas al tema de investigación, así como artículos científicos los cuales nutren el proceso documental.

Una tesis doctoral relevante es la realizada en una universidad pública del Medio Oeste de los Estados Unidos por Al Hosni (2025),titulada *“Percepciones del profesorado sobre diversidad, equidad e inclusión y pedagogía culturalmente sostenible en un programa de formación docente de pregrado”*. Esta investigación cualitativa, analiza la diversidad cómo los futuros docentes comprenden y asumen los principios de la educación inclusiva y la equidad desde una perspectiva culturalmente contextualizada. Sus hallazgos evidencian el temor de trabajar con la diversidad, la equidad y la inclusión, lo que lleva a mostrar la importancia de incorporar enfoques

pedagógicos que reconozcan las identidades culturales del estudiantado, promoviendo una práctica docente más reflexiva, crítica y comprometida con la justicia social. Esta tesis aporta elementos clave como el concepto de pedagogía culturalmente sostenible, al resaltar la importancia de que los docentes reconozcan y valoren las identidades culturales de sus estudiantes, promoviendo prácticas educativas basadas en el respeto, la pertenencia y la equidad. Además, evidencia la necesidad de diseñar instrumentos y analizar las actitudes del profesorado en contextos específicos, como vía para avanzar hacia una educación verdaderamente inclusiva.

Estos aportes resultan especialmente útiles para fundamentar enfoques pedagógicos inclusivos en el contexto colombiano, permitiendo un análisis comparativo de las políticas y prácticas formativas, y sustentando la pertinencia de propuestas educativas que favorezcan la creación de entornos escolares inclusivos y sensibles a la diversidad.

Otra tesis doctoral encontrada en el marco de las transformaciones hacia entornos educativos más inclusivos, es la investigación realizada por Hysick (2025), realizada en Estados Unidos titulada "El papel de los co-docentes de educación especial en la adopción de herramientas de tecnología de la información y la comunicación en aulas inclusivas", profundiza en las y muestra las experiencias de docentes de educación especial que trabajan en colaboración con docentes de educación general, destacando cómo esta relación influye en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en contextos escolares inclusivos. Esta propuesta teórica se articula con la necesidad de promover el trabajo colaborativo entre profesionales de la educación para responder de manera efectiva a las múltiples necesidades de los estudiantes.

El estudio identifica cómo la relación entre los co-docentes no solo incide en la toma de decisiones pedagógicas, sino también en el acceso, implementación y efectividad del uso de herramientas tecnológicas. Esta dimensión es clave en el desarrollo de entornos inclusivos, ya que evidencia que el uso de TIC no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva técnica, sino que requiere relaciones

profesionales sólidas, acceso equitativo a recursos y procesos continuos de formación docente.

Los hallazgos de esta investigación aportan elementos significativos para fortalecer el marco teórico de las propuestas educativas inclusivas, al resaltar la importancia del trabajo colaborativo entre el docente de aula y el docente de educación especial, conocido en el contexto colombiano como docente de apoyo pedagógico. Esta colaboración puede facilitar la incorporación efectiva de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), promoviendo un aprendizaje más diversificado y adaptado a las necesidades de todos los estudiantes.

Además, se reconoce su potencial para atender la heterogeneidad presente en las aulas, no solo en relación con estudiantes con discapacidad o neurodiversidad, sino también con respecto a otras formas de diversidad, contribuyendo así a garantizar una educación más equitativa e inclusiva. Así mismo, refuerza la importancia de considerar la dimensión relacional del trabajo docente y el desarrollo profesional colaborativo como condiciones necesarias para la transformación de las prácticas escolares. Estos aportes resultan pertinentes para el análisis y diseño de propuestas pedagógicas en contextos como el colombiano, donde aún persisten desafíos estructurales en la implementación de la inclusión educativa con apoyo tecnológico.

Por otro lado, se destaca la investigación realizada en Europa, específicamente en Bosnia y Herzegovina, en la República Srpska, por Bakoc et al. (2025). Este estudio, titulado "*Resultados académicos de la educación inclusiva en niños con desarrollo típico*", está fundamentado en el modelo de sistemas ecológicos de Bronfenbrenner, explora la viabilidad de la educación inclusiva entre estudiantes con y sin discapacidad, destacando la importancia de los entornos educativos comprendidos como microsistemas y su relación con los procesos de evaluación.

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con una muestra de 331 estudiantes de educación primaria. Para la recolección de datos se utilizaron instrumentos como la Prueba de Logro Individual Peabody revisada, así como la Escala de Pensamiento sobre la Inclusión, entre otras, dirigidas a evaluar variables relacionadas con los docentes y el entorno escolar. Los resultados evidencian la relevancia de una adecuada organización del trabajo docente y la necesidad de

fomentar el uso de estrategias de enseñanza metacognitivas e individualizadas. Asimismo, subrayan la importancia de integrar procesos de planificación, organización, seguimiento y evaluación como parte esencial del diseño de entornos inclusivos. Esta perspectiva es especialmente relevante para la presente investigación, ya que respalda teóricamente la necesidad de transformar los entornos escolares en espacios inclusivos que respondan a la diversidad neurobiológica del estudiantado, y permite comprender la evaluación como un proceso contextualizado que debe adaptarse a las particularidades de cada estudiante.

En el contexto latinoamericano, la investigación de la Dra. Rodríguez (2025), aporta elementos fundamentales para la presente tesis. Este estudio se enfoca en identificar y analizar estrategias pedagógicas inclusivas orientadas a reconocer, valorar y responder a las distintas formas de funcionamiento cognitivo de los estudiantes neurodivergentes. Entre sus hallazgos destaca la necesidad de transformar las prácticas docentes y evaluativas tradicionales, proponiendo enfoques más flexibles y respetuosos de las diferencias neurológicas, que promuevan la equidad y la participación plena en el proceso educativo. Estos aportes son especialmente pertinentes para esta investigación, ya que reafirman la importancia de construir entornos de aprendizaje inclusivos que no solo garanticen el acceso, sino también la permanencia y el éxito académico de estudiantes neurodiversos, a través de procesos de evaluación adaptados y contextualizados.

Los referentes internacionales y latinoamericanos analizados coinciden en destacar la importancia de construir entornos educativos inclusivos que reconozcan y respondan a la diversidad del estudiantado, especialmente de aquellos con condiciones neurodiversas. Desde el modelo ecológico de Bronfenbrenner utilizado por Bakoc et al. (2025) en Bosnia y Herzegovina, que subraya la influencia del entorno inmediato en los procesos de aprendizaje y evaluación, hasta el modelo MIXED propuesto por Ramdas, et al. (2025) en Ámsterdam, centrado en la equidad y la evaluación formativa, se evidencia una tendencia global hacia la transformación de las prácticas pedagógicas para favorecer una educación más justa.

En la misma línea, Colcha y Esteves (2023), desde Ecuador destacan el papel del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como estrategia para crear entornos

innovadores y accesibles, mientras que la Dra. Rodríguez (2025) desde México resalta la necesidad de prácticas pedagógicas adaptadas y respetuosas de la neurodiversidad cognitiva.

Estas perspectivas internacionales se articulan directamente con la normativa colombiana, que reconoce el derecho a una educación inclusiva, equitativa y de calidad. La Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) establece la atención a la diversidad como uno de los principios del sistema educativo, y la Ley 1618 de 2013, que garantiza el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad, obliga a eliminar barreras en el acceso, permanencia y promoción escolar. A su vez, el Decreto 1421 de 2017, que regula la educación inclusiva para personas con discapacidad en Colombia, enfatiza la necesidad de adaptar tanto los procesos de enseñanza como los de evaluación, promoviendo el diseño y la implementación de estrategias pedagógicas flexibles como el DUA.

De este modo, los aportes teóricos analizados no solo enriquecen el marco conceptual de esta tesis, sino que también respaldan y fortalecen las exigencias legales del contexto colombiano, demostrando la pertinencia y urgencia de avanzar hacia la creación de entornos de aprendizaje inclusivos que faciliten la evaluación justa y significativa de estudiantes neurodiversos, promoviendo una educación más justa, como se propone en el caso del Colegio La Toscana Lisboa.

Nacional

La investigación realizada en instituciones educativas del departamento del Caquetá por Valderrama (2025), titulada “Materiales didácticos para entornos educativos inclusivos, que aportan al trabajo integrado entre docentes, estudiantes, padres y/o acudientes”, pone en evidencia cómo los estudiantes con discapacidad, particularmente aquellos con discapacidad intelectual, enfrentan barreras significativas para su participación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta investigación, a través de una metodología mixta, el estudio indagó en las actitudes de estudiantes y docentes, así como en las experiencias de las familias, evidenciando que los materiales didácticos inclusivos no solo mejoran el acceso al aprendizaje, sino que también fortalecen el compromiso ético y emocional de la

comunidad educativa con la inclusión. Estos resultados sustentan la necesidad de considerar el diseño de recursos educativos como una estrategia pedagógica central en propuestas inclusivas.

Los hallazgos del estudio destacan que existe una relación directa entre las creencias del profesorado sobre la inclusión y la implementación de prácticas inclusivas en el aula, lo que refuerza la idea de que los materiales didácticos no son neutros, sino que se configuran como mediadores culturales y éticos que reflejan las concepciones docentes sobre la diversidad. Además, se evidenció que el uso de herramientas digitales adaptadas fue especialmente útil para crear experiencias de aprendizaje significativas para estudiantes con discapacidad.

Por último, la investigación resalta el valor de la colaboración entre docentes, estudiantes, familias y cuidadores en la construcción de entornos inclusivos sostenibles. Los padres participantes reconocieron el valor de ser involucrados activamente en el proceso educativo de sus hijos, pese a los desafíos emocionales y prácticos que enfrentan.

De esta manera, el diseño y uso de materiales didácticos adaptados a la diversidad del alumnado trabajados en conjunto con los docentes, padres, madres y cuidadores muestra un componente clave en la creación de entornos educativos verdaderamente inclusivos. Así, los materiales didácticos inclusivos se conciben no solo como herramientas de acceso, sino como dispositivos relacionales y éticos que contribuyen a construir comunidades educativas más justas, empáticas y respetuosas de la diferencia.

Otra investigación relevante es la realizada por Henao (2023), titulada “Revisión sistemática: Educación inclusiva como macro concepto en el contexto colombiano”. Este estudio, basado en una metodología de revisión documental, tuvo como objetivo comprender el significado y alcance del concepto de educación inclusiva en Colombia. A partir del análisis de los documentos revisados, se identificó que la educación inclusiva en el contexto colombiano trasciende el ámbito del diagnóstico médico o la discapacidad, y se orienta hacia la atención de todas las personas pertenecientes a poblaciones minoritarias que enfrentan barreras para el ejercicio pleno de sus derechos.

En este sentido, se destaca la importancia de promover una educación que permita a cada individuo desarrollar una vida digna. La investigación también resalta la necesidad de una formación docente continua y el desarrollo de prácticas pedagógicas accesibles, que no comprometan la calidad del aprendizaje. Así mismo, se subraya que la inclusión no es responsabilidad exclusiva del profesorado, sino que requiere del compromiso conjunto de toda la comunidad educativa para avanzar hacia la reducción de las brechas sociales y la construcción de entornos verdaderamente equitativos. Este trabajo permite evidenciar que, aunque existen avances normativos y discursivos, aún persisten retos importantes en su implementación práctica, especialmente en lo relacionado con las prácticas pedagógicas y evaluativas en el aula.

Para esta tesis, el aporte es clave, ya que sustenta la necesidad de concretar el discurso de la inclusión en acciones pedagógicas tangibles, como la creación de entornos de aprendizaje adaptativos y la aplicación de procesos de evaluación coherentes con las necesidades y características de estudiantes neurodiversos, tal como se propone en el caso del Colegio La Toscana Lisboa. Todas estas investigaciones coinciden en que la inclusión no puede ser vista como un programa o estrategia aislada, sino como un principio organizador del sistema educativo, que exige cambios estructurales, relacionales y pedagógicos.

A partir de estos antecedentes, se reconoce la necesidad urgente de avanzar en propuestas pedagógicas que no solo reconozcan la diversidad neurocognitiva, sino que además ofrezcan herramientas concretas para la transformación de las prácticas de evaluación en las instituciones educativas. Esta investigación se inscribe en esa línea, proponiendo una intervención didáctica orientada a favorecer entornos de aprendizaje inclusivos y mejorar los procesos evaluativos en el Colegio La Toscana Lisboa, en consonancia con los compromisos legales, pedagógicos y éticos de una educación para todos.

Bases Teóricas

A continuación, se presentan las teorías y enfoques conceptuales que fundamentan y orientan esta investigación, otorgándole coherencia interna y rigor

académico. La teoría en la investigación científica no solo permite organizar y dar sentido al estudio, sino que también contribuye a explicar por qué ocurre un fenómeno, en qué condiciones y con qué consecuencias (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). En este sentido, la base teórica se constituye como un conjunto de conceptos, corrientes teóricas y antecedentes científicos que sustentan el problema de investigación, guían la construcción del objeto de estudio y orientan la interpretación de los hallazgos.

Para sustentar teóricamente esta investigación, se realizó un proceso de revisión y análisis documental de fuentes primarias y secundarias, lo cual permitió identificar los postulados teóricos más relevantes en torno a la didáctica, los entornos de aprendizaje inclusivos, la evaluación educativa y la neurodiversidad. Este ejercicio posibilitó una mejor comprensión de los conceptos clave, sus clasificaciones, y su relación con el problema de estudio.

Entornos de aprendizaje inclusivos

Los entornos de aprendizaje inclusivos constituyen una respuesta educativa comprometida con el derecho universal a la educación, tal como lo proclama el artículo 26 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948). En este sentido, Colcha y Esteves (2023) enfatizan que la creación de estos entornos requiere no solo de adecuaciones metodológicas, sino de una transformación profunda en las actitudes, creencias y valores de los actores educativos. Inspiradas por los postulados de la UNESCO (2021), las autoras subrayan que la inclusión es un proceso que garantiza la presencia, participación y logro de todos los estudiantes, especialmente de aquellos en riesgo de exclusión, lo cual demanda un sistema educativo equitativo, flexible y sensible a la diversidad.

Asimismo, las autoras destacan que el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se presenta como una estrategia pedagógica clave para materializar estos entornos inclusivos. Este enfoque implica ofrecer múltiples formas de representación, expresión y participación, lo que contribuye a eliminar barreras y a favorecer aprendizajes significativos. De este modo, el docente se convierte en un agente de

cambio, capaz de mediar entre las necesidades individuales y los objetivos comunes del aula, articulando un trabajo colaborativo con estudiantes, familias y comunidad.

Finalmente, Colcha y Esteves (2023) retoman a Simón y Echeita (2013) para recalcar que la inclusión no es solo una meta educativa, sino un proceso sistémico de mejora continua que interpela a las políticas, prácticas y culturas escolares. Crear entornos inclusivos exige identificar y transformar aquellas barreras que limitan la participación de los estudiantes, tales como actitudes excluyentes, currículos rígidos o estructuras institucionales inflexibles. A través de una mirada crítica y una praxis comprometida, los docentes pueden asumir la inclusión como un principio ético y pedagógico que valora la diversidad, garantiza justicia educativa y permite avanzar hacia una escuela verdaderamente para todos.

Por otro lado, el estudio desarrollado en una escuela primaria pública de Puebla, México, por Jiménez y Ramon (2024), evidencia que la construcción de entornos de aprendizaje inclusivos implica un compromiso colectivo que trasciende lo pedagógico y abarca dimensiones sociales, emocionales y relacionales. Los autores destacan que uno de los principales retos es la implementación de metodologías colaborativas, el fortalecimiento del vínculo emocional con el estudiantado, así como la generación de espacios de diálogo entre docentes, estudiantes y familias.

Este enfoque resalta que la inclusión no puede limitarse a la eliminación de barreras físicas o curriculares, sino que requiere un trabajo constante en la promoción del respeto mutuo, la valoración de las diferencias y la construcción de relaciones basadas en la empatía y la corresponsabilidad. Asimismo, los hallazgos de esta investigación subrayan que son espacios físicos, sociales y pedagógicos diseñados para garantizar la participación plena y el aprendizaje efectivo de todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales o condiciones de origen. Según Booth y Ainscow (2015) referenciado por Jiménez y Ramos (2024), la inclusión implica la presencia de estudiantes diversos en el aula, su participación activa y el reconocimiento de su voz en los procesos educativos. Para lograrlo, es necesario transformar tanto la cultura escolar como las prácticas pedagógicas, superando las barreras que dificultan el aprendizaje y la participación.

Evaluación

Con base en el capítulo “Evaluación formativa: un análisis evaluativo” del libro Didáctica, recorridos y porvenir. Lecciones maestras Camilloni et al. (2023), el concepto de evaluación se resignifica como un proceso profundamente contextual, vinculado a las prácticas colectivas y no como un dispositivo técnico aislado. Camilloni sostiene que la evaluación no puede ser comprendida como un instrumento neutral o exclusivamente técnico, sino como una construcción situada históricamente, que responde a condiciones político-educativas específicas.

Desde esta perspectiva, la evaluación formativa no es solo una metodología, sino un posicionamiento ético y pedagógico que busca comprender y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, en lugar de clasificarlos o jerarquizarlos. Camilloni et al. (2023) señala que, aunque los discursos institucionales han avanzado hacia el reconocimiento de la evaluación formativa como una herramienta legítima para transformar la enseñanza, en la práctica escolarizada persiste la hegemonía de modelos tecnocráticos, centrados en calificaciones y desempeños fragmentados.

Por ello, Camilloni et al. (2023) plantea la necesidad de emprender investigaciones interpretativas que permitan comprender por qué los discursos progresistas en evaluación no siempre logran consolidarse en las prácticas reales de aula. Así, la evaluación se convierte en un campo de disputa donde se tensionan el deber ser y el hacer cotidiano, revelando que la transformación de las prácticas evaluativas solo será posible si se entiende la evaluación como parte de una cultura pedagógica en permanente construcción colectiva.

Desde el enfoque propuesto por Cornejo y Almonacid (2024) en su ensayo “Evaluación formativa: Reflexiones sobre la educación inclusiva”, la evaluación se redefine como una herramienta clave para promover prácticas pedagógicas alineadas con los principios de la educación inclusiva. Las autoras proponen un replanteamiento de la evaluación formativa, como un recurso ya existente que, aplicado de manera consciente y contextualizada, puede contribuir significativamente a la construcción de aulas más equitativas y sensibles a la diversidad.

Esta forma de evaluación deja de enfocarse exclusivamente en medir resultados estandarizados para centrarse en comprender los procesos de aprendizaje, retroalimentar de forma continua y generar oportunidades de mejora adaptadas a las necesidades de cada estudiante. La evaluación en contextos inclusivos exige una reconceptualización profunda de los modelos tradicionales centrados en la homogeneización y la medición estandarizada del rendimiento académico. Este enfoque plantea que no todos los estudiantes aprenden de la misma manera, por tanto, las formas de evaluar también deben ser diversas, flexibles y coherentes con los principios de justicia educativa.

Bajo esta perspectiva, se convierte en una herramienta para visibilizar fortalezas, identificar barreras y adaptar las prácticas pedagógicas en función del acompañamiento personalizado. Cornejo y Almonacid (2024) sostienen que la evaluación formativa tiene el potencial de ser un eje articulador entre la enseñanza y la inclusión, ya que favorece el reconocimiento de la singularidad de cada estudiante, promoviendo ambientes donde el aprendizaje es comprendido como un proceso dinámico y situado.

En su ensayo, presentan experiencias educativas que demuestran cómo la evaluación formativa, aplicada desde un enfoque inclusivo, no solo mejora los aprendizajes, sino que también fortalece vínculos afectivos, incrementa la participación estudiantil y estimula la autonomía. Así, la evaluación deja de ser un acto punitivo o clasificatorio para transformarse en un proceso ético, dialógico y emancipador, que valora la diversidad como una riqueza en lugar de una desviación del estándar (2024, p. 52).

Neurodiversidad

Desde la perspectiva de Arboleda (2024), en su investigación “Neurodiversidad y educación: una aproximación más allá del trastorno”, el concepto de neurodiversidad implica un cambio paradigmático en la forma en que se entienden y abordan las diferencias cognitivas dentro del ámbito educativo. En lugar de centrarse en las limitaciones asociadas a condiciones de trastornos o discapacidad, el enfoque de la

neurodiversidad destaca las potencialidades, habilidades y formas particulares de aprendizaje que poseen estos estudiantes.

Arboleda (2024) sostiene que la neurodiversidad no debe ser reducida a un conjunto de trastornos, sino comprendida como una expresión legítima de la variabilidad humana. Desde esta visión, se promueve una educación que no patologiza las diferencias, sino que las acoge como parte de la riqueza del aula, reconociendo que existen múltiples maneras de procesar la información, interactuar con el entorno y construir conocimiento. Este enfoque exige a los sistemas educativos abandonar las prácticas estandarizadas y adoptar estrategias pedagógicas flexibles, creativas e innovadoras, que respeten los ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante. En este sentido, la neurodiversidad se presenta como una invitación a transformar la escuela en un espacio donde todas las formas de ser y aprender tengan cabida, abriendo posibilidades reales para una inclusión educativa auténtica y de calidad.

Desde la perspectiva teórica y crítica desarrollada por Cruz y Vázquez (2024) en su investigación titulada “Neurodiversidad, discapacidad y enfoque social”, el concepto de neurodiversidad se entiende, en su sentido más amplio, como una expresión legítima de la variabilidad humana, en la cual los neurodesarrollos atípicos deben ser considerados diferencias normales y no patologías. En línea con Griffin y Pollak (2009), las autoras destacan que estas diferencias deben ser toleradas y respetadas del mismo modo que otras diversidades humanas, como la cultural, lingüística o de género.

La investigación también advierte sobre el uso indiscriminado del término “neurodiversidad”, señalando que ha sido aplicado de manera generalizada a una amplia gama de condiciones “…tanto del desarrollo, como clínicas, adquiridas, transitorias y crónicas…” según (Cruz y Vásquez, 2024, pág. 214) lo que puede diluir su sentido original. Esta ambigüedad conceptual plantea un desafío importante para su aplicación rigurosa dentro del enfoque social de la discapacidad, que aboga por el reconocimiento de los derechos, la participación plena y la eliminación de barreras sociales y actitudinales.

Así, la neurodiversidad, más que un diagnóstico o una categoría médica, se posiciona como una herramienta conceptual crítica que cuestiona los modelos normativos del desarrollo humano y propone un cambio en las prácticas educativas, sociales y culturales hacia la aceptación, la equidad y la inclusión real de todas las formas de funcionamiento cognitivo y neurológico.

