UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE

Carrera de

Educación Básica - Presencial

Itinerario Académico en: Educación General Básica

Estrategias didácticas para prácticas inclusivas del profesorado del subnivel medio de EGB

Autora:

Castro Castillo Evelyn Adriana

Autora:

Castro Castro Daisy Elizabeth

Azogues - Ecuador

Septiembre, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE

Trabajo de Titulación

Modalidad

Propuesta de Innovación Pedagógico - Curricular

Autora:

Castro Castillo Evelyn Adriana

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Básica

Autora:

Castro Castro Daisy Elizabeth

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Básica

Docente Tutora	Mgs: Mónica Patricia Alvarado Crespo
CÓDIGO ORCID	**orcid.org/0000-0001-9779-8650**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

TODA LA INFORMACIÓN EXPRESA EN EL PRESENTE TRABAJO DE TITULACIÓN ES DE ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DEL AUTOR Y TUTOR Y SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE AUTORIZADA PARA SU CORRESPONDIENTE PUBLICACIÓN

AGRADECIMIENTOS Y/O DEDICATORIAS

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía constante y sostenerme en cada paso del camino. Por colmarme de sabiduría, entendimiento y, sobre todo, paciencia en los momentos difíciles para llegar hasta aquí.

Con todo mi amor, a mi mamá, mi mayor orgullo y apoyo incondicional. Por ser la luz de mi vida, por cada palabra de aliento, por las lágrimas compartidas y las sonrisas que me impulsaron a seguir adelante. Este logro es fruto de tu esfuerzo y amor; hoy todo lo que soy es gracias a ti.

A mi familia, que ha sido un pilar de apoyo inquebrantable. Y por su compañía en cada etapa de este recorrido.

A mi compañero de vida, Juan, que ha compartido conmigo no solo los éxitos, sino también las horas de incertidumbre y cansancio. Porque desde el inicio has estado ahí, alentándome a continuar, celebrando cada logro y recordándome lo orgulloso que estás de mí. Tu presencia y amor han sido una gran motivación para seguir adelante.

A mis angelitos de cuatro patas, aquí en la tierra y en el cielo, por ser mi compañía y llenar mis días de ternura.

Hoy cierro esta etapa con el corazón lleno de gratitud, porque cada persona, cada gesto y cada momento compartido han sido parte esencial de este logro. Este trabajo no es solo un título; es un testimonio del amor, la fe y el esfuerzo compartido con quienes han creído en mí desde el principio.

Evelyn Castro Castillo

Dedicatoria

A Dios, por ser mi fuerza y refugio en los días buenos y en los difíciles.

A mis padres, Luis y Sofía, por ser el pilar fundamental de mi vida, por sus palabras de aliento, por secar mis lágrimas y recordarme siempre que no me rinda.

A mis hermanas, Nancy y Jessica, por confiar en mí, apoyarme incondicionalmente y regalarme sonrisas cuando más las necesitaba.

A mis sobrinos, Sofia, Reycka y Johan, quienes fueron la "curita" de la tía Ali, llenando mis días de alegría y ternura con cada llamada.

A Walter, cuya presencia y palabras de aliento me dieron fuerza en los momentos de incertidumbre, recordándome siempre que era capaz de lograrlo.

A mi familia y amigos, que nunca dejaron de darme ánimos para seguir adelante.

Y, sobre todo, me la dedico a mí, por cada esfuerzo, sacrificio y noche de desvelo, por no rendirme a pesar de las dificultades y por demostrarme que soy capaz de alcanzar mis sueños.

Elizabeth Castro Castro

Agradecimiento

Agradecemos, en primer lugar, a Dios, por darnos la fortaleza necesaria y permitir que nuestros caminos se cruzaran desde el primer ciclo, regalándonos momentos de felicidad y desafíos que nos ayudaron a crecer y afrontar cada paso de este proceso.

Expresamos nuestro profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Educación (UNAE) por abrirnos las puertas al conocimiento, así como a nuestros docentes, quienes nos acompañaron durante toda nuestra formación académica, guiándonos con respeto, dedicación y excelencia durante este camino.

De manera especial, agradecemos a nuestra tutora, Mónica Patricia Alvarado Crespo, por su orientación, paciencia y consejos durante la realización de este trabajo, que hicieron posible la culminación del mismo.

A nosotras, por la perseverancia, la dedicación y el esfuerzo constante que nos permitieron enfrentar los desafíos, aprender de cada experiencia y culminar este trabajo con éxito, demostrando nuestro compromiso conjunto a lo largo de todo el proceso.

RESUMEN

El presente trabajo de Integración Curricular "Estrategias didácticas para prácticas inclusivas del profesorado del subnivel medio de EGB" surge de la necesidad que se constató durante el proceso de observación y diagnóstico institucional y se abordó el paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo y a través del método etnográfico empleando instrumentos tales como Guía de observación, Guía de entrevista y Cuestionario. La investigación se realizó en una Unidad Educativa del Milenio de la ciudad de Cuenca, con el objetivo de proponer una Cartilla de Estrategias Didácticas que fortalezcan las prácticas inclusivas del profesorado y promuevan la participación activa de los estudiantes con Necesidades Educativas Específicas (NEE) en el subnivel medio de EGB. El sustento teórico en que se apoya la indagación es a partir del Modelo Social de la Discapacidad y del Modelo Ecológico de Bronfenbrenner, en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y en teorías del aprendizaje de autores como Vygotsky, Piaget y Kolb. Los resultados destacan barreras concretas como la falta de formación docente específica en inclusión, la insuficiencia de recursos adaptados, la sobrecarga laboral, el predominio de metodologías tradicionales y la falta de coordinación institucional. De este diagnóstico se elaboró una cartilla con diez estrategias didácticas inclusivas que son: Trabajo Cooperativo, Lectura Compartida, Dramatización y Simulación, Círculo de Diálogo, Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Enseñanza Multisensorial, Andamiaje Pedagógico Inclusivo, Evaluación Formativa Adaptada, Innovación Tecnológica Inclusiva y Gamificación. La validación por expertos confirmó la relevancia y viabilidad de la propuesta, destacando su utilidad práctica para la transformación de las prácticas docentes.

PALABRAS CLAVES: Educación inclusiva. Estrategias didácticas. Necesidades educativas específicas. Participación estudiantil. Subnivel medio de EGB.

ABSTRACT

This curricular integration project, “Teaching strategies for inclusive practices by middle school teachers,” arose from a need identified during the institutional observation and assessment process. It addressed the interpretive paradigm with a qualitative approach and through ethnographic methods, using tools such as observation guides, interview guides, and questionnaires. The research was carried out in a Millennium Educational Unit in the city of Cuenca, with the aim of proposing a Primer on Teaching Strategies that strengthen inclusive teaching practices and promote the active participation of students with Special Educational Needs (SEN) in lower secondary education. The theoretical basis for the research is based on Bronfenbrenner's Social Model of Disability and Ecological Model, the principles of Universal Design for Learning (UDL), and learning theories by authors such as Vygotsky, Piaget, and Kolb. The results highlight specific barriers such as the lack of specific teacher training in inclusion, the insufficiency of adapted resources, work overload, the predominance of traditional methodologies, and the lack of institutional coordination. Based on this diagnosis, a booklet was developed with ten inclusive teaching strategies, which are: Cooperative Work, Shared Reading, Role-Playing and Simulation, Dialogue Circle, Project-Based Learning (PBL), Multisensory Teaching, Inclusive Pedagogical Scaffolding, Adapted Formative Assessment, Inclusive Technological Innovation, and Gamification. Expert validation confirmed the relevance and feasibility of the proposal, highlighting its practical usefulness for transforming teaching practices.

KEYWORDS: Inclusive education. Teaching strategies. Special educational needs. Student participation. Middle level of primary education.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

ÍNDICE DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 12
1.1 Problema de investigación 13
1.2 Pregunta de investigación 17
1.3 Objetivos 17
1.3.1 Objetivo General 17
1.3.2 Objetivos específicos 17
2 JUSTIFICACIÓN 18
CAPÍTULO I 19
3 MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL 19
3.1 Antecedentes 20
3.1.1 Nacionales 20
3.1.2 Internacionales 22
3.2 Fundamentos de la Educación Inclusiva (EI) 23
3.2.1 Definición de Educación Inclusiva 23
3.2.2 Importancia de la Educación Inclusiva 24
3.2.3 Prácticas inclusivas del profesorado 25
3.2.4 Principios de la Educación Inclusiva 26
3.2.5 Normativa y Políticas sobre Educación Inclusiva 27
3.2.6 Modelos Teóricos de la Educación Inclusiva 28
3.2.6.1 Modelo social de la discapacidad 28
3.2.6.2 Modelo ecológico de Bronfenbrenner 29
3.3 Estrategias Didácticas Inclusivas 29
3.3.1 Definición de Estrategias Didácticas 29
3.3.2 Importancia de las estrategias didácticas 30
3.3.3 Tipos de estrategias didácticas inclusivas 31
3.3.3.1 Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) 31
3.3.3.2 Trabajo Cooperativo 32
3.3.3.3 Lectura Compartida 32
3.3.3.4 Dramatización y Simulación 33
3.3.3.5 Circulo de Diálogo 33
3.3.3.6 Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) 34
3.3.3.7 Enseñanza Multisensorial 35
3.3.3.8 Andamiaje Pedagógico Inclusivo 35
3.3.3.9 Evaluación Formativa Adaptada 36
3.3.3.10 Innovación Tecnológica Inclusiva 36
3.3.3.11 Gamificación 37
3.4 Participación de Estudiantes con Necesidades Educativas Específicas 38
3.4.1 Tipos de Necesidades Educativas Específicas en el Aula Inclusiva 39
3.4.1.1 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Discapacidades 39
3.4.1.2 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Trastornos del Neurodesarrollo 40
3.4.1.3 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Altas Capacidades 40
3.4.1.4 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Situaciones Socioemocionales 40

3.4.2 Evaluación y Seguimiento del Aprendizaje en Contextos Inclusivos 41
CAPÍTULO II 42
4 METODOLOGÍA 42
4.1 Paradigma 43
4.2 Enfoque 44
4.3 Método de investigación 44
4.4 Participantes de la investigación 45
4.5 Categorías de análisis 46
4.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos 50
4.6.1 Técnicas 50
4.6.1.1 Observación participante 50
4.6.1.2 Entrevista 51
4.6.1.3 Encuesta 51
4.6.2 Instrumentos de recolección de datos 51
4.6.2.1 Guía de observación 52
4.6.2.2 Guía de entrevista 52
4.6.2.3 Cuestionario 52
4.7 Validación de Instrumentos 52
4.8 Consideraciones éticas de la investigación 53
CAPÍTULO III 54
5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 54
5.1 Análisis de resultados 55
5.1.1 Guía de observación 55
5.1.1.1 Tabla de frecuencia 56
5.1.2 Guía de entrevista 58
5.1.3 Cuestionario 59
5.1.3.1 Tabla de frecuencia 60
5.2 Matriz de triangulación de datos 61
5.3 Interpretación de resultados 69
CAPÍTULO IV 70
6 PROPUESTA 70
6.1 Fundamentación teórica 71
6.1.1 Dimensión pedagógica 71
6.1.1.1 Teoría Sociocultural de Vygotsky 71
6.1.1.2 Teoría del Constructivismo de Piaget 72
6.1.1.3 Teoría del Aprendizaje Experiencial de Kolb 72
6.1.2 Dimensión Didáctica 73
6.1.3 Dimensión Curricular 73
6.2 Justificación 74
6.3 Descripción de la propuesta 75
6.4 Estructura de la propuesta 76
6.5 Desarrollo de la propuesta 77
6.6 Conclusión 122
7 VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA 122

7.1 Interpretación de la validación de la propuesta....122
8 CONCLUSIONES....123
9 RECOMENDACIONES....124
10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS....125
11 ANEXOS....135

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de necesidades Educativas Específicas....41
Tabla 2. Operacionalización de las categorías....47
Tabla 3. Técnicas e instrumentos....50
Tabla 4. Frecuencia obtenida de las Guías de observación....56
Tabla 5. Frecuencia obtenida de los Cuestionarios....60
Tabla 6. Triangulación de la información....64
Tabla 7. Pilares pedagógicos, estrategias y competencias curriculares de la propuesta....75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de contenidos (Capítulo I)....19
Figura 2. Mapa de contenidos (Capítulo II)....43
Figura 3. Mapa de contenidos (Capítulo III)....54
Figura 4. Mapa de contenidos (Capítulo IV)....70
Figura 5. Mapa de contenidos (Propuesta)....77

1 INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva (EI) es un elemento clave para que, en igualdad de condiciones y con apoyos, toda la población de alumnos, incluyendo las con necesidades educativas específicas (NEE), puedan desarrollarse. Bajo esta lógica se asienta la idea de las personas, independientemente de sus habilidades, necesidades y antecedentes, tienen derecho a la educación calidad (Amiama-Espaillat, 2020). Así, la EI procura eliminar las barreras al éxito y la participación de los estudiantes e incitar a una cultura de aceptación, respeto y pertenencia donde todos puedan dar rienda suelta a su potencial al máximo.

A pesar de ello, EI solamente se logrará si hay un compromiso constante y un acompañamiento y evaluación de las prácticas inclusivas con periodicidad. En consecuencia, las instituciones de educación deben establecer políticas claras y diseñar estrategias específicas para abordar las diferentes modalidades de las necesidades de los estudiantes. Esto significa tomar en cuenta diferentes condiciones de relevancia, como las diferencias individuales, los antecedentes socioculturales, las capacidades y habilidades específicas y a los obstáculos que se ven afectados los estudiantes cuando aprenden. De tal forma, Zambrano et al., (2022) Nogales et al., (2020) Trujillo et al., (2023) mencionan que las instituciones deben trabajar conjuntamente con los docentes, las familias y la comunidad para ofrecer un apoyo integral.

Por consiguiente, la EI va más allá de la integración y busca transformar el sistema. Es decir, pretende reformar el sistema educativo para que sea inclusivo. Para que así garantice accesibilidad, equidad y un entorno favorable para todos los estudiantes, sea cual sea su condición personal. Para conseguirlo, es necesaria una acción conjunta de todos los involucrados. Desde políticas públicas, el compromiso institucional, hasta el uso efectivo de tecnologías educativas que apoyen la diversidad. Este enfoque global, promueve la EI y el uso eficaz y adaptativo de las nuevas tecnologías, con adecuada planificación y formación. En definitiva, contribuye a sentar las bases de una comunidad más inclusiva y desarrollada.

En este contexto, los docentes son un importante promotor del enfoque inclusivo en el aula, al igual que todos los actores educativos a través de su formación continua y de recursos aptos para desempeñar este rol. Deben ser flexibles y tener múltiples formas de evaluar y enseñar a los estudiantes, con la capacidad de enseñar a cada alumno para que todos aprendan y puedan demostrar lo que saben, y no de una manera segmentada (Bell et al., 2022). De esta manera, los docentes requieren de una adecuada preparación y de medios que faciliten su activa participación en dinámicas de trabajo conjunto en el proceso de inclusión.

El entorno educativo también juega un papel fundamental en una correcta implementación de la EI. La idea del ambiente escolar inclusivo implica que todos los estudiantes, con y sin discapacidad, participen en todas las actividades escolares. Por lo tanto, la escuela debe estar organizada para que esto ocurra. Esto no sólo traduce en un acondicionamiento físico del espacio, sino también en ofrecer un entorno emocional y socialmente seguro en el que el alumno se siente valorado y respetado. El contexto educativo contribuye a generar escuelas inclusivas según Escarbajal et al. (2023). Además, la formación docente en prácticas inclusivas, así como la aplicación de metodologías flexibles, son clave para lograr la integración activa de todos los alumnos.

1.1 Problema de investigación

La EI se basa, más precisamente, en el principio de diversificación pedagógica, adaptando los contenidos para que sean accesibles a todos los alumnos, independientemente del ritmo y necesidades que tengan. Para lograrlo, es indispensable una coordinación efectiva entre los actores educativos, la disponibilidad de recursos, el fortalecimiento del rol docente y la colaboración con las familias. Sin embargo, en la realidad se evidencia que en la institución educativa se continúa presentando diversas limitaciones que dificultan dicha aplicación. A continuación, se describen algunos de estos obstáculos que hacen imposible un acompañamiento verdaderamente inclusivo que perturba la propia práctica inclusiva efectiva.

La investigación se centra en una Institución Educativa del Milenio, ubicada en la ciudad de Cuenca, donde se ha evidenciado que los docentes presentan dificultades para el diseño y aplicación de estrategias inclusivas que garanticen la participación de todos los estudiantes. El subnivel medio de EGB cuenta con un equipo de 9 docentes con una experiencia que oscila entre 8 y 20 años de trabajo, de los cuales solo tres cuentan con formación específica en atención a la diversidad o EI. A su vez, la institución cuenta con un total de 362 estudiantes distribuidos en nueve aulas, de quinto a séptimo año de EGB, con grupos que varían entre 39 y 42 estudiantes. La verdadera riqueza de estas aulas está en su diversidad; cada una acoge entre 5 y 8 estudiantes con NEE, que van desde el Trastorno del Espectro Autista (TEA), Discapacidad Intelectual y Auditiva, Dislexia y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Si bien la institución educativa cuenta con infraestructura moderna, aulas amplias y equipadas, persisten limitaciones en cuanto a materiales adaptados, recursos tecnológicos accesibles y coordinación entre los diferentes departamentos.

La institución promueve la EI mediante la cooperación trabajo coordinado entre el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), el profesorado y las familias. No obstante, la implementación que se produce día a día demuestra que esto no resulta fácil: la coordinación departamental se vuelve compleja, el acompañamiento individualizado precisa más recursos y el diseño de estrategias diferenciadas para dar respuesta a todo tipo de necesidades sigue siendo una tarea pendiente. La comunidad educativa tiene una población estudiantil heterogénea, con familias de nivel socioeconómico medio y medio-bajo, donde el grado de compromiso y participación varía enormemente. Esta variación del apoyo familiar influye directamente en el éxito de los procesos de inclusión y en la participación activa de los estudiantes con NEE.

Pese a los avances por conseguir una EI, aún existen limitaciones en la práctica docente que no permite lograr la atención a la diversidad del aula. Un gran reto que tienen los profesores de la escuela de práctica es aplicar estrategias didácticas con el objetivo de responder a las necesidades educativas de los alumnos. A pesar de que existen diagnósticos específicos con recomendaciones del especialista los docentes tienen dificultades para planificar actividades adecuadas a las necesidades personales de los alumnos, es decir, homogeneizan las actividades generando falta de interés y desmotivación, limitando su progreso académico.

Además, es importante que el personal docente colabore con otros especialistas, como psicólogos escolares, terapeutas y asistentes educativos, para diseñar un plan de apoyo individualizado para cada caso. Los representantes deben involucrarse en esta acción, ya que son los que educan a los hijos y promueven prácticas inclusivas en casa. De la misma forma, se requiere de un enfoque holístico que involucre tanto la adaptación del entorno físico y social de la institución educativa como el fortalecimiento del rol docente a través de la formación y el apoyo continuo. Solo mediante este enfoque integral se puede asegurar que cada estudiante pueda llegar a su máximo potencial y participar plenamente en la vida escolar.

Otro obstáculo importante que se pudo determinar, es la sobrecarga laboral de los docentes; esto se constituye en un factor que influye drásticamente en la práctica docente, limitando su capacidad para planificar con estrategias didácticas inclusivas. La cantidad de estudiantes por aula y la presión por cumplir con los contenidos curriculares dificultan la planificación y ejecución de metodologías diferenciadas. En este contexto, muchos docentes encuentran complicado destinar tiempo adicional para adaptar actividades o brindar apoyo personalizado a los estudiantes que lo requieren. Por ejemplo, en la institución educativa de práctica, una sola docente tiene a su cargo más de 40 estudiantes, entre ellos niños con NEE que requieren

atención personalizada; por lo tanto, es necesario proponer estrategias específicas que permitan trabajar con estos grupos diversos, atendiendo de manera particular todas sus necesidades.

Por otro lado, los docentes no han recibido formación sobre estrategias didácticas para el enfoque a la diversidad, lo que dificulta la práctica inclusiva en el aula. Falta de conocimiento de estos requisitos lleva, por lo general, a una enseñanza homogénea. Esta situación no tiene en cuenta las particularidades que presentan en su proceso de aprendizaje los estudiantes que presentan NEE. Como consecuencia, no favorece a su desarrollo académico. Esta situación muestra la necesidad de un proceso de formación constante que dé al profesorado herramientas de carácter didáctico inclusivos. Por lo tanto, sin una capacitación adecuada, resulta complejo construir ambientes de aprendizaje equitativos que implique la participación directa de todos los estudiantes.

Además, el compromiso de las familias resulta clave para la efectividad de la EI. En algunos casos, los representantes muestran resistencia para aceptar las condiciones particulares de sus hijos, lo que impide una intervención oportuna y efectiva. Esta negativa puede estar relacionada con la falta de información y el miedo que sus hijos sean etiquetados o no desarrollen habilidades para aprender de manera autónoma. Ante esta situación, los alumnos que experimentan problemas en el proceso de aprendizaje, son enviados al DECE para recibir el apoyo especializado con mira a un progreso académico; sin embargo, desde el enfoque inclusivo, esta práctica puede generar un estigma para los niños y niñas con NEE, ya que se los identifica como "*diferentes*" en comparación con sus compañeros y se genera exclusión del contexto áulico. Es indispensable que los apoyos, de ser necesarios, se los pueda generar dentro del aula y desde la propia planificación inclusiva.

En consecuencia, esta realidad del contexto educativo, dificulta el uso de recursos y materiales adecuados a las necesidades y particularidades de los estudiantes. Numerosas instituciones educativas enfrentan serias limitaciones para adaptar materiales didácticos a estudiantes con discapacidad u otras NEE, tales como textos en braille, sistemas de pictogramas o tecnologías de apoyo especializadas. Como lo señala Ilbay-Guaña (2023), esta falta de recursos no solo dificulta el proceso de enseñanza – aprendizaje, sino que además perpetúa situaciones de exclusión dentro del aula, afectando tanto el desempeño académico como el bienestar emocional de los estudiantes.

Esta realidad obliga a los docentes a desarrollar estrategias improvisadas con los escasos materiales disponibles, lo que resulta que las prácticas educativas sean poco efectivas y no garanticen una verdadera inclusión. Ejemplo de ello, es común que los docentes utilicen estrategias tradicionalistas que resultan poco estimulantes para los estudiantes en general, tales como dictados, copia y lectura de textos como estrategias únicas, que no consideran las necesidades individuales, estilos, ni ritmos de aprendizaje, ocasionando ansiedad y frustración en los estudiantes que presentan mayor dificultad en los aprendizajes, afectando su confianza y desempeño académico.

Además, la EI enfrenta retos importantes que trascienden la mera disponibilidad de recursos materiales. De acuerdo con Menendez y Cedeño (2024) la ausencia de sensibilización y formación docente en inclusión, es una barrera clave para que existan dinámicas excluyentes en la clase. La situación se da en el caso de que los alumnos con NEE sean excluidos de las actividades académicas y sociales, ya sea porque sus profesores no son conscientes de los hechos o, discriminados de forma inconsciente, por sus compañeros. Por lo tanto, es muy importante que profesores, estudiantes y familias comprenden la importancia de valorar la diferencia y construir una cultura de respeto e inclusión.

No obstante, a pesar del reconocimiento teórico y normativo de la importancia de la inclusión, su introducción efectiva en la escuela enfrenta varios de desafíos. Según Velasco et al. (2023) los sistemas educativos deben proporcionar una atención educativa que se ajuste a las necesidades, en lugar de que el estudiante se ajuste al sistema. Para lograr cumplir el derecho a la EI es necesario un cambio radical en la cultura, en las políticas y en las prácticas educativas. Esos cambios deben producirse en la formación del profesorado, en la flexibilización de los currículos, en la creación de entornos de aprendizaje más diversos y colaborativos, y en el fortalecimiento de la implicación de las familias, de la comunidad y de la sociedad en general.

Es importante que se tengan en cuenta todos los procesos para dar la oportunidad de educarse a todos, que los docentes incorporen contenidos y prácticas que sensibilicen y capaciten en el enfoque a la diversidad. El profesorado debe adquirir destrezas necesarias que les acceda atender la inclusión, entendida como la capacidad de atender de manera personalizada a todos los estudiantes, desde aquellos que muestren algún tipo de discapacidad o dificultades de aprendizaje, hasta aquellos que provienen de contextos socioculturales diversos. Las competencias de un docente van más allá del conocimiento académico que posea es emplear

métodos y materiales que tengan en cuenta la diversidad, fomentar la participación de los estudiantes y trabajar de forma colaborativa con otros profesionales y familias.

1.2 Pregunta de investigación

La investigación ocurre por la exigencia de comprender y fortalecer las prácticas docentes en torno a la EI en el subnivel medio de EGB. Es importante ver la forma en que lo docentes implementan las prácticas inclusivas en las aulas de clases, la planificación de las actividades e instrumentos de evaluación que se utilizan en las prácticas educativas de enseñanza y aprendizaje y, especialmente, cómo estas impactan en la participación de estudiantes con NEE. Todo ello con el objetivo de proponer estrategias didácticas que mejoren la calidad educativa desde un enfoque inclusivo. En este sentido, se formula la siguiente la pregunta de investigación:

¿Cómo mejorar las prácticas inclusivas del profesorado y la participación de los estudiantes con NEE en el subnivel medio de EGB en una Unidad Educativa de la ciudad de Cuenca?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Proponer una cartilla de estrategias didácticas que fortalezcan las prácticas inclusivas del profesorado y favorezca la participación de los estudiantes con NEE en el subnivel medio de EGB en una Unidad Educativa del Milenio de la ciudad de Cuenca.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Analizar las percepciones del profesorado del subnivel medio de EGB y las barreras que inciden en la implementación de prácticas de EI
2. Identificar la percepción de los estudiantes con NEE sobre las estrategias didácticas a partir de las prácticas inclusivas del profesorado en el subnivel medio de EGB
3. Diseñar una cartilla de estrategias didácticas para fortalecer la práctica docente y la participación de los estudiantes con NEE del subnivel medio de EGB
4. Validar la pertinencia y factibilidad de la cartilla mediante el juicio de expertos en educación

2 JUSTIFICACIÓN

La EI es una estrategia que garantiza una educación de calidad para todos los alumnos, especialmente aquellos con NEE. La inclusión de EI en la educación es muy importante debido a su capacidad para promover un aprendizaje equitativo y accesible, así como a la exigencia de la mejora educativa. Según lo revisado por Amiama-Espaillat (2020), la EI no tiene como propósito únicamente integrar al estudiante con capacidades diferentes, sino que se orienta a eliminar las barreras que interrumpen su plena participación y a fomentar una cultura de respeto y tolerancia en el aula.

Es fundamental que el saber académico "teoría" y el saber práctico "práctica" se consoliden para poder acotar el quehacer bajo una mirada más inclusiva y diversa. Esto es muy importante en un contexto donde es creciente la diversidad estudiantil. El EI tiene otros valores que no están relacionados con el aprendizaje. Su pertinencia social también lo justifica, porque fomenta la equidad y la cohesión social al reconocer y valorar las diferencias (Zambrano et al., 2022). Hay que fortalecer las competencias de los docentes en EI, pues el educador es clave para la real implementación de estas prácticas (Bell et al., 2022)

Los alumnos del subnivel medio de la Unidad Educativa de Cuenca son los principales beneficiarios de este proyecto de investigación, porque tendrán un ambiente propicio de acuerdo a sus requerimientos y capacidades. Al implementar estrategias didácticas inclusivas que persiguen incrementar la implicación y el desempeño escolar de todo el alumnado. La formación continua del profesorado, así como la colaboración con familias y otros profesionales, enriquecerán el proceso educativo y le proporcionarán un soporte a la diversidad (Escarbajal et al., 2023).

Desde una perspectiva institucional, se contribuirá a la construcción de políticas que fomenten la inclusión y cambien las prácticas educativas y culturales institucionales de los centros. La aplicación de una estrategia inclusiva nutre la cultura institucional y motiva a otros docentes a practicar métodos que valoran la diversidad como un recurso educativo.

La investigación se considera factible a partir del establecimiento de la Unidad Educativa, donde se observan prácticas de motivación y colaboración; estas prácticas van hacia una EI. A pesar de ello, se destaca que persisten retos importantes como la necesidad de la formación continua de los docentes y la creación de un clima que garantice la inclusión (Velasco et al., 2023). El presente estudio pretende responder a estos retos

generando una transformación de tal manera que se garantice que todos los alumnos tengan un potencial de aprendizaje y se puedan relacionar integralmente.

CAPÍTULO I

3 MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL

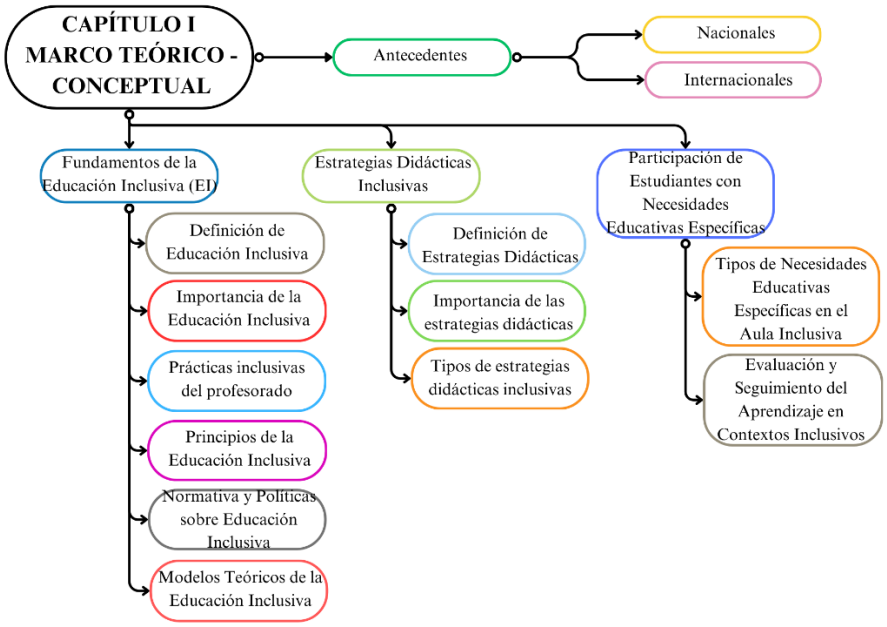
La EI se ha convertido en un tema central, reconociendo la necesidad de certificar que todos los estudiantes, independientemente de sus características, reciban una educación equitativa y de calidad. Este enfoque no solo busca adecuar el sistema educativo para atender la diversidad tal como lo menciona Morales (2022), sino también transformar las prácticas docentes, promoviendo estrategias que aseguren la participación de cada estudiante. Los docentes no solo deben recibir formación al inicio del curso, sino también formación continua sobre otros procedimientos. Además, estas oportunidades de formación deben fomentar el respeto, que garantizan la igualdad de oportunidades. Esto asegurará una educación sin distinción alguna, sobre todo en el caso de aquellos que se encuentren en situación de vulnerabilidad.