Educación inclusiva

La educación inclusiva se define como un proceso educativo que busca garantizar el acceso, participación y desarrollo de aprendizaje de todos los estudiantes, sin excepción, independientemente de sus características individuales o necesidades específicas. El estudio “Resultados académicos de la educación inclusiva en niños con desarrollo típico” (2025) destaca que este enfoque no solo favorece a estudiantes con discapacidad, sino que también puede tener efectos positivos en los niños con desarrollo típico, mejorando sus actitudes, empatía y rendimiento académico al convivir con la diversidad.

De acuerdo con dicho artículo, la educación inclusiva exige una transformación del sistema educativo: implica cambios en los métodos de enseñanza, en la organización escolar, en el currículo y en la cultura institucional. Esta transformación no solo busca eliminar barreras físicas o cognitivas, sino promover expectativas más altas en un entorno que valora la diversidad y facilita el aprendizaje para todos los estudiantes. Esto coincide con evidencias que muestran que entornos inclusivos pueden mejorar los resultados académicos tanto de estudiantes con discapacidad como de los estudiantes regulares.

Por otro lado, la educación inclusiva es entendida como un proceso continuo de mejora para responder a la diversidad de todos los estudiantes, promoviendo su participación activa en el aprendizaje y en la vida escolar. Según Booth et al. (2000), la inclusión no se reduce a la integración de estudiantes con discapacidad, sino que implica el desarrollo de culturas, políticas y prácticas escolares que reconozcan y valoren la diversidad como un recurso educativo. Desde esta perspectiva, la inclusión se construye mediante la eliminación de barreras al aprendizaje y la participación, y se fundamenta en los principios de equidad, respeto y justicia social.

Al hablar de cultura, políticas y prácticas escolares inclusivas, según Booth et al. (2000), implica una transformación profunda del sistema educativo, que va más allá de adaptar recursos o realizar ajustes individuales. Es por esto por lo que es preciso aclarar cada uno de estos ítems para comprender hacia dónde va dirigida la mirada de la educación inclusiva. Por consiguiente, el desarrollo de la cultura se refiere a los valores compartidos por la comunidad educativa que promueven la equidad, la cooperación, el respeto por la diversidad y el sentido de pertenencia de todos los estudiantes. Así mismo las políticas son las decisiones institucionales que aseguran que estos valores se traduzcan en normativas, planes de estudio, procesos de admisión, y sistemas de evaluación equitativos que garanticen el derecho a aprender sin discriminación.

Finalmente, lo relacionado con las prácticas corresponden a las estrategias pedagógicas, metodologías, formas de organización del aula y dinámicas de participación que permiten responder de manera efectiva a las necesidades y potencialidades de cada estudiante. La articulación de estos tres componentes es esencial para eliminar las barreras al aprendizaje y a la participación, favoreciendo el desarrollo integral de todos los miembros de la comunidad educativa, especialmente aquellos históricamente excluidos. Este enfoque ha sido respaldado por evidencias recientes, como las del artículo “Resultados académicos de la educación inclusiva en niños con desarrollo típico” (2025), donde se señala que los entornos inclusivos no solo benefician a estudiantes con discapacidad, sino que también mejoran los resultados académicos, las actitudes y las habilidades sociales de los estudiantes regulares. Lo anterior refuerza la idea de que la inclusión es un modelo educativo transformador, que permite a todos los estudiantes aprender juntos y contribuir activamente en ambientes equitativos, respetuosos y colaborativos.

Didáctica

La didáctica, según Camilloni et al. (2023), es una disciplina pedagógica cuyo objeto de estudio es el proceso de enseñanza en tanto acción intencionada que busca promover aprendizajes significativos. No se limita a una simple técnica de transmisión de contenidos, sino que implica una construcción compleja donde se interrelacionan

el saber que se enseña, el sujeto que aprende y el docente que media entre ambos. Desde esta perspectiva, la didáctica se constituye en una disciplina normativa y reflexiva que analiza, fundamenta y orienta las decisiones que se toman en el acto educativo.

Camilloni et al. (2023) enfatiza que la didáctica debe entenderse en su dimensión epistemológica como una ciencia aplicada que, si bien se alimenta de teorías generales de la educación, desarrolla un campo propio al proponer modelos, métodos y estrategias que buscan mejorar la práctica docente. En su reflexión, cuestiona las visiones reduccionistas que limitan la didáctica a una receta instrumental, y la reivindica como un saber que exige pensamiento crítico, contextualización y análisis ético sobre lo que se enseña, cómo se enseña y para qué se enseña.

Finalmente, la autora propone que la didáctica se caracteriza por su constante tensión entre la teoría y la práctica, es decir, entre los marcos conceptuales que la sustentan y las realidades concretas del aula donde se despliega. Este enfoque permite comprender que enseñar no es un acto neutro, sino profundamente comprometido con la formación humana, la equidad y la transformación social. Así, la didáctica que plantea Camilloni et al. (2023) se convierte en una herramienta esencial para pensar y diseñar propuestas educativas inclusivas, pertinentes y con sentido.

Calidad de Vida

Dentro del marco de la educación inclusiva, el concepto de calidad de vida adquiere especial relevancia al ampliar la mirada sobre el desarrollo de las personas más allá del rendimiento académico. Este concepto, desde una perspectiva teórica, se entiende como un constructo multidimensional u holístico que integra condiciones objetivas de vida y percepciones subjetivas de bienestar en relación con las metas, expectativas y valores de cada persona. El modelo propuesto por Robert L. Schalock y Miguel Ángel Verdugo, citado en Amor et al. (2023), plantea que la calidad de vida se estructura en diversas dimensiones interrelacionadas.

Mostrando de esta manera que los estudiantes o seres humanos están constituidos por dimensiones que incluyen el bienestar emocional, las relaciones interpersonales, el bienestar material, el desarrollo personal, el bienestar físico, la autodeterminación, la inclusión social y el ejercicio de derechos. Este enfoque reconoce que la calidad de vida no depende únicamente de condiciones individuales, sino también de las oportunidades y apoyos que brinda el entorno. Desde esta mirada, la calidad de vida se vincula estrechamente con el acceso a oportunidades, la equidad y el reconocimiento de la dignidad y los derechos de todas las personas.

Desde esta perspectiva, la educación se configura como un factor fundamental y determinante en la calidad de vida de los estudiantes, especialmente de aquellos con discapacidad o en condición de neurodiversidad. La escuela no solo cumple una función académica, sino también social y formativa, al promover la participación, la autonomía, la construcción de vínculos y el reconocimiento de la diversidad. Por tanto, los entornos de aprendizaje inclusivos y las prácticas de evaluación flexibles se convierten en medios para potenciar dimensiones clave de la calidad de vida, como la autodeterminación, la inclusión social y el desarrollo personal.

Incorporar el enfoque de calidad de vida en el ámbito educativo implica reconocer al estudiante como sujeto de derechos, con metas, intereses y proyectos propios. Así mismo, orienta a las instituciones educativas a generar apoyos individualizados, herramientas para la vida desde los ajustes razonables y oportunidades de participación significativa que favorezcan trayectorias educativas exitosas.

En consecuencia, asumir la calidad de vida como referente teórico fortalece la comprensión de la educación inclusiva como un proceso orientado no solo al acceso y la permanencia, sino también a la construcción de condiciones que permitan a los estudiantes desarrollar al máximo sus potencialidades, a adquirir herramientas que les permita desarrollarse en su vida cotidiana y de esta manera participar activamente en la vida escolar y social.

Bases Legales

El presente estudio busca la creación de entornos de aprendizaje inclusivos que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos en el contexto educativo colombiano, se fundamenta en un conjunto sólido de instrumentos jurídicos internacionales y nacionales que respalda el derecho a la educación sin discriminación, equitativa, inclusiva y de calidad para todos.

A nivel internacional, la Declaración Universal de Derechos Humano (1948) establece en su artículo 26 que toda persona tiene derecho a la educación, la cual debe orientarse al pleno desarrollo de la personalidad humana y al fortalecimiento del respeto a los derechos humanos (pág. 8). Este principio se ve reforzado por la Declaración de Salamanca y su Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales (1994), que reconoce la diversidad como una característica inherente de todos los sistemas educativos, y plantea la necesidad de transformar las escuelas para responder a las necesidades de todos los estudiantes, en especial aquellos con discapacidad o necesidades específicas.

En la misma línea, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas 2006 y ratificada en Colombia mediante la Ley 1346 de 2009, establece en su artículo 24 que los Estados deben asegurar un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, con ajustes razonables y apoyos necesarios para que las personas con discapacidad puedan acceder y participar plenamente en el entorno educativo. (2009, pág. s/n).

Este mandato se complementa con las orientaciones de la UNESCO (2008) que promueve la construcción de sistemas educativos inclusivos como una estrategia clave para lograr la equidad y mejorar la calidad educativa, lo cual se articula directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, especialmente el Objetivo 4, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje para la vida sin exclusión.

En el plano nacional, la Constitución Política de Colombia (1991) reconoce en su artículo 67 la educación como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con el deber del Estado de garantizar su acceso en

condiciones de equidad, calidad e inclusión (pág. 48). Este mandato se desarrolla en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), que en sus artículos 46 y 47 establece la atención educativa a personas con necesidades educativas especiales, reconociendo la diversidad como una riqueza del sistema educativo. (1994, pág. 12).

Así también se encuentra el Decreto 1860 de (1994), que reglamenta la organización del servicio educativo formal en los niveles de básica y media, contempla mecanismos de flexibilización curricular, fundamentales para la inclusión de estudiantes neurodiversos y para una evaluación acorde con sus estilos de aprendizaje. Adicionalmente, la Ley 1098 de 2006 (Código de Infancia y Adolescencia) reafirma el derecho de los niños, niñas y adolescentes a recibir una educación integral, pertinente y de calidad, en ambientes seguros y respetuosos de su diversidad, tal como lo plantea su artículo 36 (2006, pág. 4).

Así como la Ley Estatutaria 1618 de 2013, por su parte, garantiza el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, asegurando que el acceso a la educación se dé sin barreras y con las condiciones necesarias para la participación en igualdad de condiciones (2013). A su vez, el Decreto 1421 de 2017 reglamenta la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva, definiendo las responsabilidades de las instituciones educativas para garantizar apoyos, ajustes razonables y estrategias pedagógicas diferenciadas que permitan garantizar el derecho a la educación de esta población (2017).

En cuanto a la dimensión pedagógica, los Lineamientos Curriculares del Ministerio de Educación Nacional (2018) y los Estándares Básicos de Competencias orientan a las instituciones educativas hacia la construcción de currículos contextualizados, flexibles e inclusivos, que reconozcan la diversidad como un principio estructurante del quehacer educativo (2022).

Estas disposiciones legales no solo legitiman el abordaje del problema, sino que además exigen transformaciones pedagógicas y organizativas que garanticen el ejercicio efectivo del derecho a una educación inclusiva. Sustentando la pertinencia de la presente investigación, cuyo propósito es aportar a la creación de entornos de aprendizaje inclusivos, a través de propuestas que favorezcan la evaluación justa, significativa y accesible de los estudiantes neurodiversos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente apartado establece los lineamientos metodológicos que guían el desarrollo de la investigación. “Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba, Bogotá”. Su propósito principal es definir el enfoque, tipo y diseño de investigación, así como los procedimientos necesarios para la recolección, análisis e interpretación de los datos. Estos elementos permitirán sustentar con rigor científico la propuesta, garantizando que las decisiones metodológicas sean coherentes con los objetivos planteados y con la naturaleza del problema de investigación.

De esta manera, se precisan las técnicas e instrumentos que se utilizarán para la recolección de información, junto con la caracterización de la población y muestra seleccionadas. Así mismo, se incluyen los criterios de validez y confiabilidad que respaldan la calidad de los datos obtenidos, con el fin de asegurar la pertinencia de los hallazgos y fortalecer la credibilidad de las conclusiones. Todo lo anterior se orienta a construir una propuesta significativa que responda a las necesidades reales de inclusión y evaluación educativa de estudiantes neurodiversos en el contexto escolar.

Naturaleza de la Investigación

La investigación se sustenta en una visión positivista, entendida como una postura epistemológica que busca explicar los fenómenos sociales y educativos mediante la observación objetiva, el análisis empírico y la medición de variables Sampieri et al. (2014). En este sentido, se adopta un enfoque cuantitativo, el cual permite recoger datos numéricos desde el entorno real, analizar patrones y establecer relaciones que favorezcan una comprensión objetiva del fenómeno estudiado.

Asimismo, el estudio se enmarca en una investigación de campo de tipo descriptiva, lo que implica obtener información directamente del contexto donde ocurre el problema en este caso, el Colegio La Toscana Lisboa, con el propósito de caracterizar las prácticas evaluativas y los entornos de aprendizaje dirigidos a estudiantes neurodiversos. Este tipo de estudio, según Sampieri et al. (2014), permite identificar y describir con claridad los atributos, condiciones y relaciones de un fenómeno sin intervenir ni modificar las variables, lo cual es coherente con el propósito de esta investigación.

En este paradigma se asumirá el método hipotético – deductivo, que permite abordar los fenómenos sociales y educativos a partir de la formulación de hipótesis verificables. Este método parte de la observación de una realidad problemática, seguida de una revisión teórica que permite plantear una hipótesis como posible explicación del fenómeno. A partir de dicha hipótesis, se deducen consecuencias que luego son sometidas a verificación empírica mediante la recolección de datos. Según Sampieri et al. (2014), este enfoque permite analizar de forma objetiva la relación entre variables y establecer conclusiones válidas a partir de evidencias cuantificables. En esta investigación, el método hipotético–deductivo se emplea para identificar si los elementos que configuran los entornos de aprendizaje inclusivos influyen en los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos en el contexto escolar.

Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo descriptivo y se enmarca en una investigación de campo, dentro del enfoque cuantitativo y el paradigma positivista. Su propósito es observar y describir, de manera sistemática y objetiva, las características de los entornos de aprendizaje en el Colegio La Toscana Lisboa, y cómo estos influyen en los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos. Según Sampieri et al. (2014), la investigación descriptiva “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (pág. 92). Este tipo de investigación no pretende explicar por qué ocurren los fenómenos, sino cómo son y cómo se manifiestan en un contexto determinado.

Asimismo, el estudio se clasifica como investigación de campo, ya que la información se recolecta directamente en el lugar donde ocurre el fenómeno objeto de estudio, es decir, en el entorno escolar real. Este tipo de investigación permite interactuar con los sujetos implicados en su propio contexto, lo que brinda mayor fidelidad y pertinencia a los datos obtenidos.

De acuerdo con Arias (2012), “la investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos …. sin manipular o controlar variable alguna…” (Arias, 2012, p . 31). Esta metodología resulta especialmente adecuada para estudios educativos que buscan analizar prácticas, percepciones o condiciones institucionales en su complejidad cotidiana.

La combinación de estos dos tipos metodológicos permite al investigador obtener una caracterización detallada y empírica del estado actual de los entornos inclusivos en la institución educativa objeto de estudio, como base para la formulación de propuestas que favorezcan la equidad y la participación de los estudiantes neurodiversos.

Fases de la Investigación

En el marco de los Trabajos de Grado de Maestría con naturaleza de producto investigativo bajo la modalidad de proyecto especial, el proceso investigativo se concibe como una secuencia organizada de fases que orientan la construcción y concreción de la propuesta. En este sentido, la investigación se estructura en tres fases fundamentales: Fase I: Diagnóstico, dirigida a la identificación y análisis de la situación objeto de estudio en su contexto real; Fase II: Diseño de la propuesta, enfocada en la formulación de estrategias y acciones sustentadas en los hallazgos del diagnóstico y en los referentes teóricos; y Fase III: Validación de la propuesta, orientada a valorar la pertinencia, viabilidad y coherencia de la propuesta mediante la revisión de expertos o actores involucrados. En coherencia con este modelo metodológico, el presente estudio se desarrollará siguiendo estas etapas, garantizando una ruta sistemática que articule la comprensión del problema con la

generación de alternativas de intervención contextualizadas y fundamentadas teóricamente.

Fase I: Diagnóstico del Estudio

Esta fase se realizará a través del desarrollo de una investigación de campo de carácter descriptivo, cuyo propósito es identificar, describir y analizar las condiciones actuales de los entornos de aprendizaje y los procesos de evaluación utilizados con los estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa, en la localidad de Suba, Bogotá. Esta etapa se sustenta en la aplicación de instrumentos de recolección de datos diseñados para obtener información directa del contexto escolar, involucrando a docentes, directivos y demás actores educativos relacionados con la atención a la diversidad.

El diagnóstico permitirá establecer un panorama claro sobre las fortalezas, debilidades, oportunidades y barreras existentes en relación con la educación inclusiva y las prácticas evaluativas, lo cual resulta esencial para fundamentar el diseño de una propuesta pertinente y contextualizada.

De acuerdo con Arias (2012), esta fase diagnóstica permite obtener información que permita comprender el problema de investigación, y es clave para orientar cualquier proceso de intervención educativa. En consecuencia, los resultados obtenidos en esta etapa constituirán la base empírica sobre la cual se construirá la propuesta orientada a mejorar la inclusión y la evaluación de estudiantes neurodiversos.

Esta investigación sobre entornos de aprendizaje inclusivos para favorecer la evaluación de estudiantes con discapacidad cognitiva en el Colegio La Toscana, representa una estrategia creativa e innovadora, ya que permite sistematizar de manera objetiva las percepciones, prácticas y barreras que existen en el contexto educativo actual mediante el uso de instrumentos estandarizados.

Esta estrategia no solo ofrece datos precisos para comprender la realidad del entorno escolar, sino que también permite visualizar patrones y necesidades específicas de los estudiantes neurodiversos. Al integrar el enfoque cuantitativo con el propósito de construir soluciones contextualizadas, esta propuesta se distancia de

las aproximaciones tradicionales centradas exclusivamente en la observación cualitativa, y plantea un camino riguroso, dinámico y propositivo hacia el diseño de entornos inclusivos que realmente respondan a las características y potencialidades de todos los estudiantes.

Sistema de Variables

En el presente estudio, cuyo objetivo es favorecer la creación de entornos de aprendizaje inclusivos que mejoren los procesos de evaluación de estudiantes con discapacidad cognitiva en el Colegio La Toscana, se identificaron dos variables principales: entornos de aprendizaje inclusivos y evaluación de estudiantes con discapacidad. Estas variables serán analizadas desde un enfoque cuantitativo, lo cual permitirá obtener datos objetivos y sistematizados del contexto escolar.

Con el fin de garantizar la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados, se aplicará la técnica de juicio de expertos, en la que especialistas en educación inclusiva, evaluación pedagógica y atención a la diversidad revisarán los ítems del instrumento, valorando su claridad, pertinencia y coherencia con los objetivos del estudio. Además, se determinará la confiabilidad del cuestionario a través del coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permitirá establecer el grado de consistencia interna de las escalas aplicadas.

El sistema de variables propuesto responde directamente al objetivo general y los objetivos específicos del estudio, ya que permite identificar, medir y analizar los factores relacionados con la inclusión educativa y la evaluación de estudiantes neurodiversos. A partir de esta caracterización, se construirá una propuesta didáctica contextualizada que será validada empíricamente, asegurando su pertinencia y efectividad.

Variable 1: Entornos de aprendizaje inclusivos.

La definición conceptual de la variable se entiende, como aquellos espacios educativos que promueven la participación activa, equitativa y significativa de todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, condiciones

o necesidades educativas. Según Booth y Ainscow (2000), estos entornos se construyen a partir de la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación, y el fortalecimiento de una cultura escolar basada en la equidad, la cooperación y la valoración de la diversidad.

Por otro lado, se tiene la variable desde la definición operacional en la cual será medida, mediante un cuestionario dirigido a docentes, diseñado para explorar tres dimensiones clave: (a) Accesibilidad física y pedagógica del aula; (b) Prácticas pedagógicas inclusivas y (c) Cultura institucional y actitudes hacia la inclusión. Cada dimensión incluyo una serie de ítems con respuestas en escala tipo Likert (de 1 a 5), que permitió cuantificar el nivel de inclusión percibido en el entorno escolar. El instrumento fue sometido a validación mediante juicio de expertos y su confiabilidad se evaluó con el coeficiente Alfa de Cronbach. Cuadro 1. tabla de operacionalización de variables con dimensiones, indicadores e ítems sugeridos

Variable 2: Evaluación de estudiantes neurodiversos.

Su definición conceptual, hace referencia al conjunto de procesos y estrategias pedagógicas ajustadas que permiten valorar los aprendizajes, avances y potencialidades de estos estudiantes, reconociendo sus características particulares. De acuerdo con el Decreto 1421 de 2017 y la Ley 115 de 1994, este tipo de evaluación debe ser flexible, continua, participativa, contextualizada y coherente con el principio de equidad educativa.

Entre tanto, la definición operacional de esta variable se estableció a través de un instrumento dirigido a los docentes, el cual permitió explorar dos dimensiones clave: (a) la adecuación de los criterios e instrumentos de evaluación, y (b) la aplicación de estrategias diferenciadas y retroalimentación significativa. El cuestionario se conformó por ítems estructurados en una escala tipo Likert, diseñada para identificar prácticas concretas implementadas en el aula al momento de evaluar a estudiantes con discapacidad cognitiva. Al igual que en el caso de la variable anterior, el instrumento fue sometido a juicio de expertos para validar su contenido, y su confiabilidad se determinó mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach. En el Cuadro 2 se presenta la tabla de operacionalización de variables, que incluye sus

respectivas dimensiones, indicadores e ítems sugeridos. La escala de respuesta propuesta fue: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = Algunas veces, 4 = Casi siempre, y 5 = Siempre.

Cuadro 1

Operacionalización de la variable 1

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS (TIPO LIKERT)
Entornos de aprendizaje inclusivos	1.Accesibilidad física y pedagógica	• Adecuación del aula. • Disponibilidad de materiales adaptados. • Uso de apoyos visuales, tecnológicos o físicos.	1. El aula donde trabajo está organizada para facilitar el desplazamiento y la participación de todos los estudiantes. 2. Utilizo materiales didácticos adaptados a diversas necesidades de aprendizaje 3. Empleo apoyos visuales o tecnológicos para facilitar la comprensión de contenidos.
	2.Prácticas pedagógicas inclusivas	• Diversificación metodológica. • Estrategias de participación activa. • Ajustes razonables en la enseñanza.	4. Diseño actividades que permiten la participación de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades. 5. Utilizo diferentes métodos de enseñanza para responder a los estilos de aprendizaje. 6. Realizo ajustes a las actividades cuando un estudiante lo requiere.
	3.Cultura institucional y actitudes inclusivas	• Compromiso con la inclusión • Colaboración entre docentes • Apoyo institucional	7. En mi institución se promueve activamente una cultura inclusiva. 8. Existe colaboración entre docentes para atender a estudiantes neurodiversos. 9. Recibo apoyo institucional para implementar estrategias inclusivas.

Nota: Elaboración propia

Cuadro 2

Operacionalización de la variable 2

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS (TIPO LIKERT)
Evaluación de estudiantes neurodiversos	1. Adecuación de criterios e instrumentos	• Criterios flexibles de evaluación. • Instrumentos ajustados. • Personalización de evidencias de aprendizaje	1. Los criterios de evaluación que aplico son flexibles según las capacidades de los estudiantes. 2. Adapto los instrumentos de evaluación a las necesidades cognitivas específicas. 3. Acepto diferentes formas de evidenciar el aprendizaje (dibujos, dramatizaciones, explicaciones orales, etc.).
	2. Estrategias diferenciadas y retroalimentación significativa	• Uso de técnicas diversas de evaluación. • Retroalimentación comprensible y motivadora. • Seguimiento individualizado	4. Adecuo diferentes estrategias para evaluar a mis estudiantes, según sus características. 5. Brindo retroalimentación clara y motivadora que permite a los estudiantes mejorar. 6. Realizo seguimiento personalizado a los estudiantes neurodiversos para apoyar su proceso de aprendizaje

Nota: Elaboración propia

Sujetos de Estudio

Los sujetos de estudio estuvieron conformados por docentes de educación inicial, primaria, básica y media del Colegio La Toscana Lisboa, institución ubicada en la localidad de Suba, en Bogotá. Se trata de profesionales en ejercicio que desarrollan su labor en contextos educativos caracterizados por la diversidad del estudiantado y que, de manera directa o indirecta, atienden a estudiantes neurodiversos, con discapacidad cognitiva o vinculados a procesos de educación inclusiva.

Su experiencia cotidiana en el aula y su participación en dinámicas institucionales de atención a la diversidad los posicionan como informantes clave para el análisis de las prácticas evaluativas en contextos inclusivos, dado que poseen

conocimiento situado sobre las estrategias, retos y ajustes que se implementan en la realidad escolar.

En correspondencia con los criterios metodológicos expuestos por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la selección de los participantes se orientó por su pertinencia en relación con los objetivos del estudio y su vinculación directa con el fenómeno investigado. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, priorizando la participación de docentes disponibles y dispuestos a colaborar voluntariamente. Este proceso se desarrolló bajo principios éticos de confidencialidad, anonimato y resguardo responsable de la información, garantizando el uso académico de los datos recolectados.

La muestra quedó constituida por 30 docentes participantes, lo que permitió obtener una visión amplia y representativa del contexto institucional desde diferentes roles y niveles educativos. Del total, el 75 % corresponde a docentes de aula, el 21,9 % a docentes orientadores y el 3,1 % a directivos o coordinadores, lo cual favorece una mirada multidimensional sobre las prácticas evaluativas. En cuanto a los niveles educativos, el 40,7 % labora en educación media, el 28,1 % en básica secundaria, el 25 % en primaria y el 18,8 % en educación inicial, permitiendo recoger percepciones de toda la trayectoria escolar.

Respecto a la experiencia profesional, el 78,1 % cuenta con más de 10 años de servicio, el 12,5 % posee entre 6 y 10 años y el 9,4 % entre 1 y 5 años de trayectoria. Esta predominancia de docentes con amplia experiencia aporta profundidad a las apreciaciones sobre los procesos evaluativos y fortalece la validez contextual de la información recopilada, en tanto refleja prácticas consolidadas y conocimiento acumulado sobre la atención educativa a la diversidad. A partir de esta caracterización de los sujetos de estudio, se procede a la descripción del instrumento de recolección de datos.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para el desarrollo de esta investigación, se empleará como técnica principal la encuesta, dado que permite recolectar información estandarizada de manera eficiente

y directa, facilitando el análisis cuantitativo de las percepciones y prácticas docentes frente a la evaluación de estudiantes con discapacidad cognitiva en contextos inclusivos. La encuesta resulta especialmente útil en estudios descriptivos, ya que posibilita observar tendencias, opiniones y patrones de comportamiento dentro de una población específica, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

El instrumento seleccionado fue un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, diseñado para explorar dos dimensiones centrales: (a) la adecuación de los criterios e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes y (b) la aplicación de estrategias diferenciadas, así como la retroalimentación significativa brindada a los estudiantes.

Los ítems del cuestionario se formularon a partir de la revisión de la literatura especializada y de las normativas educativas vigentes relacionadas con la inclusión y la evaluación, atendiendo a criterios de claridad, pertinencia y relevancia, en correspondencia con los objetivos de la investigación. Para su aplicación, el instrumento fue dispuesto en un formulario digital elaborado mediante la plataforma Google *Forms*, lo cual permitió facilitar el acceso de los participantes y optimizar el proceso de recolección de los datos, garantizando la sistematización de la información obtenida.

El cuestionario fue sometido a juicio de expertos, procedimiento que permitió valorar la pertinencia, coherencia y claridad de los ítems en relación con los objetivos del estudio, asegurando así la validez de contenido del instrumento. Tal como lo indica Arias (2012), la validez y la confiabilidad son condiciones fundamentales para garantizar la calidad de los datos recogidos en una investigación. En este sentido, se calculará el coeficiente Alfa de Cronbach con el propósito de determinar la confiabilidad interna del instrumento, es decir, el grado de consistencia de las respuestas obtenidas.

Validez del Instrumento

La validez del instrumento se entendió como el grado en que este midió efectivamente aquello que se propuso evaluar (Arias, 2012). En esta investigación, se garantizó la validez de contenido del cuestionario mediante la verificación de que los

ítems representaran de forma adecuada las dimensiones e indicadores establecidos para la variable “evaluación de estudiantes con discapacidad cognitiva en entornos inclusivos”. Con este propósito, el instrumento fue sometido a juicio de expertos, técnica que consistió en la revisión crítica por parte de profesionales con experiencia en educación inclusiva, evaluación pedagógica y diseño de instrumentos de investigación. Los expertos valoraron la coherencia, pertinencia, claridad y redacción de cada ítem, así como su correspondencia con los objetivos, dimensiones e indicadores definidos en el estudio.

Las observaciones y recomendaciones emitidas por los expertos permitieron realizar los ajustes pertinentes al instrumento antes de su aplicación definitiva, garantizando así una mayor validez de contenido y pertinencia respecto al contexto de estudio. Este proceso se sustentó en los planteamientos de Arias (2012), quien señaló que la validación de los instrumentos representa una fase fundamental dentro del diseño metodológico, ya que favorece la obtención de información precisa, pertinente y de calidad para el desarrollo de la investigación.

Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad del instrumento se entendió como el grado de consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos cuando este fue aplicado en condiciones similares. En este sentido, un instrumento confiable permitió generar mediciones precisas y reproducibles, reduciendo la influencia de errores aleatorios (Arias, 2012); Hernández et al. (2014). En la presente investigación, se procuró garantizar que el cuestionario aplicado a los docentes produjera resultados coherentes y consistentes, capaces de reflejar de manera fiel las prácticas evaluativas implementadas en contextos educativos inclusivos.

Para ello, se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, una técnica estadística ampliamente utilizada para medir la consistencia interna de los ítems que conforman un instrumento de tipo Likert. Esta medida indica el grado de correlación entre los ítems que pertenecen a la misma dimensión o escala. Según Hernández-Sampieri y

Mendoza (2018), un valor del Alfa de Cronbach igual o superior a **0.70** se considera aceptable y evidencia una adecuada homogeneidad entre los ítems. Ver cuadro 3 estándares establecidos.

Cuadro 3.
Escala de estándares establecidos.

Criterios	Confiabilidad (Niveles)
0,81 – 0,99	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media
0,21 - 0,40	Baja
0,10 - 0,20	Muy baja

Fuente: Hernández, Fernández, Baptista (2014)

La aplicación del Alfa de Cronbach, junto con el juicio de expertos para validar el contenido del cuestionario, fortalece la rigurosidad metodológica del estudio y garantiza la calidad y objetividad de los datos recolectados, como lo afirman tanto Arias (2012) como Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). La fórmula general del coeficiente Alfa de Cronbach es la siguiente:

$$\alpha = \left(\frac{\mathrm{K}}{\mathrm{K}-1}\right)\left(1 - \frac{\sum SI^2}{ST^2}\right)$$

Donde: $\mathbf{K}$ es el número de ítems del instrumento; $\boldsymbol{SI^2}$es varianza de cada ítem; $\boldsymbol{ST^2}$ es la varianza total de la prueba. Esta fórmula permite determinar en qué medida todos los ítems de un instrumento están midiendo la misma característica. Cuanto mayor sea el valor de α\alphaα, mayor será la confiabilidad del instrumento (Bisquerra, 2014). Además, esta prueba se aplicó sobre una muestra piloto de docentes con características similares a los sujetos del estudio, con el fin de afinar el cuestionario antes de su aplicación definitiva. La aplicación del Alfa de Cronbach, junto con el juicio de expertos para validar el contenido del cuestionario, fortalece la rigurosidad metodológica del estudio y garantiza la calidad y objetividad de los datos recolectados, como lo afirman tanto Arias (2012) como Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Procedimiento investigativo

El desarrollo de la investigación se llevó a cabo siguiendo las fases establecidas en la modalidad de proyecto especial, de acuerdo con los lineamientos metodológicos propuestos por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). En este sentido, se estructuraron tres fases principales: Fase I – Diagnóstico, Fase II – Diseño de la propuesta y Fase III – Validación, cada una con actividades específicas orientadas al cumplimiento de los objetivos planteados.

Para ello, se contemplaron las siguientes acciones metodológicas: (a) revisión del material bibliográfico pertinente; (b) diseñar y elaborar el instrumento de recolección de datos, tomando como base los cuadros de operacionalización de las variables; y (c) validación del instrumento mediante juicio de expertos con formación académica y metodológica, mediante el cual se valoró la validez de contenido del cuestionario, considerando criterios de claridad, coherencia y pertinencia.

Posteriormente, se procedió a: (d) calcular la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach; (e) aplicar el instrumento a los docentes seleccionados como sujetos de estudio, y (f) analizar e interpretar los datos obtenidos, en función de los objetivos específicos del estudio. Asimismo, se desarrollaron las siguientes actividades finales: (g) diseño y construcción de la propuesta didáctica como producto del análisis diagnóstico; (h) elaboración de conclusiones y recomendaciones derivadas de los hallazgos; y (i) presentación de la versión final del estudio al jurado evaluador para su revisión y aprobación.

Fase II. Diseño de la propuesta

Una vez analizados los resultados obtenidos en la fase diagnóstica, se procedió al diseño de una propuesta didáctica, que tuvo como base los hallazgos identificados en las dimensiones evaluadas, lo cual permitió responder de manera pertinente a las necesidades pedagógicas detectadas en las prácticas evaluativas actuales. Así mismo considero principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el enfoque de educación inclusiva, y estrategias diferenciadas de evaluación. Se estructuró en componentes pedagógicos, metodológicos y evaluativos, procurando su aplicabilidad en distintos niveles educativos. Así mismo, se tuvo en cuenta la

normatividad vigente en Colombia relacionada con la atención a la diversidad y la educación inclusiva.

Durante esta fase también se contempló la elaboración de materiales, orientaciones y recursos que conformen un prototipo inicial de intervención didáctica, susceptible de ser enriquecido a partir de la validación posterior. Esta propuesta busco ser práctica, contextualizada y coherente con las capacidades y realidades institucionales.

Fase III. Validación de la propuesta

La tercera fase del proyecto correspondió a la validación de la propuesta didáctica, la cual se desarrolló a través de la técnica de juicio de expertos, con el fin de garantizar su pertinencia, coherencia interna, viabilidad y aplicabilidad en el contexto educativo del Colegio La Toscana Lisboa. Según Arias (2012), la validación por expertos permite evaluar en profundidad los distintos componentes de una propuesta, considerando criterios como la claridad, relevancia, congruencia y funcionalidad de los elementos diseñados. Para ello, se solicitó la colaboración de profesionales con experiencia en educación inclusiva y evaluación pedagógica, quienes analizarán aspectos clave de la propuesta, como los objetivos, estrategias metodológicas, recursos didácticos, actividades sugeridas y criterios de evaluación diferenciada.

Además, se utilizó un instrumento de opinión estructurado con escala tipo Likert, el cual permitió recoger de manera sistemática las valoraciones de los expertos en relación con dichos aspectos. Lo que facilitó la recolección de datos cuantificables y comparables, al tiempo que incluyo un espacio para observaciones cualitativas que complementaron el análisis. Las sugerencias emitidas por los expertos permitieron realizar los ajustes necesarios que fortalecieron el impacto y la coherencia del producto pedagógico.

De acuerdo con Sampieri et al. (2014), la validación de los insumos generados en una investigación aplicada aporta objetividad y rigurosidad al estudio, ya que permite convertir las opiniones de los expertos en información medible, que puede ser analizada para tomar decisiones fundamentadas sobre posibles ajustes al diseño

propuesto. En este sentido, aunque no se contempló una fase piloto de implementación en esta etapa, se dejó establecido un plan de aplicación y seguimiento, el cual podrá ser utilizado posteriormente por la institución educativa o por otros investigadores interesados en replicar o ampliar el estudio.

Aunque no se contempló la implementación piloto de la propuesta en esta fase, se documentó un plan de aplicación futura y seguimiento, que podrá ser retomado por la institución o por investigaciones posteriores. Este proceso garantizó que la propuesta se base en principios teóricos, técnicos y contextuales sólidos, fortaleciendo su potencial para generar transformaciones reales en la evaluación de estudiantes neurodiversos en entornos escolares inclusivos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan, analizan e interpretan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos utilizados en la investigación, con el propósito de describir las características de los entornos de aprendizaje del Colegio La Toscana Lisboa y su influencia en los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos.

Los datos fueron recopilados mediante un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, diseñado conforme a los objetivos específicos del estudio, lo que permitió obtener información directa del contexto investigado. La organización y el análisis de los resultados se realizaron de manera sistemática y ordenada, considerando las dimensiones e indicadores establecidos en la operacionalización de las variables, en coherencia con el enfoque cuantitativo y el paradigma positivista que sustentan la investigación.

Los resultados se presentan mediante tablas y análisis descriptivos, los cuales facilitan la interpretación objetiva del comportamiento de las variables estudiadas, en correspondencia con los propósitos de la investigación.

Descripción del instrumento

Para la recolección de los datos se diseñó un instrumento tipo cuestionario estructurado, dirigido a los docentes del Colegio La Toscana Lisboa, con el propósito de obtener información relacionada con los entornos de aprendizaje y los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos.

El cuestionario estuvo conformado por 15 ítems cerrados, organizados en dimensiones e indicadores, en correspondencia con los objetivos específicos de la investigación. Las respuestas se estructuraron mediante una escala tipo Likert, lo que

permitió cuantificar de manera objetiva las percepciones de los participantes. El cual fue validado por tres expertos en procesos de investigación. ANEXO 2. Validación de instrumento.

El instrumento fue aplicado mediante un formulario digital elaborado en la plataforma Google Forms, lo cual facilitó el acceso de los participantes y permitió la recolección sistemática de la información. La escala de medición utilizada fue tipo Likert, conformada por cinco alternativas de respuesta: Siempre (5), Casi siempre (4), Algunas veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1). ANEXO 3 (Gráficos del formulario. Cuestionario sobre Entornos de Aprendizaje Inclusivos y Procesos de Evaluación)

A partir de esta escala se estableció un baremo de interpretación para el análisis de las medias obtenidas. Dicho baremo se construyó mediante el procedimiento de distribución de intervalos iguales entre el valor mínimo y máximo de la escala (1–5), dividiendo el rango entre el número de categorías de interpretación, usando el modelo de investigación educativa con escalas de Hernández et al. (2014). En consecuencia, el baremo de interpretación quedó establecido de la siguiente manera: 1.00–1.80: Muy bajo; 1.81–2.60: Bajo; 2.61–3.40: Moderado; 3.41–4.20: Alto y 4.21–5.00: Muy alto. El baremo de interpretación se presenta en el Cuadro 4

Cuadro 4

Baremo de interpretación

Media	Interpretación
4.21–5.00	Muy alto
3.41–4.20	Alto
2.61–3.40	Moderado
1.81–2.60	Bajo
1.00–1.80	Muy bajo

Fuente: Hernández et al. (2014)

Previamente a su aplicación, el cuestionario fue sometido a un proceso de validación por juicio de expertos, y posteriormente se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, con la finalidad de determinar la confiabilidad interna del instrumento.

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se determinó mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permite estimar la consistencia interna de los

ítems que conforman el cuestionario. El análisis fue realizado utilizando el programa Microsoft Excel, considerando las respuestas obtenidas en la aplicación del instrumento a los docentes desde primera infancia a media del colegio La Toscana Lisboa. Se garantizó la confidencialidad de los participantes, por lo cual las respuestas individuales no se presentan de manera pública, sino de forma agregada para fines de análisis estadístico. ANEXO 4 Excel y aplicación de fórmulas.

Los resultados evidenciaron un coeficiente Alfa de Cronbach de confiabilidad global del instrumento de **0.87**, lo cual indica un nivel de confiabilidad alto, según los criterios y la escala de Hernández et al. (2014). Este valor sugiere que los ítems del cuestionario presentan adecuada coherencia interna y miden de manera consistente los constructos asociados a las variables de estudio. En consecuencia, se considera que el instrumento posee un nivel de confiabilidad satisfactorio para su aplicación en la investigación. (Ver tabla 1)

Tabla 1.
Confiabilidad global del instrumento

Variable	Alfa de Cronbach	Interpretación
Cuestionario total	0.87	Muy alta confiabilidad

Fuente: Elaboración propia, tomando como referencia a Hernández et al. (2014)

Variable 1: Entornos de aprendizaje inclusivos

El análisis de esta variable permitió identificar de manera sistemática la percepción docente sobre las condiciones institucionales y pedagógicas que favorecen la atención a la diversidad en el aula. Este análisis resulta relevante en la medida en que refleja cómo los docentes valoran los recursos, apoyos y disposiciones del entorno escolar para responder a las necesidades de estudiantes neurodiversos.

Previamente al estudio de los resultados, se procedió a determinar la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,74. Este resultado se ubica en el rango de 0,61–0,80, correspondiente a un nivel de confiabilidad alto según los criterios comúnmente aceptados en

investigación educativa. Dicho valor evidencia una adecuada consistencia interna entre los ítems del cuestionario, lo que indica que estos miden de manera coherente el constructo evaluado y otorga solidez metodológica a los datos obtenidos. Ver tabla 2 (Escala de estándares establecidos.) y tabla 3 en el cual muestra los resultados de la operación, aplicando la fórmula general del coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla 2

Escala de estándares establecidos.

Rango	Confiabilidad (Niveles)
1	Perfecta
0,81 – 0,99	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media
0,21 - 0,40	Baja
0,10 - 0,20	Muy baja

Fuente: Hernández et al. (2014)

Tabla 3

Aplicación fórmula general del coeficiente Alfa de Cronbach

DESCRIPCIÓN	RESULTADO
Coeficiente de confiabilidad del cuestionario variable 1. Entornos de aprendizaje inclusivos	**0,74**
Numero de ítems del cuestionario	9
Sumatoria de las varianzas de los ítems	6,693
Varianza Total del instrumento	19,422

Nota: Elaboración propia

En relación con la Dimensión Accesibilidad física y pedagógica, se obtuvo una media general de 3,98, clasificada en la categoría “Alto” de acuerdo con el baremo de interpretación establecido. Este resultado sugiere que, en términos generales, los docentes perciben condiciones favorables en el aula para promover la participación estudiantil, especialmente en lo referente a la organización del espacio, la disponibilidad de recursos y la implementación de apoyos pedagógicos.

El análisis por ítems permite una comprensión más detallada de esta dimensión. El ítem “Adecuación del aula” alcanzó una media de 4,13, lo que indica

una percepción positiva sobre la disposición del espacio físico y su funcionalidad para atender la diversidad. Por su parte, el ítem “Disponibilidad de materiales adaptados” obtuvo una media de 3,53, valor que, aunque se mantiene en nivel alto, sugiere la existencia de oportunidades de mejora en la dotación y variedad de recursos didácticos ajustados a diferentes necesidades de aprendizaje. Finalmente, el ítem “Uso de apoyos visuales, tecnológicos o físicos” registró la media más elevada 4,27, lo que evidencia una tendencia favorable hacia la utilización de estrategias y recursos de apoyo que facilitan el acceso al aprendizaje.

En conjunto, el promedio de la dimensión (3,98) permite inferir que la accesibilidad física y pedagógica es percibida como una fortaleza institucional; no obstante, el análisis detallado de los ítems sugiere la conveniencia de seguir fortaleciendo la disponibilidad de materiales adaptados para consolidar prácticas verdaderamente inclusivas. Ver tabla 4

Tabla 4.

Resultados de la Dimensión: Accesibilidad física y pedagógica

Ítem	Enunciado resumido	Media	Categoría
1	Adecuación del aula.	4,13	Alto
2	Disponibilidad de materiales adaptados.	3,53	Alto
3	Uso de apoyos visuales, tecnológicos o físicos.	4,27	Muy alto
Promedio de la dimensión		3,98	Alto

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la Dimensión Prácticas pedagógicas inclusivas, se obtuvo una media de 4,13, la cual se ubica en la categoría “Alto” según el baremo establecido. Este resultado sugiere que, desde la percepción docente, existe una presencia significativa de acciones orientadas a la inclusión dentro de las prácticas de aula.

En términos generales, los docentes reportan la incorporación de estrategias de diversificación metodológica, la promoción de la participación de todos los estudiantes y la realización de ajustes en los procesos de enseñanza cuando las características del estudiantado así lo requieren. Estos aspectos evidencian una valoración positiva de la inclusión como principio orientador del quehacer pedagógico.

El análisis desagregado de los ítems permite profundizar en la interpretación de esta dimensión. El ítem “Diversificación metodológica” alcanzó la media más alta (4,53), lo que indica que los docentes reconocen la importancia de emplear variadas estrategias didácticas para responder a diferentes estilos y ritmos de aprendizaje.

Por su parte, el ítem “Estrategias de participación” obtuvo una media de 3,8, reflejando una percepción favorable, aunque ligeramente menor, sobre la promoción de la participación activa del estudiantado. En cuanto al ítem “Ajustes razonables”, la media de 4,07 muestra que los docentes identifican la necesidad de realizar adaptaciones en función de las particularidades de los estudiantes, aunque este aspecto puede requerir mayor sistematicidad y acompañamiento institucional.