La EI consiste en quitar las barreras físicas y pedagógicas que limitan el acceso a la educación, haciendo que las instituciones educativas comunes se transformen en escuelas habilitadas para responder a cada uno de los alumnos Pihuave (2023). Para tener una EI exitosa, tendrán que determinarse y superarse las diferentes dificultades que atentan contra la participación de los estudiantes. Las prácticas docentes son fundamentales para la transformación de la enseñanza, la cual debe incluir técnicas activas y flexibles que se adapten a las distintas demandas de los alumnos.

En la construcción de este apartado se incluye de manera clara cada momento teórico, para ello se adjunta a continuación el mapa de contenidos:

Figura 1

Mapa de contenidos (Capítulo I)



Fuente: Elaboración propia

3.1 Antecedentes

Este trabajo de indagación documentado acerca de la EI en la educación en diferentes contextos educativos, a nivel nacional e internacional permite identificar patrones, particularidades y factores que inciden en su uso, así como propuestas metodológicas y sus resultados. A partir de esta investigación, se elabora una visión integral de los retos y oportunidades en EI, y del papel transformador del docente.

3.1.1 Nacionales

En el marco nacional, Tárraga et al. (2020) realizaron un estudio empírico de enfoque cuantitativo que analiza la actitud del profesorado hacia la EI en diversas instituciones educativas del Ecuador, con una muestra conformada por docentes de EGB y Bachillerato. Los resultados evidenciaron que los factores que más influyen en dichas actitudes son la formación profesional en inclusión, la experiencia directa con estudiantes con NEE y la disponibilidad de recursos en el centro educativo. Este antecedente resulta relevante para la presente investigación, pues demuestra que la formación docente y el acceso a recursos adecuados son condiciones determinantes para la implementación de prácticas inclusivas efectivas. En este sentido, se reafirma la necesidad de diseñar estrategias didácticas que fortalezcan el trabajo pedagógico del profesorado, propósito que orienta la propuesta de la cartilla elaborada en esta investigación.

Hernández y Samada (2021) desarrollan un análisis crítico-descriptivo sobre el estado actual de la EI en el país. Este análisis, basado en fuentes documentales y experiencias institucionales, evidencia que, a pesar de que Ecuador cuenta con un marco legal y constitucional que garantiza el derecho a una educación sin ningún tipo de discriminación, persisten grandes desafíos en su aplicación práctica. Entre los principales problemas se destacan la insuficiente formación del profesorado en atención a la diversidad, la escasez de recursos pedagógicos adaptados y la confusión errónea y creíble, inclusión con integración. Este antecedente es relevante para la presente investigación, pues respalda la necesidad de analizar las percepciones y barreras que enfrenta el profesorado del subnivel medio de EGB y de proponer recursos didácticos accesibles y pertinentes que fortalezcan sus prácticas inclusivas.

En un estudio de tipo descriptivo llevado a cabo con docentes de distintas etapas formativas, Arcos et al. (2023) estudiaron las concepciones y las prácticas inclusivas dentro del aula. Los resultados evidencian que, a pesar de la existencia de cambios en la propia conciencia y disposición del profesorado hacia la inclusión, persisten limitaciones significativas, como la falta de formación continua en EI, el desconocimiento de las normativas específicas y la ausencia de apoyo técnico especializado**.** Los autores concluyen que es necesario implementar herramientas pedagógicas adaptadas y modelos integrados de formación docente que orienten la práctica hacia una verdadera inclusión educativa. Este antecedente resulta pertinente para la presente investigación, ya que evidencia la necesidad de diseñar estrategias didácticas que respondan a las demandas formativas del profesorado del subnivel medio de EGB, permitiendo superar las limitaciones identificadas y fortalecer su rol transformador dentro del aula inclusiva.

Finalmente, Ruela et al. (2025) realizaron un estudio empírico de tipo descriptivo en el ámbito de las escuelas regulares en Ecuador (EGB), con el objetivo de evaluar la aplicación de estrategias llevadas a cabo por los docentes. Los resultados de los componentes empíricos indicaron que se requieren implementar estrategias concretas para superar las barreras de las adaptaciones curriculares, y que muchas de las prácticas inclusivas se producen de manera improvisada o por iniciativa de los docentes. La experiencia recopilada concluye que, si bien la normativa ecuatoriana promueve la inclusión, todavía persiste una brecha entre la teoría y la práctica. Este antecedente resulta pertinente para la presente investigación, ya que justifica la necesidad de diseñar la cartilla que estandarice y facilite el uso de estrategias efectivas, permitiendo a los docentes del subnivel medio de EGB salir de la improvisación y fortalecer su rol dentro del aula inclusiva.

3.1.2 Internacionales

A nivel internacional, Pérez et al. (2021) desarrollaron un estudio cualitativo de carácter reflexivo con docentes en formación y en ejercicio en instituciones educativas de España, cuyo objetivo fue analizar el compromiso ético y profesional del profesorado en relación con la EI**.** Los resultados evidenciaron que la coherencia entre el pensamiento y la acción pedagógica es un factor determinante para promover entornos educativos inclusivos. Los autores destacan que la inclusión no puede ser efectiva si los docentes permanecen como simples transmisores de conocimiento, sino que deben convertirse en promotores de valores fundamentales como la empatía, el respeto, la equidad y la justicia social. Esta investigación refuerza la importancia de considerar las percepciones y prácticas del profesorado como punto de partida para el diseño de estrategias didácticas coherentes con los principios de inclusión, promoviendo una enseñanza ética, reflexiva y comprometida con la diversidad del aula.

Coahuila (2023) llevó a cabo un estudio cualitativo-descriptivo en instituciones educativas del Perú, con el propósito de analizar tanto las prácticas pedagógicas inclusivas implementadas por los docentes como la relación con la participación activa de los estudiantes. El autor indica que para que la educación sea realmente inclusiva no solo basta con la formación teórica del profesorado, sino que también requiere la puesta en práctica de estrategias de enseñanza inclusivas que consideren materiales de aprendizaje accesibles, cooperación entre especialistas, acompañamiento docente y una adecuada organización del aula**.** Además, subraya la importancia de realizar seguimientos constantes de la asistencia y el rendimiento académico de los estudiantes con NEE. Este estudio refuerza la necesidad de proponer estrategias que promuevan la participación equitativa y el bienestar socioemocional de todos los estudiantes, aportando una visión integral sobre el papel del docente en la construcción de aulas verdaderamente inclusivas.

Palomino et al. (2023) y Zapata (2023) realizaron investigaciones empíricas en instituciones educativas del Perú orientados a analizar las actitudes, creencias y nivel de preparación del profesorado frente a la EI**.** Las dos investigaciones, de enfoque cuantitativo-descriptivo, demuestran que no basta con los marcos normativos o políticas institucionales para la EI. Es necesario un cambio profundo en la mentalidad y práctica docente. Los resultados destacan la necesidad de formación permanente, liderazgo pedagógico y compromiso institucional como aspectos necesarios para consolidar una cultura escolar inclusiva. Asimismo, los autores señalan que los principales obstáculos no radican exclusivamente en la infraestructura o la falta de recursos, sino en las actitudes excluyentes, la escasa sensibilidad hacia la diversidad y la resistencia a aplicar

metodologías inclusivas. Estos hallazgos aportan fundamentos clave para esta investigación, al reforzar la urgencia de fortalecer la formación y el acompañamiento docente mediante estrategias didácticas que promuevan la equidad y la participación plena en el aula.

Finalmente, Palacios-Garay et al. (2020) realizaron una investigación con docentes de educación básica regular en Perú, con la finalidad de identificar el impacto de las estrategias didácticas en el desarrollo de prácticas inclusivas. Las estrategias metodológicas de Aprendizaje Cooperativo y DUA inciden de manera significativa en la potenciación de las prácticas inclusivas que permitieron reconocer la relación entre la implementación de las estrategias metodológicas propuestas y el fortalecimiento de las practicas inclusivas. Aunque los datos preliminares evidenciaban una baja utilización de estas estrategias entre los docentes, el estudio destaca que su aplicación localizada representa un factor clave para humanizar y sensibilizar la práctica educativa frente a la diversidad. Este resultado confirma la necesidad de tener materiales didácticos concretos y prácticos como la cartilla didáctica, que contribuya a que los docentes puedan vincular metodologías activas y eficaces en el aula para sortear dichas barreras de aplicación.

3.2 Fundamentos de la Educación Inclusiva (EI)

En esta sección, se exponen los fundamentos de la EI, se ofrecen definiciones, se explican su importancia en el contexto actual y se presentan las prácticas que el profesorado puede promover para facilitar la inclusión. Además, se da un análisis de los principios fundamentales que lo constituyen; del marco normativo y políticas que lo sustentan; así como de los modelos teóricos preponderantes que lo orientan; ofreciendo una perspectiva integral que articula teoría y práctica para promover condiciones educativas equitativas y participativas.

3.2.1 Definición de Educación Inclusiva

La EI, según Carmona (2017), se entiende como un paradigma cuyo objetivo es transformar el sistema educativo con el fin de responder a la diversidad, garantizar igualdad de oportunidades en el aprendizaje y la participación e integración plenas de todos los estudiantes (no sólo la incorporación de algunos grupos a la escuela común). Su mirada integral se centra en la implementación de barreras y en la promoción de una educación libre de cualquier tipo de discriminación, favoreciendo el acceso, la permanencia y el logro de aprendizajes. La concepción mencionada permite establecer un sólido andamiaje a lo convencional de la

investigación que se lleva a cabo, pues alienta a replantear las prácticas pedagógicas y diseñar estrategias didácticas inclusivas, adaptadas a la diversidad del aula, lo que justifica y orienta la propuesta de una cartilla que apoye a los docentes en la atención de los estudiantes con NEE. Logrando, además, que estos participen en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La EI en este sentido resulta central en el ámbito educativo porque permite hacer frente y reducir los procesos de exclusión. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (UNESCO 2005), la inclusión es un proceso que busca asegurar que todos los estudiantes, sin excepción, tengan las oportunidades, el apoyo y las condiciones para aprender y desarrollarse en diferentes entornos. Requiere el compromiso de todos los actores del sistema educativo, así como transformaciones profundas a nivel estructural, ideológico y pedagógico de las instituciones. El aporte que tiene en esta investigación es que reafirma que se diseñen estrategias didácticas inclusivas para que sirvan como instrumento que permita responder de manera equitativa ante las diferentes necesidades del estudiantado, facilitando así la implicación efectiva y los aprendizajes en el subnivel medio de EGB.

3.2.2 Importancia de la Educación Inclusiva

La EI es una piedra angular fundamental para construir sociedades justas e igualitarias. La EI asegura el acceso, la participación y el aprendizaje para todos los estudiantes en igualdad de condiciones. Basado en el trabajo de Vélez-Miranda et al. (2020), es un modelo que va más allá de la integración para proporcionar un entorno de aprendizaje de apoyo que atiende a todos los estudiantes, independientemente de su capacidad, antecedentes o contexto socioeconómico. De este modo, la EI garantiza que cada estudiante tenga la oportunidad de alcanzar su máximo potencial. La lección más relevante que se puede extraer de este enfoque es que deberíamos considerar reevaluar los métodos utilizados para proporcionar a los estudiantes con NEE actividades que faciliten la participación y el acceso a un aprendizaje significativo.

Además del éxito académico, la EI es un componente esencial del crecimiento holístico de todos los estudiantes, lo cual es particularmente beneficioso para el desarrollo de sus competencias socioemocionales. Promueve valores como la empatía, el respeto y la comprensión mutua entre estudiantes de diferentes habilidades y características a través de la interacción y el aprendizaje colaborativo. Este desarrollo social es un componente significativo del éxito escolar general y prepara a los estudiantes para vivir exitosamente en una sociedad diversa.

Por lo tanto, las estrategias de enseñanza no solo deben centrarse en un nivel cognitivo; también deben apuntar a un nivel emocional y relacional. En consecuencia, la guía proporcionará actividades colaborativas y participativas que permitan el aprendizaje académico al mismo tiempo que desarrollan habilidades sociales, tal como se articula en los principios de la EI y transformadora.

3.2.3 Prácticas inclusivas del profesorado

Las prácticas inclusivas intentan incluir a todos los estudiantes y desarrollar un entorno de aprendizaje que respete y valore las características individuales, sociales o culturales de los estudiantes y promueva el desarrollo justo y el crecimiento personal para todos de una manera que asegure las mejores perspectivas tanto de los estudiantes como de sus experiencias de aprendizaje en la escuela (Espinoza-López, 2023). Se originan en el respeto por la diferencia, la participación y la flexibilidad ante las necesidades de los alumnos.

Basado en esta definición, la investigación encuentra que, aunque hay una actitud positiva por parte del personal docente hacia la inclusión, las prácticas reales en el aula son parciales, es decir, sin una guía metodológica clara. Esto ilustra la necesidad de recursos útiles para ayudar a los maestros en la planificación y ejecución de prácticas inclusivas y estrategias de enseñanza específicas del contexto, en el avance hacia una educación más inclusiva y situada.

Flores et al. (2017) afirman que las prácticas inclusivas forman parte del sistema de inclusión educativa de todos los docentes que trabajan hacia el desarrollo universal de todos los estudiantes, como parte de la provisión de una educación de calidad. Son altamente contextuales en su alcance y deben adaptarse a las propiedades distintivas del grupo, de modo que lo que funciona para un grupo demográfico puede no funcionar para otro.

Según esta visión, los resultados muestran que los docentes adaptan instintivamente sus prácticas sin una orientación específica o sistemática, lo que lleva a prácticas asimétricas y a veces ineficaces. Esta situación respalda el valor del folleto, que busca proporcionar estrategias de enseñanza más flexibles, contextualizadas y replicables como una guía práctica para mejorar las prácticas inclusivas de los docentes de subnivel medio en la EGB.

Así, las prácticas de enseñanza inclusivas incluyen las estrategias de enseñanza y actitudes que mejoran la participación de todos los estudiantes, reconocen sus diferencias y responden a sus necesidades. Pero entonces, y solo entonces, tales actividades realmente tienen un significado puntual que puede entenderse como real. Se trata de que estas prácticas solo pueden vincularse con los principios de EI, que proporcionan el marco necesario para una enseñanza equitativa, flexible y contextualizada. Aplicar estos principios empodera a los educadores para construir experiencias de aprendizaje más ricas e integradas, de modo que cada estudiante tenga formas verdaderamente valiosas de compartir su trabajo.

3.2.4 Principios de la Educación Inclusiva

La EI se refiere a una educación integral, equitativa y de calidad disponible para todos los estudiantes y se guía por los siguientes principios fundamentales. Tres principios básicos forman la base de la EI, según el Ministerio de Educación, Ecuador (2011).

- El Principio de Igualdad reconoce y aprecia las diferencias individuales inherentes entre niños, adolescentes y jóvenes. Este principio está muy arraigado en la EI, ya que no se trata de tratar a todos por igual, sino de brindar a todos los estudiantes el apoyo que necesitan para que puedan alcanzar su potencial. Los docentes deben tener en cuenta las diversas NEE, con el fin de desarrollar estrategias que ayuden a todos los estudiantes a participar de manera efectiva.

- El principio de comprensividad, sin embargo, enfatiza un currículo compartido pero adaptable, relevante para la riqueza sociocultural de los estudiantes, como durante la educación obligatoria. El objetivo de este método es prevenir la segmentación del sistema educativo y promover una enseñanza a la que todos puedan acceder independientemente de quiénes sean. Esto es importante en este estudio, porque valida enfoques de enseñanza flexibles y permite que todos estos estudiantes, ya sea que tengan NEE o no, estudien en el currículo nacional sin separarlos ni limitar sus trayectorias de aprendizaje.

- El principio de globalización busca una formación holística para permitir a los estudiantes enfrentar problemas reales desde una perspectiva interdisciplinaria, conectando el contenido escolar con la vida diaria. Un enfoque teórico como este también se describe en la guía, ya que permite a los estudiantes con y sin NEE participar en formas significativas, integrales y conectadas de conocer su entorno a

través del aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y las estrategias de aprendizaje colaborativo.

Se describen en este Módulo de Trabajo de EI como un camino hacia un sistema educativo más equitativo que reconoce la diversidad como un componente inherente del aprendizaje en lugar de solo un obstáculo. Su implementación está creando entornos de aprendizaje a los que todos los estudiantes tienen rutas genuinas de participación y éxito (Educación, 2011).

3.2.5 Normativa y Políticas sobre Educación Inclusiva

Las normativas internacionales y nacionales han favorecido la EI para la provisión equitativa de educación de calidad para todos, particularmente aquellos con NEE. Tales regulaciones no solo validan la necesidad de prácticas inclusivas en el aula, sino que también establecen la base para la propuesta de un folleto que guiará a los docentes sobre cómo abordar la diversidad de manera efectiva, en línea con el derecho a una EI real y efectiva.

En el marco Internacional, la Declaración de Salamanca (1994) promovida por la UNESCO en el contexto internacional establece que todos los niños merecen una educación de calidad en escuelas regulares independientemente de sus necesidades. También fomenta la transformación de las escuelas en entornos inclusivos y la formación docente para abordar la diversidad. Luego está la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), que asegura el derecho a una EI y de calidad y el acceso a entornos y servicios accesibles. También establece la necesidad de que se eliminen las barreras y se brinde apoyo para avanzar hacia una mayor autonomía e inclusión. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados en la Agenda 2030 por las Naciones Unidas (2018), específicamente el ODS 4, destacan la eliminación de disparidades en el acceso a la educación, la mejora de la infraestructura escolar, la preparación docente y la inclusión de grupos sensibles como personas con discapacidad, minorías y mujeres.

Y en el contexto nacional está la Constitución de la República del Ecuador (2008), que en sus artículos 26, 28 y 47 promueve la educación para todos, es decir, que sea inclusiva, intercultural y de alta calidad sin discriminación, y que reconoce la necesidad de asegurar el acceso, la permanencia y el aprendizaje para las personas con discapacidad. La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2011) establece en sus artículos 2 y 3 que la educación debe ser inclusiva y garantizar el acceso, la permanencia y el aprendizaje para todos los estudiantes, independientemente de su discapacidad, etnia, género o estatus socioeconómico. Y el

Reglamento General de la LOE (2023), establece en sus artículos 227 al 230 que las instituciones educativas tienen la responsabilidad de adaptar métodos, recursos y mecanismos de evaluación para acomodar a los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidades, dificultades de aprendizaje o estudiantes en situaciones vulnerables.

Así, estos marcos normativos nacionales e internacionales sustentan el estudio actual, apoyan la integración de prácticas inclusivas en el sistema de aula y ayudan a establecer el modelo para los principios sobre los cuales se basa la EI y de calidad. El otro es porque sirven para proporcionar una base legal y, al mismo tiempo, para mapear parámetros específicos de cómo deben concebirse la política y la pedagogía en la educación en diferentes contextos. Enmarcando la inclusión tanto como un derecho como una responsabilidad del sistema educativo, las regulaciones añaden riqueza a la investigación en sí misma. También permiten un examen crítico de la práctica actual, donde se reconoce y aplica la necesidad de reformas estructurales y metodológicas, y no simplemente se percibe, en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3.2.6 Modelos Teóricos de la Educación Inclusiva

La EI abarca una serie de teorías que identifican cómo se pueden eliminar las barreras para el aprendizaje y cómo se pueden adaptar los sistemas de instrucción a la diversidad. Dos modelos que son posiblemente los más conocidos por esta comprensión son el Modelo Social de la Discapacidad y el Modelo Ecológico de Bronfenbrenner, a la luz de la necesidad urgente de hoy en día de entender la inclusión educativa desde un punto de vista integral y transformador. Estos dos modelos son cruciales para este estudio ya que proporcionan la base teórica para la evaluación crítica de las prácticas inclusivas y el diseño de estrategias de enseñanza que sean congruentes con el proceso de aprendizaje.

3.2.6.1 Modelo social de la discapacidad

Según el Modelo Social de la Discapacidad, es la sociedad y sus instituciones las que tienen las responsabilidades, teniendo en cuenta que la discapacidad es el resultado de una situación que no produce condiciones para la plena participación (Damiani, 2023; Barrios y Núñez, 2024). A través de este modelo, el sistema educativo necesitará eliminar obstáculos estructurales e implementar prácticas accesibles para el acceso igualitario de todos los estudiantes. Este modelo hace contribuciones significativas para entender las

prácticas de enseñanza, evaluar las limitaciones actuales y desarrollar estrategias para adaptar estas estrategias pedagógicas para que participen estudiantes con NEE.

3.2.6.2 Modelo ecológico de Bronfenbrenner

El Modelo Ecológico de Bronfenbrenner enfatiza la comprensión del desarrollo del estudiante como resultado de la interacción continua con su entorno. Romero (2023) destaca que debemos mirar hacia adentro para encontrar las influencias en el aprendizaje (por ejemplo, el aula, la familia o los compañeros) y, de igual manera, los sistemas que lo moldean, como las políticas educativas, las normas sociales y la cultura institucional. Resalta la importancia de las prácticas inclusivas en todos los niveles de educación, teniendo en cuenta las influencias externas (incluyendo el apoyo institucional, la formación docente y la cultura escolar) que afectan la participación de los estudiantes en la educación. Desde este punto de vista, el Modelo Ecológico cobra protagonismo, ya que sugiere que las prácticas inclusivas también deben verse como una serie de fenómenos relacionados que necesitan ser evaluados al estudiar y diseñar métodos de enseñanza.

Estos modelos ayudan a orientar la práctica inclusiva y también ofrecen un marco teórico para conceptualizar la lucha de los estudiantes con NEE y apoyarlos. Juntos, estos dos modelos reflejan una conceptualización integral de la inclusión educativa que requiere cambios estructurales en las prácticas personales de los docentes, así como modificaciones en las estructuras de las escuelas que crean y permiten el acceso inclusivo para todos los estudiantes y jóvenes.

3.3 Estrategias Didácticas Inclusivas

Las estrategias didácticas son las acciones de los docentes que ayudan a guiar, apoyar y liderar el proceso de enseñanza-aprendizaje, adaptándose a las características, ritmos y estilos de los estudiantes. En contextos inclusivos, su aplicación es esencial: no solo brindan igualdad de oportunidades, sino que también fomentan la participación activa y abordan la diversidad en el aula.

3.3.1 Definición de Estrategias Didácticas

Las estrategias didácticas, según Jiménez et al., (2023), se refieren al uso de procedimientos que guían el desarrollo de actividades formativas, facilitando la comunicación entre el docente y el estudiante de manera dinámica, creativa e interactiva. Estas pueden mejorar la comunicación y promover la participación activa. En

este contexto, es necesario considerar estrategias que no solo transmitan contenido, sino que también fomenten la interacción efectiva, la participación activa y la adaptación pedagógica a la diversidad del aula. Por lo tanto, el diseño de un cuadernillo de estrategias didácticas debe promover la comunicación y la adaptación didáctica, facilitando el acceso y la progresión en el proceso de aprendizaje para todos los estudiantes, particularmente aquellos con NEE.

Según Orellana (2016), las estrategias didácticas son un conjunto de actividades que proporcionan la definición de objetivos y contenidos sugeridos en el proceso instruccional. Implica un recorrido que comienza con el conocimiento previo o nuevo del estudiante y termina con la adquisición de aprendizajes relevantes orientados a lograr objetivos educativos específicos. Tal perspectiva apunta hacia la naturaleza intencional, gradual y organizada de las estrategias necesarias para la creación de estrategias pedagógicas inclusivas. Debido a esto, las estrategias deben desarrollarse teniendo en cuenta los diferentes puntos de partida de los estudiantes, particularmente los estudiantes con NEE, para asegurar su progreso hacia los objetivos de aprendizaje en un entorno inclusivo.

3.3.2 Importancia de las estrategias didácticas

Los enfoques de enseñanza inclusiva, como el aprendizaje cooperativo, la instrucción multisensorial y la tecnología adaptativa, sustentan entornos de instrucción inclusivos. Algunos enfoques para apoyar a los estudiantes son los propuestos por Azorín (2018), que él define como permitir que los estudiantes a nivel individual se involucren activamente en el proceso de aprendizaje independientemente de sus habilidades, condiciones o antecedentes. Este enfoque no solo construye una base teórica para la inclusividad de la pregunta de investigación presentada, sino que es clave para informar el diseño de un cuadernillo de enseñanza en lo que respecta a estrategias específicas para fomentar la participación activa y desarrollar la inclusividad de los estudiantes del subnivel medio de EGB. Por lo tanto, la diversidad no debe considerarse un desafío independiente, sino como una oportunidad educativa para mejorar el aprendizaje grupal a través de prácticas organizadas y accesibles.

Las estrategias didácticas inclusivas no deben verse solo como un cambio en el 'contenido', sino como un cambio fundamental en la cultura educativa. Estas prácticas también pueden apoyar el cultivo de la cooperación, el respeto mutuo y la empatía, y contribuir a un entorno de trabajo seguro y amigable para los niños y al desarrollo social y emocional de los estudiantes. Lo cual tiene repercusión en el rendimiento

académico y el bienestar personal. Así, se refuerza la necesidad de estrategias de enseñanza en el aula como una estrategia educativa básica, para beneficiar a los alumnos con NEE y, al mismo tiempo, al grupo.

3.3.3 Tipos de estrategias didácticas inclusivas

Para lograrlo, es necesario practicar el aprendizaje de manera efectiva si se busca un aprendizaje significativo y el desarrollo de todos los estudiantes en los procesos de aprendizaje. Como argumentan Romero y Pérez (2023), estos enfoques y estrategias deben transformar la clase en un escenario dinámico de construcción de conocimiento y deben ser maleables y adaptativos a los estudiantes de manera individual según sus características. Por lo tanto, es necesario diversificar las prácticas pedagógicas y también la respuesta pedagógica como reacción a diferentes tipos de grupos. Esto significa que, a través de tales prácticas, la educación promovida se centra en el éxito, no solo en el ámbito académico, lo que resulta en la participación plena, justa y coherente de los estudiantes con necesidades de aprendizaje particulares. A continuación, se detallan algunas de las estrategias didácticas más significativas:

3.3.3.1 Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) está destinado a eliminar esas barreras. Molano et al. (2022) encontraron que se basa en tres principios principales: usar *múltiples formas de representación* ofrece a los estudiantes la oportunidad de conocer la información de diferentes maneras. Proporciona *múltiples formas de acción y expresión*, ofrece múltiples opciones para la acción, fomenta la interacción y el aprendizaje, y apoya la expresión y fluidez del estudiante. Asimismo, utiliza *múltiples formas de motivación*: involucrarse, interesarse y participar activamente en diferentes actividades.

En la práctica educativa, el DUA se ha convertido en una herramienta de referencia para el profesorado en el ámbito escolar, por permitir planificar, adaptar y diversificar las estrategias didácticas para dar respuesta a las NEE presentes en el aula. Su uso contribuye a superar barreras en los procesos de enseñanza y aprendizaje, facilita la participación de todo el alumnado y orienta las decisiones didácticas bajo una perspectiva inclusiva. Los profesores lo usan como una guía para crear actividades que son accesibles y flexibles, equitativos para que todos los estudiantes puedan aprender de acuerdo a sus intereses, ritmos y estilos de aprendizaje. Esta estrategia anima a los estudiantes con NEE a involucrarse en el trabajo y promueve el enfoque centrado en el estudiante a través de diferentes métodos para acceder y compartir la

información. Su aplicación en el ámbito educativo de no solo fortalece las prácticas pedagógicas inclusivas, sino que también cumple con principios legales nacionales e internacionales que fomentan una educación libre de barreras, fundamentada en la igualdad, la justicia y el derecho a aprender de todos los estudiantes.

3.3.3.2 Trabajo Cooperativo

El Trabajo Cooperativo se define como una estrategia de enseñanza altamente estructurada y dirigida por el docente, donde los estudiantes trabajan en pequeños grupos heterogéneos para alcanzar metas académicas comunes, asegurando la responsabilidad individual y la interdependencia positiva (Correa-Gurtubay y Osses-Sánchez, 2023). Esta metodología se distingue del trabajo colaborativo por la formalización de sus componentes: la asignación de roles, la claridad en las tareas y los procedimientos específicos para la evaluación. Según Correa-Gurtubay y Osses-Sánchez (2023), esta estructura promueve la inclusión al crear un ambiente de apoyo mutuo y al garantizar que el éxito del grupo dependa directamente de la contribución de cada miembro, lo cual obliga a los estudiantes a prestar ayuda a sus pares, incluyendo a aquellos con NEE. De esta manera, se minimiza el riesgo de exclusión o participación pasiva, fortaleciendo sus habilidades sociales y el sentido de pertenencia.

Con esta estrategia incorporada en la cartilla, se ofrece orientación práctica al docente para implementar actividades que requieren que todos los estudiantes participen, se involucren y adquieran conocimientos como una comunidad. El Trabajo Cooperativo juega un papel importante en la construcción de una cultura de aula inclusiva donde la diversidad no se ve como un obstáculo, sino como una oportunidad para el desarrollo colectivo.

3.3.3.3 Lectura Compartida

La estrategia de la Lectura Compartida mejora la fluidez lectora, la comprensión grupal y la participación activa en la práctica en la que se utilizan estrategias colaborativas como la lectura por turnos o la lectura coral. Dicha estrategia es fundamental para llevar a cabo la inclusión, ya que permite el desarrollo del vocabulario y los procesos metacognitivos gracias al apoyo constante del docente y al uso de recursos adaptados. Según Gutiérrez (2018), esta metodología, combinada con la conciencia fonológica, tiene un efecto positivo en el aprendizaje lector, especialmente en estudiantes con dificultades en la lectura. Asimismo, Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020) explican que la estrategia como la lectura coral, apoyadas con recursos

visuales, fortalece la comprensión lectora al activar procesos de comprensión de forma conjunta y enriquece el aprendizaje en contextos diversos.

De este modo, al incorporar la lectura compartida en la cartilla de estrategias, se ofrece al docente una orientación práctica para implementar actividades que promuevan la participación equitativa y la adquisición de conocimientos como una comunidad de lectores. Esta estrategia no solamente ayude a decodificar el texto, ya que viene precedida de un trabajo con pares y el modelado docente; sino que también es el punto de partida de un diálogo estructurado y la argumentación, asegurando que la diversidad lingüística o las NEE no sean un obstáculo, sino un punto de partida para el desarrollo de un pensamiento crítico colectivo.

3.3.3.4 Dramatización y Simulación

La Dramatización y Simulación es un método de enseñanza de carácter vivencial, que utiliza la representación teatral y el juego de roles para el conocimiento de valores, emociones y temas complejos, vinculados a la vida natural o a problemáticas reales. Esta estrategia transforma el proceso de aprendizaje en un acto vivencial que desarrolla tanto habilidades académicas como socioemocionales. De igual manera, Carrera-Coronel y Cárdenas-Cordero (2021) manifiestan que el juego de roles promueve la comprensión crítica, ya que involucra a los estudiantes en la interpretación y contextualización de la información mediante la asunción de roles como científicos o líderes comunitarios, fomentando la resolución cooperativa de problemas.