Si bien esta dimensión presenta el promedio más alto (4,13), su interpretación requiere una mirada crítica. Los resultados podrían estar reflejando, en parte, una disposición docente favorable hacia la inclusión más que una implementación plenamente estructurada y sostenida de prácticas inclusivas.

Es decir, se evidencia apertura y sensibilidad frente a la diversidad, pero ello no necesariamente garantiza que las estrategias se desarrollen de manera sistemática, articulada con lineamientos institucionales o acompañadas de procesos de seguimiento y evaluación. En este sentido, los hallazgos invitan a fortalecer la formación docente, el trabajo colaborativo y la consolidación de políticas institucionales que permitan trascender de la intención inclusiva a prácticas consolidadas y sostenibles en el tiempo. Ver tabla 5

Tabla 5.
Resultados de la Dimensión: Prácticas pedagógicas inclusivas

Ítem	Enunciado resumido	Media	Categoría
4	Diversificación metodológica	4,53	Muy alto
5	Estrategias de participación	3,8	Alto
6	Ajustes razonables	4,07	Alto
Promedio de la dimensión		4,13	Alto

Fuente: Elaboración propia

En relación con la Dimensión Cultura institucional y actitudes inclusivas, se obtuvo una media de 3,78, ubicada en la categoría “Alto” según el baremo de

interpretación. Este resultado indica que, desde la percepción docente, la institución favorece en términos generales una cultura orientada a la inclusión y evidencia actitudes positivas hacia la atención a la diversidad. Sin embargo, al ser el valor más bajo dentro de la variable analizada, este hallazgo adquiere especial relevancia, dado que la cultura institucional constituye el soporte que sustenta y da coherencia a las prácticas pedagógicas inclusivas.

El análisis por ítems permite una lectura más detallada. El ítem “Cultura inclusiva institucional” alcanzó una media de 4,2, lo que sugiere que los docentes perciben la existencia de principios y discursos institucionales que respaldan la inclusión. No obstante, el ítem “Colaboración docente” registró una media de 3,4, evidenciando que el trabajo colaborativo entre pares puede no darse de manera sistemática o constante. Por su parte, el ítem “Apoyo institucional” obtuvo una media de 3,73, lo que refleja una percepción favorable, aunque moderada, sobre el acompañamiento y respaldo brindado por la institución a los procesos de inclusión.

En conjunto, estos resultados permiten inferir que, si bien existe una base institucional que reconoce la importancia de la inclusión, aún se presentan oportunidades de fortalecimiento en la consolidación de una cultura inclusiva compartida y operativa.

Un nivel “alto” pero no “muy alto” sugiere que la inclusión puede encontrarse en un proceso de construcción progresiva, en el cual los principios inclusivos están presentes, pero requieren mayor articulación con acciones concretas, sostenidas y colectivas. En este sentido, fortalecer el trabajo colaborativo, el acompañamiento pedagógico continuo y la definición de lineamientos institucionales claros en torno a la atención a la diversidad puede contribuir a consolidar una cultura inclusiva más sólida y transversal en la vida escolar. Ver tabla 6

Tabla 6.

Resultados de la Dimensión: Cultura institucional y actitudes inclusivas

Ítem	Enunciado resumido	Media	Categoría
7	Cultura inclusiva institucional	4,2	Alto
8	Colaboración docente	3,4	Moderado
9	Apoyo institucional	3,73	Alto
Promedio de la dimensión		3,78	Alto

Fuente: Elaboración propia

De manera global, la variable Entornos de aprendizaje inclusivos alcanzó una media de 3,96, ubicándose en la categoría “Alto”. Este resultado permite inferir que el contexto institucional presenta, en términos generales, condiciones favorables para el desarrollo de prácticas educativas inclusivas. No obstante, el análisis detallado de las dimensiones sugiere la necesidad de continuar fortaleciendo acciones orientadas a consolidar una atención a la diversidad más sistemática, articulada y sostenible en el tiempo.

Si bien la media global evidencia un escenario propicio para la inclusión, una lectura crítica de los resultados invita a reflexionar sobre la importancia de trascender prácticas aisladas o dependientes de la iniciativa individual docente, para avanzar hacia acciones institucionales planificadas y coherentes. La inclusión educativa no puede sustentarse únicamente en la buena disposición del profesorado, sino que requiere el respaldo de una cultura organizacional que promueva lineamientos claros, trabajo colaborativo y acompañamiento permanente.

En este sentido, los hallazgos obtenidos respaldan la pertinencia de diseñar una propuesta didáctica orientada a sistematizar estrategias inclusivas, fortalecer el trabajo interdisciplinario y favorecer la consolidación de prácticas pedagógicas que respondan de manera integral a la diversidad estudiantil presente en la institución. Ver Tabla 7

Tabla 7

Resultado global de la Variable: Entornos de aprendizaje inclusivos

Variable	Media	Categoría
Entornos de aprendizaje inclusivos	3,96	Alto

Fuente: Elaboración propia

Variable 2: Evaluación de estudiantes neurodiversos

La variable Evaluación de estudiantes neurodiversos permitió analizar la percepción docente respecto a la pertinencia de los procesos evaluativos aplicados a estudiantes con características diversas, considerando tanto la adecuación de los criterios e instrumentos como el uso de estrategias diferenciadas.

La confiabilidad del cuestionario fue determinada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,87, lo cual corresponde a un nivel de confiabilidad muy alta. Este resultado evidencia una sólida consistencia interna entre los ítems del instrumento y respalda la fiabilidad de los datos obtenidos. Ver tabla 8

Tabla 8

Aplicación fórmula general del coeficiente Alfa de Cronbach

DESCRIPCIÓN	RESULTADO
Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	**0,87**
Numero de ítems del cuestionario	6
Sumatoria de las varianzas de los ítems	2,649
Varianza Total del instrumento	9,582

Fuente: Elaboración propia

En la Dimensión Adecuación de criterios e instrumentos de evaluación se obtuvo una media de 4,31, correspondiente a la categoría “Muy alto”. Este resultado sugiere que, desde la percepción docente, existe una tendencia consolidada hacia la implementación de procesos evaluativos sensibles a la diversidad del estudiantado. En particular, indica que los docentes reconocen la importancia de ajustar la evaluación a las características, ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes neurodiversos, lo cual evidencia una valoración positiva de la flexibilización evaluativa como componente de la educación inclusiva.

El análisis de los ítems que integran la dimensión permite profundizar en esta interpretación. El ítem Criterios de evaluación alcanzó la media más alta (4,47), lo que indica que los docentes reportan considerar referentes evaluativos adaptados a las posibilidades y procesos individuales de los estudiantes.

Por su parte, el ítem Instrumentos ajustados obtuvo una media de 4,27, reflejando una percepción favorable sobre la diversificación de herramientas evaluativas. Asimismo, el ítem Personalización de evidencias registró una media de 4,2, lo que sugiere que se reconoce la importancia de permitir distintas formas de demostrar el aprendizaje.

En conjunto, estos resultados evidencian avances significativos en la comprensión de la evaluación como un proceso flexible y centrado en el estudiante. No obstante, desde una perspectiva crítica, es importante considerar que una alta valoración perceptiva no necesariamente garantiza una aplicación sistemática y homogénea en todos los contextos de aula.

Por ello, estos hallazgos invitan a fortalecer procesos de acompañamiento pedagógico y reflexión docente que aseguren la coherencia entre la intención inclusiva y la práctica evaluativa cotidiana. De este modo, la evaluación puede consolidarse como una herramienta para promover la equidad y no como un mecanismo de exclusión. Ver tabla 9

Tabla 9.

Resultados de la Dimensión: Adecuación de criterios e instrumentos

ÍTEM	ENUNCIADO RESUMIDO	MEDIA	CATEGORÍA
10	Criterios de evaluación.	4,47	Muy alto
11	Instrumentos ajustados.	4,27	Muy alto
12	Personalización de evidencias.	4,2	Alto
Promedio de la dimensión		4,31	Muy alto

Fuente: Elaboración propia

En la Dimensión Estrategias diferenciadas y retroalimentación significativa se obtuvo una media de 4,07, ubicada en la categoría “Alto”. Este resultado indica que, desde la percepción docente, existe una presencia frecuente de acciones orientadas a diversificar la enseñanza y a ofrecer retroalimentación formativa como parte del proceso evaluativo.

En términos pedagógicos, este hallazgo sugiere que los docentes reconocen la importancia de ajustar sus estrategias a las características y necesidades de los estudiantes, así como de brindar orientaciones que favorezcan la mejora continua del aprendizaje.

El análisis por ítems permite precisar esta interpretación. El ítem Uso de técnicas diversas alcanzó una media de 4,13, lo que evidencia que los docentes

reportan emplear variedad de estrategias didácticas y evaluativas para atender la heterogeneidad del aula. Por su parte, el ítem Retroalimentación obtuvo una media de 4,07, reflejando una valoración positiva de la retroalimentación pedagógica como herramienta para orientar al estudiante sobre sus avances y aspectos a fortalecer.

En cuanto al ítem Seguimiento individualizado, la media de 4,0 indica que, aunque se reconoce la importancia del acompañamiento personalizado, este puede presentar mayores desafíos en su implementación sistemática, posiblemente debido a factores como el número de estudiantes por aula, el tiempo disponible o la carga laboral docente.

En conjunto, el promedio de la dimensión (4,07) permite afirmar que las estrategias diferenciadas y la retroalimentación son prácticas presentes en el contexto educativo analizado. No obstante, desde una mirada crítica, estos resultados invitan a reflexionar sobre la necesidad de fortalecer el seguimiento individualizado como componente clave de la evaluación inclusiva.

La retroalimentación adquiere mayor impacto cuando se articula con procesos de acompañamiento continuo y con decisiones pedagógicas basadas en el progreso individual del estudiante. Por ello, avanzar hacia una retroalimentación más sistemática, oportuna y centrada en el desarrollo del estudiante puede contribuir significativamente a la consolidación de prácticas evaluativas inclusivas. Ver tabla 10

Tabla 10.

Resultados de la Dimensión: Estrategias diferenciadas y retroalimentación significativa

Ítem	Enunciado resumido	Media	Categoría
13	Uso de técnicas diversas.	4,13	Alto
14	Retroalimentación	4,07	Alto
15	Seguimiento individualizado	4	Alto
Promedio de la dimensión		4,07	Alto

Nota: Elaboración propia

De manera global, la variable alcanzó una media de 4,19, correspondiente a la categoría Alto. Si bien este valor muestra percepciones positivas respecto a la evaluación inclusiva, una lectura crítica sugiere que aún existen oportunidades para

consolidar prácticas evaluativas más estructuradas, articuladas institucionalmente y sustentadas en lineamientos comunes. Ver Tabla 11

Tabla 11.

Resultado global de la Variable: Evaluación de estudiantes neurodiversos

VARIABLE	MEDIA	CATEGORÍA
Evaluación de estudiantes neurodiversos	3,96	Alto

Nota: Elaboración propia

En consecuencia, estos resultados refuerzan la necesidad de promover orientaciones didácticas que permitan sistematizar la evaluación diferenciada y garantizar su aplicación sostenida en el tiempo, más allá de la iniciativa individual del docente. En consecuencia, estos resultados refuerzan la importancia de desarrollar orientaciones didácticas que contribuyan a sistematizar la evaluación diferenciada y a fortalecer la retroalimentación significativa como parte del proceso formativo.

Comparación entre la Variables 1 y 2

Al realizar el análisis entre la variable 1 Entornos de aprendizaje inclusivos y la variable 2 Evaluación de estudiantes neurodiversos permite identificar relaciones relevantes entre las condiciones del entorno educativo y las prácticas evaluativas dirigidas a la atención de la diversidad.

La variable 1 alcanzó una media general de 3,96, ubicándose en la categoría Alto, lo que indica que la institución presenta condiciones favorables en términos de accesibilidad, prácticas pedagógicas y actitudes inclusivas. Sin embargo, algunos resultados sugieren que estas acciones aún pueden depender de iniciativas individuales y no siempre de lineamientos institucionales consolidados.

Por su parte, la variable 2 obtuvo una media de 4,19, también en la categoría Alto, pero con valores superiores a la primera variable. Este hallazgo evidencia que los docentes muestran una mayor fortaleza en la adecuación de criterios e instrumentos de evaluación que en la consolidación de entornos inclusivos de manera integral.

Desde una perspectiva comparativa, se observa que las prácticas evaluativas inclusivas parecen estar más desarrolladas que las condiciones estructurales e institucionales del entorno de aprendizaje. Esta situación podría interpretarse como una tendencia a priorizar ajustes evaluativos una vez que surgen las necesidades, más que a prevenir barreras desde la planificación del entorno educativo. Lo anterior sugiere que, aunque existen avances en materia de evaluación inclusiva, su impacto podría potenciarse significativamente si se acompaña de entornos de aprendizaje más sistemáticamente inclusivos.

En otras palabras, la evaluación inclusiva requiere un entorno que la respalde de manera coherente. Esta relación entre variables refuerza la pertinencia de la propuesta didáctica planteada en la investigación, la cual busca articular estrategias pedagógicas, evaluativas e institucionales bajo un enfoque interdisciplinario que garantice una atención más integral a los estudiantes neurodiversos.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Para realizar la conclusión en este capítulo se tienen en cuenta el propósito de la investigación el cual es diseñar una propuesta didáctica orientada a la creación de entornos de aprendizaje inclusivos que faciliten la evaluación de estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa. Para lo cual se reconocen los resultados generados en el análisis anteriormente generado en los que se evidenciaron que, si bien en la institución se desarrollan prácticas asociadas a la inclusión educativa, estas no siempre se implementan de manera sistemática ni responden de forma integral a las particularidades de los estudiantes neurodiversos.

Por otro lado, se reconocen fortalezas en la actitud y disposición docente hacia la inclusión; no obstante, se hace evidente la necesidad de orientaciones pedagógicas más estructuradas que permitan una atención planificada y sostenida.

Por lo que, respecto a los entornos de aprendizaje, se concluye que la organización del aula y la aplicación de estrategias pedagógicas diversificadas favorecen la participación de los estudiantes. Sin embargo, la disponibilidad de recursos didácticos adaptados y la aplicación de criterios de evaluación diferenciada requieren mayor fortalecimiento, especialmente desde una perspectiva institucional que garantice continuidad en las acciones inclusivas.

En cuanto a los procesos de evaluación, se evidenció que los docentes realizan ajustes en función de las necesidades de los estudiantes neurodiversos; no obstante, dichos ajustes dependen en gran medida de la iniciativa individual y no de lineamientos didácticos institucionales claramente establecidos. Esta situación puede generar prácticas heterogéneas y limitar la consolidación de una evaluación verdaderamente inclusiva.

Los hallazgos obtenidos sirvieron de base para el diseño de una propuesta didáctica orientada a promover entornos de aprendizaje inclusivos y prácticas de evaluación acordes con la neurodiversidad, dando respuesta a las necesidades identificadas en el contexto institucional. En este sentido, la propuesta constituye un aporte pedagógico pertinente al ofrecer orientaciones, estrategias y recursos dirigidos a fortalecer la atención a la diversidad en el aula.

En relación con la validación de la propuesta didáctica, el proceso de revisión por expertos permitió realizar ajustes orientados a fortalecer su estructura y contenido, lo cual contribuyó a constatar su pertinencia, claridad y aplicabilidad en el contexto educativo. Este proceso es fundamental ya que la mirada de otros permite mejorar y pulir el instrumento aportando rigor académico y su coherencia enfocados a los principios de la educación inclusiva y la atención a la neurodiversidad.

Asimismo, la validación permitió evidenciar tanto las fortalezas institucionales como los aspectos a mejorar y las oportunidades de fortalecimiento en las prácticas pedagógicas y evaluativas. Estos elementos fueron considerados en la formulación de la estrategia didáctica, de manera que la propuesta responda de forma contextualizada a las necesidades reales del Colegio La Toscana Lisboa y contribuya al mejoramiento progresivo de la atención educativa a estudiantes neurodiversos.

En síntesis, la investigación permitió reconocer la importancia de consolidar entornos de aprendizaje inclusivos como base para una evaluación más equitativa de los estudiantes neurodiversos. Se destaca la necesidad de promover acciones pedagógicas planificadas, articuladas y sostenidas en el tiempo, así como de fortalecer el trabajo colaborativo entre los actores educativos, de modo que las prácticas inclusivas no dependan únicamente de esfuerzos individuales que, aunque valiosos, tienden a diluirse y a perder continuidad en el tiempo.

Desde una postura crítica, puede afirmarse que la inclusión educativa difícilmente se consolida cuando recae en iniciativas aisladas; por el contrario, requiere compromiso colectivo e institucional para generar transformaciones perdurables. En este sentido, avanzar hacia una cultura de trabajo en equipo

constituye un elemento clave para que las acciones inclusivas se integren de manera real a la dinámica institucional y produzcan resultados sostenibles.

Recomendaciones

A partir de los hallazgos de la investigación, se proponen las siguientes recomendaciones orientadas al fortalecimiento de la educación inclusiva en el contexto institucional:

Se recomienda impulsar la formulación y consolidación de lineamientos institucionales en materia de inclusión educativa y evaluación de estudiantes neurodiversos, con el propósito de garantizar que las prácticas inclusivas se institucionalicen y no dependan exclusivamente de la iniciativa individual del docente. La inclusión, para ser efectiva, requiere enmarcarse en políticas escolares que orienten de manera coherente la acción pedagógica y evaluativa.

En este sentido, se sugiere incorporar de manera explícita los principios y estrategias de educación inclusiva en procesos formales de revisión y actualización de documentos rectores como el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (SIIE) y el Manual de Convivencia. Dado que estos instrumentos son construidos por la comunidad educativa y los aportes son fundamentales para que todos hagan parte del proceso.

Además, son documentos fundamentales ya que regulan la vida académica y formativa de la institución, su ajuste desde un enfoque inclusivo permite otorgar legitimidad, continuidad y sostenibilidad a las acciones pedagógicas, favoreciendo la construcción de una cultura institucional comprometida con la atención a la diversidad.

Resulta pertinente impulsar procesos de cualificación continua, dirigidos a docentes y directivos docentes en temas relacionados con educación inclusiva, neurodiversidad, evaluación formativa y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), con el fin de fortalecer la actualización pedagógica y la apropiación de estrategias diversificadas que respondan a la heterogeneidad del estudiantado.

De esta manera generar espacios de reflexión que permitan el aprovechamiento pedagógico de los recursos y herramientas disponibles en la institución, fomentando una cultura de actualización permanente que permita a la comunidad educativa mantenerse al día en el uso de herramientas ofimáticas y didácticas que potencien los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Se sugiere fortalecer el trabajo interdisciplinario y colaborativo entre docentes de aula, docentes de apoyo pedagógico y profesionales de orientación escolar, desde una perspectiva sistémica de la educación inclusiva. Reconocer la complementariedad de saberes y funciones dentro de la institución permite que la toma de decisiones pedagógicas y evaluativas responda de manera más pertinente a las necesidades de los estudiantes neurodiversos.

Desde este enfoque, la atención a la diversidad deja de ser una responsabilidad individual para convertirse en una tarea compartida institucionalmente. El trabajo articulado posibilita una comprensión integral del estudiante en sus dimensiones académicas, convivenciales y socioemocionales, favoreciendo decisiones más contextualizadas y coherentes. Asimismo, este abordaje contribuye al bienestar docente, al distribuir la responsabilidad educativa y generar redes de apoyo profesional que fortalecen la práctica pedagógica y la sostenibilidad de las acciones inclusivas en el tiempo.

De esta manera, se propone incorporar progresivamente en los procesos de flexibilización curricular y en la formulación de los PIAR el enfoque del Modelo de Calidad de Vida de Schalock y Verdugo (2023), integrándolo en los procesos de planificación y evaluación educativa. Esto permitirá considerar dimensiones como el bienestar emocional, la autodeterminación, la inclusión social y el desarrollo personal en la valoración del progreso estudiantil.

Desde esta perspectiva, la evaluación trasciende el rendimiento académico y reconoce el desarrollo integral del estudiante neurodiverso, favoreciendo la adquisición de habilidades funcionales que contribuyan a su participación activa en el

contexto familiar y social, así como al fortalecimiento de su calidad de vida y la de su entorno familiar.

Finalmente, se recomienda dar continuidad a procesos investigativos en el ámbito de la inclusión educativa, ampliando la muestra y profundizando en estudios cualitativos que permitan comprender las experiencias de estudiantes neurodiversos y sus familias, favoreciendo así una visión más integral del fenómeno educativo.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA DIDÁCTICA

Presentación de la propuesta

La presente propuesta didáctica surge a partir de los resultados obtenidos en la investigación sobre los entornos de aprendizaje inclusivos y los procesos de evaluación de estudiantes neurodiversos en el Colegio La Toscana Lisboa, ubicado en la localidad de Suba de la ciudad de Bogotá.

Los hallazgos de la investigación evidenciaron la relevancia de consolidar entornos de aprendizaje inclusivos como fundamento para el desarrollo de procesos de evaluación más equitativos dirigidos a estudiantes neurodiversos. En este sentido, se reconoce la necesidad de promover acciones pedagógicas planificadas, articuladas y sostenidas en el tiempo, que trasciendan la iniciativa individual del docente y se integren de manera progresiva a la cultura institucional.

Desde esta perspectiva, la propuesta didáctica se orienta a la creación y fortalecimiento de entornos de aprendizaje inclusivos mediante el trabajo colaborativo y articulado entre docentes de aula, docentes de apoyo pedagógico y el área de orientación escolar, favoreciendo una intervención educativa integral que responda de forma pertinente a la diversidad del estudiantado.

La propuesta reconoce la importancia del trabajo inter e intradisciplinario como base para la atención educativa a la diversidad, destacando el rol del docente de apoyo pedagógico como especialista encargado de acompañar, orientar y mediar los procesos académicos de los estudiantes neurodiversos.

Fundamentación de la propuesta

La presente propuesta didáctica se sustenta en los principios de la educación inclusiva, los cuales promueven la equidad, la participación y el reconocimiento de la diversidad como un elemento inherente al contexto educativo. En este sentido, la propuesta se alinea con lo establecido en el Plan Decenal de Educación 2016–2026, el cual enfatiza la garantía del derecho a una educación inclusiva y de calidad para todos.

Desde esta perspectiva, la diversidad no se concibe como una dificultad, sino como una oportunidad para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, garantizando el derecho de todos los estudiantes a recibir una educación pertinente, equitativa y contextualizada.

Asimismo, la propuesta se fundamenta en el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el cual plantea la necesidad de ofrecer múltiples formas de representación, expresión y participación, favoreciendo el acceso, la permanencia y el progreso de todos los estudiantes. Este enfoque orienta la planificación pedagógica hacia la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación, promoviendo experiencias educativas más flexibles y ajustadas a la heterogeneidad del aula.

De igual manera, la propuesta incorpora una concepción de la evaluación centrada en el estudiante como ser integral, que permita evidenciar no solo el desempeño académico, sino también su desarrollo personal y su calidad de vida. En este sentido, se consideran las dimensiones comunicativa, social, cognitiva y emocional trabajadas por la institución educativa como ejes fundamentales del desarrollo estudiantil.

En coherencia con lo anterior, se retoma el Modelo de Calidad de Vida de Schalock y Verdugo, citado en Amor et al. (2023), el cual plantea ocho dimensiones fundamentales: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos. Este modelo ofrece un marco comprensivo para valorar el progreso de los estudiantes neurodiversos desde una mirada integral y contextualizada.

En consecuencia, la evaluación de la población neurodiversa no se orienta exclusivamente a la verificación de contenidos, sino al desarrollo de habilidades para la vida, favoreciendo procesos evaluativos más contextualizados, funcionales y humanizados, que contribuyan al fortalecimiento de la autonomía y la participación social del estudiante.

Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Fortalecer la creación de entornos de aprendizaje inclusivos mediante estrategias didácticas y evaluativas, sustentadas en el trabajo interdisciplinario y en el modelo de calidad de vida, como respuesta a las necesidades identificadas en la fase diagnóstica, favoreciendo la atención educativa de estudiantes neurodiversos.

Objetivos específicos

Fomentar el trabajo colaborativo entre docentes de aula, profesionales de orientación y docentes de apoyo pedagógico, como estrategia para fortalecer la participación activa y el desarrollo integral de los estudiantes.

Orientar la implementación de procesos evaluativos ajustados a las características de los estudiantes neurodiversos, mediante la incorporación de las dimensiones del modelo de calidad de vida.

Estructura de la propuesta

Enfoque interdisciplinario de la propuesta

La presente propuesta didáctica asume un enfoque interdisciplinario enmarcado en los principios de la educación inclusiva, entendida como un proceso orientado a garantizar la presencia, participación y aprendizaje de todos los estudiantes, con especial atención a quienes se encuentran en riesgo de exclusión o marginación Bell Rodríguez et al. (2022), quien a su vez cita a Ainscow, 2003; Simón y Echeita, 2016. Desde esta perspectiva, la inclusión implica identificar y eliminar

barreras que limitan el acceso, la participación y el rendimiento, reconociendo la diversidad como una condición inherente al ser humano y al contexto educativo.

En correspondencia con ello, la interdisciplinariedad se concibe como un principio que favorece aprendizajes integrales y significativos, al articular conocimientos, habilidades, actitudes y valores provenientes de distintas disciplinas para comprender e intervenir en la realidad educativa de manera más amplia y contextualizada Bell Rodríguez et al. (2022).

Este enfoque promueve la integración del conocimiento, evita la fragmentación del aprendizaje y fortalece competencias para la vida, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas desde múltiples miradas. Asimismo, requiere de asumir retos de transformación en la cultura pedagógica, que exige flexibilizar los límites disciplinares, fortalecer las competencias docentes y avanzar hacia metodologías más colaborativas. Fiallo, 2011; Dudina, 2020 que son nombrados en el artículo de Bell Rodríguez et al. (2022)

Desde esta base conceptual, la propuesta plantea la articulación de tres actores clave: docente de aula, docente de apoyo pedagógico y área de orientación escolar. El docente de aula implementa estrategias pedagógicas inclusivas, realiza ajustes metodológicos y desarrolla evaluación formativa acorde con los ritmos y estilos de aprendizaje.

El docente de apoyo pedagógico orienta la elaboración de ajustes razonables, acompaña procesos académicos individuales, asesora a los docentes en estrategias inclusivas y realiza seguimiento pedagógico. Por su parte, el área de orientación escolar contribuye al desarrollo integral del estudiante mediante apoyo socioemocional, acompañamiento familiar y seguimiento de los procesos personales y convivenciales.

La articulación sistemática de estos actores permite una comprensión integral del estudiante y favorece respuestas educativas más pertinentes, contextualizadas y sostenibles. De este modo, la interdisciplinariedad se consolida no solo como una estrategia organizativa, sino como un principio de la educación inclusiva que posibilita

construir entornos de aprendizaje donde la diversidad sea reconocida como valor pedagógico y base para el desarrollo humano y educativo de todos los estudiantes.

Estrategias didácticas y evaluativas

Las estrategias didácticas y evaluativas de la presente propuesta se fundamentan en la concepción de la didáctica como la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza y aprendizaje, esto con el propósito de favorecer la formación integral del estudiante, así como lo menciona Navarra (2001). Desde esta perspectiva, la didáctica no se limita a la transmisión de contenidos, sino que orienta la toma de decisiones pedagógicas sobre qué, cómo y para qué enseñar y evaluar, en función de las características del contexto y de los estudiantes.

En coherencia con enfoques contemporáneos, la didáctica se entiende también como una actividad creadora y mediadora del docente, quien diseña propuestas, selecciona estrategias y genera condiciones para que el aprendizaje sea significativo, contextualizado y accesible para todos, así como lo menciona Necuzzi 2019 retomado por Cevallos Uve y Cedeño Hidalgo (2022).

Esta mirada resulta especialmente relevante en escenarios de educación inclusiva, donde la diversidad del estudiantado exige flexibilizar métodos, tiempos y formas de evaluación, reconociendo distintos ritmos, estilos y modos de expresión del aprendizaje.

Desde este sustento teórico, la propuesta incorpora estrategias didácticas y evaluativas que buscan reducir barreras para el aprendizaje y la participación, favoreciendo procesos de evaluación más equitativos, humanos y formativos par la vida funcional en estudiantes neurodiversos. Entre ellas se destacan:

Ajustes razonables en actividades y evaluaciones.

Los ajustes razonables son una herramienta que permite definir y acordar en equipo la adecuación de consignas, recursos, formatos de presentación o niveles de complejidad de las actividades, sin modificar los objetivos de aprendizaje propuestos

en el currículo. Asimismo, incluyen la flexibilización de los tiempos de ejecución y evaluación, lo cual permite valorar con mayor equidad el nivel real de desempeño del estudiante, respetando sus ritmos y procesos de aprendizaje. Estos ajustes favorecen que el estudiante demuestre sus logros a partir de sus fortalezas y potencialidades, garantizando condiciones de equidad, participación y acceso efectivo al currículo.

Es importante señalar que la definición e implementación de estos ajustes debe considerar el tipo y la intensidad de los apoyos que requiere cada estudiante. Dichos apoyos pueden ser de carácter permanente o transitorio, así como de naturaleza humana, material o tecnológica. En el contexto educativo colombiano, estos apoyos suelen quedar consignados en el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR), documento que orienta la respuesta pedagógica frente a las necesidades específicas del estudiante y promueve una atención educativa coherente, planificada y centrada en la diversidad.

Evaluaciones multimodales

La evaluación multimodal se plantea como una estrategia concreta para diversificar las formas en que los estudiantes pueden demostrar sus aprendizajes. En este sentido, el docente incorpora de manera intencionada múltiples vías de expresión, como exposiciones orales, producciones escritas, representaciones gráficas, proyectos prácticos, recursos digitales, dramatizaciones o evidencias audiovisuales, de modo que la evaluación no se limite a un único formato tradicional.

Esta estrategia permite ajustar la evaluación a las características, intereses y necesidades de los estudiantes neurodiversos, favoreciendo que cada uno pueda evidenciar sus logros desde sus fortalezas. De esta manera, la evaluación multimodal se convierte en un recurso para minimizar barreras, aumentar la participación y promover experiencias de éxito académico.

A nivel práctico, su implementación implica que el docente planifique con anticipación diversas alternativas de evaluación, defina criterios claros y flexibles, y acompañe el proceso con orientaciones y retroalimentación formativa. Así, la evaluación deja de ser un momento aislado de medición y pasa a constituirse en un

proceso continuo que orienta el aprendizaje, fortalece la autonomía y contribuye a la construcción de entornos de aprendizaje más inclusivos y equitativos.

Fragmentación de tareas

La fragmentación de tareas constituye una estrategia didáctica orientada a dividir actividades complejas en secuencias de pasos más pequeños, claros y organizados, con el fin de facilitar la comprensión, la planificación y la ejecución por parte del estudiante. En el marco de la propuesta didáctica, esta estrategia se implementa de manera intencional desde la planificación docente, estructurando las actividades en fases progresivas que permitan al estudiante avanzar de forma gradual hacia el logro del objetivo de aprendizaje.

Su aplicación contribuye a disminuir la sobrecarga cognitiva, especialmente en estudiantes neurodiversos que pueden presentar dificultades en funciones ejecutivas como la organización, la memoria de trabajo o la autorregulación. Al presentar las tareas de manera secuenciada, se favorece la claridad en las instrucciones, la anticipación de lo que se espera y la focalización en metas alcanzables a corto plazo.

Asimismo, la fragmentación de tareas fortalece la motivación y la percepción de autoeficacia, ya que el estudiante puede reconocer logros parciales durante el proceso. Desde una perspectiva inclusiva, esta estrategia no implica reducir la exigencia curricular, sino ofrecer apoyos pedagógicos que permitan el acceso equitativo al aprendizaje. Su implementación puede acompañarse de apoyos visuales, listas de verificación, guías paso a paso, modelado docente y tiempos flexibles, promoviendo así mayor autonomía y participación activa en el proceso educativo.

Retroalimentación continua y formativa

La retroalimentación continua y formativa se concibe dentro de la propuesta didáctica como un proceso sistemático de acompañamiento al aprendizaje, en el cual el docente ofrece devoluciones frecuentes, específicas y centradas en el progreso del estudiante, priorizando la mejora sobre la calificación. Más que señalar errores, esta retroalimentación busca orientar al estudiante sobre qué está logrando, qué aspectos puede fortalecer y cómo puede avanzar en su proceso de aprendizaje.

Su implementación implica proporcionar comentarios claros, comprensibles y oportunos, ajustados a las características individuales de los estudiantes neurodiversos, considerando sus ritmos, estilos de aprendizaje y formas de comunicación. En este sentido, la retroalimentación puede brindarse de manera oral, escrita, visual o mediante apoyos tecnológicos, garantizando que el estudiante la comprenda y pueda utilizarla para mejorar su desempeño.

Desde una perspectiva inclusiva, la retroalimentación formativa fortalece la motivación intrínseca, la autoconciencia del aprendizaje y el desarrollo de habilidades de autorregulación, ya que permite al estudiante reconocer sus avances y asumir un rol activo en su proceso educativo. Asimismo, facilita la toma de decisiones pedagógicas por parte del docente, quien puede realizar ajustes oportunos en la enseñanza, los apoyos o las estrategias didácticas.

En el marco de la propuesta, se promueve que la retroalimentación sea dialogada, respetuosa y centrada en el esfuerzo y el progreso individual, contribuyendo a la construcción de una cultura evaluativa más humanizada, donde el error se comprende como una oportunidad de aprendizaje y no como un indicador de fracaso.

En conjunto, estas estrategias buscan generar una didáctica inclusiva que trasciende la estandarización y se orienta hacia una enseñanza sensible a la diversidad. Con el fin de dar una estrategia acorde a las necesidades del Colegio La Toscana y que otras instituciones públicas y privadas puedan usar se propone la articulación entre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), los ajustes razonables del PIAR y el Modelo de Calidad de Vida la cual se concreta en una matriz orientadora que integra estrategias didácticas y evaluativas para estudiantes neurodiversos.

Esta herramienta facilita la aplicación práctica de los ajustes y contribuye a que el PIAR trascienda lo administrativo, convirtiéndose en un soporte real para la acción pedagógica en el aula y promueve evaluaciones más humanizadas, contextualizadas

y centradas en el bienestar, la participación y el desarrollo integral del estudiante (ver tabla 12).

Tabla 12.
Matriz Integrada DUA – PIAR – Calidad de Vida

PRINCIPIO DUA	ELEMENTO DEL PIAR	DIMENSIÓN DE CALIDAD DE VIDA	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INCLUSIVAS	EVALUACIÓN INCLUSIVA
Múltiples formas de representación	Ajustes en presentación de la información	Desarrollo personal	Uso de apoyos visuales, pictogramas, material concreto, TIC.	Evidencias orales, gráficas o manipulativas según necesidad.
Múltiples formas de acción y expresión	Ajustes en la forma de respuesta	Auto determinación y Derechos	Opciones para demostrar aprendizaje (dibujos, maquetas, exposiciones, audio).	Evaluación flexible centrada en competencias y logros individuales.
Múltiples formas de implicación	Ajustes motivacionales y de participación	Bienestar emocional y Auto determinación	Actividades conectadas con intereses del estudiante y aprendizaje cooperativo.	Retroalimentación positiva y seguimiento formativo.
Flexibilidad en tiempo y ritmo	Ajustes en tiempos de ejecución	Bienestar emocional y Bienestar físico	Ampliación de tiempos, pausas activas, segmentación de tareas.	Evaluación por proceso y no solo por resultado.
Entorno accesible	Ajustes en el ambiente de aprendizaje	Bienestar emocional y Bienestar físico	Organización del aula accesible, control de estímulos sensoriales.	Observación del nivel de confort y participación.
Aprendizaje colaborativo	Estrategias de apoyo entre pares	Relaciones interpersonales e Inclusión social	Trabajo en grupo, tutoría entre pares.	Coevaluación y valoración de habilidades sociales.
Auto regulación	Metas individualizadas del PIAR	Auto determinación y Derechos	Autoevaluación guiada y establecimiento de metas personales.	Evaluación reflexiva del progreso.

Fuente: Elaboración propia a partir del Diseño Universal para el Aprendizaje, lineamientos del PIAR Decreto 1421 de (2017) y el Modelo de Calidad de Vida de Schalock y Verdugo (2013), citado en Amor et al. (2023)

La Matriz constituye una herramienta pedagógica que aporta valor al quehacer docente al articular, en un mismo instrumento, los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, los apoyos individualizados consignados en el PIAR y el enfoque de

calidad de vida. Esta integración permite trascender acciones aisladas de inclusión y avanzar hacia una práctica educativa planificada, coherente y centrada en las necesidades reales del estudiante neurodiverso.

Desde el punto de vista didáctico, la matriz ofrece al docente una estructura clara para la planificación, al facilitar la identificación de barreras para el aprendizaje y la participación, la definición de apoyos pertinentes y la selección de estrategias metodológicas y evaluativas acordes con la diversidad del aula. De este modo, se reduce la improvisación pedagógica y se favorece una intervención intencionada y fundamentada.

Asimismo, la matriz fortalece la toma de decisiones pedagógicas, ya que orienta al docente a sustentar sus acciones en criterios técnicos y no únicamente en la intuición o la experiencia previa. La articulación entre apoyos, objetivos de aprendizaje y metas relacionadas con el bienestar y la participación del estudiante contribuye a una evaluación más justa, flexible y contextualizada.

En términos organizativos, este instrumento también optimiza el tiempo y la sistematización de la información, al concentrar en un solo recurso los elementos clave para el seguimiento del estudiante. Esto facilita la continuidad de los apoyos, la revisión de avances y la realización de ajustes oportunos en el proceso educativo.

De igual manera, la matriz favorece el trabajo interdisciplinario, al constituirse en un referente común para docentes de aula, docentes de apoyo, orientadores y familias. Esta función comunicativa fortalece la corresponsabilidad y la coherencia en las acciones educativas dirigidas al estudiante.

Finalmente, su implementación impacta positivamente en la percepción de autoeficacia docente, al brindar mayor seguridad y orientación frente a la atención a la diversidad. Al evidenciar progresos en el aprendizaje y la participación de los estudiantes, el docente encuentra mayor sentido a su práctica pedagógica y consolida una actitud favorable hacia la inclusión.

En síntesis, la Matriz Integrada DUA–PIAR–Calidad de Vida se configura como un recurso estratégico que contribuye a la organización pedagógica, la toma de decisiones fundamentadas, el trabajo colaborativo y la evaluación inclusiva, fortaleciendo así la calidad de la respuesta educativa ofrecida a los estudiantes neurodiversos.

Incorporación del modelo de Calidad de Vida en la evaluación

La presente propuesta asume la evaluación de los estudiantes neurodiversos desde una perspectiva integral, superando enfoques centrados exclusivamente en el rendimiento académico. En este sentido, se incorpora el Modelo de Calidad de Vida de Schalock y Verdugo, citado en Amor et al. (2023), el cual plantea ocho dimensiones fundamentales: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos. Este modelo ofrece un marco comprensivo para valorar el progreso estudiantil desde una mirada holística, contextualizada y centrada en la persona.

La incorporación de este enfoque implica reconocer que el aprendizaje y el desarrollo del estudiante no se limitan a la adquisición de contenidos curriculares, sino que se relacionan con su bienestar, su participación en la vida escolar y su capacidad de desenvolverse de manera autónoma en diferentes contextos. En consecuencia, la evaluación se concibe como un proceso que permite comprender avances individuales, identificar apoyos necesarios y promover trayectorias educativas más significativas.

Desde esta perspectiva, la evaluación del estudiante neurodiverso puede considerar, entre otros aspectos: El bienestar emocional, el cual promueve condiciones de seguridad, confianza y disminución de la ansiedad durante los procesos evaluativos. El desarrollo personal, en el que se valora los avances individuales en función del punto de partida del estudiante y no únicamente en comparación con estándares homogéneos. La autodeterminación**,** en la que se favorece la participación del estudiante en decisiones relacionadas con su aprendizaje, metas y formas de evaluación. La inclusión social, donde se reconoce la

participación en actividades grupales, el trabajo colaborativo y la interacción con pares como indicadores de progreso. Y los derechos, los cuales buscan garantizar el respeto por los ritmos y estilos de aprendizaje, así como el acceso a apoyos y ajustes razonables y a una convivencia sana en el aula, reconociendo las particularidades de cada estudiante y aplicando los valores institucionales y el reconocimiento a la normatividad como ciudadanos.

Integrar estas dimensiones en los procesos evaluativos permite ampliar la comprensión del desempeño estudiantil, otorgando valor a logros que tradicionalmente no siempre son visibles en evaluaciones convencionales. De este modo, la evaluación se transforma en una herramienta para el reconocimiento de capacidades, el fortalecimiento de la autonomía y la promoción de una participación plena en la vida escolar.

En síntesis, la incorporación del Modelo de Calidad de Vida contribuye a una evaluación más humana, equitativa y contextualizada, alineada con los principios de la educación inclusiva. Este enfoque favorece decisiones pedagógicas más pertinentes y orientadas al desarrollo integral de los estudiantes neurodiversos, promoviendo no solo el aprendizaje académico, sino también su bienestar y calidad de vida.

Plan de aplicación

El plan de aplicación de la propuesta didáctica se concibe como un proceso gradual, sistemático y participativo, orientado a favorecer la apropiación institucional de prácticas inclusivas y evaluativas acordes con la atención a estudiantes neurodiversos. Su desarrollo implica la articulación entre directivos docentes, docentes de aula, docente de apoyo pedagógico y el área de orientación escolar, garantizando coherencia entre la planeación institucional y la práctica pedagógica además deben ser tenidos en el cronograma institucional y el POA. Este plan tiene 4 fases las cuales buscan tener espacios de análisis y de seguimiento.

Fase 1. Sensibilización

La fase de sensibilización tiene como propósito generar comprensión y compromiso frente a la educación inclusiva y la evaluación de estudiantes neurodiversos. Para ello, se requiere la concertación previa con los directivos docentes, quienes facilitan la apertura de espacios en jornadas pedagógicas o semanas de desarrollo institucional. Esta fase debe dejar evidencias institucionales (actas, registros de asistencia, memorias de trabajo), de modo que la sensibilización no sea un hecho aislado sino un punto de partida para acciones posteriores.

Fase 2. Planificación

La planificación implica el diseño de ajustes razonables y estrategias pedagógicas inclusivas contextualizadas a las necesidades de los estudiantes. Dichos ajustes deben incorporarse en el plan operativo institucional, lo cual les otorga carácter formal, continuidad y sistematicidad. En esta etapa es fundamental establecer compromisos claros por áreas, con registro en actas de reunión y definición de responsabilidades. La planificación no se limita al aula, sino que responde a una visión institucional de la inclusión.

Fase 3. Implementación

La implementación corresponde principalmente al docente de aula, quien aplica las estrategias y ajustes definidos. No obstante, este proceso debe contar con el acompañamiento progresivo del docente de apoyo pedagógico, especialmente en los casos que requieran mayor nivel de flexibilización o adaptación. Se reconoce que la implementación posee un carácter dinámico y experimental; es decir, no todas las estrategias planteadas inicialmente generan los resultados esperados. Por ello, se asume como un proceso de prueba, ajuste y mejora continua, centrado en la respuesta educativa a la diversidad.

Fase 4. Seguimiento

El seguimiento busca valorar la efectividad de las acciones implementadas y promover la reflexión pedagógica. Para ello, se requiere el respaldo de los directivos docentes en la habilitación de espacios de encuentro y análisis. De esta manera se permite: revisar avances y dificultades, ajustar estrategias, compartir experiencias

exitosas y tomar decisiones. El seguimiento fortalece la sostenibilidad de la propuesta y evita que las acciones inclusivas dependan exclusivamente de iniciativas individuales. Ver Tabla 13 Plan operativo

Tabla 13.
Plan operativo

FASE	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
Sensibilización	Talleres y espacios de reflexión sobre inclusión	Orientación y apoyo pedagógico con aval directivo
Planificación	Diseño de ajustes y estrategias inclusivas	Docentes y apoyo pedagógico
Implementación	Aplicación de estrategias en aula	Docentes con acompañamiento del apoyo pedagógico
Seguimiento	Reuniones interdisciplinarias y evaluación de avances	Equipo institucional y directivos

Fuente: Elaboración propia

Evaluación de la propuesta

La evaluación de la propuesta didáctica busca analizar los procesos, los avances y las oportunidades de mejora que emergen durante la implementación. En este sentido, la evaluación se desarrollará a partir de diversas fuentes de información que permitan una visión integral. En primer lugar, se realizará el registro sistemático de los avances estudiantiles, considerando el progreso individual en función de sus ritmos, capacidades y puntos de partida. Este seguimiento permitirá identificar logros en términos académicos, sociales y de autonomía, en coherencia con el enfoque de educación inclusiva y calidad de vida.

Asimismo, se llevarán a cabo reuniones de seguimiento interdisciplinario, en las cuales participarán docentes de aula, docente de apoyo pedagógico y orientación escolar. Estos espacios facilitarán el análisis conjunto de las estrategias aplicadas, la identificación de barreras y la toma de decisiones para realizar ajustes oportunos.