El objetivo de incluir esta estrategia en la cartilla es dotar al docente de un enfoque flexible y expresivo que permita a cada estudiante, incluidos aquellos con NEE, participar desde sus fortalezas, utilizando gestos, símbolos, guiones adaptados o grabaciones, como sugieren Agüero y Dávila (2024). Esta herramienta didáctica fomenta un ambiente acogedor al integrar la creatividad y la expresión múltiple para conectar el contenido curricular con el entorno vital, donde la evaluación se centre en el esfuerzo, en el trabajo en equipo y en la comprensión vivencial del contenido.

3.3.3.5 Circulo de Diálogo

El Círculo de Diálogo establece un espacio seguro y estructurado para la expresión emocional, la reflexión ética y la participación democrática, basada en herramientas como la rueda de emociones, conversatorios sobre valores y espacios de propuestas estudiantiles. Con este enfoque se promueve el bienestar socioemocional y la convivencia al facilitar el reconocimiento, la expresión y la regulación de los

sentimientos, así como el análisis crítico de dilemas éticos. Según Fernández (2011), la educación emocional es fundamental para el bienestar y la inclusión en el aula, asistiendo al alumno a gestionar sus emociones y a relacionarse mejor.

La finalidad de incorporar el Círculo de Diálogo en la cartilla es ofrecer a los docentes un recurso metodológico para construir una cultura de aula inclusiva y democrática. La estrategia ayuda a transformar la diversidad en una oportunidad para el desarrollo colectivo, promoviendo un fuerte sentido de pertenencia y convirtiendo a los estudiantes en agentes de cambio en su propio entorno educativo. La cartilla proporciona las fases de implementación para que el docente pueda gestionar el diálogo, garantizar el respeto a los turnos y la libre expresión, y utilizar apoyos visuales o auditivos para asegurar la participación equitativa de todos los estudiantes.

3.3.3.6 Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es un método de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva de enseñanza en el aula, que utiliza estructuras abiertas en el aula y que también fomenta la participación de los estudiantes, contribuyendo a discusiones o actividades, participando en discusiones en clase, participando activamente en discusiones grupales y desarrollando las habilidades necesarias para trabajar en el mundo real. En este sentido, (Martínez, 2022; Contreras-Basurto et al, 2024) mencionan que el ABP promueve el trabajo en equipo y la colaboración para resolver desafíos complejos, alejándose de los métodos tradicionales. Esto permite a los estudiantes adquirir conocimientos a través de situaciones reales y cultivar el pensamiento crítico, el trabajo en equipo y la creatividad. También mejora el aprendizaje, añadiendo inclusión y un nivel de éxito para que todos los estudiantes puedan mostrar sus fortalezas y habilidades.

El propósito de incluir esta estrategia en la cartilla es ofrecer a los docentes un enfoque que sea flexible y que pueda combinarse creando un entorno de aprendizaje basado en el apoyo, el aprendizaje y la cooperación para cada estudiante. El ABP desarrolla más que solo habilidades académicas, sino también habilidades socioemocionales. Hace que el aula sea acogedora al involucrar a los estudiantes y también aprender y crear conocimiento a través de la experiencia.

3.3.3.7 Enseñanza Multisensorial

La enseñanza multisensorial es un enfoque pedagógico que involucra varios sentidos (vista, oído, tacto y movimiento) para promover el aprendizaje, particularmente en estudiantes con NEE. Según Litardo y Ávila (2023), esta estrategia tiene como objetivo consolidar el conocimiento en áreas a través de estímulos; mediante la estimulación, los estudiantes centrarán su atención en los procesos de aprendizaje; por lo tanto, esta estrategia no solo beneficia a los estudiantes con dificultades de aprendizaje, sino que también tiene el potencial de enriquecer la práctica educativa de toda la clase, haciendo que el aprendizaje sea dinámico y accesible para todos.

Su incorporación en la cartilla de estrategias didácticas para el subnivel medio de EGB proporciona una herramienta concreta para que el docente aborde directamente el desafío de la diversidad, facilitando el desarrollo de actividades que ayuden a minimizar las barreras cognitivas y sensoriales que impiden el acceso al aprendizaje. La enseñanza multisensorial hace mucho más que mejorar el rendimiento escolar; empodera a los estudiantes, lo que juega un papel clave en la creación de un contexto educativo más equitativo, respetuoso y orientado al bienestar para todos.

3.3.3.8 Andamiaje Pedagógico Inclusivo

El Andamiaje Pedagógico Inclusivo esta caracterizado como el tipo de apoyo temporal y estructurado que el docente brinda a los estudiantes para la ejecución de actividades más complejas, con el objetivo final de desarrollar su autonomía e independencia. Esta estrategia, vital para el aprendizaje incremental, se implementa mediante la técnica de secuencias de resolución de problemas, el uso de ruedas de apoyo para la escritura y las ayudas progresivas con retiro gradual. Diaz (2023) destaca que el andamiaje es clave para que los estudiantes progresen hacia un aprendizaje más complejo y, al mismo tiempo, fomenten la independencia en la resolución de problemas.

La incorporación de esta estrategia en la cartilla ofrece al profesorado las técnicas para individualizar el soporte de ayuda sin generar dependencia. Por ejemplo, los organizadores gráficos son claves para estudiantes con dificultades lingüísticas, ya que facilitan la construcción coherente de textos. Además, enfatiza que la retirada gradual del apoyo (instrucciones fraccionadas o pictogramas) es crucial para crear la autosuficiencia del alumno. El Andamiaje Inclusivo permite que el docente regule la cantidad y el tipo de

ayuda de forma dinámica, permitiendo que cada estudiante se enfrente a desafíos cognitivos más complejos, aumentando su confianza y logrando un aprendizaje autodirigido y duradero.

3.3.3.9 Evaluación Formativa Adaptada

Se recurre a la Evaluación Formativa Adaptada mediante el uso de herramientas de valoración adaptadas y flexibles, como rúbricas visuales, la autoevaluación con semáforo y la evaluación oral práctica, para hacer los criterios de logro transparentes y accesibles a todos. Este conjunto de actividades no solo garantiza una evaluación más justa e inclusiva, también promueve la autorregulación y la reflexión metacognitiva del estudiante. Palacios-Garay et al, (2020) afirman que las rúbricas visuales incrementan la participación activa y la comprensión de los objetivos de aprendizaje en aulas inclusivas.

Al ofrecer esta estrategia en la guía, se instruye a los docentes para que sean capaces de elegir, modificar y aplicar métodos de evaluación que permitan a los estudiantes con dificultades en la lectura o escritura demostrar lo que saben, de manera más equitativa. La Evaluación Formativa Adaptada se convierte, por lo tanto, en un medio útil para diversificar la práctica evaluativa, generar retroalimentación constructiva y modificar los métodos de enseñanza en tiempo real, garantizando que el proceso de aprendizaje sea continuo y que la evaluación promueva la autonomía del estudiante.

3.3.3.10 Innovación Tecnológica Inclusiva

La Innovación Tecnológica Inclusiva abarca el uso estratégico de herramientas digitales para eliminar barreras y personalizar el acceso al currículo. En este marco, las tecnologías de apoyo son herramientas esenciales que auxilian a los estudiantes con discapacidades a aprender y participar. En vista de esto, Arteaga-Tubay (2024) señaló que, en el campo de la educación, los recursos tecnológicos pueden proporcionar una variedad de herramientas y recursos a estudiantes con múltiples discapacidades, como discapacidades físicas, sensoriales o cognitivas, para ayudarles a aprovechar mejor el contenido educativo. Esta innovación se concreta en el uso de software específico (como lectores de pantalla o programas de conversión de voz a texto), recursos interactivos digitales (como plataformas de gamificación o simulaciones) y herramientas de comunicación alternativa y aumentativa, cuyo uso permite a los estudiantes interactuar con el material educativo de manera más efectiva y demostrar su aprendizaje de diversas formas.

El objetivo de la cartilla de estrategias didácticas es enseñar a los maestros cómo elegir, cambiar y aplicar la tecnología de asistencia y otros recursos innovadores según las características de los estudiantes. Estas tácticas no solo aseguran el acceso a la educación y permiten a los niños con NEE, sino que también diversifican la práctica de la enseñanza y el aprendizaje de maneras generativas que generan nuevos recursos y oportunidades para la novedad, la creatividad y la inclusión en la educación. Por lo tanto, la tecnología ya no solo sirve para complementar, sino que se convierte en un medio efectivo para que todos adquieran un aprendizaje significativo.

3.3.3.11 Gamificación

La Gamificación supone un tipo de procedimiento en el que se utilizan los elementos que a su vez forman parte de los mismos juegos (puntos, recompensas, desafíos, narrativas) en entornos no lúdicos, como el aula, con el fin de potenciar la motivación, la concentración y el esfuerzo de los estudiantes. Rodríguez et al. (2019) y López (2020) consideran que la gamificación es un recurso que nos ayuda a realizar la EI, al transformar las tareas monótonas en desafíos atractivos. Esta metodología promueve la participación de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con NEE, al permitirles progresar a su propio ritmo, celebrar pequeños logros y fomentar un ambiente de aprendizaje lúdico y de baja presión.

Con esta estrategia incorporada en la cartilla, se ofrece al docente la base para diseñar actividades donde cada estudiante, independientemente de sus capacidades, pueda contribuir al éxito del "juego" colectivo. La gamificación permite la diferenciación natural, ya que las misiones y recompensas pueden adaptarse para ofrecer distintos niveles de dificultad. Además, al enfocarse en el sentido de logro y la motivación intrínseca, se refuerza la autoestima y la confianza de los estudiantes, logrando que el proceso de adquisición de conocimientos sea más dinámico, cooperativo y equitativo para toda la comunidad de aprendizaje.

Los enfoques didácticos inclusivos funcionan no solo porque estas estrategias se desarrollan; el docente contribuye activamente a implementarlas, otros miembros de la comunidad educativa colaboran en el desarrollo, diseño, entrega, difusión y uso de herramientas y recursos didácticos inclusivos, y se asignan recursos humanos, materiales y tecnológicos apropiados. La posición del docente es esencial, y la apertura al aprendizaje continuo, la empatía hacia la diversidad y la capacidad de adaptarse son aspectos críticos que contribuyen a la entrega de una educación de alta calidad. A partir de esta investigación, se reconoce que la

construcción de una EI debe ser un esfuerzo colectivo, sistémico y continuo, donde la formación docente y el trabajo en equipo se identifican junto con los esfuerzos para proporcionar recursos con el fin de abordar las NEE de manera ética y pedagógica.

3.4 Participación de Estudiantes con Necesidades Educativas Específicas

Incluir a estudiantes con NEE en la EI crea una educación equitativa y de alta calidad. Significa estar presente, pero también significa estar con tus compañeros, participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje y aprender para que puedas crecer hacia tu máximo potencial con habilidades. Así, promover su participación y éxito académico requiere la implementación de estrategias de enseñanza inclusivas y el seguimiento individualizado de esas estrategias.

La participación, vista desde el punto de vista de la inclusión, requiere una medida del involucramiento de los estudiantes, algo más que solo terminar tareas escolares y asistencia o estar físicamente presente en el aula. Significa que los estudiantes aprenden, juegan y colaboran, que tienen la capacidad de tomar decisiones, expresar su voz y ser reconocidos en la escuela con decisiones y obtener crédito en el aula. Esa comprensión de la participación como amplia y relacional está fuertemente relacionada con el sentido de pertenencia y la afirmación personal. Booth y Ainscow (2002) explican que “la participación involucra dos elementos: acción o actividad participativa y la participación en sí misma” (p.27). Para el estudiante que participa en actividades educativas, no puede estar solo. Si el comportamiento educativo no se complementa con procesos significativos donde los estudiantes se sientan apreciados, escuchados y emocionalmente arraigados en la comunidad escolar, entonces se está perdiendo la verdadera inclusión.

En este sentido, el Index for Inclusion también sugiere que la participación en sí misma debe concebirse como un proceso continuo de generación, en el cual se reconocen los problemas que limitan el aprendizaje y la participación activa en el entorno educativo. Sin embargo, como enfoque, esto no debe verse como una búsqueda de fallos en la escuela, sino como una oportunidad para un rediseño perpetuo. La inclusión no es un evento que pueda completarse alguna vez, sino más bien uno que requiere reflexión permanente y ajuste continuo de la pedagogía para que la participación de todos los estudiantes esté abierta a todos, libre de las ataduras de estructuras rígidas, mentalidades estrechas o reglas y regulaciones desconectadas.

Desde la dimensión B del Index, la participación está estrechamente relacionada con el desarrollo de políticas inclusivas en el centro educativo. Estas políticas deben integrarse en la cultura institucional de la educación desde el momento en que el estudiante y el docente ingresan a este sistema, de modo que cada decisión tomada por esta institución esté alineada con la equidad, la cooperación y la inclusividad. También significa que las escuelas deben asumir la responsabilidad de que el sistema educativo llegue a todos los estudiantes de la comunidad sin las tensiones que crean exclusión. La participación, en otras palabras, necesita ser sostenida a través de políticas que maximicen la participación activa de todos.

Los planteamientos del Index for Inclusion respecto a la participación como algo profundo que implica ser escuchado y formar parte de un entorno de aprendizaje, tienen una importancia significativa para este estudio, cuyo objetivo es promover prácticas de inclusión educativa de los educadores mediante la construcción de una cartilla de estrategias didácticas. Analizar la participación desde esta perspectiva holística permite diseñar prácticas que no solo involucren a los niños de manera física, sino que también los alienten a ser verdaderos participantes emocionales y cognitivos en el proceso de aprendizaje. Así, la cartilla busca proporcionar estrategias específicas que puedan apoyar una educación equitativa, transformadora y centrada en la diversidad, donde todos los estudiantes sean reconocidos y apreciados y puedan contribuir plenamente.

3.4.1 Tipos de Necesidades Educativas Específicas en el Aula Inclusiva

Dentro del ámbito de la EI, sería mejor reconocer y abordar la variedad que podría existir en el aula. Al referirse a las necesidades educativas individuales, describen a los estudiantes con características y NEE. Son temporales, así como duraderas y se categorizan por sus características. Entre los tipos más comunes tenemos:

3.4.1.1 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Discapacidades

El Ministerio de Educación (2011) define estas necesidades de manera amplia como aquellos estudiantes que tienen limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual, la movilidad, la audición, la visión o alguna combinación de estas. Por ejemplo, su discapacidad intelectual tiene que ver con sus dificultades para pensar, resolver problemas o adaptarse, lo que interrumpe su capacidad para aprender a la velocidad que necesitan. Por el contrario, el movimiento o la manipulación de materiales está restringido por discapacidades físico-motoras. Las discapacidades auditivas y visuales necesitan una amplia gama de ayudas

para el aprendizaje, ya sean audífonos, lenguaje de señas, braille o táctiles, para ayudar a las personas a obtener información. Por último, las discapacidades múltiples (dos o más discapacidades juntas) requieren un enfoque integral, junto con la experiencia adecuada, para abordar la gama completa de necesidades en estos casos.

3.4.1.2 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Trastornos del Neurodesarrollo

Estas necesidades educativas para aquellos en escuelas donde los estudiantes tienen trastornos del neurodesarrollo están definidas por el Ministerio de Educación (2011). Los trastornos del aprendizaje como la disgrafía, la dislexia o la discalculia implican dificultades específicas en la lectura, la escritura o las matemáticas. Además, los trastornos generalizados del desarrollo como el TEA se caracterizan por dificultades en la comunicación, la interacción social y patrones de comportamiento restringidos. Finalmente, los trastornos de comportamiento como el TDAH se manifiestan como problemas de atención, impulsividad e hiperactividad.

3.4.1.3 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Altas Capacidades

Según lo define el Ministerio de Educación (2011), los estudiantes que pueden tener altas capacidades o superdotación poseen talentos intelectuales, creativos o específicos muy por encima del promedio y destacan en áreas específicas del aprendizaje, como matemáticas, ciencias y arte. Estas fortalezas excepcionales pueden inspirarlos, pero si no se les proporciona un currículo atractivo y riguroso, pueden enfrentar un aburrimiento persistente y desmotivación. Al enfrentarse a altas expectativas o dificultades para relacionarse con sus compañeros, es necesario brindarles apoyo emocional.

3.4.1.4 Necesidades Educativas Específicas asociadas a Situaciones Socioemocionales

Estas necesidades educativas comprenden a estudiantes con barreras socio-relacionales para el éxito, tales como los desafíos resultantes de circunstancias de vulnerabilidad social como pobreza, migración o exclusión, o con problemas emocionales y de comportamiento, como ansiedad, depresión o agresión (Ministerio de Educación, 2011). Estos estudiantes pueden experimentar barreras que afectan su bienestar emocional, su capacidad para aprender y su integración en el entorno escolar.

Para comprender mejor, esta clasificación ayuda a identificar y comprender las diversas necesidades que los estudiantes pueden presentar en el ámbito educativo.

Tabla 1

Tipos de necesidades Educativas Específicas

Tipo de Necesidad Educativa Específica	Discapacidades o Condiciones Asociadas
Discapacidades	Discapacidad Intelectual, Discapacidad física-motriz, Discapacidad Auditiva, Discapacidad Visual, Multidiscapacidades.
Trastornos del Neurodesarrollo	Trastornos del Aprendizaje, Trastornos Generalizados del Desarrollo (TEA), Trastornos del Comportamiento (TDAH).
Altas Capacidades	Dotación Superior o Superdotación.
Situaciones Socioemocionales	Grupos Vulnerables, Problemas Emocionales o de Conducta.

Nota: Elaboración propia a partir del Ministerio de Educación del Ecuador (2013).

3.4.2 Evaluación y Seguimiento del Aprendizaje en Contextos Inclusivos

La evaluación inclusiva es el proceso de observar el progreso e involucrar a todos los estudiantes, independientemente de sus necesidades, en el contexto del aula. González-Ramírez (2022) enfatiza que el objetivo principal de la evaluación inclusiva es promover políticas y procesos para que todos los estudiantes sean incluidos sin excepción. Además, Calatayud (2019) argumenta que la evaluación inclusiva requiere enfoques para mejorar el aprendizaje de los estudiantes donde cada estudiante es diferente y que la inclusión efectiva debe ser reconocida como única. Para hacer esto y evaluar adecuadamente se requiere un ajuste adecuado para cada estudiante y sus necesidades.

Dicho esto, Gómez et al., (2024), señalan que necesitamos “las estrategias de evaluación deben ser flexibles y adaptarse a las diferentes formas en que los estudiantes demuestran su aprendizaje” (p.9). En lugar de adoptar enfoques estándar, en este sentido, se deben proponer herramientas y métodos diferenciados que permitan la participación, en los cuales se eliminen las barreras para la participación. Reyes-Verduzco (2019) afirmó de manera similar que la evaluación inclusiva sirve para examinar los resultados, así como para

proporcionar retroalimentación de acuerdo con las tasas de aprendizaje de los estudiantes, pero también sobre cómo promover el aprendizaje.

A diferencia de estos otros procedimientos, el monitoreo del aprendizaje es un proceso continuo, que permite a los docentes seguir a los estudiantes. El monitoreo ayuda a alcanzar el máximo rendimiento estudiantil y el proceso de enseñanza es más individualizado en comparación con antes (Saltos-García et al. 2024). Además, a diferencia de la evaluación, el monitoreo es la observación continua y vigilante del desarrollo académico, social y emocional de un estudiante. Para este fin, existen herramientas disponibles que pueden recopilar evidencia del progreso del estudiante a lo largo del camino. Así, la evaluación y el monitoreo del proceso de aprendizaje se tratan desde una perspectiva inclusiva dentro de la guía docente, que toma en cuenta la individualidad, la equidad y el respeto por los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

De hecho, se proponen estrategias de evaluación flexibles, diferenciadas y contextualmente apropiadas para que los educadores recopilen evidencia relevante del progreso de cualquier y todos los estudiantes, particularmente aquellos con NEE. Sin embargo, como un recurso importante de la educación, la retroalimentación continua se emplea para más que simplemente informar al docente: es para alentar y agregar valor a cada estudiante dentro del proceso de aprendizaje. Además, proporciona instrucciones detalladas y explícitas sobre cómo realizar un monitoreo continuo, ya que no se trata simplemente de una observación pasiva sino de un enfoque de observación activa en el contexto del desarrollo de los estudiantes en sus necesidades académicas, sociales y emocionales.

Por ello, se utiliza la evaluación para medir el bienestar estudiantil, adaptar su práctica, reorganizar la actividad, implementar la enseñanza de manera oportuna y proporcionar el apoyo emocional a través de un enfoque basado en datos, etc. Este aspecto del monitoreo continuo permite la detección y acción tempranas que ayudan a abordar las dificultades que se han convertido en obstáculos para el aprendizaje. Por lo tanto, es una enseñanza más sensible, individualizada y centrada en el estudiante, enfocada en el bienestar de los estudiantes.

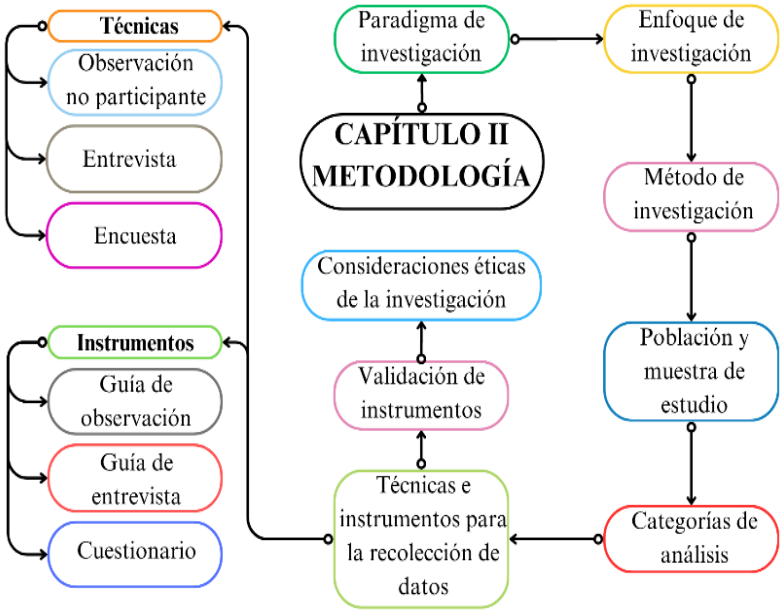
CAPÍTULO II

4 METODOLOGÍA

En la construcción de este apartado se incluye de manera clara cada momento metodológico, para ello se adjunta a continuación el mapa de contenidos:

Figura 2

Mapa de contenidos (Capítulo II)



Fuente: Elaboración propia

4.1 Paradigma

Esta investigación está relacionada con el paradigma interpretativo que enfatiza que el contexto social y educativo es creado por los sujetos, basado en sus experiencias, significados y contextos. Según Santos (2010), el paradigma interpretativo no es uno que busque la generalización del objeto de estudio. Atiende a aspectos intangibles: las creencias, experiencias, motivos y significados que las personas atribuyen a su propia realidad. Este enfoque sería de carácter cualitativo ya que se basa en un análisis, no en una medición. La interpretación de los hechos está influenciada por las preferencias, valores, perspectivas y marcos ideológicos del investigador, lo que resulta en la falta de objetividad.

Esto significa que es crucial considerar los fenómenos desde el punto de vista de los actores, como es el caso actualmente en que esta investigación se centra en las opiniones de los docentes y el compromiso de los estudiantes con NEE en términos de prácticas inclusivas. Además, entender cómo operan estas prácticas y los desafíos que surgen en el proceso es mirar desde una perspectiva que reconozca las preocupaciones y

experiencias vividas de los actores educativos. Por lo tanto, de esta manera, en el contexto de este paradigma hemos aprovechado esta oportunidad para registrar las multitudes de significados en un contexto educativo y así presentar una base para el desarrollo de una propuesta basada en el significado y la acción situada.

4.2 Enfoque

Un enfoque cualitativo busca comprender en profundidad las percepciones, experiencias y realidades a través de las cuales los docentes y estudiantes crean un sentido de pertenencia en torno a prácticas inclusivas. Según Guerrero (2016), el propósito del enfoque cualitativo es explorar fenómenos sociales en profundidad, basándose en la perspectiva de los involucrados, así como en el fenómeno observacional. Esto se debe a que la metodología se utiliza principalmente para la comprensión de las experiencias, percepciones y significados que los individuos o grupos atribuyen a un evento donde ya ha ocurrido. Es la subjetividad de los actores sociales la que se contrapone al método cuantitativo, explorando sus experiencias, opiniones e interpretaciones de la realidad. Como tal, permite una comprensión amplia e integrada de cómo funcionan los procesos humanos, en su contexto y en su totalidad.

Este enfoque es relevante porque permite una comprensión detallada y contextualizada de los procesos educativos, que recoge la variedad de experiencias de inclusión escolar. A diferencia del modelo cuantitativo, este modelo se utiliza cuando las variables de interés no pueden ser cuantificadas y controladas por el investigador. A través de entrevistas, cuestionarios y guías de observación, los datos obtenidos se retraen en las voces de los participantes, construyéndose así un conocimiento de forma inductiva y situada. Así, el enfoque cualitativo se puede definir como un camino adecuado en el proceso de elaboración de una propuesta pedagógica pertinente, contextualizada y que responda a la realidad de lo que viven los maestros y alumnos.

4.3 Método de investigación

El método mediante el cual se realiza la investigación es etnográfico. Esto es así porque requiere un debate a profundidad, situado y contextualizado sobre lo que acontece en el ámbito escolar. Te invitamos a que sigas leyendo sobre el estudio docente en la escuela inclusiva. En especial, el posible involucramiento de los docentes y el de los estudiantes con NEE en el subnivel medio de EGB. Mediante la etnografía, que se presenta como método de investigación, no sólo se puede explorar diversos grupos socioculturales, sino que, también, la manera en que se estructuran (Cotán, 2020). El método está orientado a considerar muchos

factores socioculturales en partes grandes y pequeñas, y utilizando a individuos que son actores clave en ese contexto como fuentes.

Para el objeto de estudio, el método etnográfico es apto para proporcionar instrumentos metodológicos por medio de los cuales es posible documentar los significativos que los docentes y estudiantes ofrecen a la EI cuya presentación no se limita a discursos teóricos y, a la vez, analizar las prácticas reales en las actividades de enseñanza y aprendizaje, como práctica real y no discurso teórico. Esta serie de métodos permite obtener información sobre la vida escolar cotidiana, obstáculos, recursos y oportunidades de mejora de la participación en la educación.

Gracias a esta inmersión es posible extraer del contexto y llevar a cabo una propuesta que comienza a ser relevante, como el folleto de estrategias didácticas que está informado por la realidad de la vida escolar.

4.4 Participantes de la investigación

Los participantes de la investigación fueron docentes y estudiantes del subnivel medio (quinto, sexto y séptimo año de EGB). En relación con los docentes, se consideró el total de los 9 profesionales asignados a ese subnivel, y con respecto a los estudiantes, estuvo conformada por el total de 362 alumnos matriculados en las 9 aulas correspondientes a estos grados. En cada aula se identifican entre 5 y 8 estudiantes con NEE**,** entre ellas se hallan TEA a diferentes grados, Discapacidad Intelectual y Auditiva, Dislexia y TDAH**.** Esta delimitación permitió enfocar la investigación en los actores directamente involucrados en el proceso educativo del subnivel estudiado.

Para el proceso de selección de los participantes en el caso de los docentes, estuvo conformado por los 9 docentes del subnivel, obteniendo la participación de 8 profesionales debido a la negativa de uno a participar en la investigación. **(ver anexo 1)**

Para los estudiantes se planificó y se entregaron 6 consentimientos informados por aula, seleccionados aleatoriamente entre los estudiantes. Sin embargo, ante algunas negativas por parte de los representantes legales, fue necesario realizar ajustes en la selección. En aquellas aulas en las que no se logró el consentimiento, se procuró reemplazar a los estudiantes por otros del mismo paralelo y con características similares; no obstante, la falta de autorización persistió en ciertos grados. Ante esta situación, se amplió la

participación del Sexto “C”, aula donde se desarrolló la práctica preprofesional, logrando así equilibrar la cantidad de participantes y garantizar la pertinencia del estudio.

Cabe destacar que, los cuestionarios fueron aplicaron a estudiantes de los 8 paralelos del subnivel, con una representación significativa del contexto educativo analizado. Este enfoque flexible facilitó la obtención de una muestra adecuada, respetando tanto los principios éticos como las decisiones de los representantes involucrados, conformando una participación final de 50 estudiantes, cuya participación se realizó únicamente con la autorización expresa de sus representantes legales mediante la firma de los consentimientos informados, garantizando así la aplicación ética del estudio. **(ver anexo 2)**

4.5 Categorías de análisis

Para el desarrollo de la investigación se consideraron los dos primeros objetivos específicos: analizar las percepciones del profesorado y las barreras que inciden en la implementación de prácticas inclusivas de EI, e identificar la percepción de los estudiantes con NEE sobre las estrategias didácticas a partir de las prácticas inclusivas del profesorado en el subnivel medio de EGB. Estos objetivos orientaron la selección de valoración de la diversidad, identificación de barreras en el entorno escolar, acciones y recursos brindados por la institución, adaptaciones en los instrumentos y criterios de evaluación, estrategias diferenciadas de enseñanza, activación del rol activo del estudiante, uso de materiales accesibles y adaptados e innovaciones didácticas orientadas a la inclusión que guiaron el diseño de los instrumentos aplicados. Las categorías y subcategorías fueron definidas en base al marco teórico, permitiendo organizar e interpretar los datos de forma clara y coherente.