De igual manera, se contemplará la retroalimentación de los docentes, quienes podrán valorar la aplicabilidad de las estrategias, su impacto en el aula y las dificultades encontradas. Finalmente, se considerarán los niveles de satisfacción de las familias por medio del seguimiento realizado por orientación escolar, reconociendo

su papel como actores fundamentales en los procesos educativos. La percepción de las familias permitirá valorar el impacto de la propuesta en el bienestar del estudiante y en la articulación de la escuela y el hogar.

En conjunto, estos mecanismos de evaluación aportan información relevante para la toma de decisiones pedagógicas e institucionales, garantizando que la propuesta didáctica se mantenga como un proceso dinámico, susceptible de ajustes y orientado a la mejora permanente. Ver Tabla 14 Rúbrica de Evaluación de la Propuesta Didáctica Inclusiva y cuadro 5 baremo de interpretación.

Tabla 14.

Rúbrica de Evaluación de la Propuesta Didáctica Inclusiva

CRITERIOS	NIVEL ALTO (4)	NIVEL MEDIO (3)	NIVEL BÁSICO (2)	NIVEL INICIAL (1)
Implementación de estrategias inclusivas	Aplica de forma sistemática y pertinente diversas estrategias inclusivas ajustadas a las necesidades del estudiante.	Aplica varias estrategias inclusivas, aunque con menor sistematicidad.	Aplica algunas estrategias de forma ocasional.	Rara vez aplica estrategias inclusivas.
Ajustes razonables y flexibilización	Realiza ajustes claros, planificados y acordes a los PIAR y necesidades individuales.	Realiza ajustes, pero no siempre planificados.	Los ajustes son mínimos o poco consistentes.	No se evidencian ajustes.
Evaluación formativa y multimodal	Utiliza evaluación variada, continua y centrada en el progreso individual.	Emplea algunas estrategias de evaluación diversificada.	Predomina evaluación tradicional con pocos ajustes.	Solo usa evaluación tradicional sin ajustes.
Trabajo interdisciplinario	Participa activamente en trabajo articulado con apoyo pedagógico y orientación.	Participa ocasionalmente en espacios interdisciplinarios.	Participación limitada.	No participa en trabajo interdisciplinario.
Seguimiento del progreso estudiantil	Registra y analiza avances de manera sistemática.	Realiza seguimiento periódico.	Seguimiento esporádico.	No realiza seguimiento.
Clima emocional y bienestar del estudiante	Promueve activamente confianza, seguridad y motivación.	Generalmente favorece un clima positivo.	Clima adecuado, pero poco intencional.	No se evidencian acciones en este aspecto.
Vinculación con la familia	Mantiene comunicación constante y colaborativa con la familia.	Comunicación periódica.	Comunicación ocasional.	No hay comunicación.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5.
Baremo de interpretación de resultados

MEDIA	INTERPRETACIÓN
3.5 – 4.0	Implementación consolidada
2.5 – 3.4	Implementación en desarrollo
1.5 – 2.4	Implementación incipiente
1.0 – 1.4	Implementación inicial

Fuente: Elaboración propia a partir de Hernández et al. (2014)

Viabilidad de la propuesta

La presente propuesta didáctica es viable desde el punto de vista institucional, pedagógico y operativo, dado que se sustenta en las condiciones reales del contexto educativo donde será implementada.

En primer lugar, su viabilidad institucional radica en que se apoya en la estructura organizativa ya existente en el Colegio La Toscana Lisboa, particularmente en la articulación entre docentes de aula, docente de apoyo pedagógico y profesionales del área de orientación escolar. La propuesta no exige la creación de nuevas dependencias ni la contratación de personal adicional, sino la optimización de funciones ya contempladas dentro de la dinámica institucional.

En cuanto a la viabilidad pedagógica, la propuesta se fundamenta en enfoques reconocidos como la educación inclusiva, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el Modelo de Calidad de Vida de Schalock y Verdugo, los cuales cuentan con respaldo teórico y normativo en el ámbito educativo. Esto garantiza coherencia con las políticas de inclusión y con los lineamientos educativos vigentes, favoreciendo su aceptación y aplicabilidad.

Respecto a la viabilidad operativa, la propuesta puede desarrollarse mediante acciones de sensibilización, planificación, implementación y seguimiento integradas a las jornadas pedagógicas, semanas de desarrollo institucional y espacios de trabajo colaborativo ya establecidos en la institución. Ello permite su ejecución sin alterar significativamente la organización escolar.

Finalmente, la viabilidad económica es favorable, ya que la propuesta no implica inversiones significativas en infraestructura o recursos materiales, priorizando el uso de estrategias pedagógicas, ajustes razonables y prácticas evaluativas contextualizadas que pueden llevarse a cabo con los recursos disponibles.

En consecuencia, se considera que la propuesta reúne las condiciones necesarias para su implementación progresiva y sostenida, constituyéndose en una alternativa pertinente para fortalecer los procesos de inclusión y evaluación de estudiantes neurodiversos en la institución.

Impacto esperado

La implementación de la presente propuesta didáctica se espera que genere un impacto positivo en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los estudiantes neurodiversos del Colegio La Toscana Lisboa, al promover prácticas pedagógicas más inclusivas, reflexivas y contextualizadas.

En el plano pedagógico, se prevé el fortalecimiento de las competencias docentes para el diseño de estrategias diversificadas, la aplicación de ajustes razonables y el desarrollo de evaluaciones formativas centradas en el progreso individual del estudiante. Esto puede contribuir a una atención más pertinente a la diversidad presente en el aula.

A nivel institucional, el impacto esperado se relaciona con la consolidación de una cultura inclusiva basada en el trabajo colaborativo e interdisciplinario, favoreciendo la articulación entre docentes de aula, apoyo pedagógico y orientación escolar. Ello puede incidir en la construcción de lineamientos institucionales más claros en materia de inclusión y evaluación.

Desde la perspectiva estudiantil, se espera favorecer mayores niveles de participación, motivación y bienestar emocional en los estudiantes neurodiversos, al reconocer sus ritmos, estilos de aprendizaje y potencialidades. La incorporación del enfoque de calidad de vida en la evaluación permite una mirada más integral del desarrollo del estudiante.

En términos formativos, la propuesta puede contribuir a la reflexión pedagógica permanente y a la mejora continua de las prácticas educativas, generando bases para procesos sostenibles de innovación pedagógica en la institución.

Limitaciones de la Propuesta

Cada institución educativa tiene contextos dinámicos y complejos, por lo cual es necesario reconocer posibles limitaciones de la propuesta que pueden incidir en su implementación.

Una primera limitación puede estar asociada al tiempo disponible de los docentes para la planificación conjunta y el trabajo interdisciplinario, dado que las demandas institucionales suelen ser amplias y contar con el apoyo y respaldo de los directivos de la institución. La sostenibilidad de la propuesta requiere espacios institucionales claramente definidos para la coordinación pedagógica.

Otra posible limitación se relaciona con los niveles de formación y apropiación conceptual sobre educación inclusiva, neurodiversidad y evaluación diferenciada. No todos los docentes pueden contar con la misma preparación inicial, lo que hace necesarios procesos continuos de cualificación y voluntades de apertura a este proceso de aplicación.

Asimismo, la implementación de ajustes razonables y estrategias diversificadas implica procesos de ensayo, evaluación y reajuste, los cuales requieren disposición al cambio y apertura pedagógica. La resistencia al trabajo interdisciplinario y la modificación de prácticas tradicionales podría constituir un desafío inicial.

Finalmente, al tratarse de una propuesta contextualizada a una institución específica, sus resultados no son generalizables de manera automática a otros contextos, aunque sí pueden servir como referencia para experiencias similares. No obstante, estas limitaciones no invalidan la propuesta, sino que orientan la necesidad de procesos progresivos, acompañamiento institucional y evaluación continua para su fortalecimiento.

REFERENCIAS

Agama Zapata, L. M., Velez Alonzo, T. J., Aguirre Alcivar, J. W., Bermello Vera, E. G., & & Perez Ochoa, M. (2024). Enfoque pedagógico y social para garantizar que todos los estudiantes puedan gozar de una educación de calidad fomentando la inclusión. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades,*. Obtenido de https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2120

Al Hosni, S. S. (2 de Mayo de 2025). *ProQuest.* Obtenido de Percepciones del profesorado sobre diversidad, equidad e inclusión y pedagogía culturalmente sostenible en un programa de formación docente de pregrado en una universidad pública del Medio Oeste: https://www.proquest.com/docview/3213113642/5A16323086C14C71PQ/23?sourcetype=Dissertations%20&%20Theses

Amor, A. M., Fernández, M., Aza, A., Sánchez-Gómez, Victoria, & Wolowiec, Z. (30 de Mayo de 2023). Desarrollo y validación de medidas estandarizadas de calidad de vida para personas con DID. (Behav., Ed.) *MDPI*, 1-17. Obtenido de https://www.mdpi.com/2076-328X/13/6/452

Arboleda Sánchez, V. A. (2024). Neurodiversidad y Educación: Una Aproximación más allá del Trastorno. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar, 8*(2), 6846 - 6865.

Arboleda, S. V. (Abril de 2024). Neurodiversidad y Educación: Una Aproximación más allá del Trastorno. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar, 8*(2), 6846-6866. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9566028

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica 6ª edición.* (Episteme, Ed.) Obtenido de https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf

Bakoč, A., Brojčin, B., Banković, S., Glumbić, G., & Mirjana, Đ. (06 de Enero de 2025). *Resultados académicos de la educación inclusiva en niños con desarrollo típico.* Obtenido de Fronteras de la Psicologia. Frontiersin.org: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1448935/full?utm_source=chatgpt.com#ref12

Bell Rodríguez, R. F., Orozco Fernández, I. I., & Lema Cachinell, B. M. (2022). Interdisciplinariedad, aproximación conceptual y algunas implicaciones para la educación inclusiva. Interdisciplinarity,. *UNIANDES Episteme, 9*, 101-116.

Booth, T., Ainscow, M., Black-Hawkins, K., Vaughan, M., & Shaw, L. (2000). *Índice de inclusión: Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas.* Obtenido de Edición y producción para CSIE: http://repositorio.ucsh.cl/xmlui/bitstream/handle/ucsh/3516/indice%20de%20inclusion.pdf?sequence=1

Camilloni, A., Celman, S., Edelstein, G., & Souto, M. (2023). *Didáctica, recorridos y porvenir. Lecciones Maestras.* Santa fe: Ediciones UNl. Obtenido de https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/249207/1/Lecciones-maestras.pdf#page=17

Cevallos Uve, G. E., & Cedeño Hidalgo, E. R. (01 de Enero de 2022). Análisis conceptual a la didáctica de la investigación científica. *Delectus, 5*(1), 1-11.

Colcha, M. C., & Esteves, F. Z. (15 de Abril de 2023). El Docente y el diseño universal de aprendizaje para la creación de entornos de aprendizaje inclusivo. *Dialnet*, 398-411. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9297281

Colcha-Meléndrez, C. I., & Esteves-Fajardo, Z. I. (15 de Abril de 2023). El Docente y el diseño universal de aprendizaje para la creación de entornos de aprendizaje inclusivo. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 398-411. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9297281

Contraloría General de la Republica. (12 de Abril de 2024). *Resultados e infomes Educación, ciencia y tecnología Analisis sectoriales y politicas públicas*. Obtenido de EDUCACIÓN INCLUSIVA EN COLOMBIA: Radiografía regional colombiana Una mirada desde la Gestión Fiscal Estudio Sectorial: https://www.contraloria.gov.co/educaci%C3%B3n-ciencia-tecnologia/-/document_library/dtnt/view_file/5768050?_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_dtnt_redirect=https%3A%2F%2Fwww.contraloria.gov.co%2Feducaci%25C3%25B3n-ciencia-tecnolo

Cornejo, P. C., & Almonacid, E. (1 de Julio de 2024). Evaluación formativa: Reflexiones sobre la educación inclusiva. *Revista De La Escuela De Ciencias De La Educación, 2*(19), 48-64. Obtenido de https://revistacseducacion.unr.edu.ar/index.php/educacion/article/view/828

Cruz, M. S., & Vázquez, M. S. (2024). Neurodiversidad, discapacidad y enfoque social: una reflexión teórica y crítica. *Revista, 12*(1), 213-222. Obtenido de https://www.cedid.es/redis/index.php/redis/article/view/1039

Departamento Nacional de Planeación - DNP. (Mayo de 2023). *Políticas y normativas.* Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia: https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/4684/plan-nacional-desarrollo-2022-2026

GOV.CO. (6 de Julio de 1991). *Función Pública*. Obtenido de Constitución Política 1 de 1991 Asamblea Nacional Constituyente: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125

Henao, G. A. (1 de Mayo de 2023). Revisión sistemática: Educación inclusiva como macro concepto en el contexto colombiano. *Revista bol.redipe [Internet]*, 97-111. Obtenido de https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1967

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. (4 de Septiembre de 2014). *Metodologia de la investigación .* Obtenido de https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, T. C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* México: McGraw Hill México. Obtenido de https://bellasartes.upn.edu.co/wp-content/uploads/2024/11/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-Sampieri-Mendoza-2018.pdf

Hysick, A. (Febrero de 2025). *ProQuest.* Obtenido de El papel de los co-docentes de educación especial en la adopción de herramientas de tecnología de la información y la comunicación en aulas inclusivas: https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=18542&context=dissertations

Jiménez, J. N., & Ramos, H. L. (febrero de 2024). Índice de inclusión y ambiente inclusivo en una primaria pública de Puebla, MéxicoNayeli Esmeralda Jiménez Jiménez 1ejj1819@gmail.comhttps://orcid.org/0009-0006-2334-5310Investigadora independienteMéxicoLuis Ricardo Ramos Hernándezramos.hernandez.lr@bine. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar, 8*(1), 6944-6954.

Labarca, C. (enero - marzo de 2016). Educación humanista Latinoamericana: propuesta para el desarrollo social. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología*, 109-120.

LEY 1346 DE 2009. (31 de Julio de 2009). *Sistema Único de Información Normativa.* Obtenido de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1677870

MINERD y UNICEF República Dominicana. (Noviembre de 2022). *Unicef para cada infancia Republica Dominicana*. (E. d. Intelectual., Productor) Obtenido de https://www.unicef.org/dominicanrepublic/media/7976/file/Estrategias%20de%20Ensenanza%20%7C%20enfasis%20en%20Discapacidad%20Intelectual%20-%20PUBLICACION.pdf

Ministerio de Educación. (29 de Agosto de 2017). *Sisitema Único de Información Normativa*. Obtenido de Decreto 1421 de agosto 29 de 2017: https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL . (3 de Agosto de 1994). *MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL* . Obtenido de Decreto 1860 de 1994: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-172061_archivo_pdf_decreto1860_94.pdf

Ministerio de Educación Nacional . (22 de Agosto de 2018). *Lineamientos curriculares*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-preescolar-basica-y-media/Direccion-de-Calidad/Referentes-de-Calidad/339975:Lineamientos-curriculares

Ministerio de Educación NAcional. (8 de Febrero de 1994). *Ley General de Educación*. Obtenido de Ley 115 de 1994: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educacion Nacional. (27 de Febrero de 2013). *Juriscol Sistema Único de Información Normativa* . Obtenido de Ley Estatutaria 1618 de 2013: https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1685302

Ministerio de Educación Nacional. (4 de Noviembre de 2022). *Colombia aprende*. Obtenido de Estándares básicos de competencias: https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Referentes-de-calidad/340021:Estandares-Basicos-de-competencia#:~:text=Un%20est%C3%A1ndar%20es%20un%20criterio,a%20lo%20largo%20de%20su

Ministerio de Educación Nacional. (Mayo de 2022). *UNESCO.* Obtenido de https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/4302/inclusion-equidad-hacia-construccion-politica-educacion-inclusiva-colombia

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (15 de Mayo de 2020). *Plan Nacional Decenal de Educación de Colombia 2016-2026*. Obtenido de gov.co Educación: https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-institucionales/Plan-Nacional-Decenal-de-Educacion-2016-2026/

Ministerio de Justicia y del Derecho. (2 de Noviembre de 2006). *Código de la Infancia y la Adolescencia.* Obtenido de LEY 1098 DE 2006: https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/politica-criminal/Documents/SNCRPA/1098%20Ley%20de%20infancia.pdf

Naciones unidas. (10 de Diciembre de 1948). Obtenido de La Declaración Universal de los Derechos Humanos: https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights

Naciones Unidas. (12 de Diciembre de 2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad.* Obtenido de Naciones Unidas Derechos Humanos Oficina del Alto Comisionado: https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities#:~:text=El%20prop%C3%B3sito%20de%20la%20presente,respeto%20de%20su%20dignidad%20inherente.

Naciones Unidas. (25 de Septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible* . Obtenido de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

Navarra, J. M. (2001). Didáctica: concepto, objeto y finalidades. *En Didáctica para psicopedagogo UNED*, 23-57. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/90209175/joan-mallart-definicion-de-didactica-libre.pdf?1661368028=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDidactica_concepto_objeto_y_finalidades.pdf&Expires=1770824781&Signature=fSRVZAn-sqvdLZp7J~mrwVX5r7

Parra, R. D. (06 de junio de 2024). *TESIS DOCTORALES.* Obtenido de LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE FUNDAMENTADA EN ENFOQUES PEDAGÓGICOS CONTEMPORÁNEOS: https://www.espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/1261

Ramdas, S., & Slootman, M. &. (31 de Enero de 2025). Creating equitable learning environments by building on differences in higher education: design and implementation of the MIXED model. *Learning Environments Research*, 1-16. Obtenido de https://link.springer.com/article/10.1007/s10984-025-09524-5?utm_source=chatgpt.com#citeas

Ramón Valderrama, J. A. (2025). *Doctoral thesis, Universidad Internacional Iberoamericana México.* Obtenido de Materiales didácticos para entornos educativos inclusivos, que aportan al trabajo integrado entre docentes, estudiantes, padres y/o acudientes: https://repositorio.unini.edu.mx/id/eprint/15804/

Rodriguez, R. J. (01 de Julio de 2025). Estrategias pedagógicas inclusivas para estudiantes neurodivergentes: hacia una educación equitativa y respetuosa de la neurodiversidad cognitiva, en una Universidad Privada en Celaya, Guanajuato. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 2348 – 2364. Obtenido de https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/4116

Sampieri, R. H., & Collado, C. F. (2014). *Metodología de la investigación Sexta edición.* Obtenido de McGraw-Hill Education.: https://www.paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/981/Investigacion_sampieri_6a_ED.pdf

Secretaria de Planeación. (2023). Población en condición de vulnerabilidad monetaria en Bogotá. *Serie documentos de trabajo Nº 10 - 2023*, 1-40.

Secretaria Disctrital de Planeación . (4 de Diciembre de 2020). *Secretaria Disctrital de Planeación .* Obtenido de https://www.sdp.gov.co/noticias/bogota-cada-100-mil-habitantes-hay-6379-personas-discapacidad#:~:text=En%20Bogot%C3%A1%20hay%206.379%20personas,744%20y%20Bosa%20con%20587.

Secretaria Distrital de Integración Social. (Mayo de 2024). *Diagnóstico Local Suba.* Obtenido de Dirección de Análisis y Diseño Estratégico: https://www.integracionsocial.gov.co/images/_docs/2024/Entidad/localidades/04062024-11-Suba-Diagnostico-2023.pdf

Secretaria Distrital de Planeación. (03 de Marzo de 2021). *Boletin 11 Familias de personas con discapacidad.* Obtenido de https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/08.03.2021_boletindiscapacidad_final_publicar.pdf

Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia. (1 de Enero de 2025). *Boletín Mensual de Indicadores de Seguridad, Convivencia y Justicia de la Ciudad de Bogotá D.C.* Obtenido de https://scj.gov.co/sites/default/files/documentos_oaiee/boletines_bog_2025_01.pdf

Stramiello, C. I. (2005). ¿Una educación humanista hoy? *Revista Iberoamericana de educación, 36*(8), 5. Obtenido de https://rieoei.org/historico/deloslectores/1031Stramiello.PDF

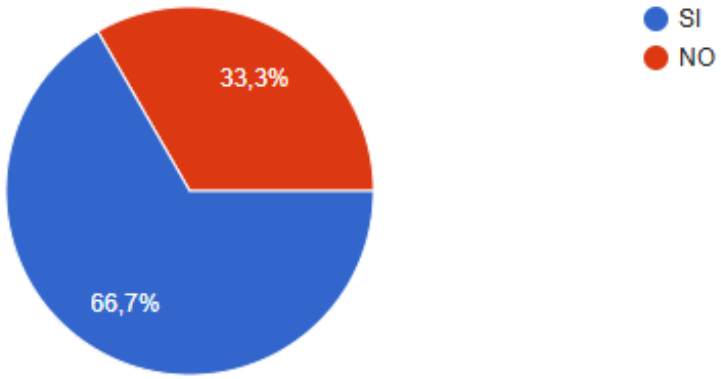
SUPERINTENDENCIA DE LA ECONOMÍA SOLIDARIA. (14 de Noviembre de 2024). *Supersolidaridad.* Obtenido de Información para población vulnerable: https://www.supersolidaria.gov.co/es/content/informacion-para-poblacion-vulnerable#:~:text=%2D%20Personas%20mayores%20con%20necesidades%20especiales,de%20violencia%20o%20desplazamiento%20forzado.

UNESCO. (10 de Junio de 1994). *UNESDOC Biblioteca Digital*. Obtenido de Declaración de Salamanca y Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427_spa

UNESCO. (25 a28 de Noviembre de 2008). *UNESDOC Biblioteca naional*. (L. E. futuro, Productor) Obtenido de WWW.UNESCO.ORG: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000162787_spa

ANEXO 1 FORMULARIO DE GOOGLE

Gráfico 1. Distribución de respuestas a la pregunta *¿Considera difícil el trabajo y la evaluación de la población con discapacidad del colegio la Toscana Lisboa?*

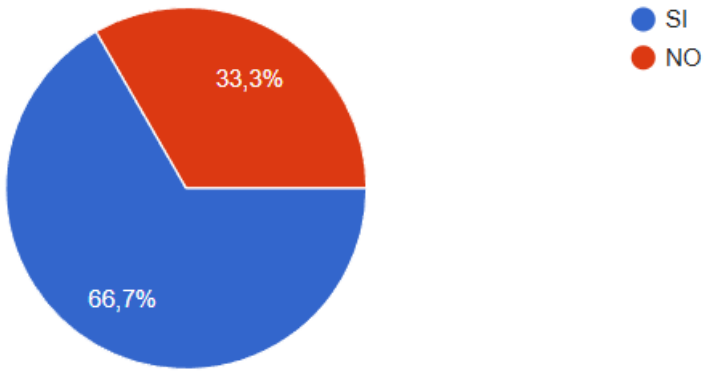


Fuente: Elaboración propia (2025).