Tabla 2

Operacionalización de las categorías

Categorías	Definición	Subcategorías	Dimensiones	Indicadores de análisis	Técnicas e Instrumentos	Preguntas de la Guía de Observación	Preguntas de la Guía de Entrevista	Preguntas del Cuestionario
Prácticas inclusivas	Las prácticas inclusivas del profesorado son aquellas estrategias pedagógicas y actitudes docentes que buscan crear ambientes de aprendizaje en el que todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, culturales o sociales, se sientan estimados, respetados y tengan las mismas oportunidade	Percepciones sobre la inclusión	Valoración de la diversidad	El docente reconoce el valor de la diversidad como parte del aprendizaje.	Observación participante (Guía de observación) Entrevista (Guía de entrevista) Encuesta (Cuestionario)	**1.** Se evidencia un ambiente de respeto y aceptación de la diversidad.	**1.** Desde su experiencia como docente, ¿qué perspectiva tiene respecto a la educación inclusiva y cuál considera que es su importancia dentro del aula?	**2.** ¿Te sientes incluido en todas las actividades de la escuela? **6.** ¿En tu clase respetan a todos, aunque sean diferentes?
		Barreras y retos en la práctica inclusiva	Identificación de barreras en el entorno escolar	Se identifican barreras físicas, sociales o pedagógicas que limitan la participación equitativa.	Observación participante (Guía de observación) Entrevista (Guía de entrevista)	**7.** El docente atiende a las diferencias individuales en su interacción con los estudiantes.	**2.** ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al trabajar con estudiantes con NEE?	
		Apoyos institucionales	Acciones y recursos brindados por la institución	La institución provee apoyos concretos para atender a estudiantes con NEE.	Observación participante (Guía de observación) Entrevista (Guía de entrevista) Encuesta (Cuestionario)	**8.** Se brinda apoyo y acompañamiento a estudiantes con necesidades educativas específicas.	**8.** ¿Qué tipo de orientación o acompañamiento reciben los docentes por parte de autoridades o especialistas en inclusión?	**1.** ¿Tu familia te ayuda con las tareas y actividades escolares cuando lo necesitas? **5.** ¿Si necesitas ayuda, el profesor o tus

	s de aprender y desarrollarse. (Espinoza-López, 2023; Flores et al., 2017)							compañeros te apoyan?
		Evaluación inclusiva	Adaptaciones en los instrumentos y criterios de evaluación	El docente adapta la evaluación para responder a las necesidades individuales de los estudiantes	Observación participante (Guía de observación) Entrevista (Guía de entrevista) Encuesta (Cuestionario)	**9.** Se observan estrategias de evaluación adaptadas a la diversidad del aula. **10.** El docente proporciona retroalimentación individualizada.	**6.** ¿Cómo evalúa el progreso de los estudiantes con NEE? **7.** ¿Ha realizado adaptaciones en sus instrumentos de evaluación?	**8.** ¿Tu profesor te motiva a seguir aprendiendo?
Estrategias didácticas	Las estrategias didácticas hacen referencia al uso de instrucciones para ejecutar diferentes actividades encaminadas al proceso formativo, promoviendo la interacción	Adaptaciones metodológicas	Estrategias diferenciadas de enseñanza	El docente emplea métodos variados según las necesidades del grupo.	Observación participante (Guía de observación) Entrevista (Guía de entrevista) Encuesta (Cuestionario)	**4.** Se aplican metodologías activas y estrategias diferenciadas. **5.** Se utilizan materiales didácticos adaptados a las necesidades de los estudiantes.	**4.** ¿Cómo adapta su metodología de enseñanza para atender a la diversidad en el aula?	**3.** ¿El profesor explica de diferentes formas para que todos puedan comprender? **4.** ¿Tienes amigos con los que puedes hablar y jugar sin problemas? Coloca un ejemplo

	entre el docente, el estudiante y el conocimiento de un modo dinámico, creativo e interactivo. (Jiménez et al., 2023; Orellana, 2016)	Estrategias didácticas inclusivas	Activación del rol activo del estudiante	Los estudiantes participan activamente en las actividades académicas.	Observación participante (Guía de observación) Entrevista (Guía de entrevista) Encuesta (Cuestionario)	**2.** El docente fomenta la participación de todos los estudiantes en igualdad de condiciones. **6.** Se promueve el aprendizaje colaborativo y la interacción entre estudiantes.	**3.** ¿Qué estrategias utiliza para fomentar un ambiente inclusivo y facilitar la participación de todos los estudiantes?	**7.** ¿Sientes que puedes participar en clase sin miedo a equivocarte?
		Recursos didácticos y tecnológicos	Uso de materiales accesibles y adaptados	Se utilizan recursos visuales, manipulativos o tecnológicos accesibles a todos.	Observación participante (Guía de observación) Entrevista (Guía de entrevista) Encuesta (Cuestionario)	**3.** Se observan adaptaciones en la organización del aula para favorecer la inclusión.	**5.** ¿Qué recursos considera necesarios para mejorar la educación inclusiva?	**9.** ¿Tienes acceso a materiales adecuados para tu aprendizaje?
		Propuestas para mejorar la inclusión	Innovaciones didácticas orientadas a la inclusión	El docente propone mejoras creativas para una enseñanza más inclusiva.	Entrevista (Guía de entrevista)		**9.** ¿Qué sugerencias daría para fortalecer la educación inclusiva en su contexto escolar?	

Fuente: Elaboración propia

4.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Para alcanzar una mejor perspectiva de las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos se presenta la siguiente tabla:

Tabla 3

Técnicas e instrumentos

Técnicas	**Instrumentos**
Observación participante	Guía de observación
Entrevista	Guía de entrevista
Encuesta	Cuestionario

Fuente: Elaboración propia

Para llevar a cabo la investigación se han seleccionado técnicas de recolección de datos que permiten recoger información a través de instrumentos adecuados para el análisis cualitativo. Las técnicas han sido seleccionadas para abordar los objetivos establecidos y recopilar datos que apoyen la comprensión profunda de las prácticas inclusivas de los docentes y la participación de los estudiantes con NEE en el subnivel medio de EGB.

4.6.1 Técnicas

Los métodos organizados que facilitan la recopilación, el procesamiento y el análisis de datos se conocen como técnicas de investigación. Le permiten adoptar un enfoque estructurado para el problema de investigación, donde la información es relevante a los objetivos específicos y / o se puede usar para lograr esos objetivos (Medina et al. 2023). Dentro de este marco, utilizamos tres técnicas clave, como la observación no participante, entrevistas y cuestionarios a docentes y estudiantes del subnivel medio de EGB. A través de tales técnicas, pudimos acceder a las percepciones, experiencias y prácticas reales con respecto a la EI. A continuación, se presenta la conceptualización y justificación de cada técnica utilizada.

4.6.1.1 Observación participante

La observación participante según Medina et al. (2023) se manifiesta cuando el investigador se integra activamente al grupo o contexto que estudia, compartiendo vivencias, interacciones y rutinas con los sujetos de investigación. En la presente investigación, esta técnica fue implementada durante clases de Ciencias Naturales del subnivel medio de EGB, interactuando con docentes y estudiantes para comprender de forma inmersiva cómo se implementan prácticas inclusivas y cómo participan los estudiantes con NEE. La observación, realizada en sesiones de dos horas por aula, permitió registrar el ambiente inclusivo, la

interacción docente-estudiante y las dinámicas internas, discursos y rutinas del aula desde adentro, lo cual fortaleció la comprensión profunda del fenómeno estudiado.

4.6.1.2 Entrevista

La entrevista de acuerdo a Medina et al. (2023) es un método de investigación que tiene un contacto próximo entre entrevistador y entrevistado, donde se busca información detallada y puntos de vista sobre un determinado tema. Se entrevistó en forma semiestructurada a docentes de subnivel medio de la EGB a fin de conocer lo más posible, las representaciones, vivencias y dificultades de los docentes para la práctica inclusiva en el aula. Este enfoque nos permitió explorar creencias, prácticas docentes, obstáculos institucionales y sugerencias para una mejora futura por parte del personal docente.

4.6.1.3 Encuesta

Medina et al. (2023) mencionan que la encuesta sirve para obtener datos de una población grande. Además, puede adaptarse y aplicarse en diversos contextos. Facilita la recogida de información mediante la cual se conocen actitudes, opiniones y características. Se usó para esta investigación una encuesta interpretativa con estudiantes de subnivel medio de la EGB con el fin de evaluar las percepciones que tienen los estudiantes en relación con el ambiente que es inclusivo, la participación y los métodos del cuerpo docente. Una descripción notablemente diferente de la experiencia de los estudiantes sirvió para contrastar y comparar estas experiencias con las observadas en la clase y, además, con la información obtenida a partir de las entrevistas.

4.6.2 Instrumentos de recolección de datos

De acuerdo con Medina et al. (2023) los instrumentos de investigación son herramientas utilizadas para colectar, registrar o evaluar información en el transcurso del estudio. La preparación y aplicación correctas son esenciales para garantizar la validez de los datos. En la presente investigación, se optó por tres instrumentos principales como: una guía de observación que fue aplicada en las clases correspondientes a Ciencias Naturales, una guía de entrevista para los docentes y un cuestionario a los alumnos de subnivel medio de EGB. Cada uno de los instrumentos se realizó dentro de la relación de sus objetivos y categorías de análisis, permitiendo recopilar información de diferentes fuentes y perspectivas.

4.6.2.1 Guía de observación

La guía de observación es un instrumento de investigación donde el investigador recoge información de un individuo o fenómeno en el proceso de investigación. Su empleo es amplio, al punto de utilizarse para estudiar el uso de los alumnos en clase (Medina et al., 2023) En el presente estudio se registraron el comportamiento y las dinámicas observadas en las clases de Ciencias Naturales del subnivel medio de EGB con una guía de observación estructurada. Se observó el entorno inclusivo del espacio, las estrategias metodológicas del docente, la interacción docente-estudiante y la participación de los estudiantes con NEE, a partir del instrumento. **(ver anexo 3)**

4.6.2.2 Guía de entrevista

Una guía de entrevista es un instrumento que tiene un aspecto básico que consiste en la recopilación de información del entrevistado para posteriormente analizarla en estudios. Puede ser codificada de manera manual, en línea y gestionado exclusivamente por el investigador, que no permite al entrevistado interferir en su edición o manipulación (Medina et al., 2023). En un proceso de investigación se elaboró una guía de entrevista semiestructurada para docentes del subnivel medio de EGB. Ésta fue conformada por preguntas abiertas distribuidas en función de las categorías de análisis: prácticas inclusivas y estrategias didácticas. Con la aplicación de este instrumento se obtuvo información rica y profunda sobre actitudes, experiencias prácticas, barreras, así como propuestas de mejora expuestas directamente por los docentes, lo que fue clave para la interpretación del fenómeno. **(ver anexo 4)**

4.6.2.3 Cuestionario

Según Medina et al. (2023), el cuestionario es una herramienta útil para recopilar datos y se ha aplicado en investigación, educación, evaluación, así como en análisis de rendimiento, con un amplio alcance. En el estudio actual se administró un cuestionario interpretativo a estudiantes de EGB medio para examinar sus actitudes hacia la inclusión, la participación en el entorno del aula y las estrategias didácticas utilizadas por los docentes. Esta herramienta permitió obtener información directa desde el punto de vista de los estudiantes, lo que facilitó la evaluación comparativa de lo observado, lo que reportaron los docentes y lo que sintieron los estudiantes dentro del entorno escolar. **(ver anexo 5)**

4.7 Validación de Instrumentos

Con el propósito de garantizar la fiabilidad y validez de los instrumentos utilizados para la recolección de datos, se llevó a cabo un proceso de validación mediante el juicio de expertos, cuyo objetivo fue asegurar que los instrumentos utilizados; en concreto la guía de entrevista y el cuestionario, fueran adecuados, pertinentes y coherentes con los objetivos de la investigación y las categorías de análisis. Para la validación de estos instrumentos, se seleccionó a tres expertos con amplia experiencia en el ámbito educativo: la Experta 1, (formada en Educación Inclusiva, 12 años de experiencia); el Experto 2, (con formación en Psicología Educativa, 22 años de experiencia); y la Experta 3, (formada en Ciencias de la Pedagogía, 38 años). Los tres expertos realizaron la evaluación de los instrumentos utilizados mediante una ficha de validación, estructurada con criterios de pertinencia, factibilidad, coherencia y relevancia a través de una escala de valoración (2: de acuerdo y 1: en desacuerdo), asociándola con puntuaciones otorgadas y ofreciendo observaciones para su mejora. **(ver anexo 6)**

Con respecto a la guía de entrevista, el objetivo fue explorar las percepciones, experiencias y estrategias del profesorado en relación con la EI; el cuestionario por su parte, tuvo como objetivo identificar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias didácticas implementadas por sus docentes y su grado de participación en el aula. Los comentarios y sugerencias emitidos por los expertos fueron analizados y, posteriormente, se realizaron los ajustes pertinentes para fortalecer la claridad, la coherencia y la aplicabilidad de los ítems. Así pues, se llegó a contar con instrumentos con validez de contenido, garantizando su adecuación al contexto educativo y su correspondencia con los objetivos del estudio.

4.8 Consideraciones éticas de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo el estricto cumplimiento de los principios éticos, salvaguardando en todo momento la dignidad, los derechos y el bienestar de los participantes. Antes de comenzar el proceso de recopilación de datos, se proporcionó primero información clara y completa a cada docente sobre los objetivos, procedimientos, posibles beneficios y la utilización prevista de la información a fin de asegurar un proceso de consentimiento informado libre y voluntario.

En el caso de los estudiantes menores de edad, se entregó a sus representantes legales un consentimiento informado, en el cual se detalló el propósito del estudio, las actividades a realizar y las

medidas de protección de datos. Solo participaron aquellos estudiantes cuyas respuestas fueron positivas para la investigación, constituyendo así la autorización correspondiente. **(ver anexo 2)**

Para garantizar la confidencialidad, cada participante fue libre de utilizar su nombre o datos que permitieran su identificación o que fuera anónimo. La información recopilada a través de entrevistas, cuestionarios y observaciones fue almacenada en formato digital con acceso restringido únicamente al equipo investigador y utilizada exclusivamente con fines académicos.

Asimismo, se aseguró el manejo responsable de la información eliminando cualquier registro personal una vez concluido el análisis. Se evitó cualquier tipo de discriminación o estigmatización, particularmente en lo referente a estudiantes con NEE promoviendo en todo momento un trato respetuoso, inclusivo y libre de prejuicios.

CAPÍTULO III

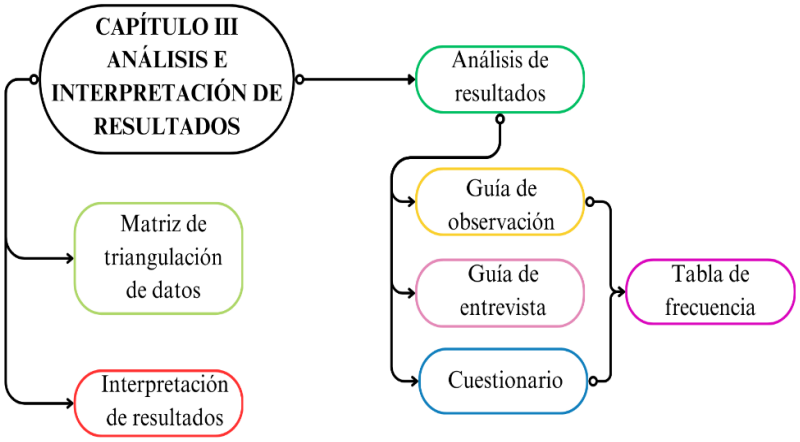
5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo tiene como propósito analizar e interpretar los resultados obtenidos a través de los instrumentos aplicados en esta investigación: la guía de observación, la guía de entrevista y el cuestionario. A través de estos instrumentos se buscó abarcar las percepciones, prácticas y experiencias relacionadas con la EI y la implementación de estrategias didácticas inclusivas en el subnivel medio de EGB.

En la construcción de este apartado se incluye de manera clara cada momento analizado, para ello se adjunta a continuación el mapa de contenidos:

Figura 3

Mapa de contenidos (Capítulo III)



Fuente: Elaboración propia

5.1 Análisis de resultados

Los resultados de esta sección corresponden a un análisis descriptivo por instrumento, el cual permite identificar las tendencias generales que se establecen en las prácticas inclusivas del subnivel medio de EGB. Para profundizar en la comprensión de los fenómenos estudiados, la interpretación detallada de los hallazgos se desarrolla en la sección de triangulación de datos, donde se integran las subcategorías establecidas en la operacionalización, asegurando de esta forma la coherencia desde la perspectiva de la metodológica del estudio.

5.1.1 Guía de observación

Las observaciones se realizaron en ocho paralelos del subnivel medio, con el propósito de documentar las prácticas inclusivas. En general, las aulas estaban organizadas de manera respetuosa y los estudiantes se comportaban como iguales, libres para hablar y coexistir juntos. Pero algunos permanecieron pasivos, mientras que la participación activa se centró en algunos y los no participantes eran pocos y distantes entre sí. Para las estrategias metodológicas, se utilizaron regularmente carteles, videos, dinámicas de grupo y hojas de trabajo, pero no específicamente para estudiantes con NEE. Solo se vieron pocas adaptaciones específicas o materiales diferentes. Muchas aulas todavía operan con métodos tradicionales, concentrándose principalmente

en el dictado y la exposición oral, lo que niega a todos los estudiantes que tienen dificultades el acceso al contenido por sí mismos.

Frente de la evaluación y el seguimiento, se observaron prácticas de retroalimentación inmediata, y en su mayoría los instrumentos y tiempos no se diferenciaron para satisfacer los diferentes ritmos de aprendizaje. En aulas donde se implementaron estrategias de refuerzo o agrupamientos flexibles, se notó un incremento en la participación de estudiantes con NEE, pero estos casos fueron excepcionales. Finalmente, encontramos que el DECE no está presente durante el año escolar, y el apoyo institucional es limitado. Por otro lado, la iniciativa de algunos profesores para desarrollar estrategias inclusivas muestra compromiso y creatividad a pesar de los pocos recursos disponibles o la formación técnica en estas áreas. Así lo indican Booth y Ainscow (2002), cuando afirman que la práctica inclusiva no depende únicamente de la buena disposición del docente, sino que requiere de una transformación de las metodologías y del uso de apoyos que garanticen la participación equitativa. En este sentido, los resultados observados reflejan que, aunque existe una cultura de respeto en el aula, las acciones inclusivas no se han consolidado como una práctica sistemática.

5.1.1.1 Tabla de frecuencia

La guía de observación que se empleó sirvió para documentar en detalle la práctica docente inclusiva en el aula real. A partir de una escala de frecuencia (“Siempre”, “A veces” y “Nunca”), se codificaron los comportamientos de los docentes, las dinámicas de interacción y las metodologías y formas de evaluación. Esta matriz de observación ofrece una visión clara de lo que ocurre en el aula, y no sólo de lo que se dice. Los hallazgos de la observación de clase que aparece a continuación en la tabla de frecuencias nos dan una idea de los niveles de implementación de prácticas inclusivas en los diferentes grupos.

Tabla 4

Frecuencia obtenida de las Guías de observación

Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
1. Se evidencia un ambiente de respeto y aceptación de la diversidad.	7	1	
2. El docente fomenta la participación de todos los estudiantes en igualdad de condiciones.	7	1	
3. Se observan adaptaciones en la organización del aula para favorecer la inclusión.	3	5	
4. Se aplican metodologías activas y estrategias diferenciadas.	2	6	

5.	Se utilizan materiales didácticos adaptados a las necesidades de los estudiantes.	4	4
6.	Se promueve el aprendizaje colaborativo y la interacción entre estudiantes.	7	1
7.	El docente atiende a las diferencias individuales en su interacción con los estudiantes.	6	2
8.	Se brinda apoyo y acompañamiento a estudiantes con necesidades educativas específicas.	3	5
9.	Se observan estrategias de evaluación adaptadas a la diversidad del aula.	3	5
10.	El docente proporciona retroalimentación individualizada.	5	3

Fuente: Elaboración propia

Según una cuantificación de las observaciones, hay una clara correlación donde varios indicadores hacia “Siempre”, especialmente aquellos que son más sobre la dinámica del aula y los estudiantes entre estudiantes. Así, en las preguntas 1, 2 y 6, tenemos 7 profesores que reciben “Siempre”. Sin embargo, en lo que respecta a la diferenciación metodológica y los recursos específicos (preguntas 3, 4 y 8), los datos van de “Siempre” a “A veces”. En la pregunta 4 "¿Se aplican metodologías activas?", fueron 2 profesores "Siempre" y fueron 6 "A veces". Esto significa que, independientemente de la disposición de los docentes, las metodologías activas no han conseguido aún estar consolidadas como prácticas normalizadas en todas las clases. La evaluación adaptada (pregunta 10), como una dimensión relevante, muestra una tendencia repetida hacia lo ocasional en lugar de un enfoque sistemático. La categoría "Siempre" fue asignada a 5 profesores mientras que "A veces" fue asignada a 3. Este hallazgo corrobora las observaciones proporcionadas en las entrevistas: en general, se aplica una evaluación inclusiva, pero puede no estar personalizada de manera sistemática, lo que limita su efectividad.

Por lo tanto, los resultados de la guía de observación evidencian una implementación parcial de prácticas inclusivas en el subnivel medio de EGB. Aunque se percibe un ambiente de respeto y colaboración entre los estudiantes, la aplicación de las estrategias diferenciadas y de los recursos adaptados aún no se aplican de forma sistemática. Además, los docentes muestran compromiso, pero la falta de apoyo institucional y de formación específica constituye un obstáculo relevante. Estos hallazgos se vinculan con el objetivo específico 1, al evidenciar las percepciones y barreras presentes en la práctica inclusiva docente, así como la necesidad de fortalecer las estrategias metodológicas y de evaluación adaptadas a la diversidad.

5.1.2 Guía de entrevista

Las entrevistas aplicadas a los docentes del subnivel medio permitieron explorar sus percepciones, experiencias y retos frente a la EI. Los datos de las entrevistas mostraron que los profesores compartían la creencia de que la inclusión era un derecho básico, y reconocen que la diversidad en el aula debe abordarse pedagógicamente, una señal de que no trabajan aislados de un currículo centrado en el estudiante. Sin embargo, fue evidente la necesidad de una formación continua más específica; varios profesores afirmaron haber recibido formación solo en algunos temas de apoyo, pero ninguno en particular sobre cómo ayudar a los estudiantes con NEE. En relación con las prácticas inclusivas, los docentes indicaron aplicar algunas estrategias diferenciadas, tales como recursos visuales, trabajo en grupos cooperativos, y adaptación de tareas o tiempos. No obstante, muchos reconocieron hacerlo de manera empírica y sin una planificación formal basada en modelos estructurados como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Booth y Ainscow (2002), afirman que la inclusión requiere una planificación intencionada que fomente la participación de todos los estudiantes, eliminando las barreras para el aprendizaje desde la propia práctica docente. Esto comprueba que, a pesar de que hay una disposición, todavía no hay una fundamentación metodológica sólida que guíe la práctica pedagógica.

Respecto a las adaptaciones curriculares, la mayoría de los entrevistados manifestaron que realizan ajustes, pero de manera general y poco sistemática, lo que limita su impacto real en el aprendizaje de los estudiantes con NEE. También se identificó la aplicación parcial de estrategias para promover la participación del grupo en su totalidad, como las dinámicas multisensoriales y el uso de tecnología educativa, aunque estas no siempre se integran de forma planificada. De acuerdo con González-Gil et al. (2019), la efectividad de las prácticas inclusivas depende no solo del uso de recursos, sino de su coherencia con un enfoque pedagógico que considere la diversidad desde el diseño inicial de la enseñanza.

Entre las principales barreras notables se encuentran la sobresaturación de estudiantes con NEE en la misma aula, la ausencia de acompañamiento constante por parte del DECE, escaso apoyo institucional y falta de recursos especializados. Estos desafíos incrementan la carga laboral y emocional, generando estrés y frustración en los profesores, pero reconocen que están dispuestos a modificar sus prácticas. Finalmente, los profesores coinciden que, para avanzar más en la inclusión, debe ser un esfuerzo colaborativo entre profesores, familias y la escuela, mejor formación para los profesores y construir una cultura de respeto en la escuela. Este hallazgo concuerda con lo señalado por Ainscow (2020), quien plantea que la inclusión no solo

depende de la práctica docente individual, sino de un proceso colectivo que involucre a toda la institución educativa.

Por lo tanto, los resultados obtenidos mediante la guía de entrevista indican una actitud favorable hacia la inclusión por parte del profesorado, acompañada de importantes desafíos en la práctica pedagógica. Si bien se reconocen avances en la sensibilización y en la disposición de los docentes para atender la diversidad, persisten carencias en formación, planificación y recursos institucionales. En este sentido, los hallazgos se vinculan directamente con el objetivo específico 1, ya que se han podido identificar las percepciones, barreras y necesidades de apoyo que marcan la práctica inclusiva.

5.1.3 Cuestionario

La forma en que los estudiantes experimentan las prácticas inclusivas se explora a través del análisis de los cuestionarios. El instrumento se aplicó con el propósito de identificar las percepciones del alumnado sobre las estrategias didácticas implementadas por el profesorado, en coherencia con el segundo objetivo específico de la investigación. El ambiente relacional del aula es un elemento recurrente en las respuestas: los estudiantes generalmente dicen que se sienten respetados por sus maestros y compañeros, lo que permite que el aula cree un ambiente propicio para el aprendizaje. Pero si profundizamos en cómo participan, obtendremos respuestas que indican que no todos parecen estar igualmente inmersos en las actividades. De manera similar, en términos de estrategias metodológicas, los estudiantes destacan la naturaleza dinámica de las actividades: juegos, carteles, videos, debates. Pero algunos señalan que estas estrategias solo ocurren en ciertas ocasiones, lo que lleva a una inclusión parcial. Este es un hallazgo importante porque significa que, aunque el sentido de inclusión está presente, también se está acompañando de prácticas que aún no llegan a todos por igual en la misma medida.

El apoyo del maestro es otra pieza vital: muchos estudiantes dicen que sus maestros los ayudan cuando enfrentan desafíos, pero no todos dicen que los maestros se adaptan a la forma en que aprenden. Esto implica que el área de evaluación diferenciada y enseñanza adaptativa necesita desarrollarse. De manera similar, parece haber respuestas sobre la inequidad en el acceso a los recursos (algunos estudiantes carecen de materiales adecuados o de tiempo de apoyo suficiente). No es casualidad que ciertos estudiantes muestren una desconexión con sus propias necesidades o derechos en los cuestionarios, lo que explica la ausencia de un ethos inclusivo cohesivo dentro de la escuela. Estos resultados hablan de la importancia de involucrarse no

solo con los maestros, sino también con los estudiantes en torno a nociones como diversidad, empatía y participación.

5.1.3.1 Tabla de frecuencia

Las respuestas se codificaron en tres categorías: "Siempre", "A veces" y "Nunca". A través de esta sistematización, se observaron patrones en cómo los estudiantes percibían la participación, el respeto, la motivación, el apoyo del profesor y el acceso equitativo al aprendizaje. La tabla de frecuencias a continuación resume esta aproximación cuantitativa de cómo los estudiantes experimentan la inclusión en sus aulas y proporciona información relevante que enriquece el análisis.

Tabla 5

Frecuencia obtenida de los Cuestionarios

Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
1. ¿Tu familia te ayuda con las tareas y actividades escolares cuando lo necesitas? Coloca un ejemplo	11	37	2
2. ¿Te sientes incluido en todas las actividades de la escuela (como jugar en el recreo, participar en concursos académicos, artísticos)? Coloca un ejemplo	27	20	3
3. ¿El profesor explica de diferentes formas para que todos puedan comprender? Coloca un ejemplo	41	7	2
4. ¿Tienes amigos con los que puedes hablar y jugar sin problemas? Coloca un ejemplo	44	5	1
5. ¿Si necesitas ayuda, el profesor o tus compañeros te apoyan? Coloca un ejemplo	27	21	2
6. ¿En tu clase respetan a todos, aunque sean diferentes? Coloca un ejemplo	27	22	1
7. ¿Sientes que puedes participar en clase sin miedo a equivocarte? Coloca un ejemplo	15	29	6
8. ¿Tu profesor te motiva a seguir aprendiendo? Coloca un ejemplo	38	11	1
9. ¿Tienes acceso a materiales adecuados para tu aprendizaje (libros, tecnología, recursos didácticos)? Coloca un ejemplo	33	11	6

Fuente: Elaboración propia

En términos generales, se puede testificar que la mayoría de estudiantes reconoce ciertos avances en prácticas inclusivas, especialmente en aspectos como la comprensión de los contenidos y la participación en el aula. Esto se manifiesta en la frecuencia con que los estudiantes respondieron “siempre” en preguntas

relacionadas con la explicación clara del docente (41 respuestas) o el desarrollo de actividades que permiten la inclusión académica (44 respuestas). No obstante, también se evidencian importantes áreas de mejora. La categoría “a veces” predomina en varias preguntas, lo que indica que, aunque existen intentos de inclusión, estos no son consistentes ni sostenidos en el tiempo. Esta percepción intermitente revela una inclusión parcial, en la que los estudiantes experimentan momentos de participación y apoyo, pero también vivencias de exclusión o falta de acompañamiento.

Además, es especialmente preocupante la cantidad de respuestas “a veces” y “nunca” en aspectos relacionados con el apoyo emocional, la motivación y la ayuda ante dificultades. En estos aspectos, la reacción de los estudiantes es que no todos los profesores pueden responder de manera oportuna, cercana o enfocada. Esto es consistente con las observaciones en entrevistas, en las que los profesores informan no tener tiempo, recursos o capacitación para implementar una atención verdaderamente diferenciada. Con respecto al entorno escolar, las actitudes eran que la mayoría de los estudiantes generalmente se sentían respetados por sus compañeros y valoraban positivamente sus relaciones sociales. De manera similar, se ha informado que algunos estudiantes consideran el respeto o la empatía como ocasionales, lo que subraya aún más la necesidad de mejorar los espacios socioemocionales y de convivencia.

De forma global, los resultados del cuestionario ratifican el hecho de que la inclusión no se limita a la presencia física de los estudiantes con NEE en el aula, sino que requiere de una práctica pedagógica intencionada que fomente la participación, el aprendizaje y el bienestar integral. Al respecto, Molano et al. (2022), afirman que el enfoque del DUA enfatiza la necesidad de ofrecer múltiples medios de motivación, representación, acción y expresión que permitan eliminar las barreras al aprendizaje. En esta línea, los estudiantes con NEE perciben avances significativos en la creación de ambientes de respeto y apoyo docente, pero también identifican limitaciones en la aplicación de estrategias didácticas diferenciadas, la evaluación inclusiva y el acceso equitativo a materiales de aprendizaje. Las percepciones ahora planteadas, se vinculan directamente con el objetivo específico 2, al identificar las percepciones del alumnado con NEE sobre las prácticas inclusivas y las estrategias docentes implementadas, aportando insumos clave para fortalecer la enseñanza diversificada y la participación activa de todos los estudiantes.

5.2 Matriz de triangulación de datos

Luego del análisis descriptivo individual de cada instrumento, se procedió a realizar la triangulación de datos con el propósito de integrar y contrastar los hallazgos obtenidos. Esta sección informa sobre los hallazgos basados en tres instrumentos: Guía de Observación, Guía de Entrevista y Cuestionario. Esta consolidación de fuentes contribuye a una triangulación metodológica que mejora la validez de los resultados y amplía la comprensión del fenómeno investigado. Según Aguilar y Barroso (2015), la triangulación de datos permite no solo que los datos sean corroborados por dos o más puntos de vista, sino también que se destaquen contradicciones y otras características distintivas, obteniendo así una perspectiva más profunda y amplia de la realidad educativa. A través de esta triangulación, se identifican convergencias, divergencias y contribuciones específicas que consideran prácticas inclusivas, desafíos pedagógicos y percepciones de los actores involucrados en el proceso de inclusión educativa.

Si bien en la operacionalización inicial se definieron las categorías generales de *Prácticas Inclusivas* y *Estrategias Didácticas Inclusivas*, en el proceso de análisis de la información obtenida a través de los instrumentos aplicados, se optó por trabajar a partir de las subcategorías de estudio, debido a que las categorías generales resultan demasiado amplias y abarcan diversos aspectos teóricos que dificultan una interpretación precisa. Por su parte, las subcategorías permiten profundizar en las dimensiones específicas del fenómeno investigado, favoreciendo así una triangulación más rigurosa y coherente entre los datos obtenidos mediante la guía de observación, la guía de entrevista y el cuestionario. Este nivel de análisis posibilita identificar con mayor claridad las percepciones, barreras, apoyos y estrategias relacionadas con la EI, así como establecer la relación que existe entre las prácticas docentes y los factores que inciden en su desarrollo.

En concordancia con la operacionalización de las categorías, se asumieron las subcategorías definidas en esta etapa metodológica como unidades centrales de análisis, ya que permiten un abordaje más específico de las dimensiones que componen las categorías generales. De esta manera, las categorías generales sirvieron como marcos conceptuales de referencia, mientras que las subcategorías directamente vinculadas a los indicadores de los instrumentos aplicados, constituyeron la base para el análisis y la triangulación de los resultados. Esta decisión metodológica asegura la consistencia entre el diseño de los instrumentos, la recolección de información y la interpretación final de los hallazgos.

A partir del marco metodológico expuesto, se presentan a continuación los resultados de la triangulación organizados según las subcategorías definidas en la operacionalización que son: percepciones

sobre la inclusión, barreras y retos en la práctica inclusiva, apoyos institucionales, evaluación inclusiva, adaptaciones metodológicas, estrategias didácticas inclusivas, recursos didácticos y tecnológicos, y propuestas para mejorar la inclusión. Cada una de estas subcategorías se analiza considerando los aportes de los tres instrumentos aplicados, identificando coincidencias, contrastes y aportes complementarios que permiten comprender de manera integral la realidad inclusiva del subnivel medio de EGB.

Tabla 6

Triangulación de la información

Categorías	Observaciones	Entrevistas	Cuestionarios
Percepciones sobre la inclusión	Se presenta un ambiente respetuoso entre estudiantes y profesores, aunque no siempre se fomenta una participación activa y equitativa. La atención a los estudiantes con NEE varía: en algunos casos, hay enfoques individuales y apoyo, mientras que, en otros, su participación pasa desapercibida. La disposición física del aula y la forma en que está organizada (filas o grupos) influyen en esta participación. No se identifican adaptaciones explícitas o estrategias diferenciadas para garantizar el acceso completo para todos los estudiantes, lo que sugiere que la inclusión, no siempre se refleja en la práctica docente.	La mayoría de los profesores son muy conscientes de que la inclusión es un principio pedagógico importante e indispensable. Reconocen la importancia de la diversidad y describen esfuerzos para incluir a todos los estudiantes, especialmente aquellos con NEE. Sin embargo, también destacan limitaciones como la falta de formación especializada, la ausencia de apoyo institucional constante (como el DECE) y la dificultad para implementar estrategias concretas en aulas grandes. Algunos profesores admiten que su trabajo es más intuitivo que sistemático, y que a menudo actúan con buenas intenciones más que con conocimiento técnico.	La mayoría de los estudiantes afirman sentirse incluidos dentro del grupo, señalando que los docentes los escuchan y los tratan con respeto. Sin embargo, también emergen testimonios que revelan lo contrario: algunos estudiantes mencionan que no siempre se les permite participar o que no se sienten tan escuchados como otros. También aparece la sensación de que solo unos pocos lideran las actividades, mientras otros no intervienen. Algunos estudiantes con NEE mencionan sentirse bien recibidos, pero no siempre comprendidos o apoyados en su proceso de aprendizaje.
Barreras y retos en la práctica inclusiva	No se identifican adaptaciones explícitas ni estrategias diferenciadas para garantizar el acceso completo al aprendizaje de todos. La disposición física del aula (filas o grupos) influye de forma negativa en la participación activa y equitativa. A veces, la participación activa y equitativa no se fomenta. La participación de algunos estudiantes con NEE puede pasar desapercibida.	Los profesores reconocen la falta de formación especializada como una limitación importante. Señalan la ausencia de apoyo institucional constante como el DECE como un obstáculo. Mencionan la dificultad para implementar estrategias concretas en aulas grandes y el predominio de un trabajo más "intuitivo" que sistemático. Los estudiantes con NEE se sienten bien recibidos, pero no siempre comprendidos o apoyados en su proceso de aprendizaje, lo que sugiere una barrera en la comprensión de sus necesidades específicas.	Algunos estudiantes reportan que no siempre se les permite participar o no se sienten escuchados. Emerge la sensación de que solo unos pocos alumnos lideran las actividades, dejando al resto sin intervenir. Aunque la mayoría afirma ser tratada con respeto, hay testimonios que revelan lo contrario en la práctica (no se les escucha o no se les permite participar), lo que indica inconsistencias en el trato inclusivo. Los estudiantes con NEE indican que, a pesar del buen trato, falta una

			comprensión o apoyo profundo a sus necesidades de aprendizaje.
Apoyos Institucionales	En las observaciones realizadas se constató una presencia mínima o nula de acompañamiento institucional directo en el aula. No se evidenció la intervención de personal del DECE durante las clases observadas. Los docentes trabajaban de forma autónoma, sin apoyo adicional especializado, lo que se traduce en una atención limitada a las particularidades de los estudiantes con NEE. Tampoco se observó la presencia de asistencia por parte de personal de apoyo o especialistas. Esta ausencia evidencia un modelo institucional donde el docente enfrenta solo los desafíos de la inclusión, sin un respaldo efectivo desde la estructura escolar.	Los testimonios docentes revelan una percepción generalizada de abandono institucional. Mencionan que el DECE solo se hace presente al inicio del año lectivo o en situaciones puntuales, pero no como una figura activa en los procesos de inclusión. Señalan que no hay protocolos claros ni seguimiento continuo a los casos identificados. En muchos casos, son los mismos docentes quienes deben actuar como orientadores, gestores de casos y acompañantes emocionales, lo que incrementa su carga laboral. También se refirieron a la escasa articulación entre directivos, DECE y familia, lo que impide un trabajo colaborativo eficiente. Algunos afirmaron haberse autoformado por necesidad, ante la falta de formación interna o asesoría.	Los estudiantes, en general, no identifican claramente a figuras institucionales que los apoyen más allá del docente. Algunos mencionan haber sido llamados por "la orientadora" o "la psicóloga", pero no asocian estas intervenciones a un acompañamiento regular. La mayoría percibe al docente como la única figura de apoyo dentro del aula. En ciertos casos, los estudiantes con NEE afirmaron no haber recibido ayuda cuando se sintieron confundidos o excluidos.
Evaluación Inclusiva	La evaluación fue mayoritariamente general y uniforme. En la mayoría de los casos, el docente dirige preguntas a todo el grupo o proponía ejercicios escritos sin modificar su nivel de dificultad. No se registraron indicios claros de instrumentos adaptados o estrategias diferenciadas según las necesidades individuales. Solo en algunos grados se observó que los	Los docentes manifestaron que la evaluación diferenciada representa uno de los mayores desafíos dentro del aula inclusiva. Muchos señalaron que, aunque intentan reconocer los avances individuales de sus estudiantes con NEE, no siempre logran aplicar adaptaciones formales debido a la falta de formación o recursos. Algunos afirmaron que hacen uso de rúbricas “más sencillas”,	Los estudiantes expresaron percepciones mixtas sobre la evaluación. Algunos indicaron que siempre realizan las mismas tareas que sus compañeros, sin recibir ayudas o instrucciones distintas. Otros mencionaron que, en ocasiones, el docente les explica “más despacio” o les da tiempo adicional, lo cual valoran positivamente. Sin embargo,

	docentes ofrecían retroalimentación verbal o hacían énfasis en el esfuerzo del estudiante más allá del resultado. En general, no se evidenció un sistema de evaluación que reconozca la diversidad de estilos de aprendizaje o ritmos, lo que indica una debilidad en la aplicación de principios inclusivos en el momento evaluativo.	evaluaciones orales o actividades prácticas para ciertos casos. Otros mencionaron que evalúan "según el nivel" o ajustan los criterios de calificación, aunque esto no esté documentado. Varios coincidieron en que se necesita una guía clara y recursos específicos para evaluar de forma más justa y equitativa, sin que eso implique una sobrecarga laboral.	varios estudiantes con NEE reconocieron sentirse inseguros o frustrados cuando no comprenden las pruebas o cuando se sienten evaluados "como los demás, aunque no podamos igual". También manifestaron que prefieren cuando se les permite explicar oralmente o hacer tareas creativas, ya que eso les permite mostrar mejor lo que han aprendido.
Adaptaciones metodológicas	Las observaciones revelaron que las adaptaciones metodológicas se aplican de manera limitada o superficial. Aunque algunos docentes utilizan materiales visuales como carteles o proyecciones, estas herramientas no siempre responden a NEE. Predominan las metodologías tradicionales (dictado, explicación expositiva, tareas individuales), y solo en algunos casos se observó diferenciación de tareas o agrupamientos flexibles. En ciertos grados, se identificaron acciones como volver a explicar el contenido a estudiantes con dificultades o permitirles trabajar en parejas, pero estas acciones no fueron sistemáticas ni planificadas como parte de un diseño curricular adaptado.	Los docentes reconocieron que, si bien conocen la necesidad de realizar adaptaciones curriculares y metodológicas para atender la diversidad del aula, en la práctica no siempre lo hacen de forma estructurada. Algunos afirmaron aplicar adecuaciones según el nivel del estudiante (ajuste en cantidad o complejidad de actividades), pero otros admitieron que siguen una planificación general y no logran diferenciar por falta de tiempo, recursos o apoyo institucional. Se mencionó el uso de estrategias como el trabajo por niveles, el uso de recursos visuales, o el apoyo entre pares. También se evidenció una preocupación sobre la falta de capacitación formal para diseñar adecuaciones curriculares según lo establecido por la normativa vigente.	Varios estudiantes manifestaron que, aunque a veces el docente adapta las actividades, muchas veces todos deben hacer lo mismo, sin importar las dificultades que tengan. Algunos estudiantes con NEE dijeron sentirse "perdidos" cuando el tema es muy complejo o cuando no tienen suficiente apoyo para entender. Otros expresaron que les gusta cuando pueden hacer actividades "más fáciles" o cuando trabajan con compañeros que los ayudan. Se valoró positivamente cuando se emplean dibujos, esquemas o juegos para explicar, ya que eso facilita la comprensión. No obstante, se evidenció una brecha entre lo que el docente planifica y lo que el estudiante realmente percibe como adaptado a sus capacidades.

Estrategias didácticas inclusivas	En la mayoría de clases observadas, las estrategias didácticas aplicadas son mayormente expositivas y tradicionales. Aunque algunos docentes recurren al uso de carteles, fichas o videos breves como apoyo visual, no se evidencia una planificación diferenciada sistemática. Las actividades son las mismas para todos los estudiantes, sin adaptaciones visibles. Solo en algunos casos se notan intentos de aplicar el trabajo colaborativo o el uso de preguntas guiadas para promover la participación. Las estrategias que favorecen la autonomía, la experimentación o el trabajo activo son escasas. Esto significa que, aunque hay una intención inclusiva general, las metodologías utilizadas no siempre se ajustan a la diversidad del aula ni promueven la participación equitativa.	Los docentes mencionan diversas estrategias que intentan aplicar para favorecer la inclusión: desde el uso del DUA, actividades multisensoriales, hasta el aprendizaje cooperativo. No obstante, reconocen que su implementación suele ser parcial, ya que no siempre cuentan con los recursos, formación o tiempo suficiente para ejecutarlas plenamente. Algunos docentes destacan que adaptan sus clases "de forma empírica", basándose en la observación y el conocimiento previo de sus estudiantes. También expresan que sería ideal contar con una guía o cartilla metodológica que les permita organizar mejor estas estrategias. El uso de TIC, dramatización o juegos didácticos aparece en algunos discursos, aunque no se aplican de manera consistente.	Se percibe una visión diversa. Algunos mencionan que sus docentes utilizan juegos, videos o dinámicas para explicar los temas, y que eso les gusta porque hace las clases más divertidas. Sin embargo, otros indican que las clases son repetitivas o "muy largas", y que no todos entienden al mismo ritmo. Estudiantes con NEE afirman que algunas actividades les resultan difíciles y que desearían "más ayudas" o formas diferentes de aprender. También destacan que disfrutan cuando trabajan en grupo, pero que esto no sucede siempre. Estas respuestas revelan la necesidad de fortalecer el uso de estrategias inclusivas adaptadas a las características de los estudiantes.
Recursos didácticos y tecnológicos	Se evidenció un uso limitado y desigual de los recursos didácticos y tecnológicos. Algunos docentes emplearon carteles, fichas impresas o papelógrafos, mientras que otros recurrieron al uso de computadoras personales para mostrar videos en ausencia de proyectores. No se observaron recursos adaptados específicamente para estudiantes con	Los docentes manifestaron de forma reiterada la falta de recursos didácticos adecuados para atender la diversidad en el aula. Muchos indicaron que dependen de sus propios medios, utilizando impresoras personales, elaborando materiales manualmente o reutilizando recursos de años anteriores. Respecto a la tecnología, mencionaron la carencia de equipos como proyectores que	Los estudiantes señalaron que en ocasiones sus docentes utilizan videos o materiales visuales, lo que consideran útil para aprender. Sin embargo, también reportaron que a veces no entienden las tareas o no tienen los materiales necesarios para seguir las actividades, lo que afecta principalmente a quienes requieren apoyos específicos. Algunos

	NEE, como pictogramas, materiales táctiles o apoyos visuales diferenciados. Tampoco fue frecuente el uso de tecnologías interactivas o aplicaciones digitales accesibles. La escasez de infraestructura, sumada a la falta de innovación tecnológica en la práctica docente, limitó el aprovechamiento de estos recursos como facilitadores de la inclusión.	favorezcan la participación. Aunque varios reconocen el potencial de las TIC para mejorar el aprendizaje, señalan que no han sido capacitados para integrar herramientas digitales inclusivas. Esta precariedad en el acceso y la formación restringe la implementación de metodologías innovadoras adaptadas a todos los estudiantes.	estudiantes expresaron que les gustaría usar más computadoras, juegos educativos o dinámicas con imágenes y sonidos, lo que evidencia una necesidad de incorporar recursos más variados, lúdicos y accesibles. La percepción general es que los materiales están centrados en el promedio del grupo, dejando fuera a quienes aprenden de forma distinta.
Propuestas para mejorar la inclusión	Se evidenció la necesidad de fortalecer las estrategias de enseñanza inclusiva mediante metodologías activas y recursos adaptados. Se recomienda aplicar el DUA, promover el trabajo colaborativo y usar materiales accesibles como pictogramas, esquemas y apoyos visuales. Los docentes que aplican actividades diferenciadas logran mayor participación y motivación, lo que demuestra que la flexibilidad metodológica favorece la inclusión.	Los docentes propusieron recibir formación continua sobre metodologías inclusivas, evaluación adaptada y uso de TIC. Coincidieron en que se requiere mayor acompañamiento institucional del DECE y trabajo conjunto con las familias. También sugirieron incorporar estrategias multisensoriales y cooperativas que fomenten la participación y autonomía de los estudiantes con NEE.	Los estudiantes expresaron que aprenden mejor con clases dinámicas, juegos, videos y actividades grupales. Solicitaron más apoyo individual y explicaciones adaptadas cuando tienen dificultades. Destacaron que un ambiente de respeto y colaboración les permite participar sin temor, fortaleciendo la inclusión en el aula.

Fuente: Elaboración propia

La información triangulada permite dar respuesta a los objetivos específicos de la investigación. El primer objetivo, orientado a analizar las percepciones y barreras presentes en la práctica inclusiva del profesorado, se aborda mediante las subcategorías de percepciones sobre la inclusión, barreras y retos, y apoyos institucionales. El segundo objetivo, enfocado en identificar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias didácticas aplicadas por los docentes, se desarrolla en las subcategorías de adaptaciones metodológicas, estrategias inclusivas, evaluación inclusiva y recursos didácticos. La integración de ambas dimensiones ofrece una visión completa sobre el estado actual de las prácticas inclusivas en el subnivel medio de EGB

5.3 Interpretación de resultados

Los resultados obtenidos en la investigación revelan una compleja interrelación entre la intención del profesorado, la experiencia del estudiantado y la realidad pedagógica observada, lo que permite responder parcialmente a los objetivos específicos 1 y 2. En relación con el objetivo 1 (analizar las percepciones docentes sobre las prácticas inclusivas), se identificó una actitud ética y comprometida del profesorado hacia la inclusión educativa. Sin embargo, tal disposición se ve tensionada por factores estructurales (falta de formación especializada, acompañamiento limitado del DECE, sobrecarga laboral y escasos recursos) que dificultan la implementación de prácticas inclusivas sostenidas. En cuanto al objetivo 2 (identificar las percepciones de los estudiantes sobre estrategias didácticas inclusivas implementadas), se evidencia la existencia de intentos parciales de adaptación curricular, pero sin una aplicación sistemática ni una coherencia metodológica con los principios del DUA.

Por otro lado, las percepciones estudiantiles obtenidas mediante los cuestionarios complementan esta lectura. Aunque la mayoría manifiesta sentirse aceptada y respetada, se observan niveles bajos de participación activa y apoyo emocional insuficiente, lo que indica una brecha entre la percepción docente y la vivencia estudiantil. Desde la observación de clases, esta distancia se materializa en un clima socioemocional positivo, pero con predominio de estrategias tradicionales y escasa diferenciación para estudiantes con NEE. Estas evidencias coinciden con lo que Ainscow y Booth (2002) denominan “inclusión parcial”, en la que la cultura escolar es acogedora, pero las prácticas pedagógicas aún no garantizan aprendizaje equitativo.

Teóricamente, los resultados pueden interpretarse bajo el DUA y del modelo social de la discapacidad. De acuerdo con Molano et al. (2022), el DUA exige múltiples formas de motivación, representación, acción y expresión; no obstante, los hallazgos muestran predominio de una única vía de enseñanza y evaluación. Desde el modelo social, las barreras no están en el estudiante, sino en el contexto educativo donde no hay acompañamiento institucional y ni protocolos estandarizados configura un entorno que limita la participación.

Asimismo, desde la perspectiva sociocultural de Vygotsky (1979), el aprendizaje se construye mediante la interacción; por lo tanto, la ausencia de estrategias colaborativas impide el desarrollo pleno de la zona de desarrollo próximo en estudiantes con NEE.

Finalmente, las subcategorías analizadas: percepciones sobre la inclusión, barreras y retos en la práctica inclusiva, apoyos institucionales, evaluación inclusiva, adaptaciones metodológicas, estrategias didácticas inclusivas, recursos didácticos y tecnológicos, y propuestas para mejorar la inclusión, indican que la EI avanza principalmente gracias al compromiso del profesorado más que por el respaldo de una institucionalidad sólida. La falta de protocolos estandarizados y de un acompañamiento sistemático por parte del DECE limita la continuidad de las prácticas inclusivas observadas. Por ello, una inclusión auténtica no depende únicamente de la convicción pedagógica, sino de realizar acciones concretas, de una formación permanente y de políticas institucionales que garanticen recursos y apoyos suficientes. Solo mediante estas condiciones es posible transformar la diversidad en una verdadera oportunidad para el aprendizaje compartido.

CAPÍTULO IV

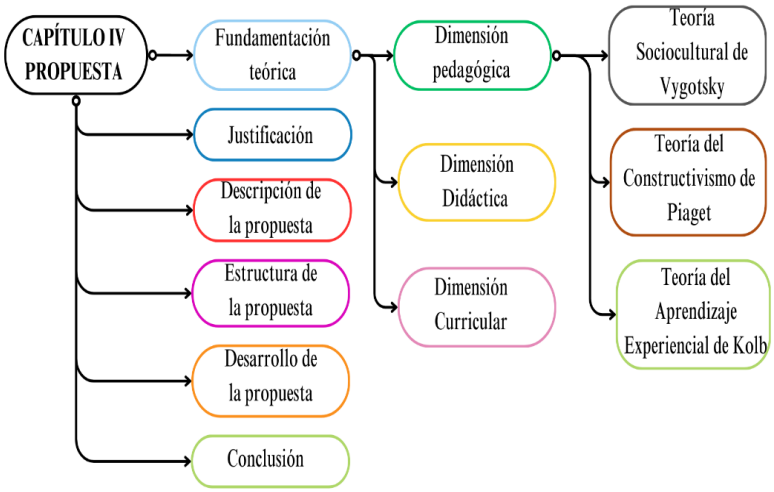
6 PROPUESTA

En esta sección se presenta la propuesta didáctica “Cartilla de Estrategias Didácticas Inclusivas para fortalecer las prácticas docentes y fomentar la participación de estudiantes con NEE”. Se diseñó para resolver los problemas que se descubrieron en la investigación. Esta propuesta da orientaciones concretas para que los docentes de EGB de subnivel medio puedan implementar una pedagogía equitativa, participativa, receptiva y adaptativa en función de las diversas necesidades y experiencias de los alumnos.

Cada momento de la propuesta está claramente incluido en la construcción de esta sección, y el mapa de contenido para este propósito se adjunta a continuación:

Figura 4

Mapa de contenidos (Capítulo IV)



Fuente: Elaboración propia

6.1 Fundamentación teórica

Se trata de un enfoque intelectual que, a partir de la reflexión sobre esta cartilla de estrategias didácticas inclusivas, se edifica sobre fuertes bases teóricas que permiten el entendimiento y la transformación de las prácticas pedagógicas para que todo el estudiantado, en especial el que presenta NEE, se incluya. Comprende una base teórica pedagógica didáctica y curricular, que ofrece un marco de apoyo integral para la propuesta, centrada en los desafíos que presenta la EI en el subnivel medio de EGB.

6.1.1 Dimensión pedagógica

La EI es el derecho de todos los estudiantes a aprender juntos, sin ningún tipo de distinción. Desde el punto de vista educativo, esta sugerencia avanza con teorías de aprendizaje que enfatizan la interacción social, la experiencia y el desarrollo cognitivo como pilares necesarios de la inclusión educativa y el significado.

6.1.1.1 Teoría Sociocultural de Vygotsky

De acuerdo con Carrera y Mazzarella (2001), Vygotsky sostiene en su teoría sociocultural (1979) que el aprendizaje y el desarrollo cognitivo de un alumno se ven profundamente condicionados por el medio social y cultural en que ha crecido. Desde ese punto de vista, uno aprende con otros, en particular, en un hombre en compañía, o competidores más competentes, un hombre así es capaz de realizar lo que solo. El aprendizaje se lleva a cabo en la llamado Zona de Desarrollo Próximo (ZPD) con la ayuda de un profesor o un grupo que ayuda al estudiante a aprender algo nuevo.

El concepto de EI es de sumo interés como se menciona en el concepto, todo niño puede aprender siempre que se le apoye y tenga colaboración. Esta base conceptual fue la propuesta didáctica para una práctica de aprendizaje colaborativo, lectura compartida, círculos de diálogo. La implementación de estas estrategias permite que no sólo participen los estudiantes con NEE, sino que posibilita una mejor construcción conjunta del conocimiento. Así, la inclusión ocurre no como un objetivo separado, sino como un proceso continuo y colectivo.

6.1.1.2 Teoría del Constructivismo de Piaget

El aprendizaje, de acuerdo a la teoría constructivista de Piaget (1967), es un proceso activo, donde se construyen significados cuando se interactúa con, y organiza en, el entorno en el que se aprende, a través de asimilación y acomodación (Lobo et al., 2012). Este modelo reconoce la realidad de que el desarrollo cognitivo se produce en sucesos progresivos y que el proceso debe corresponder a la etapa de desarrollo de un estudiante dado.

El impacto de la teoría en contextos inclusivos refuerza la necesidad de la creación de estrategias y actividades diversificadas que potencien el ritmo y estilo de aprendizaje de los alumnos. La idea de abordar las NEE a través de la educación fue lo que originó este recurso educativo para alumnos de EGB. Se trata de una cartilla de estrategias didácticas que contiene materiales que les sirven a los niños para aprovechar su educación pública. También se recomienda a los alumnos que vayan avanzando y evaluando su saber, que es un principio básico del desarrollo cognitivo y emocional.

6.1.1.3 Teoría del Aprendizaje Experiencial de Kolb

La teoría de David Kolb del aprendizaje experiencial (1984) sostiene que el conocimiento se desarrolla a partir de la transformación de la experiencia. Responsabilidad compartida del aprendizaje: Lo que sostiene esta teoría. Así, Granados y García (2016) argumentan que esta teoría convierte el aula en un entorno activo y reflexivo donde los estudiantes participan activamente en su aprendizaje a través de experiencias atractivas. Al reconocer y valorar la gran diversidad de formas de aprendizaje, de intereses de los alumnos y de niveles de desarrollo del aprendiz, la propuesta puede tener éxito en contextos inclusivos.

Además, Kolb tiene un concepto de un ciclo de etapas de aprendizaje, que puede adaptarse para adecuarse a alumnos con NEE: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa proporcionan una estructura flexible. La noción de que aprender es en sí creer que uno

puede aprender algo, indica que aprender es creo que voy a aprender algo (es algo personal y contextualizado), y mejora el sentido de pertenencia, motivación y participación. Incluye estrategias como el ABP, la dramatización y el enfoque multisensorial en el marco de la investigación, poco a poco se logra la experiencia del estudiante que favorece la inclusión y el desarrollo del estudiante.

6.1.2 Dimensión Didáctica

Desde la dimensión didáctica, la propuesta tiene como base la necesidad de experiencias de aprendizaje centradas en el alumno que atiendan las distintas formas de aprender y de participar. En este sentido, la inclusión debe ir más allá de la mera transmisión de contenidos, debe estar concebida para el desarrollo de actividades flexibles, adaptadas y significativas, en donde se integren recursos variados y colaborativos. De acuerdo con Barón et al. (2021), las estrategias didácticas deben orientar el aprendizaje significativo y centrado en el alumno, por lo que el aprendizaje se construye a partir de experiencias que articulen lo cognitivo, lo emocional y lo social.

Esto está estrechamente relacionado con el objetivo de mejorar la instrucción inclusiva a través del aprendizaje cooperativo, la gamificación, el trabajo basado en proyectos, etc. Los enfoques activos y diferenciados que responden al nivel de rendimiento, intereses y estilos de aprendizaje de los diferentes estudiantes son clave para aumentar la participación y promover un aprendizaje más significativo en entornos inclusivos Abril-Carvajal (2024). Dada esta condición, la propuesta recomienda el cambio de proceso que facilita la participación de estudiantes con NEE, la autonomía del estudiante, así como la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula inclusiva.

6.1.3 Dimensión Curricular

Desde la perspectiva curricular, la propuesta didáctica se basa en el Currículo Priorizado de Educación General Básica - Subnivel Medio del Ministerio de Educación de Ecuador (2021), que enfatiza el proceso de desarrollo de competencias a través de experiencias de aprendizaje significativas y contextualizadas, así como entornos de aprendizaje inclusivos. Especialmente en el área de Ciencias Naturales para ayudar a los estudiantes a comprender el mundo natural utilizando el pensamiento crítico, la observación, la experimentación y la colaboración. Esta área es importante en la promoción del razonamiento científico y el aprendizaje activo, por lo que se elige como campo de aplicación de las observaciones de clase y propuestas didácticas.

El currículo priorizado destaca el ajuste de los procedimientos pedagógicos según la situación social y las capacidades y ritmos de aprendizaje de los distintos alumnos. Teniendo en cuenta esto, propone una enseñanza que no solo desarrolle conocimiento científico, sino que también desarrolle habilidades cognitivas y socioemocionales mediante el uso de enfoques activos y diferenciados. El concepto es coherente con estos, y desarrolla tareas que estimulan la inclusividad, la experimentación, la reflexión y el aprendizaje colaborativo importante para el aprendizaje de Ciencias Naturales en una variedad de clases.

En resumen, las estrategias propuestas ayudan a conectar claramente los objetivos y habilidades de la materia, promoviendo la participación de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con NEE. Esto fomenta una educación relevante, justa y de alta calidad que aborda las necesidades reales de la enseñanza inclusiva. También, se busca crear un ambiente donde la diversidad sea vista como una oportunidad para aprender entre compañeros, así como un valor para construir conocimiento en conjunto, con respeto, empatía y colaboración.

6.2 Justificación

La cartilla de estrategias didácticas es una respuesta pedagógica, que fortalecerá el accionar docente en aulas con estudiantes con diversidad funcional, esto es, aquellos con NEE. En la educación básica, a medida que aparecen alumnos con exigencias más complejas, los maestros deben lidiar con ritmos y maneras de aprender y condiciones de aprendizaje diversas, sin contar con las herramientas adecuadas. De acuerdo con García et al. (2024), la inclusión trasciende el acto de contar con presencia física de estudiantes con NEE en el aula, sino que se refiere a su participación activa y significativa, que está planificada y reflejan las realidades y el currículo nacional.

Esta cartilla se orienta por un enfoque didáctico inclusivo que entiende a la diversidad como un recurso pedagógico y no como un obstáculo. Con tal propósito se sugieren estrategias que provienen de metodologías activas, centradas en el estudiante, y que fomentan la colaboración, el pensamiento crítico y la autonomía. De acuerdo a Espinoza-López (2023), un docente reflexivo es capaz de tomar diferentes decisiones en el aula que van desde modificación de recursos, actividades y evaluaciones para que el alumnado pueda adquirir el conocimiento.

Curricularmente, la cartilla es consistente con el Currículo Priorizado para la EGB Media guiado por el Ministerio de Educación del Ecuador (2021) particularmente, en Ciencias Naturales. Se considera que uno de

los “ejes” de la estrategia que se desarrolla y que se ilustra en las estrategias presentadas es promover el aprendizaje significativo mediante diversos recursos, actividades colaborativas y trabajos integradores. El currículo subraya los derechos y el respeto por la diversidad como pilares centrales; la inclusión es una piedra angular del trabajo educativo.

6.3 Descripción de la propuesta

La Cartilla de Estrategias Didácticas Inclusivas para Docentes del Subnivel Medio de EGB constituye un recurso pedagógico orientado a fortalecer las practicas inclusivas del profesorado. Su propósito es ofrecer herramientas metodológicas que favorezcan la aplicación de estrategias de enseñanza inclusivas, con el fin de motivar una participación y un compromiso más activo y significativo de los estudiantes con NEE.

Objetivo general: Fortalecer las prácticas inclusivas del profesorado mediante el diseño de estrategias didácticas que promueva la participación activa de los estudiantes con NEE en el área de Ciencias Naturales

La elección de Ciencias Naturales como eje de esta propuesta responde a una decisión pedagógica fundamentada en la naturaleza de la asignatura, más que a una simple preferencia. En el subnivel medio de EGB, esta área se construye desde fenómenos abstractos y de difícil observación directa (como los procesos celulares, la transmisión del calor o las interacciones ecosistémicas, etc.), lo que exige metodologías activas, experimentales y multisensoriales que permitan a los estudiantes acceder al conocimiento de manera significativa. A su vez, esta área fomenta la curiosidad científica, la observación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, convirtiéndose en un contexto idóneo para implementar prácticas inclusivas que respondan a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje presentes en el aula.

La Cartilla está conformada por diez estrategias didácticas, cada una con tres actividades específicas, organizadas en cuatro Pilares Pedagógicos que responden a las competencias (comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales) alineados con lo establecido en el currículo nacional. Estas estrategias se fundamentan en principios pedagógicos, didácticos y curriculares vigentes, garantizando su coherencia con el enfoque inclusivo y las demandas del subnivel medio de EGB. Cada actividad se estructura con base en el DUA y sus principios.