Gráfico 2. Distribución de respuestas a la pregunta *¿Cuáles son las mayores dificultades que se presentan en el aula en el momento de trabajar con estudiantes con discapacidad?*

Fuente: Elaboración propia (2025).

Gráfico 3. Distribución de respuestas a la pregunta *A pesar de la elaboración del PIAR y de la caracterización del estudiante, ¿Considera necesario implementar otra herramienta de trabajo para mejorar el proceso de inclusión escolar en el colegio?*



Fuente: Elaboración propia (2025).

ANEXO 2 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Experto 1. Instrumento

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÒGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERI
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

Instrumento: cuestionario final

El siguiente cuestionario tiene como propósito recabar información relevante sobre las percepciones, necesidades y experiencias del personal docente del Colegio La Toscana Lisboa perteneciente de la localidad de Suba en Bogotá, con relación a las prácticas evaluativas inclusivas implementadas en el aula. Esta información constituye un insumo fundamental para el diseño de una propuesta didáctica que contribuya la creación de entornos de aprendizaje inclusivos y a la mejora de los procesos de evaluación de los estudiantes neurodiversos. La participación de este estudio es voluntaria y anónima. Los datos obtenidos serán tratados con estricta confidencialidad y serán utilizados exclusivamente con fines académicos, respetando la integridad y privacidad de los y las participantes.

Instrucciones generales.

Lea cuidadosamente cada afirmación y seleccionar la alternativa que mejor refleje su opinión o experiencia profesional. Las alternativas de respuesta disponibles para cada ítem son: Siempre, Casi siempre, Algunas veces, Casi nunca y Nunca. No existen respuestas correctas o incorrectas; se recomienda responder con sinceridad y objetividad, considerando su práctica docente. Si tiene alguna duda puede consultar al responsable de la investigación antes de completar el instrumento.

Cuestionario						
Ítems	Pregunta	Respuestas				
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	El aula donde trabajo está organizada para facilitar el desplazamiento y la participación de todos los estudiantes.					
2	Utilizo materiales didácticos adaptados a diversas necesidades de aprendizaje					
3	Empleo apoyos visuales o tecnológicos para facilitar la comprensión de contenidos.					
4	Diseño actividades que permiten la participación de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades.					

1

5	Utilizo diferentes métodos de enseñanza para responder a los estilos de aprendizaje.					
6	Realizo ajustes a las actividades cuando un estudiante lo requiere.					
7	En mi institución se promueve activamente una cultura inclusiva.					
8	Existe colaboración entre docentes para atender a estudiantes neurodiversos.					
9	Recibo apoyo institucional para implementar estrategias inclusivas.					
10	Los criterios de evaluación que aplico son flexibles según las capacidades de los estudiantes.					
11	Adapto los instrumentos de evaluación a las necesidades cognitivas específicas.					
12	Acepto diferentes formas de evidenciar el aprendizaje (dibujos, dramatizaciones, explicaciones orales, etc.).					
13	Adecuo diferentes estrategias para evaluar a mis estudiantes, según sus características.					
14	Brindo retroalimentación clara y motivadora que permite a los estudiantes mejorar.					
15	Realizo seguimiento personalizado a los estudiantes neurodiversos para apoyar su proceso de aprendizaje.					

Fuente: Elaboración propia usando escala tipo Likert (2026)

El instrumento se considera apto para su aplicación, en el entendido de que las observaciones realizadas durante el proceso de evaluación fueron atendidas y las correcciones pertinentes se efectuaron oportunamente.

Atentamente,

Nombre: MARIA M. VASQUEZ M.
C.I.N. 13.843.863
Tutor evaluador

2

Experto 1 Formato validación

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERI
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

FORMATO DE VALIDACIÓN

Nombre de la PSI: ***Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá***.

En su condición de experto, le agradezco emitir su juicio calificativo, sobre el contenido de los diferentes ítems que conforman el instrumento, tomando en cuenta:

a. **Claridad**: Transmisión precisa de lo que se pretende saber.

b. **Congruencia**: Es la correspondencia del ítem con la temática.

c. **Pertinencia**: La clara relación entre el ítem y el indicador.

Señale con una (X) donde corresponda, según su aporte u opinión A (dejar) B (modificar), C (eliminar) y D (incluir otro)

Ítems	Validez de Contenido												*Observaciones*
	Claridad				Congruencia				Pertinencia				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				
2	X				X				X				
3	X				X				X				
4	X				X				X				
5	X				X				X				
6	X				X				X				
7	X				X				X				
8	X				X				X				
9	X				X				X				

1

10	X				X				X				
11	X				X				X				
12	X				X				X				
13	X				X				X				
14	X				X				X				
15	X				X				X				

Profesora: MARIA M. VASQUEZ M. C.I.N° 13.843.863

Título Académico: Lic. en Educación, mención Dificultades de aprendizaje. Especialización en integración de personas con discapacidad. Doctor en Educación.

Departamento: Programa de educación especial. Educación para personas en situación de discapacidad.

Cargo: Docente asociado

Firma: _____ fecha: 23 enero 2026

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

FORMATO DE VALIDACIÓN

Nombre de la PSI: ***Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá***.

Observaciones:

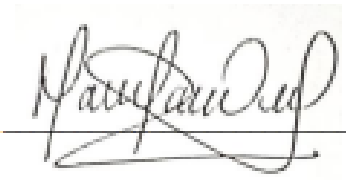
En general, todas las preguntas planteadas en este cuestionario, como instrumento de recolección de información de la encuesta cerrada, presentan contenido con claridad, pertinencia, congruencia y coherencia con los indicadores y dimensiones del estudio. Como experta, valido su contenido por considerarlo pertinente y adecuado para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

Profesora: MARIA M. VASQUEZ M. C.I.N° 13.843.863

Título Académico: Lic. en Educación, mención Dificultades de aprendizaje. Especialización en integración de personas con discapacidad. Doctor en Educación.

Departamento: Programa de educación especial. Educación para personas en situación de discapacidad.

Cargo: Docente asociado

Firma:  fecha: 23 enero 2026

3

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

CARTA DE VALIDACIÓN

Bogotá, 23 de enero 2026

Ciudadana:
MARÍA DEISY BARRERA ROJAS
Bogotá.

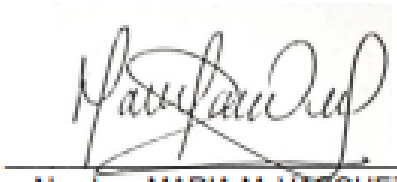
Asusto: Aceptación de Instrumento de Investigación

Me dirijo a usted para informarle que, tras la revisión de los ítems que conforman el instrumento tipo encuesta presentado por usted, cuyo propósito es recabar la información necesaria para la investigación titulada "Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá", desarrollada como requisito para optar a la aprobación de la Maestría en Innovaciones Educativas de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, se ha determinado lo siguiente:

El instrumento se considera apto para su aplicación, en el entendido de que las observaciones realizadas durante el proceso de evaluación fueron atendidas y las correcciones pertinentes se efectuaron oportunamente.

Sin otro particular al cual hacer referencia, le deseo éxito en la aplicación del instrumento y en el desarrollo de su investigación.

Atentamente,



Nombre: MARIA M. VASQUEZ M.
C.I.N. 13.843.863
Tutor evaluador

4

Experto 2. Instrumento

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

Instrumento: cuestionario final

El siguiente cuestionario tiene como propósito recabar información relevante sobre las percepciones, necesidades y experiencias del personal docente del Colegio La Toscana Lisboa perteneciente de la localidad de Suba en Bogotá, con relación a las prácticas evaluativas inclusivas implementadas en el aula. Esta información constituye un insumo fundamental para el diseño de una propuesta didáctica que contribuya la creación de entornos de aprendizaje inclusivos y a la mejora de los procesos de evaluación de los estudiantes neurodiversos. La participación de este estudio es voluntaria y anónima. Los datos obtenidos serán tratados con estricta confidencialidad y serán utilizados exclusivamente con fines académicos, respetando la integridad y privacidad de los y las participantes.

Instrucciones generales.

Lea cuidadosamente cada afirmación y seleccionar la alternativa que mejor refleje su opinión o experiencia profesional. Las alternativas de respuesta disponibles para cada ítem son: Siempre, Casi siempre, Algunas veces, Casi nunca y Nunca. No existen respuestas correctas o incorrectas; se recomienda responder con sinceridad y objetividad, considerando su práctica docente. Si tiene alguna duda puede consultar al responsable de la investigación antes de completar el instrumento.

Cuestionario						
Ítems	**Pregunta**	**Respuestas**				
		Siempre	**Casi siempre**	**Algunas veces**	**Casi nunca**	**Nunca**
1	El aula donde trabajo está organizada para facilitar el desplazamiento y la participación de todos los estudiantes.					
2	Utilizo materiales didácticos adaptados a diversas necesidades de aprendizaje					
3	Empleo apoyos visuales o tecnológicos para facilitar la comprensión de contenidos.					
4	Diseño actividades que permiten la participación de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades.					

1

5	Utilizo diferentes métodos de enseñanza para responder a los estilos de aprendizaje.					
6	Realizo ajustes a las actividades cuando un estudiante lo requiere.					
7	En mi institución se promueve activamente una cultura inclusiva.					
8	Existe colaboración entre docentes para atender a estudiantes neurodiversos.					
9	Recibo apoyo institucional para implementar estrategias inclusivas.					
10	Los criterios de evaluación que aplico son flexibles según las capacidades de los estudiantes.					
11	Adapto los instrumentos de evaluación a las necesidades cognitivas específicas.					
12	Acepto diferentes formas de evidenciar el aprendizaje (dibujos, dramatizaciones, explicaciones orales, etc.).					
13	Adecuo diferentes estrategias para evaluar a mis estudiantes, según sus características.					
14	Brindo retroalimentación clara y motivadora que permite a los estudiantes mejorar.					
15	Realizo seguimiento personalizado a los estudiantes neurodiversos para apoyar su proceso de aprendizaje.					

Fuente: Elaboración propia usando escala tipo Likert (2026)

El instrumento se considera apto para su aplicación.

Atentamente,

Nombre: Carol Lorena Osma Cantor
C.C. 52353877
Tutor evaluador

2

Experto 2 Formato validación

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERI
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

FORMATO DE VALIDACIÓN

Nombre de la PSI: ***Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá***.

En su condición de experto, le agradezco emitir su juicio calificativo, sobre el contenido de los diferentes ítems que conforman el instrumento, tomando en cuenta:

a. **Claridad**: Transmisión precisa de lo que se pretende saber.

b. **Congruencia**: Es la correspondencia del ítem con la temática.

c. **Pertinencia**: La clara relación entre el ítem y el indicador.

Señale con una (X) donde corresponda, según su aporte u opinión A (dejar) B (modificar), C (eliminar) y D (incluir otro)

Ítems	Validez de Contenido												*Observaciones*
	Claridad				Congruencia				Pertinencia				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				
2	X				X				X				
3	X				X				X				
4	X				X				X				
5	X				X				X				
6	X				X				X				
7	X				X				X				
8	X				X				X				
9	X				X				X				
10	X				X				X				

1

11	X				X				X				
12	X				X				X				
13	X				X				X				
14	X				X				X				
15	X				X				X				

Profesora Carol Lorena Osma Cantor C.C. 52353877

Título Académico: Lingüística y Literatura. Magister TDAE

Departamento: Secretaría de educación de Chía

Cargo: Docente investigadora líder Política Pública de Educación. Doctorado en Educación

Firma: _____ fecha:

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

FORMATO DE VALIDACIÓN

Nombre de la PSI: ***Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá***.

Observaciones:

Todas las preguntas planteadas en este cuestionario, como instrumento de recolección de información de la encuesta cerrada, presentan congruencia y coherencia con los indicadores y dimensiones del estudio. Como experta, valido su contenido por considerarlo pertinente y adecuado para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

Profesora Carol Lorena Osma Cantor C.C. 52353877

Título Académico: Lingüística y Literatura. Magister TDAE

Departamento: Secretaría de educación de Chía

Cargo: Docente investigadora líder Política Pública de Educación. Doctorante en Educación

Firma: _____ fecha: 24 de enero 2026

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

CARTA DE VALIDACIÓN

Bogotá 24 de enero 2026

Ciudadana:
MARÍA DEISY BARRERA ROJAS
Bogotá.

Asusto: Aceptación de Instrumento de Investigación

Me dirijo a usted para informarle que, tras la revisión de los ítems que conforman el instrumento tipo encuesta presentado por usted, cuyo propósito es recabar la información necesaria para la investigación titulada "Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá", desarrollada como requisito para optar a la aprobación de la Maestría en Innovaciones Educativas de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, se ha determinado lo siguiente:

El instrumento se considera apto para su aplicación, en el entendido de que las observaciones realizadas durante el proceso de evaluación fueron atendidas y las correcciones pertinentes se efectuaron oportunamente.

Sin otro particular al cual hacer referencia, le deseo éxito en la aplicación del instrumento y en el desarrollo de su investigación.

Atentamente,

Nombre: Carol Lorena Osma Cantor
C.C. 52353877
Tutor evaluador

4

Experto 3. Instrumento

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERI
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

Instrumento: cuestionario final

El siguiente cuestionario tiene como propósito recabar información relevante sobre las percepciones, necesidades y experiencias del personal docente del Colegio La Toscana Lisboa perteneciente de la localidad de Suba en Bogotá, con relación a las prácticas evaluativas inclusivas implementadas en el aula. Esta información constituye un insumo fundamental para el diseño de una propuesta didáctica que contribuya la creación de entornos de aprendizaje inclusivos y a la mejora de los procesos de evaluación de los estudiantes neurodiversos. La participación de este estudio es voluntaria y anónima. Los datos obtenidos serán tratados con estricta confidencialidad y serán utilizados exclusivamente con fines académicos, respetando la integridad y privacidad de los y las participantes.

Instrucciones generales.

Lea cuidadosamente cada afirmación y seleccionar la alternativa que mejor refleje su opinión o experiencia profesional. Las alternativas de respuesta disponibles para cada ítem son: Siempre, Casi siempre, Algunas veces, Casi nunca y Nunca. No existen respuestas correctas o incorrectas; se recomienda responder con sinceridad y objetividad, considerando su práctica docente. Si tiene alguna duda puede consultar al responsable de la investigación antes de completar el instrumento.

Cuestionario						
Ítems	Pregunta	Respuestas				
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	El aula donde trabajo está organizada para facilitar el desplazamiento y la participación de todos los estudiantes.					
2	Utilizo materiales didácticos adaptados a diversas necesidades de aprendizaje					
3	Empleo apoyos visuales o tecnológicos para facilitar la comprensión de contenidos.					
4	Diseño actividades que permiten la participación de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades.					

1

5	Utilizo diferentes métodos de enseñanza para responder a los estilos de aprendizaje.					
6	Realizo ajustes a las actividades cuando un estudiante lo requiere.					
7	En mi institución se promueve activamente una cultura inclusiva.					
8	Existe colaboración entre docentes para atender a estudiantes neurodiversos.					
9	Recibo apoyo institucional para implementar estrategias inclusivas.					
10	Los criterios de evaluación que aplico son flexibles según las capacidades de los estudiantes.					
11	Adapto los instrumentos de evaluación a las necesidades cognitivas específicas.					
12	Acepto diferentes formas de evidenciar el aprendizaje (dibujos, dramatizaciones, explicaciones orales, etc.).					
13	Adecuo diferentes estrategias para evaluar a mis estudiantes, según sus características.					
14	Brindo retroalimentación clara y motivadora que permite a los estudiantes mejorar.					
15	Realizo seguimiento personalizado a los estudiantes neurodiversos para apoyar su proceso de aprendizaje.					

Fuente: Elaboración propia usando escala tipo Likert (2026)

El instrumento se considera apto para su aplicación.

Atentamente,

Karen Osma C.

Nombre: Karen Paola Osma Cantor
C.C. 52.350.570
Tutor evaluador

Experto 2 Formato validación

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERI
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

FORMATO DE VALIDACIÓN

Nombre de la PSI: ***Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá***.

En su condición de experto, le agradezco emitir su juicio calificativo, sobre el contenido de los diferentes ítems que conforman el instrumento, tomando en cuenta:

a. **Claridad**: Transmisión precisa de lo que se pretende saber.

b. **Congruencia**: Es la correspondencia del ítem con la temática.

c. **Pertinencia**: La clara relación entre el ítem y el indicador.

Señale con una (X) donde corresponda, según su aporte u opinión A (dejar) B (modificar), C (eliminar) y D (incluir otro)

Ítems	Validez de Contenido												*Observaciones*
	Claridad				Congruencia				Pertinencia				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				
2	X				X				X				
3	X				X				X				
4	X				X				X				
5	X				X				X				
6	X				X				X				
7	X				X				X				
8	X				X				X				
9	X				X				X				
10	X				X				X				

1

11	X				X				X				
12	X				X				X				
13	X				X				X				
14	X				X				X				
15	X				X				X				

Profesora: KAREN PAOLA OSMA CANTOR C.C. 52.350.570

Título Académico: Magister en Pedagogía y Didáctica, Licenciada en Psicología y pedagogía y Doctorante en Educación.

Departamento: Secretaría De Educación Distrital

Cargo: Docente orientadora – Investigadora corporación Promover

Firma: Karen Osma C. fecha: 24 de enero 2026

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERI
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

FORMATO DE VALIDACIÓN

Nombre de la PSI: ***Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá***.

Observaciones:

Todas las preguntas planteadas en este cuestionario, como instrumento de recolección de información de la encuesta cerrada, presentan congruencia y coherencia con los indicadores y dimensiones del estudio. Como experta, valido su contenido por considerarlo pertinente y adecuado para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

Profesora: KAREN PAOLA OSMA CANTOR C.C. 52.350.570

Título Académico: Magister en Pedagogía y Didáctica, Licenciada en Psicología y pedagogía y Doctorante en Educación.

Departamento: Secretaría De Educación Distrital

Cargo: Docente orientadora – Investigadora corporación Promover

Firma: Karen Osma C. fecha: 24 de enero 2026

3

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDADÓGIGA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO
EXTENSIÓN ACADÉMICA MARACAIBO

CARTA DE VALIDACIÓN

Bogotá 24 de enero 2026

Ciudadana:
MARÍA DEISY BARRERA ROJAS
Bogotá.

Asusto: Aceptación de Instrumento de Investigación

Me dirijo a usted para informarle que, tras la revisión de los ítems que conforman el instrumento tipo encuesta presentado por usted, cuyo propósito es recabar la información necesaria para la investigación titulada "Creación de entornos de aprendizaje inclusivos en el Colegio La Toscana Lisboa que faciliten la evaluación de los estudiantes neurodiversos de la localidad de Suba en Bogotá", desarrollada como requisito para optar a la aprobación de la Maestría en Innovaciones Educativas de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, se ha determinado lo siguiente:

El instrumento se considera apto para su aplicación, en el entendido de que las observaciones realizadas durante el proceso de evaluación fueron atendidas y las correcciones pertinentes se efectuaron oportunamente.

Sin otro particular al cual hacer referencia, le deseo éxito en la aplicación del instrumento y en el desarrollo de su investigación.

Atentamente,

Karen Osma C.

Nombre: Karen Paola Osma Canto
C.C. 52350570
Tutor evaluador

4

ANEXO 3. APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Cuestionario sobre Entornos de Aprendizaje Inclusivos y Procesos de Evaluación.