Tabla 7

Pilares pedagógicos, estrategias y competencias curriculares de la propuesta

Pilar Pedagógico	Estrategias	Foco en competencia curricular
1. Interacción y Colaboración	Estrategias 1 – 2 – 3 – 4	Competencia Socioemocional y Comunicacional.
2. Construcción Activa y Aplicación	Estrategias 5 – 6	Competencia Matemática (modelización, secuencia) y Cognitiva.
3. Soporte y Metacognición	Estrategias 7 – 8	Fomento de la Autorregulación y la Autonomía.
4. Integración Curricular Transversal	Estrategias 9 – 10	Competencia Digital (TIC) y Actitudinal (Motivación).

Fuente: Elaboración propia

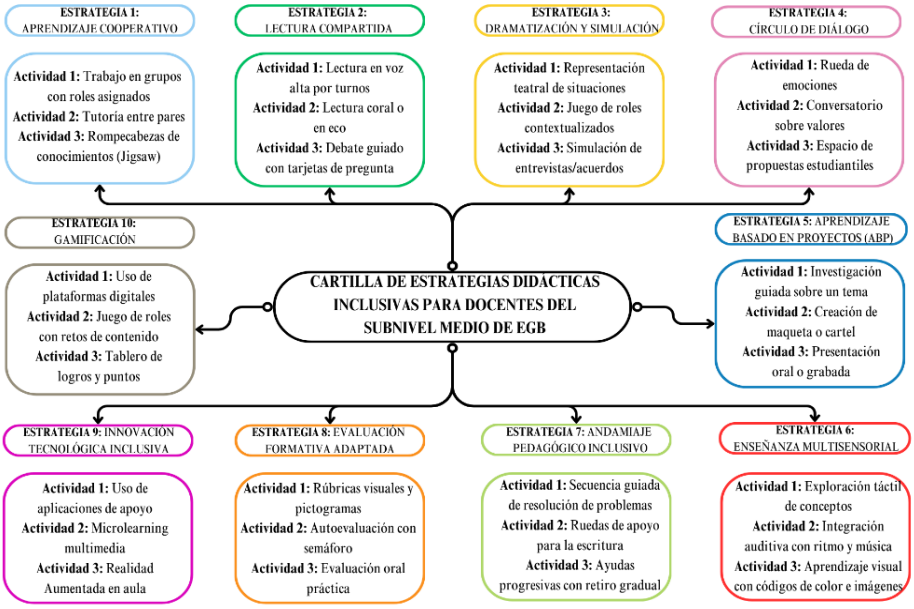
Cada estrategia está estructurada para guiar al docente en su implementación de forma práctica y reflexiva. Las actividades incluidas se elaboraron con base en los principios del DUA, garantizando la atención a la diversidad mediante tres ejes fundamentales. El por qué del aprendizaje (*motivación*): orientado a despertar el interés, la persistencia y la autorregulación en los estudiantes. El qué del aprendizaje (*representación*): enfocado en ofrecer múltiples formas de presentar la información, asegurando la comprensión desde distintas modalidades sensoriales y cognitivas. El cómo del aprendizaje (*acción y expresión*): destinado a permitir que los estudiantes demuestren sus conocimientos y habilidades a través de diversas formas de expresión y participación.

Cada actividad incluye una Destreza con Criterio de Desempeño (DCD) del currículo nacional y su respectivo Indicador de Evaluación, lo que permite al docente valorar el nivel de logro alcanzado por los estudiantes de manera objetiva y coherente con las competencias establecidas. Estas actividades están organizadas según tres fases de implementación; anticipación, construcción y consolidación, acompañadas de un objetivo específico, una descripción detallada y recomendaciones metodológicas para su aplicación. Por lo tanto, la cartilla constituye una propuesta didáctica que promueve la inclusión, la participación activa y el aprendizaje significativo dentro del aula, fortaleciendo el compromiso docente con una educación equitativa y de calidad para todos los estudiantes.

6.4 Estructura de la propuesta

Figura 5

Mapa de contenidos (Propuesta)



Fuente: Elaboración propia

6.5 Desarrollo de la propuesta

ESTRATEGIA 1: Aprendizaje Cooperativo

Actividad 1: Trabajo en grupos con roles asignados

Objetivo

Fomentar la cooperación, responsabilidad compartida y el respeto entre los estudiantes, promoviendo el aprendizaje colaborativo y la inclusión dentro del aula.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.9. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, las características de los ecosistemas y sus clases, interpretar las interrelaciones de los seres vivos en los ecosistemas y clasificarlos en productores, consumidores y descomponedores.

Indicador de Evaluación

I.CN.3.3.1. Examina la dinámica de los ecosistemas en función de sus características, clases, diversidad biológica, adaptación de especies y las interacciones (interespecíficas e intraespecíficas), que en ellos se producen.

Descripción

Los estudiantes se dividen en equipos diversos en los que actúan principalmente como coordinador, reportero, investigador y presentador, manejando un tema. Es una forma de ayudar a todos de manera abierta, especialmente a los niños con NEE, a desempeñar un papel activo porque se puede ver que todos tienen una o más fortalezas, y todos tienen la oportunidad de mostrar sus fortalezas por igual. Se ha demostrado que el aprendizaje cooperativo es efectivo para fomentar la inclusión, la construcción del conocimiento y el aprendizaje de las habilidades sociales y cognitivas de los miembros. Según Solís (2022), esta metodología favorece entornos educativos más equitativos, ya que permite adaptar las tareas a las necesidades individuales y fomenta la interacción positiva entre estudiantes con y sin discapacidad, reduciendo actitudes excluyentes.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente presenta el tema de los ecosistemas y sus clases, explicando cómo se interrelacionan los seres vivos.
   - Describe cada rol dentro del grupo (coordinador, relator, investigador y presentador).
   - Forma equipos heterogéneos, incluyendo al menos un estudiante con NEE en cada grupo.
   - Realiza una breve actividad de sensibilización sobre colaboración y respeto.
   - Entrega materiales de apoyo (guías visuales, fichas de rol, organizadores gráficos sobre ecosistemas, etc.).
2. **Construcción (25 min) (Principio de Motivación)**
   - Los grupos analizan la problemática asignada sobre la dinámica de los ecosistemas y las interacciones entre especies.
   - Cada miembro aporta desde su rol, dialogando y consensuando respuestas.
   - El docente circula por el aula, orienta, observa la participación de todos y proporciona apoyos adicionales.
   - Se facilita el uso de recursos visuales o auditivos (videos, imágenes de ecosistemas, sonidos de la naturaleza) para estudiantes con NEE.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Cada grupo presenta su resultado (cartel, maqueta, dramatización sobre los ecosistemas y sus componentes).
   - Se promueve una retroalimentación positiva entre equipos.
   - El docente aplica una ronda de autoevaluación breve en la que los estudiantes evalúan su rol y el funcionamiento grupal.

- Se reflexiona sobre el proceso de aprendizaje, enfocándose en la cooperación y en la comprensión de las relaciones ecológicas.

Recomendaciones

- Rotar los roles en cada nueva actividad para fomentar el desarrollo de distintas habilidades.
- Supervisar activamente el trabajo de cada grupo, especialmente el cumplimiento de roles.
- Asegurar que los grupos sean realmente diversos para propiciar la inclusión.
- Proporcionar plantillas de trabajo para facilitar la organización.
- Evaluar tanto el producto final como el proceso de cooperación entre los integrantes.

Actividad 2: Tutoría entre pares

Objetivo

Promover el apoyo mutuo y la responsabilidad compartida entre estudiantes, fortaleciendo la comprensión de contenidos y la participación de aquellos con NEE mediante la colaboración entre pares.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.3.2. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, la constitución de la materia, analizar el modelo didáctico del átomo y describir los elementos químicos y las moléculas. 

Indicador de Evaluación

I.CN.3.6.1. Explica desde la observación de diferentes representaciones cómo las teorías sobre la composición de la materia han evolucionado, hasta comprender que está constituida por átomos, elementos y moléculas. 

Descripción

Los estudiantes trabajan en parejas. En uno de estos roles, el personaje asume el rol de tutor y acompaña a su compañero en la resolución de actividades. La interacción promueve la inclusión, ya que permite una atención más individualizada dentro del aula. Para Durán et al (2015), la tutoría entre pares no solamente favorece el rendimiento académico entre los alumnos, sino que también genera vínculos emocionales, promueve la cooperación y contribuye a un aula más inclusiva al reducir las barreras que enfrentan los alumnos con NEE.

Fases de implementación

1. **Anticipación (8 min) (Principio de Motivación)**
   - El docente identifica fortalezas y necesidades de los estudiantes a través de diagnósticos previos sobre la constitución de la materia y los elementos químicos.
   - Conforma parejas complementarias, asignando tutores y tutorados según el nivel de dominio del tema.

- Explica las funciones del tutor y del tutorado, destacando la importancia del respeto mutuo.
- Entrega materiales de apoyo (guías visuales, tarjetas con modelos atómicos, esquemas de elementos químicos, etc.).

2. **Construcción (27 min) (Principio de Representación)**
   - Las parejas trabajan en actividades sobre la composición de la materia, los átomos y las moléculas**,** donde el tutor guía y acompaña al tutorado.
   - El docente circula por el aula, observa la dinámica de cada pareja y ofrece apoyo o ajustes cuando es necesario.
   - Se promueve el uso de recursos adaptados (gráficos, pictogramas o maquetas atómicas) para facilitar la comprensión.
   - Se asegura que ambos estudiantes participen activamente en el proceso.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Cada pareja comparte sus avances o realiza una breve exposición explicando cómo está constituida la materia**.**
   - Se realiza una reflexión conjunta sobre la experiencia de tutoría y lo aprendido.
   - El docente aplica una autoevaluación simple sobre el desempeño de cada rol.
   - Se registran observaciones sobre los progresos de los estudiantes con NEE para ajustar futuras tutorías.

Recomendaciones

- Capacitar brevemente a los tutores sobre cómo apoyar de forma clara y respetuosa.
- Rotar los roles periódicamente para fomentar la empatía y el aprendizaje mutuo.
- Usar materiales adaptados al nivel de comprensión del tutorado.
- Fomentar un clima de respeto y reconocimiento entre los participantes.
- Registrar los avances y dificultades para ajustar las parejas según sea necesario.

Actividad 3: Rompecabezas de conocimientos (Jigsaw)

Objetivo

Estimular la cooperación, la responsabilidad compartida y la construcción conjunta del conocimiento, favoreciendo la participación activa de todos los estudiantes, incluidos aquellos con NEE.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.4.12. Indagar y explicar las características, elementos y factores del clima, diferenciarlo del tiempo atmosférico, registrar y analizar datos meteorológicos de la localidad con apoyo de instrumentos de medición.

Indicador de Evaluación

Explica las causas y consecuencias de las catástrofes climáticas a partir del conocimiento de las características, elementos y factores del clima, considerando datos meteorológicos locales. (Ref. I.CN.3.12.2.)

Descripción

Luego, los estudiantes se dividen en grupos heterogéneos, donde a cada miembro se le asigna un tema para estudiar, comprender y explicar ese tema al resto del grupo. Esto promueve la interdependencia positiva, la autorregulación y el papel activo de los estudiantes con NEE para desempeñar un papel activo basado en sus fortalezas. Según Blasco-Magraner et al. (2023), la implementación del método de rompecabezas en el aula promueve un aprendizaje significativo y es una forma de que ocurra la inclusión educativa, proporcionando un espacio para el trabajo colaborativo y un campo de entrenamiento donde se pueden desarrollar la comunicación, la autonomía de los estudiantes y el respeto por la diversidad y las habilidades de aprendizaje.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente selecciona el tema de los elementos y factores del clima, divisible en subtemas (temperatura, precipitación, viento, humedad, etc.).
   - Conforma grupos base heterogéneos e inclusivos.
   - Cada estudiante recibe una guía adaptada sobre su subtema (fichas visuales, esquemas metereológicos, resúmenes, pictogramas, etc.).
   - Explican las fases de la dinámica y la importancia de la responsabilidad individual y grupal.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Motivación)**
   - Los estudiantes se reúnen en grupos de expertos para profundizar su subtema sobre los fenómenos y factores climáticos, con apoyo del docente.
   - Luego regresan a sus grupos base para enseñar lo aprendido a sus compañeros.
   - Durante el trabajo, se promueve el uso de apoyos visuales, explicaciones orales claras y recursos manipulativos (por ejemplo, instrumentos meteorológicos simples).
   - El docente monitorea, resuelve dudas y adapta el material si es necesario.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Cada grupo presenta una síntesis del tema completo explicando las características del clima y sus efectos en el entorno local.
   - Se realiza una retroalimentación colectiva destacando el aporte de cada estudiante.
   - El docente facilita una reflexión sobre el aprendizaje, la cooperación y las dificultades encontradas.
   - Se aplican instrumentos de evaluación formativa que reconozcan tanto el contenido como la participación inclusiva.

Recomendaciones

- Asegurar que cada subtema sea accesible para todos los niveles de comprensión.
- Brindar materiales adaptados según las necesidades individuales.
- Supervisar la dinámica para garantizar que todos los estudiantes participen activamente.

- Rotar los subtemas en futuras sesiones para ampliar las oportunidades de aprendizaje.
- Fomentar el reconocimiento de cada aporte individual dentro del grupo.

ESTRATEGIA 2: Lectura Compartida

Actividad 1: Lectura en voz alta por turnos

Objetivo

Mejorar la fluidez lectora, la comprensión compartida y la participación activa mediante la lectura colaborativa de textos, con atención a las NEE.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.10. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, la diversidad biológica de los ecosistemas de Ecuador e identificar la flora y fauna representativas de los ecosistemas naturales de la localic

Indicador de Evaluación

I.CN.3.3.2. Determina desde la observación e investigación guiada, las causas y consecuencias de la alteración de los ecosistemas locales e infiere el impacto en la calidad ambiente.

Descripción

Los estudiantes leen por turnos fragmentos de un texto relacionado al tema abordado. Esta actividad permite desarrollar la comprensión lectora y el vocabulario, mientras se promueve la inclusión a través del acompañamiento docente, apoyos visuales y adaptaciones para estudiantes con NEE. Según Gutiérrez (2018), la lectura compartida, combinada con el desarrollo de la conciencia fonológica, tiene efectos positivos en la mejora del aprendizaje lector, especialmente en estudiantes con dificultades, ya que favorece procesos metacognitivos y fortalece la participación activa en el proceso de lectura.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente selecciona un texto breve sobre la biodiversidad de los ecosistemas del Ecuador, adaptado al nivel del grupo y con lenguaje accesible.
   - Explica la dinámica de lectura por turnos y se asignan fragmentos breves a cada estudiante, permitiendo que aquellos con NEE puedan prepararse previamente.
   - Entrega versiones adaptadas del texto (con pictogramas de flora y fauna local, audio, letra ampliada o marcadores de color) si es necesario.
   - Realiza una lectura modelo en voz alta para mostrar la entonación, ritmo y pronunciación de los nombres de especies o ecosistemas.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Motivación)**

- Cada estudiante lee su fragmento sobre un ecosistema o especie representativa, mientras los demás siguen la lectura en silencio.
- El docente apoya con correcciones suaves y refuerzos positivos, especialmente en estudiantes con dificultades lectoras.
- Se hace una pausa después de cada fragmento para resolver dudas sobre vocabulario o aclarar términos complejos (por ejemplo, interdependencia o equilibrio ecológico).
- Se permite que los estudiantes con NEE utilicen apoyos como grabaciones previas, lectura asistida o lectura conjunta con un compañero.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Al finalizar la lectura, se realiza una discusión grupal sobre las causas y consecuencias de la alteración de los ecosistemas locales.
   - El docente formula preguntas de comprensión literal e inferencial para profundizar en el impacto ambiental y el cuidado de la biodiversidad.
   - Se complementa con una actividad breve (dibujo o esquema de un ecosistema) que refuerce lo leído.

Recomendaciones

- Escoger textos relacionados con los temas del currículo de la asignatura y adaptarlos si es necesario.
- Fomentar un ambiente de respeto y escucha activa durante la lectura.
- Ofrecer múltiples formas de apoyo (visual, auditivo, verbal) para asegurar la participación de todos.
- Evaluar tanto la participación como la comprensión del contenido, no solo la fluidez.
- Incorporar materiales multisensoriales para reforzar la comprensión del texto.

Actividad 2: Lectura coral o en eco

Objetivo

Favorecer la entonación, la memoria auditiva y la comprensión colectiva de textos a través de la repetición rítmica y participativa, con adaptaciones para estudiantes con NEE.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.13. Indagar en diversas fuentes y describir las causas y consecuencias potenciales de la extinción de las especies en un determinado ecosistema, y proponer medidas de protección de la biodiversidad amenaza

Indicador de Evaluación

Plantea y comunica medidas de protección, hacia los ecosistemas y las especies nativas amenazadas en las Áreas Naturales Protegidas del Ecuador, afianzando su propuesta en los aportes científicos de investigadores locales. f. I.CN.3.3.3.)

Descripción

Los estudiantes leen en coro un texto breve o repiten frases que el docente lee en voz alta (lectura en eco). Esta práctica mejora la prosodia y la participación grupal, especialmente en estudiantes con dificultades lectoras o de atención. Según Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020), estrategias como la lectura coral, combinadas con la lectura de imágenes, fortalecen la comprensión lectora al activar procesos de interpretación conjunta, favoreciendo la inclusión mediante recursos visuales que apoyan la decodificación del texto y enriquecen el aprendizaje en contextos diversos.

Fases de implementación

1. **Anticipación (8 min) (Principio de Representación)**
   - El docente selecciona fragmentos breves y rítmicos sobre especies amenazas o medidas de protección de la biodiversidad, adecuados al nivel del grupo.
   - Prepara apoyos visuales como tarjetas con frases resaltadas, pictogramas o ilustraciones de animales nativos del Ecuador.
   - Explica la modalidad de lectura coral o en eco, realizando una demostración con un texto sobre la importancia de conservar los ecosistemas naturales.
2. **Construcción (27 min) (Principio de Motivación)**
   - El docente guía la lectura:
     – En la lectura coral, toda la clase lee simultáneamente las frases que describen acciones de cuidado ambiental.
     – En la lectura en eco, el docente lee una frase y los estudiantes la repiten con entonación.
   - Se marca el ritmo con palmadas suaves o instrumentos sencillos para mantener la atención y la coordinación.
   - Se brinda apoyo especial a estudiantes con NEE mediante acompañamiento por parte del docente o un compañero tutor, especialmente en la pronunciación de términos científicos o nombres de especies.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Finalizada la lectura, se realiza una breve ronda de comprensión con preguntas sobre las causas y consecuencias de la extinción de especies.
   - Se puede asociar lo leído con una imagen, experimento simple (por ejemplo, observar la cadena alimentaria de un ecosistema local).
   - El docente recoge observaciones sobre la participación y da retroalimentación positiva a todos los estudiantes, reforzando el valor de la protección ambiental.

Recomendaciones

- Seleccionar textos breves, con vocabulario repetitivo y contenidos relevantes.
- Apoyarse en materiales visuales y auditivos que faciliten el seguimiento para estudiantes con NEE.
- Mantener un ritmo lento y claro, asegurando que todos puedan seguir sin dificultad.
- Alternar modalidades (coral y eco) para mantener la atención y la motivación.
- Utilizar esta estrategia como antesala a la lectura individual o al desarrollo de conceptos más complejos.

Actividad 3: Debate guiado con tarjetas de pregunta

Objetivo

Estimular el pensamiento crítico y la argumentación a través del diálogo estructurado, promoviendo la inclusión y la participación equitativa en el análisis de contenidos.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.2.7. Reconocer la importancia de la actividad física, la higiene corporal y la dieta equilibrada en la pubertad para mantener la salud integral y comunicar los beneficios por diferentes med

Indicador de Evaluación

Promueve medidas de prevención y cuidado (actividad física, higiene corporal, dieta equilibrada) hacia su cuerpo, conociendo el daño que puede provocar el consumo de sustancias nocivas en los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. (Re CN.3.5.2.)

Descripción

Se les da un texto a los alumnos (por ejemplo, sobre el cambio climático o la conservación del agua o la alimentación) y, tras leerlo, debaten guiados por el profesor y con tarjetas de preguntas. Las intervenciones orales, ayudas visuales o respuestas grabadas están permitidas para todos los alumnos, incluso los que tienen NEE. El intercambio académico no sólo potencia el desarrollo de una capacidad argumentativas, sino también para el diálogo científico y la construcción colectiva del conocimiento, que son aspectos fundamentales para una EI y participativa (Carrillo y Nevado, 2017).

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente selecciona y adapta un texto sobre la importancia de la actividad física, la higiene corporal y la alimentación saludable en la pubertad.
   - Se realiza una lectura previa del texto en grupo, asegurando que todos comprendan los conceptos clave como nutrición equilibrada o hábitos saludables.

- Prepara tarjetas con preguntas abiertas o de reflexión (por ejemplo, "¿Cómo influye la alimentación en nuestra salud?"), diferenciadas según el nivel de comprensión de los estudiantes.
- Explica las normas del debate y se modela una intervención argumentativa sobre hábitos de vida saludable y prevención de enfermedades.

2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Cada estudiante recibe una tarjeta con una pregunta para responder, comentar o ampliar relacionada con el cuidado corporal o la práctica de actividad física.
   - Se desarrollan rondas de intervención, donde se respeta el turno de palabra y se fomenta la escucha activa.
   - El docente modera el debate, apoya a estudiantes con NEE mediante reformulación de preguntas, pictogramas, grabaciones u otros medios de apoyo.
   - Se utilizan recursos como micrófono simbólico, semáforo de intervenciones o apoyos táctiles para facilitar la participación y mantener la atención.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Se elabora colectivamente una síntesis con las principales medidas de prevención y cuidado del cuerpo mencionadas en el debate.
   - El grupo reflexiona sobre los beneficios de la higiene, el ejercicio y la buena alimentación para mantener la salud integral.
   - El docente brinda retroalimentación individual y grupal, valorando el respeto, la argumentación y el esfuerzo comunicativo.

Recomendaciones

- Diseñar tarjetas con distintos niveles de complejidad para adaptarse a todos los estudiantes.
- Fomentar un clima de respeto donde cada opinión sea valorada.
- Utilizar organizadores visuales para ayudar a estructurar las ideas.
- Permitir distintas formas de participación (oral, escrita, grabada o pictográfica).
- Relacionar los textos y preguntas con la vida cotidiana para facilitar la comprensión y la motivación.

ESTRATEGIA 3: Dramatización y Simulación

Actividad 1: Representación teatral de situaciones

Objetivo

Explorar valores, emociones y conceptos a través de la dramatización de situaciones vinculadas a la vida natural, fomentando la expresión, el trabajo en equipo y la participación inclusiva.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.9. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, las características de los ecosistemas y sus clases, interpretar las interrelaciones de los seres vivos en los ecosistemas y clasificarlos en productores, consumidores y descomponedores.

Indicador de Evaluación

I.CN.3.3.1. Examina la dinámica de los ecosistemas en función de sus características, clases, diversidad biológica, adaptación de especies y las interacciones (interespecíficas e intraespecíficas), que en ellos se producen.

Descripción

Los estudiantes representan escenas relacionadas con contenidos de la asignatura, por medio de pequeñas dramatizaciones guiadas. Esta estrategia favorece la comprensión vivencial del contenido, desarrolla habilidades socioemocionales y permite la participación activa de estudiantes con NEE a través de roles adaptados y expresiones múltiples. Según Ponce-Naranjo et al. (2025), el teatro en el aula no solo facilita la inclusión, sino que transforma la experiencia educativa al promover la empatía, la creatividad y la reflexión crítica, enriqueciendo el aprendizaje desde una perspectiva participativa e integradora.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - El docente presenta el tema de los ecosistemas y las interrelaciones entre los seres vivos, proponiendo una situación contextualizada (por ejemplo, “un bosque contaminado” o “la cadena alimentaria interrumpida”).
   - Se forman grupos heterogéneos y se asignan roles (narrador, animales, plantas, seres humanos, etc.), permitiendo que los estudiantes con NEE elijan roles según sus fortalezas.
   - Se brindan guías visuales, ejemplos y apoyos como pictogramas o guiones simplificados sobre los ecosistemas.
   - Se realiza una breve sensibilización sobre la importancia del respeto, la expresión emocional y la colaboración en el trabajo grupal.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Representación)**
   - Los grupos elaboran sus guiones representando las interacciones ecológicas entre productores, consumidores y descomponedores.
   - Ensayan la obra con materiales reciclados, adaptando el lenguaje o el ritmo a las necesidades del grupo.
   - El docente orienta el proceso y proporciona ayudas específicas (gestos, imágenes, grabaciones) a los estudiantes que lo requieran.
   - Se promueve la inclusión de elementos visuales, auditivos y simbólicos que refuercen la comprensión de los conceptos ecológicos dramatizados.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**

- Cada grupo presenta su dramatización sobre la dinámica de los ecosistemas y la relación entre sus componentes.
- Se realiza una reflexión colectiva sobre lo aprendido identificando las causas y consecuencias de las alteraciones del ecosistema.
- El docente guía una retroalimentación que incluya aspectos científicos, emocionales, científicos y sociales abordados.
- Se reconocen las aportaciones individuales y se destaca el trabajo en equipo.

Recomendaciones

- Seleccionar temas que permitan integrar contenidos científicos y valores ambientales o sociales.
- Facilitar el uso de diversos medios expresivos (gestos, símbolos, imágenes) para favorecer la participación de todos.
- Permitir la representación sin necesidad de memorizar, usando guiones visibles o narradores de apoyo.
- Incluir un espacio de reflexión emocional después de la presentación.
- Valorar la creatividad, el esfuerzo y la participación más que la perfección en la actuación.

Actividad 2: Juego de roles contextualizados

Objetivo

Desarrollar habilidades sociales, pensamiento crítico y comprensión crítica mediante la representación de roles relacionados con situaciones reales del entorno natural, promoviendo la inclusión y la participación activa de todos los estudiantes.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.2.1. Indagar y describir la estructura y función del sistema reproductor humano femenino y masculino, y explicar su importancia en la transmisión de las características hereditarias.

Indicador de Evaluación

Establece relaciones entre el sistema reproductivo, endócrino a partir de su estructura, funciones e influencia en los cambios que se presentan en la pubertad. (Ref. I.CN.3.4.1.)

Descripción

Los estudiantes asumen roles como científicos, agricultores, médicos o líderes comunitarios mientras trabajan en los problemas mencionados en las lecturas. Esta actividad permite conectar el aprendizaje con la vida cotidiana, permite que los estudiantes con NEE participen a través de juegos de rol y fomenta la resolución cooperativa de problemas. Carrera-Coronel y Cárdenas-Cordero (2021) afirman que el juego de roles mejora la comprensión lectora; los juegos de rol participativos involucran a los estudiantes en la

interpretación y dramatización de textos, profundizando su capacidad para analizar y contextualizar la información.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente plantea una situación problema contextualizada relacionada con la función del sistema reproductor humano (por ejemplo, la importancia de la pubertad y los cambios hormonales).
   - Explica los distintos roles que se asumirán (médicos, científicos, orientadores, padres o estudiantes) y se distribuyen según los intereses y capacidades de los estudiantes.
   - Entrega apoyos visuales, tarjetas de personaje o esquemas anatómicos que faciliten la comprensión del tema.
   - Realiza una dinámica previa de activación del conocimiento sobre la reproducción, la herencia y la importancia del cuidado corporal.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Los estudiantes preparan sus argumentos y aportes desde el rol asignado, discutiendo temas como la función de los órganos reproductores y los cambios en la pubertad.
   - El docente guía el diálogo entre los personajes, incentivando la escucha activa, la empatía y la toma de decisiones fundamentadas.
   - Se permite el uso de recursos adaptados (pictogramas, audios o guías visuales) para garantizar la participación de los estudiantes con NEE.
   - Se promueve el respeto por las distintas intervenciones y se valida la diversidad de opiniones.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - El grupo reflexiona sobre las soluciones y los aprendizajes logrados, destacando importancia del conocimiento del cuerpo y sus funciones.
   - Se realiza una puesta en común de las ideas clave, conectándose con los conceptos de salud, herencia y prevención.
   - El docente ofrece retroalimentación sobre las habilidades sociales, comunicativas y cognitivas demostradas.

Recomendaciones

- Seleccionar situaciones reales o cercanas al contexto de los estudiantes para aumentar la motivación.
- Permitir formas de representación diversas (oral, escrita, gráfica) para incluir a todos los estudiantes.
- Asignar roles flexibles y adaptables para que cada estudiante participe según sus fortalezas.
- Promover un ambiente seguro para la expresión libre y respetuosa.
- Relacionar siempre las decisiones tomadas en el juego con el conocimiento tratado en clase.

Actividad 3: Simulación de entrevistas/acuerdos

Objetivo

Fomentar la comunicación asertiva, la toma de decisiones informada y la comprensión de temas mediante representaciones estructuradas de entrevistas o acuerdos entre personajes, con atención a la participación inclusiva.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.4.9. Observar, con uso de las TIC y otros recursos, la atmósfera, describir sus capas según su distancia desde la litósfera e identificar su importancia para el mantenimiento de la vida.

Indicador de Evaluación

Describe las capas de la atmosfera y su importancia para el mantenimiento de la vida. (Ref. I.CN.3.12)

Descripción

Los estudiantes simulan entrevistas entre científicos, personajes de la comunidad o autoridades. Esta estrategia permite que los estudiantes con NEE participen desde sus fortalezas, usando apoyos como guiones, pictogramas o grabaciones previas. Según Ferreira y Vieira (2021), la simulación de entrevistas, aplicada en la formación de maestros y orientadores, fortalece las habilidades comunicativas, la empatía y la capacidad de escucha activa, aspectos que contribuyen a crear ambientes inclusivos y colaborativos en el aula.

Fases de implementación

1. **Anticipación (8 min) (Principio de Representación)**
   - El docente plantea una situación de simulación relacionada con el estudio de la atmosfera y sus capas, por ejemplo, una entrevista entre un meteorólogo y un estudiante sobre la contaminación del aire.
   - Asigna roles (entrevistador, científico, especialista en medioambiente, etc.) teniendo en cuenta las fortalezas y necesidades de cada estudiante.
   - Entrega guías de preguntas, organizadores gráficos y plantillas de diálogo con información sobre las capas atmosféricas.
   - Brinda acompañamiento personalizado a estudiantes con NEE mediante apoyos visuales, auditivos o frases modelo que faciliten la comprensión.
2. **Construcción (27 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Los grupos preparan sus intervenciones desarrollando respuestas y explicaciones sobre las funciones de las capas de la atmósfera y su importancia para la vida**.**
   - Ensayan la entrevista o el acuerdo con orientación docente, utilizando un lenguaje claro y adecuado al nivel del grupo.
   - Se permite el uso de tarjetas de apoyo, grabaciones o dramatizaciones adaptadas para estudiantes con NEE.

- El docente facilita la participación equitativa de todos los integrantes y refuerza la correcta comprensión de los conceptos científicos tratados.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
    - Se presentan las simulaciones ante la clase o se graban para su revisión posterior.
    - El grupo analiza lo aprendido sobre la atmósfera, sus capas y su papel en el mantenimiento de la vida en la Tierra**.**
    - El docente ofrece retroalimentación centrada en la calidad de la comunicación, la precisión científica y la colaboración inclusiva durante la simulación.

Recomendaciones

- Permitir que las intervenciones sean escritas, orales o grabadas según las capacidades de cada estudiante.
- Ofrecer modelos de entrevista o actas de acuerdos para facilitar la planificación.
- Relacionar siempre las simulaciones con problemáticas reales del entorno o de la asignatura.
- Valorar la expresión emocional, el respeto en el diálogo y el uso adecuado de conceptos.
- Utilizar esta estrategia como cierre de proyectos o temas de investigación.

ESTRATEGIA 4: Círculo de Diálogo

Actividad 1: Rueda de emociones

Objetivo

Promover el reconocimiento, la expresión y regulación de las emociones en un ambiente de respeto y confianza.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.2.7. Reconocer la importancia de la actividad física, la higiene corporal y la dieta equilibrada en la pubertad para mantener la salud integral y comunicar los beneficios por diferentes medios.

Indicador de Evaluación

Promueve medidas de prevención y cuidado (actividad física, higiene corporal, dieta equilibrada) hacia su cuerpo, conociendo el daño que puede provocar el consumo de sustancias nocivas en los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. (Ref. I.CN.3.5.2.)

Descripción

Los alumnos utilizan una rueda de emociones visual para expresar lo que sienten. Ayuda a reforzar la inteligencia emocional y la inclusión emocional, en el contexto de aprendizaje. La educación emocional es,

según García (2012), indispensable para el bienestar y la inclusión del aula. Además, sirve para que el alumno pueda gestionar mejor sus emociones y relacionarse con sus compañeros.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente presenta la rueda de emociones, vinculando las emociones con situaciones de cuidado del cuerpo, la alimentación y la salud durante la pubertad.
   - Explica cada emoción con ejemplos relacionados con hábitos saludables, higiene y actividad física.
   - Se realizan actividades cortas donde los estudiantes identifican emociones que experimentan al mantener hábitos saludables o cuando los descuidan.
   - Se crea un ambiente seguro y respetuoso donde puedan expresar cómo se sienten respecto a su cuerpo y bienestar.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Cada estudiante selecciona la emoción que siente al hablar o reflexionar sobre su bienestar físico o los cambios de la pubertad.
   - Se permite el uso de señas, tarjetas o dibujos para expresar emociones relacionadas con los temas de salud y autocuidado.
   - En pequeños grupos, los estudiantes comparten cómo las emociones influyen en su salud y convivencia.
   - El docente orienta la reflexión hacia la importancia de reconocer las emociones para mantener una vida saludable y armoniosa.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Se realiza una puesta en común sobre las emociones identificadas, conectándolas con estrategias para cuidar la salud física y emocional.
   - Los estudiantes proponen acciones concretas para mejorar su bienestar y el de sus compañeros.
   - El docente registra observaciones sobre la autorregulación emocional y el impacto en la convivencia.
   - Se planifican actividades futuras que fortalezcan la relación entre el cuidado emocional y el corporal.

Recomendaciones

- Usar imágenes y palabras acordes al nivel cognitivo y cultural del grupo.
- Respetar los tiempos y espacios personales; no forzar la expresión oral.
- Incorporar la rueda de emociones de forma periódica para crear hábitos de autorregulación.

Actividad 2: Conversatorio sobre valores

Objetivo

Fomentar la reflexión ética y el respeto a través del diálogo.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.2.1. Indagar y describir la estructura y función del sistema reproductor humano femenino y masculino, y explicar su importancia en la transmisión de las características hereditarias.

Indicador de Evaluación

Establece relaciones entre el sistema reproductivo, endócrino a partir de su estructura, funciones e influencia en los cambios que se presentan en la pubertad. (Ref. I.CN.3.4.)

Descripción

Los estudiantes discuten dilemas de justicia, de respeto, de solidaridad y de otros principios. Las actividades conversaciones inclusivas son una poderosa herramienta de desarrollo. Los diálogos que mencionan Ceballos-Sepúlveda y Vélez-Carvajal (2022) fomentan el pensamiento ético y el desarrollo moral de los estudiantes, dando lugar a un análisis crítico que construye una visión más empática y consciente del entorno social.

F**ases de implementación**

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente presenta dilemas o situaciones relacionadas con el respeto al cuerpo, la equidad de género y la responsabilidad durante la pubertad, vinculadas al sistema reproductor humano.
   - Explica las normas del diálogo: respeto, escucha activa y turnos de palabra.
   - Se conforman subgrupos para facilitar la participación y se entregan apoyos visuales con los valores a trabajar.
   - Se introducen ejemplos científicos o sociales (como el respeto a los procesos biológicos del cuerpo) para contextualizar la reflexión.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Los estudiantes dialogan sobre los valores implicados en el respeto al cuerpo y las diferencias individuales durante la pubertad.
   - El docente plantea preguntas reflexivas que promuevan la comprensión de la función reproductora y la importancia de cuidarla.
   - Se asegura la participación de todos mediante turnos guiados, apoyos visuales o pictogramas para estudiantes con NEE.
   - Se fomenta el respeto a las distintas perspectivas, conectando los valores con el autocuidado y la convivencia escolar.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - El grupo elabora una síntesis de los valores trabajados y su relación con la salud y el respeto corporal.
   - Los estudiantes identifican cómo aplicar esos valores en su entorno escolar o familiar.
   - Se documentan las conclusiones para futuras actividades de educación emocional y científica.

- El docente planifica un seguimiento para reforzar los valores de respeto, empatía y responsabilidad.

Recomendaciones

- Preparar previamente materiales adaptados para estudiantes con NEE o dificultades de comprensión.
- Fomentar un clima de seguridad donde se valoren todas las aportaciones.
- Usar técnicas variadas para facilitar la participación, como debates estructurados o dinámicas de roles.

Actividad 3: Espacio de propuestas estudiantiles

Objetivo

Estimular la participación activa y democrática de los estudiantes en la toma de decisiones escolares para mejorar la convivencia y el aprendizaje.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.2.2. Examinar los cambios fisiológicos, anatómicos y conductuales durante la pubertad, formular preguntas y encontrar respuestas sobre el inicio de la madurez sexual en mujeres y hombres, basándose en sus propias experiencias.

Indicador de Evaluación

Argumenta los cambios (fisiológicos, anatómicos y conductuales) que se producen durante la pubertad. (Ref.I.CN.3.4.)

Descripción

Los estudiantes sugieren activamente formas de mejorar la convivencia o mejores condiciones de aprendizaje dentro del aula y la institución. Contreras y Montecinos (2019) enfatizan que estos espacios de participación promueven un fuerte sentido de pertenencia y fomentan la participación democrática entre los estudiantes. Esto los convierte en fuertes agentes de cambio en su propio entorno educativo.

Fases de implementación

1. **Anticipación (8 min) (Principio de Motivación)**
   - El docente guía una lluvia de ideas donde los estudiantes identifican necesidades relacionadas con los cambios de la pubertad, la convivencia y el cuidado del cuerpo.
   - Se explican los pasos para formular propuestas de mejora vinculadas con la salud, la higiene o la alimentación equilibrada.
   - Se establecen reglas de respeto, escucha y trabajo colaborativo.
   - Se forman grupos para diseñar propuestas según intereses comunes.
2. **Construcción (27 min) (Principio de Acción y Expresión)**

- Los grupos elaboran sus propuestas, fundamentándolas con información científica sobre los cambios fisiológicos y conductuales de la pubertad.
- Se investiga sobre hábitos saludables y se incluyen acciones prácticas para el aula o la comunidad.
- El docente orienta la discusión, fomenta la argumentación y apoya con recursos visuales o digitales para los estudiantes con NEE.
- Se preparan presentaciones donde cada grupo expone sus ideas con claridad y respeto.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Las propuestas se presentan ante la clase o comunidad educativa, explicando su relación con el bienestar físico y emocional.
   - Se recogen sugerencias y se mejora cada propuesta con apoyo del grupo.
   - El docente acompaña el seguimiento de las iniciativas y valora la participación activa y responsable.
   - Se reconocen los aportes de todos, destacando el trabajo cooperativo y el compromiso con el autocuidado.

Recomendaciones

- Incentivar la inclusión de todos los estudiantes, asegurando que se escuchen voces diversas y minoritarias.
- Fomentar la responsabilidad en el seguimiento y cumplimiento de las propuestas.
- Facilitar el acompañamiento docente para orientar y apoyar el proceso de participación.

ESTRATEGIA 5: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Actividad 1: Investigación guiada sobre un tema

Objetivo

Desarrollar habilidades investigativas y de pensamiento crítico en los estudiantes, promoviendo el aprendizaje autónomo e inclusivo a partir de problemáticas contextualizadas.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.6. Indagar y describir el ciclo reproductivo de los vertebrados y diferenciarlos según su tipo de reproducción.

Indicador de Evaluación

Explica el proceso de reproducción de las plantas a partir de reconocer sus estructuras, las fases, los factores y/o los agentes que intervienen en la fecundación, reconoce su importancia para el mantenimiento de la vida. (Ref. I.CN.3.2.2.)

Descripción

Los estudiantes investigan de manera guiada un tema específico, a partir de preguntas orientadoras y recursos adaptados. Esta estrategia promueve la autonomía, la curiosidad y la participación de los estudiantes con NEE, quienes reciben apoyos específicos según sus estilos de aprendizaje. Según Zambrano et al. (2025), el aprendizaje basado en proyectos promueve una educación más inclusiva al permitir que cada estudiante se involucre activamente desde sus intereses, integrando recursos diferenciados y actividades que favorecen tanto el trabajo colaborativo como el desarrollo de competencias individuales.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - El docente presenta el tema "El ciclo reproductivo de los vertebrados", formulando preguntas guía como: ¿cómo se reproducen los peces, aves o mamíferos?
   - Se conforman grupos considerando intereses y capacidades; se asignan especies o tipos de reproducción a cada grupo.
   - Se entregan guías con preguntas, fichas ilustradas y recursos adaptados sobre el proceso de reproducción animal y vegetal.
   - Se motiva la curiosidad inicial mediante imágenes o videos sobre las diferentes formas de reproducción en los ecosistemas.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Motivación)**
   - Los estudiantes investigan sobre el ciclo reproductivo de los vertebrados usando libros, TIC y observaciones, con apoyo docente.
   - Analizan las fases del proceso reproductivo (fecundación, gestación, nacimiento) y lo comparan entre especies.
   - Se aplican apoyos visuales, pictogramas o audios explicativos para facilitar la comprensión de estudiantes con NEE.
   - Los grupos elaboran esquemas o cuadros comparativos que muestren diferencias entre tipos de reproducción.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Cada grupo presenta sus hallazgos sobre la reproducción de los vertebrados mediante una exposición breve o material visual.
   - El docente promueve la reflexión sobre la importancia de la reproducción en la continuidad de la vida.
   - Se comparte una retroalimentación general sobre la experiencia de investigación, reforzando la cooperación y la aplicación científica.
   - Se conserva el producto final como evidencia del aprendizaje colectivo.

Recomendaciones

- Proporcionar variedad de materiales y recursos adaptados a diferentes estilos de aprendizaje.
- Acompañar a los estudiantes con NEE con apoyos diferenciados, según su perfil cognitivo y comunicacional.

- Incentivar la formulación de preguntas significativas relacionadas con el entorno del estudiante.
- Fomentar el trabajo en equipo y la valoración de los aportes individuales.
- Evaluar tanto el proceso de indagación como la calidad del producto final.

Actividad 2: Creación de maqueta o cartel

Objetivo

Representar visualmente conceptos clave de Ciencias Naturales mediante el trabajo creativo y colaborativo, fortaleciendo la comprensión de los contenidos y la participación de estudiantes con NEE.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.2.3. Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función de los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor y promover su cuidado.

Indicador de Evaluación

Explica la estructura, función y relación que existe entre el aparato digestivo, respiratorio, excretor, reproductor, desde la observación de representaciones analógicas o digitales y modelado de estructuras. (Ref. I.CN.3.5.1.)

Descripción

Después de realizar investigaciones, los estudiantes crean un modelo o póster que representa un fenómeno natural, estructura biológica, ecosistema o proceso físico, incorporando la información que recopilaron en un formato que sea fácil de entender visualmente. Esta tarea apoya la adaptación de recursos a las diversas habilidades del grupo y promueve la inclusión mediante el uso de materiales manipulativos, imágenes, pictogramas o textos simplificados. Las estrategias visuales empleadas en el aprendizaje con estudiantes con NEE mejoran la comprensión conceptual y la participación activa al presentar diferentes formas de representación que se adaptan a los estilos y ritmos de aprendizaje individuales (Cuba, 2024).

Fases de implementación

1. **Anticipación (8 min) (Principio de Motivación)**
   - El docente muestra ejemplos de maquetas o carteles del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor, explicando su relación con el cuidado de la salud.
   - Se forman equipos diversos y se asigna a cada uno un sistema del cuerpo humano.
   - Se entrega una guía con los pasos para representar las estructuras y funciones principales.
   - Se promueve la planificación del diseño utilizando materiales accesibles y reciclables.
2. **Construcción (27 min) (Principio de Representación)**
   - Los grupos elaboran la maqueta o cartel, modelando los órganos y su función (por ejemplo, el recorrido del alimento o la circulación de la sangre).

- Cada integrante cumple un rol, asegurando la inclusión y la colaboración.
- El docente orienta y adapta tareas según las necesidades de los estudiantes, incorporando apoyos visuales o texturales.
- Se estimula la verbalización de lo que representa cada parte del modelo, reforzando el aprendizaje anatómico.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Los equipos exponen sus maquetas o carteles, explicando cómo funcionan los sistemas corporales.
   - Se realiza una ronda de preguntas sobre la relación entre los sistemas y su cuidado.
   - El docente guía una reflexión sobre la importancia del trabajo colaborativo y el conocimiento del cuerpo humano.
   - Se realiza una coevaluación valorando la participación y la comprensión del tema.

Recomendaciones

- Fomentar la reutilización de materiales para promover la sostenibilidad.
- Asegurar que todos los estudiantes participen activamente, según sus posibilidades.
- Proporcionar ejemplos visuales y plantillas para facilitar la organización del cartel o maqueta.
- Brindar apoyo constante a los estudiantes con NEE, adaptando tareas o formatos según sus requerimientos.
- Valorar tanto el contenido como la creatividad y la colaboración en el producto final.

Actividad 3: Presentación oral o grabada

Objetivo

Fortalecer la expresión oral, la comunicación y la participación inclusiva mediante la exposición clara y estructurada de un tema.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.13. Indagar en diversas fuentes y describir las causas y consecuencias potenciales de la extinción de las especies en un determinado ecosistema, y proponer medidas de protección de la biodiversidad amenazada.

Indicador de Evaluación

Plantea y comunica medidas de protección, hacia los ecosistemas y las especies nativas amenazadas en las Áreas Naturales Protegidas del Ecuador, afianzando su propuesta en los aportes científicos de investigadores locales. (Ref. I.CN.3.3.3.)

Descripción

Los estudiantes utilizan grabaciones habladas o en video para presentar los resultados de una investigación o proyecto. Los estudiantes con NEE pueden seleccionar el formato más apropiado para sus capacidades de comunicación, lo que les permite usar ayudas visuales, guiones, pictogramas o ensayos previos. Reyes y Prado (2020) enfatizaron que la integración de presentaciones orales y digitales en los procesos académicos es un mecanismo para asegurar la inclusión, ya que adapta tanto el contenido como los medios de expresión a las necesidades de los estudiantes y aumenta las oportunidades de aprender y participar.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - El docente explica que las exposiciones tratarán sobre las causas y consecuencias de la extinción de especies y medidas de protección de la biodiversidad.
   - Se ofrecen ejemplos de presentaciones breves y claras sobre ecosistemas y especies amenazadas.
   - Los estudiantes eligen si expondrán en vivo o grabarán su presentación, elaborando un guión con el acompañamiento docente.
   - Se planifican ensayos, priorizando apoyos para estudiantes con NEE (imágenes, pictogramas, guiones simplificados).
2. **Construcción (25 min) (Principio de Representación)**
   - Los estudiantes realizan su exposición o grabación, explicando las causas de la extinción y las estrategias de conservación en Ecuador.
   - Utilizan recursos visuales (láminas, carteles o maquetas) para reforzar la comprensión.
   - El docente brinda acompañamiento y adapta el formato según las necesidades de comunicación.
   - Se promueve el uso de TIC para apoyar la grabación y presentación del contenido científico.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Las presentaciones se socializan en grupo, destacando las propuestas de protección ambiental.
   - Se promueve la retroalimentación entre pares, valorando la claridad y la creatividad.
   - El docente orienta una reflexión sobre la responsabilidad humana frente a la biodiversidad.
   - Los estudiantes completan una autoevaluación sobre su desempeño y el aprendizaje logrado.

Recomendaciones

- Permitir distintos formatos de presentación para respetar los estilos comunicativos.
- Facilitar guías visuales o grabaciones de ejemplo para quienes necesiten modelos de referencia.
- Fomentar un ambiente de respeto, evitando interrupciones o burlas.
- Valorar tanto el contenido como el esfuerzo y la forma de expresión.
- Asegurar que los estudiantes con NEE cuenten con apoyos suficientes para participar en condiciones equitativas.

ESTRATEGIA 6: Enseñanza Multisensorial

Actividad 1: Exploración táctil de conceptos

Objetivo

Facilitar la comprensión de conceptos abstractos mediante el uso de materiales manipulables que involucren el sentido del tacto, favoreciendo el aprendizaje inclusivo.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.11. Indagar y explicar las adaptaciones de plantas y animales a las condiciones ambientales de diferentes ecosistemas y relacionarlas con su supervivencia.

Indicador de Evaluación

I.CN.3.3.2. Determina desde la observación e investigación guiada, las causas y consecuencias de la alteración de los ecosistemas locales e infiere el impacto en la calidad del ambiente.

Descripción

Los alumnos usan materiales manipulables, como por ejemplo plastilina o texturas, maquetas o bloques para conseguir representar ideas abstractas como les matemáticas, la ciencia o la lingüística. Según Huepp y Fornaris (2021), el uso de esta experiencia táctil, mejora la atención y la comprensión en los estudiantes, especialmente en aquellos con dificultades cognitivas o sensoriales, ya que representa una vía multisensorial.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Seleccionar imágenes o pequeños modelos de distintos ecosistemas (selva, desierto, océano, montaña) y de algunos seres vivos característicos de cada uno.
   - Preparar el espacio de trabajo con materiales manipulables (cartulinas, plastilina, hojas, ramas, arena, piedras, etc.) para que los estudiantes representen las condiciones del entorno.
   - Explicar la finalidad de la actividad: descubrir cómo las plantas y los animales se adaptan para sobrevivir en distintos ecosistemas.
   - Mostrar ejemplos visuales (por ejemplo, el camello en el desierto o el cactus) para despertar la curiosidad y generar hipótesis sobre por qué tienen esas características.
   - Establecer normas para el trabajo colaborativo y el uso responsable de los materiales.
2. **Construcción (20 min) (Principio de Representación)**
   - Guiar a los estudiantes para que, en grupos, modelen o representen un ecosistema y seleccionen uno o dos seres vivos que vivan en él.
   - Promover la indagación y la observación, preguntando:
     ¿Qué necesitan estos seres para vivir en ese lugar?

¿Qué características les ayudan a sobrevivir?

- Facilitar materiales para que los estudiantes diseñen adaptaciones (por ejemplo, raíces largas, pelaje grueso, hojas pequeñas, etc.) y expliquen su función.
- Brindar apoyo a quienes necesiten orientación adicional y estimular la verbalización de las ideas durante el proceso (por ejemplo, "mi planta tiene raíces largas para buscar agua").

3. **Consolidación (15 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Realizar una exposición grupal donde cada grupo muestre su ecosistema y explique las adaptaciones de los seres vivos representados.
   - Fomentar una discusión colectiva sobre cómo las condiciones del entorno influyen en la forma de vida de plantas y animales.
   - Resumir los puntos clave: qué es una adaptación, tipos (estructurales, conductuales, fisiológicas) y su relación con la supervivencia.

Recomendaciones

- Utilizar materiales variados, seguros y de fácil manejo para todos los estudiantes.
- Combinar la exploración táctil con explicaciones verbales y visuales para reforzar el aprendizaje multisensorial.
- Fomentar un ambiente de respeto y paciencia, permitiendo que cada estudiante avance a su propio ritmo.

Actividad 2: Integración auditiva con ritmo y música

Objetivo

Reforzar la memoria y comprensión de contenidos mediante la incorporación de rimas, canciones o patrones rítmicos, favoreciendo la atención y motivación.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.4.14. Indagar e inferir las características y efectos de las catástrofes climáticas y establecer las consecuencias en los seres vivos y sus hábitats.

Indicador de Evaluación

Formula una investigación sencilla del estado de la calidad del aire local y los efectos de la contaminación en el ambiente. (Ref. I.CN.3.12.)

Descripción

Se crean canciones o ritmos con contenido curricular para fomentar la memoria auditiva y la motivación de los estudiantes. Esta metodología lúdica y multisensorial es particularmente efectiva para diversificar las estrategias de enseñanza. Vega (2024) indica que el ritmo facilita la retención de información y

la participación activa, especialmente en estudiantes con TDAH o dislexia, haciendo que el aprendizaje sea más dinámico y accesible al aprovechar sus estilos de aprendizaje auditivo y kinestésico.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Seleccionar contenidos sobre catástrofes climáticas (inundaciones, sequías, huracanes, incendios forestales) y cómo afectan a los seres vivos y su entorno.
   - Preparar instrumentos simples o recursos para acompañar ritmos alusivos a los fenómenos naturales (palmas, tambores caseros, botellas con arroz, etc.).
   - Introducir el tema mostrando imágenes o videos breves sobre estos eventos, y explicar cómo la música puede ayudarnos a expresar y aprender sobre ellos.
   - Invitar a los estudiantes a crear sonidos o ritmos que representen cada fenómeno (por ejemplo, el viento del huracán, el golpeteo de la lluvia o el silencio de la sequía).
2. **Construcción (25 min) (Principio de Representación)**
   - Guiar a los estudiantes para que, en grupos, elaboren representaciones de un ecosistema específico (por ejemplo, usando plastilina, cartón, papel o materiales naturales).
   - Solicitar que incluyan al menos una planta y un animal, explicando qué adaptación les permite sobrevivir (por ejemplo, pelaje grueso, raíces profundas, colores de camuflaje, etc.).
   - Promover la exploración y el razonamiento, formulando preguntas como:
     ¿Qué pasaría si ese animal viviera en otro ecosistema?
     ¿Por qué su cuerpo o su comportamiento es diferente al de otros seres vivos?
   - Apoyar a los estudiantes que necesiten ayuda adicional, ofreciendo ejemplos visuales o acompañamiento personalizado.
   - Fomentar que los niños expliquen con sus propias palabras lo que van descubriendo para fortalecer la comprensión conceptual y verbal.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Realizar una feria ecológica en el aula, donde cada grupo exponga su ecosistema y explique las adaptaciones de las especies representadas.
   - Promover el intercambio de ideas entre los grupos, comparando las diferencias en las condiciones ambientales y cómo influyen en la vida de los seres vivos.
   - Conducir una reflexión colectiva sobre la importancia de las adaptaciones en la supervivencia y equilibrio de los ecosistemas.
   - Elaborar un mural colaborativo titulado “Así sobreviven las plantas y los animales”, integrando los aportes de todos los grupos.

Recomendaciones

- Adaptar las canciones al vocabulario y nivel del grupo para garantizar comprensión.

- Aprovechar instrumentos cotidianos para facilitar la accesibilidad.
- Promover la inclusión mediante la participación activa de estudiantes con diversas habilidades.

Actividad 3: Aprendizaje visual con códigos de color e imágenes

Objetivo

Apoyar la organización y memorización de contenidos mediante esquemas visuales.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.3.4. Indagar y establecer preguntas sobre las propiedades de los compuestos químicos, clasificarlos en orgánicos e inorgánicos, y reconocerlos en sustancias de uso cotidiano.

Indicador de Evaluación

I.CN.3.6.3. Demuestra, a partir de la exploración de sustancias de uso cotidiano, las propiedades de la materia y de compuestos químicos orgánicos e inorgánicos.

Descripción

Las relaciones jerárquicas, los procesos o las categorías de información se representan con códigos de color, imágenes, íconos y diagramas. Este enfoque visual permite la organización y el procesamiento cognitivo. Según Munayco (2018), los organizadores visuales promueven una mayor comprensión en los estudiantes con dificultades de memoria o procesamiento al transformar conceptos complejos en formatos más accesibles y fáciles de asimilar.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Introducir el código de color y los símbolos que se usarán para diferenciar los compuestos orgánicos e inorgánicos (por ejemplo, verde para orgánicos y azul para inorgánicos).
   - Explicar con ejemplos concretos el contenido a organizar, mostrando sustancias comunes (agua, azúcar, sal, alcohol, vinagre, etc.) y cómo se clasifican según su composición química.
   - Preparar los materiales necesarios (cartulinas, marcadores, fichas, plantillas digitales o software de mapas conceptuales) para la elaboración de los organizadores visuales.
   - Establecer criterios claros para el uso del código visual, asegurando que todos los estudiantes comprendan cómo representar propiedades y ejemplos de cada tipo de compuesto.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Guiar a los estudiantes en la creación de organizadores gráficos (mapas conceptuales, diagramas de Venn, tablas comparativas) donde representen las características y diferencias entre compuestos orgánicos e inorgánicos.

- Promover la colaboración grupal para resolver dudas y clasificar ejemplos de sustancias de uso cotidiano.
- Adaptar el nivel de complejidad de los esquemas según las capacidades de los estudiantes, brindando apoyo visual o verbal a quienes lo requieran.
- Fomentar la verbalización del contenido, solicitando que expliquen por qué una sustancia pertenece a un tipo de compuesto u otro, reforzando la comprensión de las propiedades químicas.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Revisar y socializar los organizadores elaborados mediante exposiciones grupales, donde los estudiantes expliquen la clasificación de las sustancias y sus propiedades.
   - Realizar una retroalimentación colectiva, destacando los aciertos en la comprensión de los conceptos químicos y sugiriendo mejoras visuales o de contenido.
   - Promover la reflexión sobre la utilidad de los esquemas para comprender y recordar las diferencias entre compuestos orgánicos e inorgánicos.

Recomendaciones

- Usar colores contrastantes y formas claras para facilitar la percepción visual.
- Ofrecer versiones ampliadas o digitales para estudiantes con baja visión.
- Fomentar la creatividad y personalización dentro de los límites del código para motivar el interés.

ESTRATEGIA 7: Andamiaje Pedagógico Inclusivo

Actividad 1: Secuencia guiada de resolución de problemas

Objetivo

Apoyar el desarrollo del pensamiento lógico y la autonomía en la resolución de problemas mediante guías estructuradas y apoyos graduales.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.2.8. Diseñar y ejecutar una indagación documental sobre las causas de las enfermedades de los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor y comunicar las medidas de prevención.

Indicador de Evaluación

Promueve medidas de prevención y cuidado (actividad física, higiene corporal, dieta equilibrada) hacia su cuerpo, conociendo el daño que puede provocar el consumo de sustancias nocivas en los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. (Ref. I.CN.3.5.2.)

Descripción

El docente trabaja con los estudiantes en las etapas de resolución de problemas para brindar apoyo en grados de mejora. Para que puedan enfrentar desafíos cognitivos más sofisticados, este apoyo temporal, a veces llamado andamiaje, es vital. Hincapié y Clemenza (2022) enfatizan que esta metodología permite tanto que los estudiantes progresen hacia un aprendizaje más complejo como que fomente la independencia y el aprendizaje incremental de la resolución de problemas.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Seleccionar o diseñar una situación problemática relacionada con las enfermedades de los sistemas del cuerpo humano (por ejemplo: "¿Por qué algunas personas sufren enfermedades respiratorias con más frecuencia que otras?").
   - Presentar los pasos de la indagación documental, usando apoyos visuales o escritos: búsqueda de información, selección de fuentes, análisis y presentación de resultados.
   - Explicar la finalidad del proyecto, resaltando la importancia de conocer las causas de las enfermedades y las medidas preventivas para cuidar la salud.
   - Motivar a los estudiantes destacando que serán pequeños investigadores, capaces de buscar información confiable y compartirla con sus compañeros.
2. **Construcción (20 min) (Principio de Motivación)**
   - Guiar a los estudiantes en la búsqueda y análisis de información sobre una enfermedad asignada o elegida (por ejemplo: gastritis, asma, hipertensión, insuficiencia renal, o infecciones de transmisión sexual).
   - Proporcionar apoyos diferenciados (fichas de lectura, videos, infografías, guías de preguntas) para facilitar la comprensión según las necesidades del grupo.
   - Observar y registrar las estrategias de indagación y las dificultades para ofrecer acompañamiento oportuno, reduciendo los apoyos progresivamente a medida que los estudiantes ganen autonomía.
   - Fomentar la reflexión y autoevaluación, invitando a los estudiantes a comentar qué estrategias de búsqueda les resultaron más útiles y qué aprendieron sobre la prevención de enfermedades.
3. **Consolidación (15 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Proponer la presentación de los resultados de la indagación, a través de exposiciones orales, afiches, murales o presentaciones digitales, donde los estudiantes expliquen las causas, síntomas y medidas preventivas de cada enfermedad investigada.
   - Facilitar una discusión grupal sobre la importancia de los hábitos saludables para prevenir enfermedades de los diferentes sistemas.
   - Realizar una evaluación formativa, analizando la calidad de la información obtenida, la claridad en la comunicación y la aplicación de medidas preventivas.

Recomendaciones

- Adaptar la complejidad y el tipo de apoyo según las características individuales y grupales.

- Registrar los progresos para planificar futuros andamiajes personalizados.
- Promover un clima de confianza que permita a los estudiantes expresar dudas y pedir ayuda sin temor.

Actividad 2: Ruedas de apoyo para la escritura

Objetivo

Guiar la producción textual de los estudiantes mediante organizadores gráficos visuales que estructuran y facilitan la redacción.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.8. Analizar y describir el ciclo reproductivo de las plantas e identificar los agentes polinizadores que intervienen en su fecundación.

Indicador de Evaluación

Explica con lenguaje claro y apropiado la importancia de los procesos de fotosíntesis, nutrición, respiración e importancia para el mantenimiento de la vida. (Ref. I.CN.3.2.1.)

Descripción

Ruedas de ideas, plantillas de escritura o mapas conceptuales son algunos ejemplos de organizadores gráficos que ayudan a planificar textos de manera estructurada. Simbaña et al. (2025) señalan que estas herramientas son un apoyo fundamental para los estudiantes con dificultades lingüísticas, ya que les permiten construir textos coherentes y organizar sus pensamientos de manera lógica antes de la redacción final.