Gráfico 1. Consentimiento informado

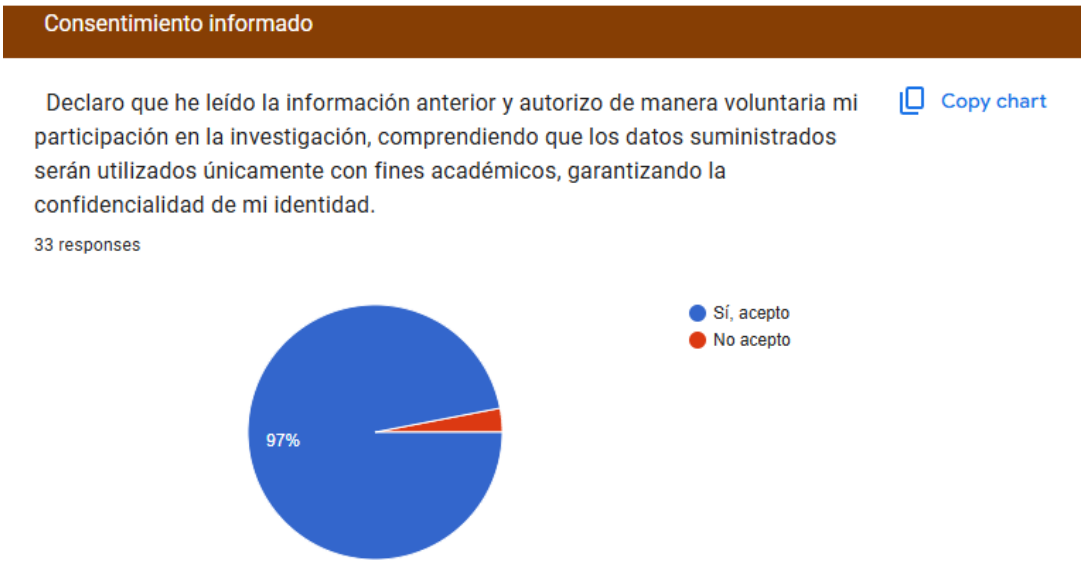


Gráfico 2. Nivel educativo en el que ejerce su labor docente

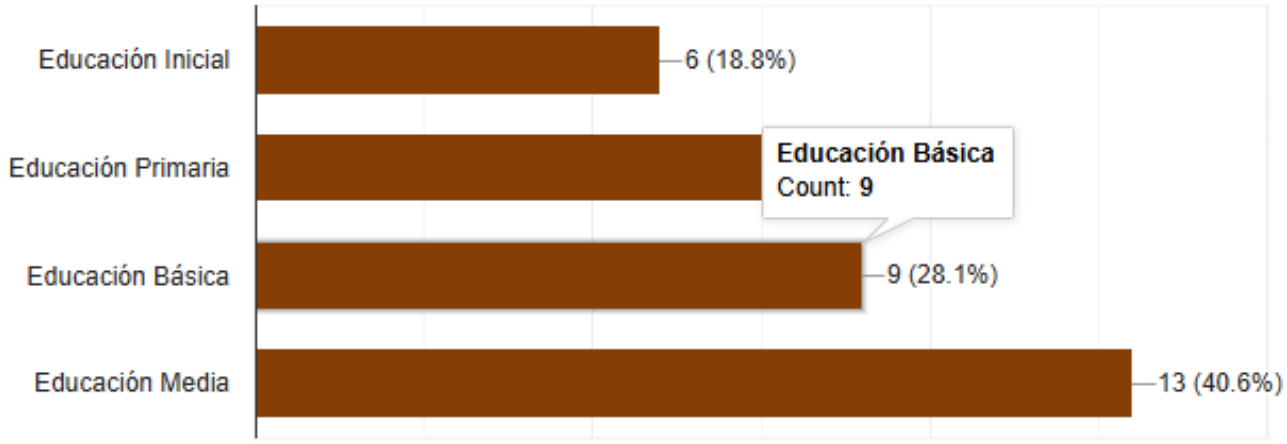
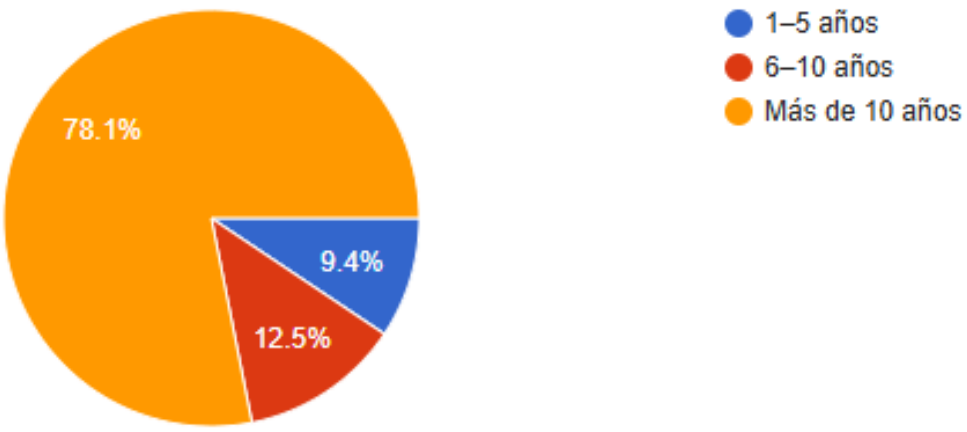
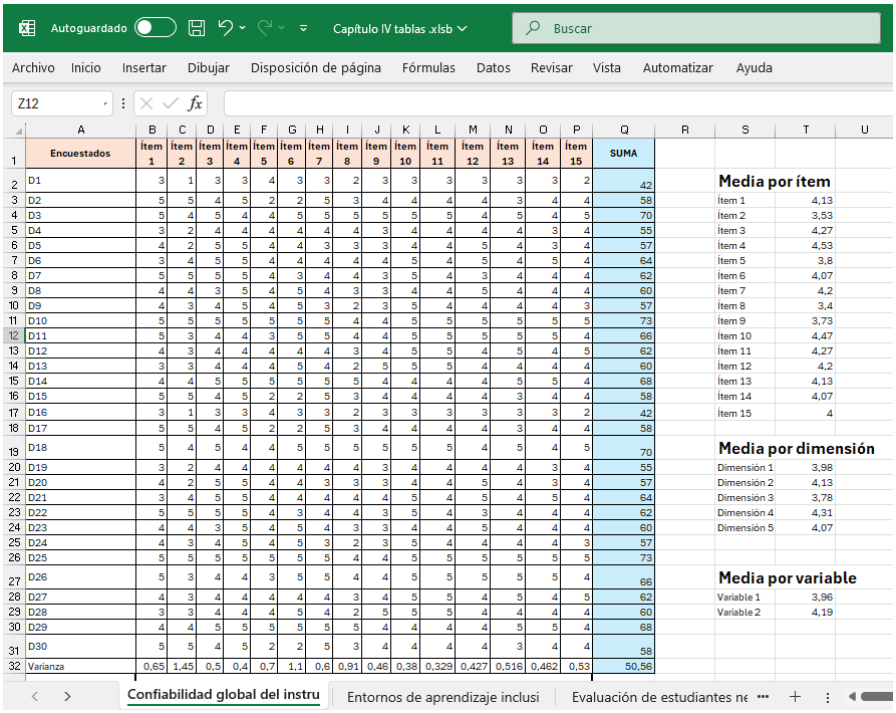


Gráfico 3. Años de experiencia docente


78.1%
9.4%
12.5%
1–5 años
6–10 años
Más de 10 años

ANEXO 4 EXCEL Y APLICACIÓN DE FÓRMULAS

Confiabilidad global del instrumento.



Autoguardado — Capítulo IV tablas .xlsb — Buscar

Archivo Inicio Insertar Dibujar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Ayuda

Z12

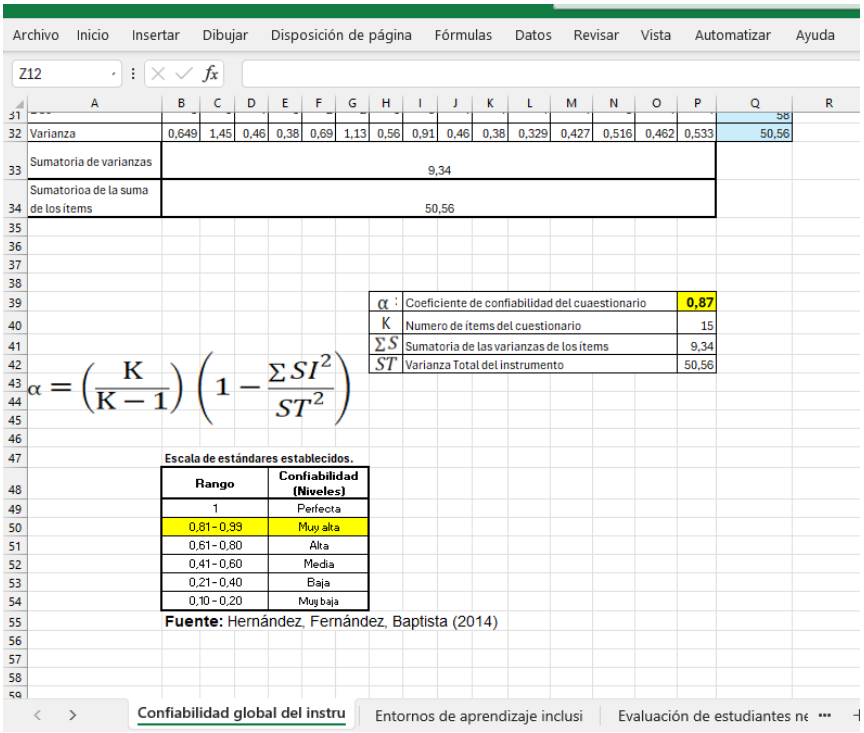
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Encuestados	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	ítem 6	ítem 7	ítem 8	ítem 9	ítem 10	ítem 11	ítem 12	ítem 13	ítem 14	ítem 15	SUMA
2	D1	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	42
3	D2	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	58
4	D3	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	70
5	D4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	55
6	D5	4	2	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	57
7	D6	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	64
8	D7	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	62
9	D8	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	60
10	D9	4	3	4	5	4	5	3	2	3	5	4	4	4	4	3	57
11	D10	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	73
12	D11	5	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	66
13	D12	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	62
14	D13	3	3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	60
15	D14	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	68
16	D15	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	58
17	D16	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	42
18	D17	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	58
19	D18	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	70
20	D19	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	55
21	D20	4	2	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	57
22	D21	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	64
23	D22	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	62
24	D23	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	60
25	D24	4	3	4	5	4	5	3	2	3	5	4	4	4	4	3	57
26	D25	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	73
27	D26	5	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	66
28	D27	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	62
29	D28	3	3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	60
30	D29	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	68
31	D30	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	58
32	Varianza	0,65	1,45	0,5	0,4	0,7	1,1	0,6	0,91	0,46	0,38	0,329	0,427	0,516	0,462	0,53	50,56

Media por ítem	
ítem 1	4,13
ítem 2	3,53
ítem 3	4,27
ítem 4	4,53
ítem 5	3,8
ítem 6	4,07
ítem 7	4,2
ítem 8	3,4
ítem 9	3,73
ítem 10	4,47
ítem 11	4,27
ítem 12	4,2
ítem 13	4,13
ítem 14	4,07
ítem 15	4

Media por dimensión	
Dimensión 1	3,98
Dimensión 2	4,13
Dimensión 3	3,78
Dimensión 4	4,31
Dimensión 5	4,07

Media por variable	
Variable 1	3,96
Variable 2	4,19

Confiabilidad global del instru | Entornos de aprendizaje inclusi | Evaluación de estudiantes ne



Archivo Inicio Insertar Dibujar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Ayuda

Z12

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
32	Varianza	0,649	1,45	0,46	0,38	0,69	1,13	0,56	0,91	0,46	0,38	0,329	0,427	0,516	0,462	0,533	50,56
33	Sumatoria de varianzas	9,34															
34	Sumatorioa de la suma de los ítems	50,56															

α	Coeficiente de confiabilidad del cuaestionario	0,87
K	Numero de ítems del cuestionario	15
$\sum S$	Sumatoria de las varianzas de los ítems	9,34
ST	Varianza Total del instrumento	50,56

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1}\right)\left(1 - \frac{\sum SI^2}{ST^2}\right)$$

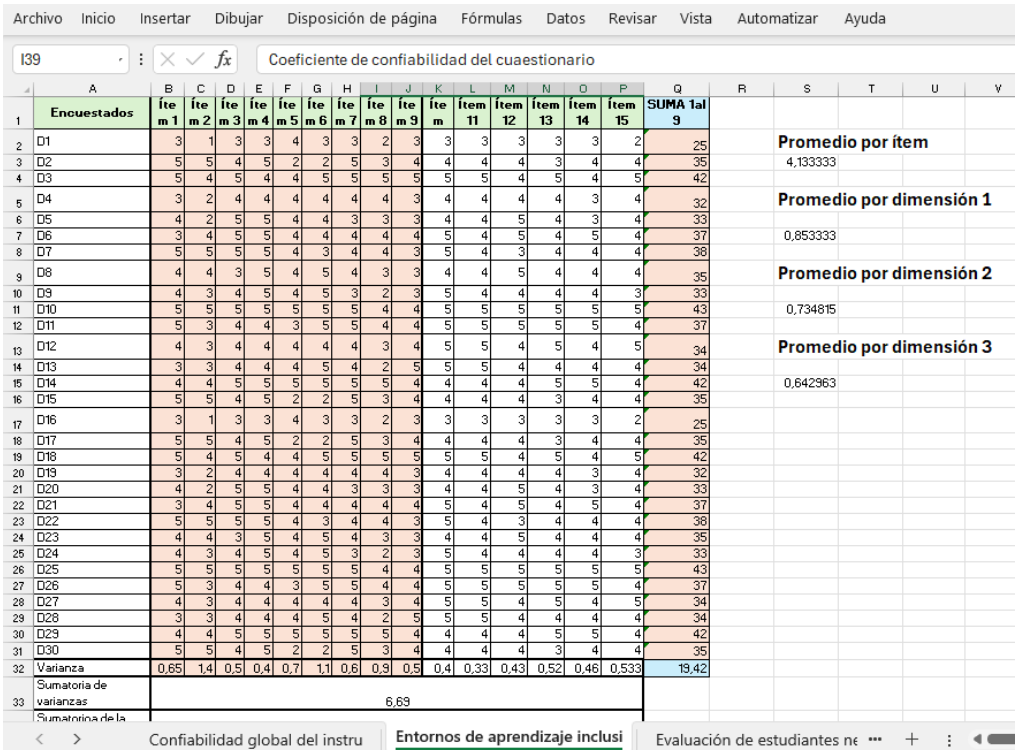
Escala de estándares establecidos.

Rango	Confiabilidad (Niveles)
1	Perfecta
0,81 - 0,99	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media
0,21 - 0,40	Baja
0,10 - 0,20	Muy baja

Fuente: Hernández, Fernández, Baptista (2014)

Confiabilidad global del instru | Entornos de aprendizaje inclusi | Evaluación de estudiantes ne

Variable 1



Archivo Inicio Insertar Dibujar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Ayuda

I39 — Coeficiente de confiabilidad del cuaestionario

	Encuestados	Íte m 1	Íte m 2	Íte m 3	Íte m 4	Íte m 5	Íte m 6	Íte m 7	Íte m 8	Íte m 9	Íte m	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	SUMA 1al 9
2	D1	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	25
3	D2	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	35
4	D3	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	42
5	D4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	32
6	D5	4	2	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	33
7	D6	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	37
8	D7	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	38
9	D8	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	35
10	D9	4	3	4	5	4	5	3	2	3	5	4	4	4	4	3	33
11	D10	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	43
12	D11	5	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	37
13	D12	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	34
14	D13	3	3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	34
15	D14	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	42
16	D15	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	35
17	D16	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	25
18	D17	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	35
19	D18	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	42
20	D19	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	32
21	D20	4	2	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	33
22	D21	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	37
23	D22	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	38
24	D23	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	35
25	D24	4	3	4	5	4	5	3	2	3	5	4	4	4	4	3	33
26	D25	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	43
27	D26	5	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	37
28	D27	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	34
29	D28	3	3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	34
30	D29	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	42
31	D30	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	35
32	Varianza	0,65	1,4	0,5	0,4	0,7	1,1	0,6	0,9	0,5	0,4	0,33	0,43	0,52	0,46	0,533	19,42
33	Sumatoria de varianzas	6,69															
	Sumatoria de la																

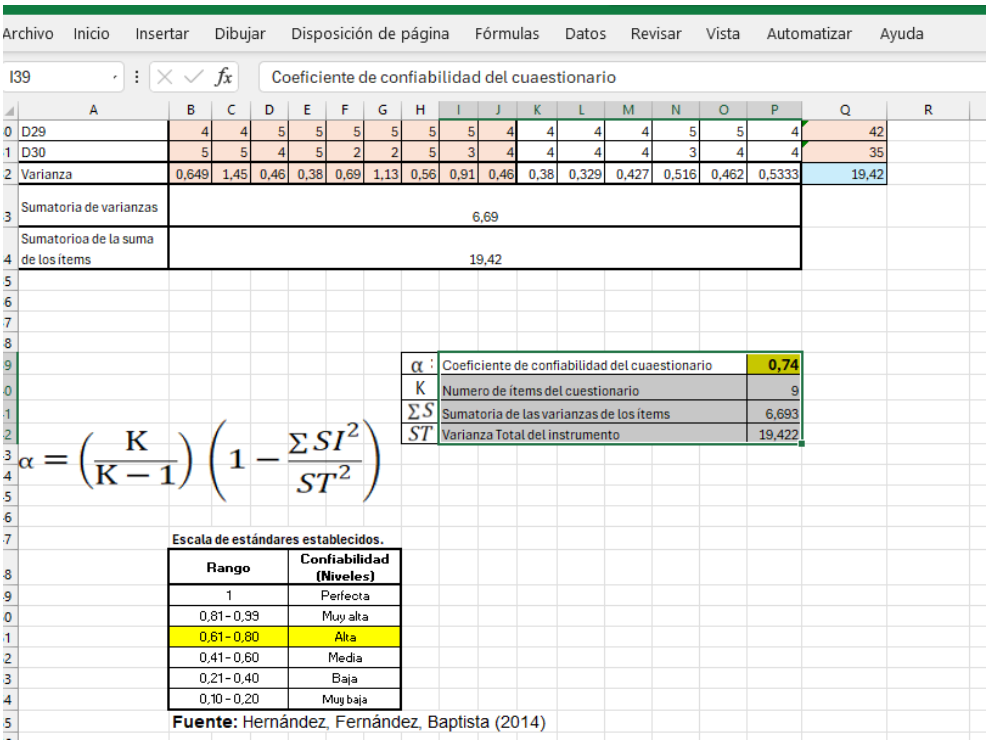
Promedio por ítem
4,133333

Promedio por dimensión 1
0,853333

Promedio por dimensión 2
0,734815

Promedio por dimensión 3
0,642963

Confiabilidad global del instru | Entornos de aprendizaje inclusi | Evaluación de estudiantes ne



Archivo Inicio Insertar Dibujar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Ayuda

I39 — Coeficiente de confiabilidad del cuaestionario

30	D29	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	42
31	D30	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	35
32	Varianza	0,649	1,45	0,46	0,38	0,69	1,13	0,56	0,91	0,46	0,38	0,329	0,427	0,516	0,462	0,5333	19,42
33	Sumatoria de varianzas	6,69															
34	Sumatorioa de la suma de los ítems	19,42															

α	Coeficiente de confiabilidad del cuaestionario	0,74
K	Numero de ítems del cuestionario	9
ΣS	Sumatoria de las varianzas de los ítems	6,693
ST	Varianza Total del instrumento	19,422

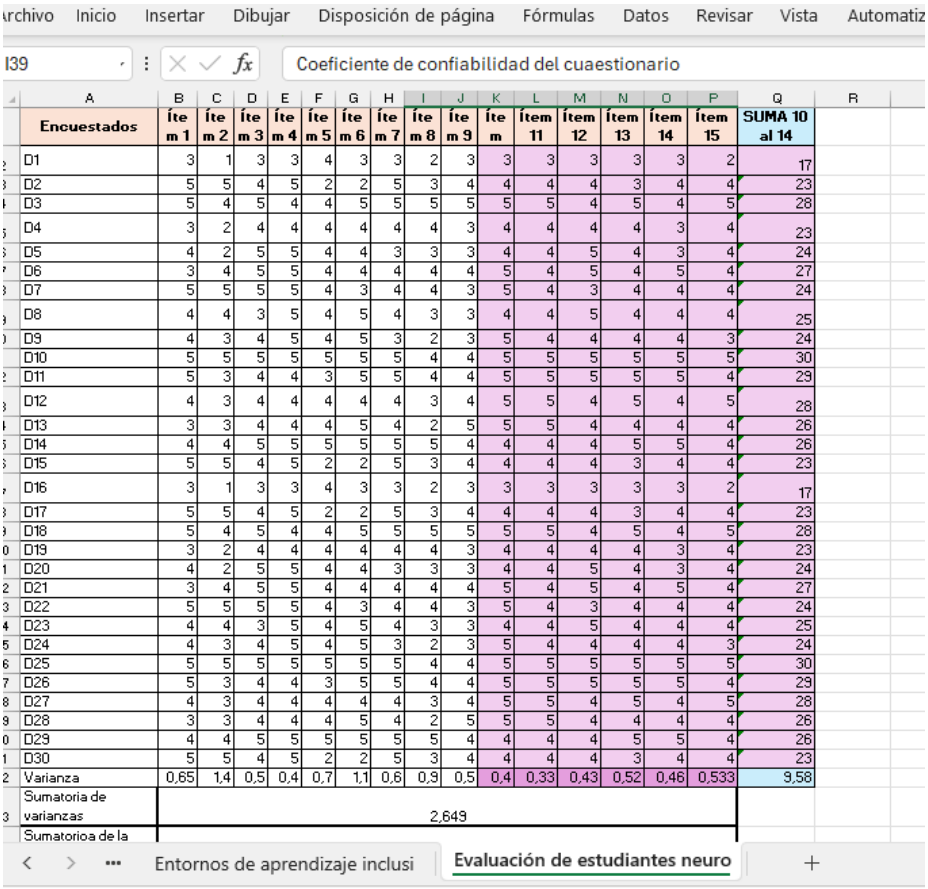
$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma SI^2}{ST^2}\right)$$

Escala de estándares establecidos.

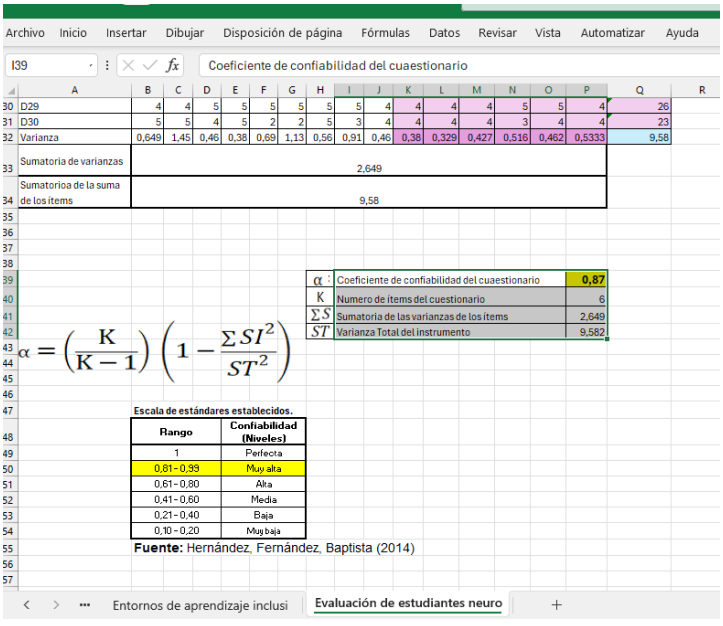
Rango	Confiabilidad (Niveles)
1	Perfecta
0,81 - 0,99	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media
0,21 - 0,40	Baja
0,10 - 0,20	Muy baja

Fuente: Hernández, Fernández, Baptista (2014)

Variable 2



Encuestados	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	SUMA 10 al 14
D1	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	17
D2	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	23
D3	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	28
D4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	23
D5	4	2	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	24
D6	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	27
D7	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	24
D8	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	25
D9	4	3	4	5	4	5	3	2	3	5	4	4	4	4	3	24
D10	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	30
D11	5	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	29
D12	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	28
D13	3	3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	26
D14	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	26
D15	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	23
D16	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	17
D17	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	23
D18	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	28
D19	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	23
D20	4	2	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	24
D21	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	27
D22	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	24
D23	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	4	4	25
D24	4	3	4	5	4	5	3	2	3	5	4	4	4	4	3	24
D25	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	30
D26	5	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	29
D27	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	28
D28	3	3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	26
D29	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	26
D30	5	5	4	5	2	2	5	3	4	4	4	4	3	4	4	23
Varianza	0,65	1,4	0,5	0,4	0,7	1,1	0,6	0,9	0,5	0,4	0,33	0,43	0,52	0,46	0,533	9,58
Sumatoria de varianzas	2,649															
Sumatorioa de la																



Sumatoria de varianzas	2,649
Sumatorioa de la suma de los ítems	9,58

α	Coeficiente de confiabilidad del cuaestionario	0,87
K	Numero de ítems del cuestionario	6
$\sum S$	Sumatoria de las varianzas de los ítems	2,649
ST	Varianza Total del instrumento	9,582

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1}\right)\left(1 - \frac{\sum SI^2}{ST^2}\right)$$

Escala de estándares establecidos.

Rango	Confiabilidad (Niveles)
1	Perfecta
0,81 - 0,99	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media
0,21 - 0,40	Baja
0,10 - 0,20	Muy baja

Fuente: Hernández, Fernández, Baptista (2014)