Fases de implementación

1. **Anticipación (15 min) (Principio de Representación)**
   - Presentar un video o imágenes del ciclo reproductivo de las plantas, mostrando flores, frutos y semillas.
   - Identificar los agentes polinizadores (abejas, mariposas, aves, viento) mediante fotos o animaciones.
   - Explicar cómo los organizadores gráficos (ruedas de ideas, mapas conceptuales, tablas) pueden ayudar a registrar y organizar información científica.
   - Preparar materiales impresos o digitales, como plantillas de mapas conceptuales, fichas de agentes polinizadores y colores para diferenciar conceptos.
2. **Construcción (20 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Guiar a los estudiantes en elaborar un mapa conceptual o rueda de ideas que describa el ciclo reproductivo de una planta específica.
   - Incluir en el organizador los agentes polinizadores y su papel en la fecundación de las plantas.

- Brindar apoyo individualizado a quienes tengan dificultades para identificar etapas o relacionar conceptos.
- Fomentar la colaboración grupal, revisando y corrigiendo juntos la coherencia y la precisión de la información.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Compartir los mapas o ruedas de ideas con toda la clase, explicando cada etapa del ciclo y los agentes polinizadores involucrados.
   - Realizar retroalimentación constructiva, destacando la claridad de la descripción y la correcta identificación de los agentes.
   - Reflexionar sobre cómo los organizadores gráficos facilitan la comprensión de procesos científicos complejos.

Recomendaciones

- Adaptar los organizadores según el nivel y necesidades del estudiante.
- Favorecer el uso de versiones digitales para facilitar modificaciones y correcciones.
- Promover la escritura colaborativa para enriquecer el proceso y mejorar la motivación.

Actividad 3: Ayudas progresivas con retiro gradual

Objetivo

Fomentar la autonomía y la independencia en el aprendizaje mediante la reducción paulatina de apoyos y ayudas.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.3.8. Experimentar la transmisión de calor y deducir la forma en que se producen la conducción, la convección y la radiación.

Indicador de Evaluación

Describe las formas de transmisión del calor (conducción, convección y radiación), apoyándose en la ejecución de experimentos sencillos de varias sustancias y cuerpos de su entorno. (Ref.I.CN.3.8.1.)

Descripción

La ayuda se brinda a través de instrucciones fraccionadas, grabaciones o pictogramas que se retiran de a poco, a medida que el alumno se hace más autónomo en la tarea. Esta estrategia de apoyo de forma temporaria resulta clave para el desarrollo de la autosuficiencia y su posterior aprendizaje autónomo. Ruiz (2023) está de acuerdo en que tal retirada incremental del apoyo es clave para crear la autonomía del alumno, evitando la dependencia y desarrollando su aprendizaje autodirigido y duradero que se refuerza mediante la práctica para aumentar la confianza en su propio rendimiento.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Presentar ejemplos cotidianos de transmisión de calor: plancha caliente (conducción), agua hirviendo (convección), sol calentando la piel (radiación).
   - Evaluar si los estudiantes tienen dificultades o necesidades de apoyo para comprender conceptos científicos.
   - Preparar materiales adaptados: pictogramas de tipos de transferencia de calor, instrucciones paso a paso, grabaciones o videos explicativos.
   - Explicar la importancia de observar y deducir los procesos de transmisión de calor y cómo se reducirá el apoyo a medida que ganen autonomía.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Representación)**
   - Realizar experimentos simples para cada tipo de transferencia de calor:
     Conducción: tocar una cuchara metálica caliente.
     Convección: calentar agua con colorante y observar el movimiento.
     Radiación: colocar un termómetro al sol y medir el aumento de temperatura.
   - Guiar a los estudiantes para registrar observaciones en tablas o gráficos.
   - Ajustar el apoyo según las necesidades de cada estudiante, explicando cada fenómeno con ejemplos visuales.
   - Reforzar la comprensión mediante preguntas de deducción: ¿Cómo se mueve el calor? ¿Qué diferencias hay entre conducción, convección y radiación?
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Comparar los resultados de los experimentos y deducir los mecanismos de transmisión de calor.
   - Promover la autoevaluación, preguntando a los estudiantes cómo identificaron cada tipo de transferencia.
   - Realizar una discusión grupal sobre aplicaciones en la vida cotidiana de cada tipo de transmisión de calor.

Recomendaciones

- Realizar un seguimiento continuo para ajustar los apoyos de forma dinámica.
- Comunicar claramente con el estudiante para fortalecer su confianza y motivación.
- Involucrar a la familia o apoyos externos para asegurar la continuidad del proceso.

ESTRATEGIA 8: Evaluación Formativa Adaptada

Actividad 1: Rúbricas visuales y pictogramas

Objetivo

Facilitar la comprensión de criterios de evaluación mediante apoyos visuales, promoviendo la autoevaluación y la claridad en los procesos de aprendizaje.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.8. Analizar y describir el ciclo reproductivo de las plantas e identificar los agentes polinizadores que intervienen en su fecundación.

Indicador de Evaluación

Explica con lenguaje claro y apropiado la importancia de los procesos de fotosíntesis, nutrición, respiración e importancia para el mantenimiento de la vida. (Ref. I.CN.3.2.1)

Descripción

Las rúbricas se desarrollan de manera muy simple y pueden contener imágenes y colores para que todos los estudiantes, incluidos aquellos con NEE, puedan entender fácilmente los criterios de evaluación. Esto significa no solo una simplificación de los procesos de evaluación, sino también una conciencia autorreguladora y metacognitiva para los estudiantes sobre cómo aprenden, de modo que puedan reflexionar sobre sí mismos y cómo pueden mejorar. Martín et al. (2017) dejan claro que el uso de rúbricas visuales será importante para aumentar la participación activa y la comprensión de los objetivos de aprendizaje en aulas inclusivas, creando un entorno más equitativo y accesible para todos.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Presentar la rúbrica visual en relación al ciclo reproductivo de las plantas, explicando qué aspectos del ciclo y de los polinizadores se evaluarán.
   - Mostrar cada criterio con pictogramas, indicando qué representa cada fase del ciclo reproductivo y cada agente polinizador.
   - Realizar una actividad corta para que los estudiantes identifiquen y relacionen pictogramas con fases del ciclo y tipos de polinizadores.
   - Adaptar la rúbrica según características y niveles de comprensión del grupo, validando con estudiantes que requieran apoyos específicos.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**.
   - Aplicar la rúbrica durante una actividad práctica: los estudiantes completan un diagrama o mapa del ciclo reproductivo, señalando los agentes polinizadores, y se autoevalúan con la rúbrica visual.
   - Supervisar y guiar a los estudiantes, resolviendo dudas sobre el ciclo reproductivo, polinizadores y fases.
   - Facilitar materiales complementarios como tarjetas de colores, imágenes de polinizadores y modelos de flores, para reforzar la comprensión.

- Promover que los estudiantes dialoguen en parejas o grupos sobre su autoevaluación, comparando sus diagramas y explicaciones.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Reunir al grupo para analizar colectivamente los diagramas y autoevaluaciones, destacando fases del ciclo correctamente identificadas y polinizadores correctamente asociados.
   - Generar una reflexión guiada sobre fortalezas y áreas de mejora, enfocándose en el análisis y descripción del ciclo y la identificación de polinizadores.
   - Registrar observaciones sobre la efectividad de la rúbrica y posibles adaptaciones para futuras evaluaciones del contenido.

Recomendaciones

- Adaptar los pictogramas y colores a la cultura visual del grupo, considerando su contexto y experiencias previas.
- Realizar sesiones de sensibilización sobre la importancia de la autoevaluación para fomentar una actitud positiva hacia el uso de rúbricas.
- Combinar la evaluación visual con la retroalimentación verbal para asegurar la comprensión plena y el desarrollo metacognitivo.

Actividad 2: Autoevaluación con semáforo

Objetivo

Desarrollar la reflexión sobre el propio aprendizaje y el reconocimiento de logros y dificultades.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.3.11. Analizar las transformaciones de la energía eléctrica, desde su generación en las centrales hidroeléctricas hasta su conversión en luz, sonido, movimiento y calor.

Indicador de Evaluación

Analiza las características, importancia, aplicaciones del magnetismo, de la energía térmica y de la energía eléctrica. (Ref. I.CN.3.9.1.)

Descripción

Los alumnos usan las tarjetas de colores (verde, amarillo, rojo) para que evalúen su rendimiento. Por su carácter visual, simbólico procesado de forma muy directa, facilita que estos chicos con NEE accedan a información rápida y fácilmente. Cruz y Quiñones (2012) señalan que esta forma de autoevaluación fomenta la autonomía y permite un monitoreo constante del proceso de aprendizaje. Ayuda a los docentes a reconocer de inmediato los espacios que necesitan más ayuda.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Explicar el significado de cada color del semáforo: verde (domina el concepto), amarillo (tiene dudas), rojo (necesita apoyo).
   - Presentar ejemplos prácticos relacionados con magnetismo, energía térmica y eléctrica, para que los estudiantes identifiquen situaciones para cada color.
   - Realizar un juego o dinámica donde los estudiantes clasifiquen fenómenos o aplicaciones de estas energías según su comprensión, usando los colores del semáforo.
   - Asegurar que todos comprendan que no hay juicios negativos, y que el semáforo es una herramienta para mejorar el aprendizaje sobre magnetismo y energía.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Después de actividades como experimentos simples o resolución de casos, cada estudiante selecciona la tarjeta del color que represente su comprensión de los conceptos.
   - Invitar a que expliquen, si desean, por qué eligieron ese color, promoviendo la reflexión sobre la comprensión de características y aplicaciones de cada tipo de energía.
   - Ofrecer apoyo inmediato a quienes seleccionan rojo o amarillo, identificando dificultades en conceptos específicos como magnetismo o transferencia de energía.
   - Fomentar el diálogo entre compañeros, para que se apoyen mutuamente en la explicación de fenómenos de magnetismo, energía térmica o eléctrica
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Reunir al grupo para comentar las percepciones y aprendizajes obtenidos con la autoevaluación del semáforo.
   - Realizar una reflexión grupal sobre la importancia de ser honestos con su comprensión y cómo usar esta información para mejorar en magnetismo y energías.

Recomendaciones

- Crear un ambiente de confianza para que los estudiantes se expresen libremente sin temor a juicios.
- Rotar la autoevaluación con semáforo a lo largo del año para fomentar la reflexión continua.
- Complementar con conversaciones individuales para profundizar en las necesidades de cada estudiante.

Actividad 3: Evaluación oral práctica

Objetivo

Evaluar competencias a través de la expresión oral, permitiendo diversas formas de demostrar el aprendizaje.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.3.6. Explorar e interpretar los efectos de la aplicación de las fuerzas en los cambios de la forma, la rapidez y la dirección de movimiento de los objetos y comunicar sus conclusiones.

Indicador de Evaluación

Describe el cambio de forma, rapidez y dirección del movimiento de los objetos, desde la exploración y experimentación en objetos de uso cotidiano. (Ref.I.CN.3.7.1)

Descripción

Los estudiantes describirían o explicarían conceptos o responderían preguntas oralmente, pero podrían usar ayudas auditivas tal como grabaciones o preguntas visuales para guiar la explicación. Y esto último es muy útil para aquellos con NEE. Guzmán et al. (2017) señalan que la evaluación oral contribuye a que los estudiantes que tienen impotencias en cuanto a la lectura o la escritura puedan ser evaluados de una manera más justa y más inclusiva para demostrar lo que saben los estudiantes.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Preparar y adaptar preguntas clave relacionadas con cambios de forma, rapidez y dirección de los objetos, ajustadas a los estilos de aprendizaje y necesidades del grupo.
   - Explicar a los estudiantes el proceso de evaluación oral y los apoyos disponibles, para que se sientan seguros al expresar sus conclusiones.
   - Realizar ensayos o prácticas breves sobre cómo comunicar observaciones de experimentos de fuerzas, movimientos y cambios de forma.
   - Organizar tiempos y espacios adecuados para que cada estudiante pueda expresarse sin interrupciones ni presiones externas.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Realizar la evaluación oral, utilizando apoyos visuales o auditivos (pictogramas, imágenes, grabaciones) cuando sea necesario para facilitar la expresión de ideas.
   - Permitir que los estudiantes usen ayudas tecnológicas o notas para organizar sus conclusiones sobre los efectos de las fuerzas.
   - Escuchar activamente y tomar notas para retroalimentación precisa, identificando cómo describen cambios en forma, rapidez y dirección de los objetos.
   - Mantener un ambiente relajado, promoviendo confianza y reduciendo la ansiedad durante la evaluación.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Ofrecer retroalimentación inmediata, destacando logros y oportunidades de mejora de manera constructiva.

- Registrar observaciones para planificar apoyos personalizados en futuras actividades de experimentación y comunicación científica.
- Invitar a los estudiantes a reflexionar individualmente sobre la experiencia, fortaleciendo autoconfianza y capacidad de autoevaluación.
- Ajustar preguntas o métodos para futuras evaluaciones.

Recomendaciones

- Grabar las respuestas (con permiso) para permitir revisiones y autoevaluaciones posteriores.
- Proporcionar tiempo suficiente para que el estudiante prepare y estructure su respuesta.
- Fomentar la valoración positiva y el reconocimiento del esfuerzo, independientemente de errores.

ESTRATEGIA 9: Innovación Tecnológica Inclusiva

Actividad 1: Uso de aplicaciones de apoyo

Objetivo

Promover el acceso equitativo a contenidos curriculares mediante el uso de tecnologías de asistencia que favorezcan la autonomía y participación de estudiantes con NEE.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.1. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, las características de los animales invertebrados, describirlas y clasificarlos de acuerdo a sus semejanzas y diferencias.

Indicador de Evaluación

Identifica a los invertebrados, en función de sus semejanzas y diferencia. (Ref. I.CN.3.1.1.)

Descripción

Aplicaciones tecnológicas como lectores de pantalla, sintetizadores de voz o herramientas de predicción de texto están integradas para apoyar a estudiantes con NEE. Morán et al. (2021) señalan que estas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) inclusivas son esenciales, ya que permiten eliminar barreras y aumentar la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, facilitando el acceso equitativo a la información y el conocimiento.

Fases de implementación

1. **Anticipación (15 min) (Principio de Representación)**
   - Realizar un diagnóstico de habilidades digitales y conocimientos previos sobre animales invertebrados del grupo.

- Seleccionar aplicaciones, software o recursos digitales adecuados para explorar, describir y clasificar animales invertebrados, asegurando compatibilidad con los dispositivos disponibles.
- Preparar manuales simplificados y apoyos visuales para facilitar la comprensión y manejo de los recursos durante la actividad.

2. **Construcción (20 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Guiar a los estudiantes en el uso de las aplicaciones o software para explorar características de diferentes animales invertebrados.
   - Supervisar el desempeño, resolviendo dificultades técnicas o conceptuales, y adaptando las actividades según el nivel de manejo de TIC del grupo.
   - Fomentar la colaboración entre estudiantes, promoviendo que se apoyen mutuamente en la búsqueda de información y en la clasificación de los animales.
   - Orientar la organización de datos e información obtenida digitalmente para describir similitudes y diferencias entre los animales invertebrados.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Reflexionar con los estudiantes sobre la utilidad de las TIC y otros recursos para indagar, describir y clasificar los animales invertebrados.
   - Registrar los avances en autonomía, participación y uso de TIC, especialmente de estudiantes con NEE, para ajustar apoyos futuros.
   - Recolectar sugerencias para mejorar el uso de aplicaciones o integrar nuevos recursos digitales en futuras actividades.

Recomendaciones

- Priorizar aplicaciones accesibles, gratuitas y con soporte en el idioma local.
- Mantener la infraestructura tecnológica actualizada y funcional para evitar interrupciones.
- Promover un ambiente de respeto y paciencia para que todos aprendan sin temor a equivocarse.

Actividad 2: Microlearning multimedia

Objetivo

Facilitar la comprensión y retención de contenidos mediante la presentación de micro contenidos digitales breves, adaptados a diferentes estilos de aprendizaje y ritmos.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.4.7. Explicar, con apoyo de modelos, los patrones de incidencia de la radiación solar sobre la superficie terrestre y relacionar las variaciones de intensidad de la radiación solar con la ubicación geográfica.

Indicador de Evaluación

I.CN.3.11.1. Interpreta los patrones de calentamiento de la superficie terrestre a causa de la energía del Sol y su relación con la formación de los vientos, nubes y lluvia, según su ubicación geográfica.

Descripción

Se presentan micro contenidos que tienen una duración de entre 3 y 5 minutos. Esto es una estrategia pedagógica que busca optimizar la atención y el procesamiento. Cada corta sección es seguida de una breve actividad de reflexión o aplicación, logrando el anclaje de los alumnos en el mismo. El microlearning se considera muy efectivo en ambientes inclusivos, así lo manifiestan Durán y Escudero (2023). Esto se debe a que el microlearning es flexible y adaptable por naturaleza. Su carácter visual y breve permite que un amplio espectro de estilos de aprendizaje comprenda y retengan la información.

Fases de implementación

1. **Anticipación (15 min) (Principio de Representación)**
   - Identificar los conceptos clave sobre radiación solar y su incidencia según ubicación geográfica.
   - Seleccionar o diseñar modelos y recursos multimedia accesibles, incluyendo subtítulos, imágenes y audio claro para todos los estudiantes.
   - Preparar actividades cortas de observación o predicción para que los estudiantes conecten los modelos con la realidad.
   - Informar al grupo sobre los objetivos de aprendizaje y el formato de los recursos, asegurando que comprendan cómo se usarán.
2. **Construcción (20 min) (Principio de Motivación)**
   - Guiar a los estudiantes para visualizar o interactuar con los modelos y recursos multimedia, asegurando comprensión del contenido.
   - Realizar actividades de análisis y reflexión inmediatamente después de cada recurso para reforzar la relación entre radiación solar y ubicación geográfica.
   - Brindar apoyo individual o grupal a quienes presenten dificultades para interpretar los modelos o realizar las actividades.
   - Fomentar la discusión y preguntas entre los estudiantes sobre los patrones observados y las variaciones de intensidad solar.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Evaluar la comprensión mediante preguntas orales, escritas o visuales relacionadas con los patrones de radiación solar.
   - Recoger retroalimentación sobre la efectividad de los modelos y microlearning utilizados.
   - Ajustar los futuros micro contenidos o modelos según las necesidades y dificultades detectadas.

Recomendaciones

- Garantizar la accesibilidad digital (subtítulos, lectura en voz alta, contraste visual adecuado).

- Combinar diferentes formatos para atender a múltiples estilos de aprendizaje.
- Mantener los contenidos breves y centrados para evitar la sobrecarga cognitiva.

Actividad 3: Realidad Aumentada en aula

Objetivo

Favorecer el aprendizaje visual y kinestésico a través de la exploración interactiva de contenidos mediante la Realidad Aumentada (RA).

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.3.4. Indagar y establecer preguntas sobre las propiedades de los compuestos químicos, clasificarlos en orgánicos e inorgánicos, y reconocerlos en sustancias de uso cotidiano.

Indicador de Evaluación

I.CN.3.6.3. Demuestra, a partir de la exploración de sustancias de uso cotidiano, las propiedades de la materia y de compuestos químicos orgánicos e inorgánicos.

Descripción

Con la ayuda de aplicaciones de Realidad Aumentada (RA), los estudiantes exploran objetos tridimensionales como órganos humanos, elementos naturales o estructuras geométricas. Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2021) afirman que la RA favorece la atención, la comprensión y la motivación en contextos educativos inclusivos, ofreciendo una experiencia de aprendizaje más dinámica y accesible.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Instalar y probar previamente la aplicación de Realidad Aumentada (RA) para asegurar que funcione correctamente.
   - Explicar a los estudiantes la finalidad de la RA y cómo se relaciona con el estudio de compuestos químicos.
   - Organizar el aula para facilitar el acceso individual o por pequeños grupos a dispositivos compatibles.
   - Presentar el contenido específico a explorar con la RA, enfatizando la distinción entre compuestos orgánicos e inorgánicos.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Guiar la exploración de los objetos virtuales, resaltando propiedades y características clave de los compuestos químicos.
   - Permitir la interacción libre y supervisada, fomentando la investigación según intereses individuales o grupales.

- Brindar apoyo a estudiantes con dificultades sensoriales o motrices para que puedan manipular la tecnología sin limitaciones.
- Registrar dudas y observaciones de los estudiantes para retroalimentar y ajustar la experiencia según necesidades detectadas.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Realizar una actividad de producción escrita, visual o auditiva para sintetizar y comunicar lo aprendido sobre los compuestos químicos.
   - Promover una discusión grupal sobre la utilidad de la RA y cómo ayuda a comprender las propiedades y clasificaciones de los compuestos.
   - Evaluar la comprensión y motivación generada mediante la actividad y la interacción con la RA.

Recomendaciones

- Verificar la compatibilidad y funcionamiento de los dispositivos antes de cada sesión.
- Preparar alternativas para estudiantes que no puedan usar la tecnología (material impreso, videos, etc.)
- Capacitar a docentes en el manejo de la RA para optimizar su uso pedagógico.

ESTRATEGIA 10: Gamificación

Actividad 1: Uso de plataformas digitales

Objetivo

Motivar el aprendizaje de contenidos mediante plataformas digitales lúdicas, promoviendo la participación activa y equitativa de todos los estudiantes, incluidos aquellos con NEE.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.3.8. Experimentar la transmisión de calor y deducir la forma en que se producen la conducción, la convección y la radiación.

Indicador de Evaluación

Describe las formas de transmisión del calor (conducción, convección y radiación), apoyándose en la ejecución de experimentos sencillos de varias sustancias y cuerpos de su entorno. (Ref.I.CN. 3.8.1.)

Descripción

Los alumnos realizan juegos en plataformas como Kahoot, Quizizz o Educaplay, contestando preguntas del contenido que ya han estudiado. Hay herramientas con las que se pueden adaptar preguntas, que se puede añadir imágenes, sonidos, retroalimentación inmediata, que son cosas que ayudan a aquellos alumnos que tienen otra forma de aprender. Yumbla-Sánchez (2025) señala que la utilización de plataformas

digitales mejora el aprendizaje en Ecuador. Además, favorece la motivación, participación y personalización de los procesos de aprendizaje, aspectos claves para generar una educación más inclusiva y equitativa.

Fases de implementación

1. **Anticipación (15 min) (Principio de Representación)**
   - Seleccionar la plataforma o herramienta más adecuada para la actividad gamificada y diseñar cuestionarios adaptados con preguntas visuales, auditivas y de opción múltiple.
   - Explicar las reglas del juego y realizar una prueba breve para que los estudiantes se familiaricen con la dinámica.
   - Garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a dispositivos y que el entorno sea seguro y accesible.
   - Recordar la relación entre la actividad y los conceptos de conducción, convección y radiación para contextualizar la experiencia.
2. **Construcción (20 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Participar en la actividad gamificada, ya sea individualmente o en equipos, respondiendo preguntas en tiempo real sobre transmisión de calor.
   - Brindar apoyos específicos a estudiantes con NEE, como acompañamiento de compañeros, tiempo adicional o lectura en voz alta de preguntas.
   - Guiar el desarrollo del juego, asegurando un ritmo adecuado, promoviendo el respeto y fomentando la participación de todos.
   - Registrar observaciones sobre las respuestas y dificultades de los estudiantes para ajustar la enseñanza en tiempo real
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Revisar las respuestas del juego y explicar los conceptos más relevantes, enfatizando los errores comunes y las diferencias entre conducción, convección y radiación.
   - Abrir un espacio para que los estudiantes compartan sus aprendizajes y experiencias durante la actividad.
   - Reforzar los contenidos mediante ejemplos adicionales y discusiones prácticas, conectando la teoría con la experiencia del juego.

Recomendaciones

- Asegurar una conexión estable y acceso equitativo a dispositivos digitales.
- Incluir imágenes, sonidos o videos breves para facilitar la comprensión.
- Permitir el juego en parejas para facilitar la participación de estudiantes con NEE.
- Valorar el esfuerzo y la participación más que el puntaje final.
- Utilizar los resultados como insumo para retroalimentación formativa.

Actividad 2: Juego de roles con retos de contenido

Objetivo

Estimular el pensamiento crítico y la comprensión de conceptos mediante la dramatización de situaciones problemáticas, promoviendo la inclusión y el aprendizaje activo.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.1. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, las características de los animales invertebrados, describirlas y clasificarlos de acuerdo a sus semejanzas y diferencias.

Indicador de Evaluación

Identifica a los invertebrados, en función de sus semejanzas y diferencias, (J.3., I.1.) (Ref. I.CN.3.1.1.)

Descripción

Los estudiantes asumen ciertos roles a través de diversos contextos (bombero, abogado, agricultor, médico, etc.) y se les requiere resolver desafíos colaborativos, como explicar un fenómeno natural o tomar decisiones sobre el uso responsable de los recursos. De esta manera, no solo permite un uso más expresivo del lenguaje oral, corporal o visual, sino que también promueve la participación de todos los estudiantes, incluidos aquellos con NEE. Zabala y Novoa (2023) afirmaron que el juego de roles en un aula cooperativa actúa como una estrategia mediadora que fortalece las relaciones interpersonales en el aula, fomenta la empatía y facilita la construcción conjunta del conocimiento desde la diversidad.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Plantear una situación problema relacionada con los animales invertebrados para generar interés y contextualizar el aprendizaje.
   - Asignar roles a los estudiantes considerando intereses, capacidades y NEE, promoviendo la participación activa.
   - Entregar guías de personajes y escenarios con apoyos visuales, pictogramas o audios según las necesidades de cada estudiante.
   - Establecer un tiempo de preparación para que los estudiantes comprendan el reto y planifiquen sus intervenciones.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Desarrollar la actividad dramatizada donde los estudiantes representen sus personajes, resolviendo el reto mediante diálogo y toma de decisiones.
   - Acompañar el proceso para garantizar participación equitativa, respeto y orientación científica.
   - Permitir apoyos alternativos como tarjetas de diálogo, grabaciones previas o intervenciones no verbales para estudiantes con NEE.

- Fomentar la exploración y uso de TIC para investigar características de los animales invertebrados y registrar información relevante.

3. **Consolidación (10 min) (Principio de Representación)**
   - Realizar una reflexión colectiva guiada, analizando los conceptos científicos abordados y las decisiones tomadas durante la dramatización.
   - Promover la clasificación y descripción de los animales invertebrados según semejanzas y diferencias observadas.
   - Recoger las impresiones de los estudiantes y brindar retroalimentación formativa, destacando logros, avances y oportunidades de mejora.

Recomendaciones

- Escoger situaciones que conecten con la vida cotidiana y los temas del currículo.
- Permitir múltiples formas de expresión según las necesidades de cada estudiante.
- Asegurar que todos comprendan su rol y el objetivo de la dramatización.
- Fomentar la empatía y el respeto por las ideas de los demás durante el juego.
- Evaluar tanto el contenido como la participación y el trabajo en equipo.

Actividad 3: Tablero de logros y puntos

Objetivo

Fomentar la constancia, el esfuerzo y la participación activa en el aprendizaje mediante un sistema de recompensas simbólicas accesibles e inclusivas.

Destreza con Criterio de Desempeño

CN.3.1.9. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, las características de los ecosistemas y sus clases, interpretar las interrelaciones de los seres vivos en los ecosistemas y clasificarlos en productores, consumidores y descomponedores.

Indicador de Evaluación

.CN.3.3.1. Examina la dinámica de los ecosistemas en función de sus características, clases, diversidad biológica, adaptación de especies y las interacciones (interespecíficas e intraespecíficas), que en ellos se producen.

Descripción

Los alumnos obtienen puntos por iniciativas como esas. Participar, colaborar, finalizar las actividades en clase, ayudar a un compañero o lograr un aprendizaje. Cada aspecto de la actividad se anota en un tablero que será visualizado por el grupo (digital o físico), mediante un registro con símbolos, colores o pictogramas

necesarios. Esta estructura promueve la implicación, especialmente en niños con NEE ya que premia los logros a través de la motivación, lo que tiende a dar un valor particular al esfuerzo de los participantes individuales. Según Prieto-Andreu et al. (2022), la gamificación incrementa la motivación intrínseca de los estudiantes, además de mejorar su rendimiento académico. También puede diferenciarse según múltiples perfiles de estudiantes. Es una herramienta efectiva de EI y significativa.

Fases de implementación

1. **Anticipación (10 min) (Principio de Motivación)**
   - Diseñar un tablero de logros con categorías como participación, trabajo en equipo, cumplimiento de tareas y actitudes positivas, adaptado para todos los estudiantes.
   - Explicar el sistema de puntos y recompensas simbólicas (insignias, menciones, privilegios), asegurando comprensión y aceptación.
   - Establecer metas personalizadas o diferenciadas para estudiantes con NEE, considerando ritmos de aprendizaje y capacidades individuales.
   - Introducir la importancia de la indagación en ecosistemas y cómo los logros reflejarán avances en la comprensión de productores, consumidores y descomponedores.
2. **Construcción (25 min) (Principio de Representación)**
   - Otorgar puntos o reconocimientos por avances individuales y grupales durante actividades de investigación, debates, experimentos o exposiciones sobre ecosistemas.
   - Registrar los logros en el tablero usando íconos, colores o pictogramas, considerando el perfil y necesidades de cada estudiante.
   - Promover la autorregulación, permitiendo que los estudiantes registren sus propios logros con supervisión y apoyo cuando sea necesario.
   - Integrar TIC y recursos digitales (videos, simuladores, aplicaciones interactivas) para investigar características de los ecosistemas y sus interrelaciones.
3. **Consolidación (10 min) (Principio de Acción y Expresión)**
   - Realizar una revisión colectiva de los logros acumulados al final del proyecto o unidad, destacando avances y aprendizajes significativos.
   - Entregar reconocimientos simbólicos a todos los participantes, valorando esfuerzo, superación personal y colaboración.
   - Guiar una reflexión final sobre lo aprendido en relación a las interacciones ecológicas y la clasificación de seres vivos en productores, consumidores y descomponedores

Recomendaciones

- Evitar la competencia excesiva; promover una dinámica cooperativa donde los logros individuales también beneficien al grupo.
- Usar materiales accesibles (tableros con imágenes grandes, íconos contrastantes, versiones digitales con lector de pantalla).

- Reconocer públicamente los avances de todos los estudiantes, incluyendo los más pequeños.
- Ajustar periódicamente las metas para mantener la motivación y adecuarlas a las necesidades del grupo.
- Incluir una sección de logros personales para estudiantes con NEE, respetando sus particularidades.

6.6 Conclusión

En este sentido, la cartilla propone estrategias didácticas que permiten la inclusión de los alumnos con NEE dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje; estos diseños se realizarán por parte de cada docente con sus respectivas estrategias. El objetivo de la cartilla de la mirada pedagógica, didáctica y curricular, es fortalecer las prácticas inclusivas del profesorado mediante el diseño de estrategias didácticas que promueva la participación activa de los estudiantes con NEE en el área de Ciencias Naturales. Al emplear estas estrategias se favorecerá un proceso educativo más humano, pertinente y contextual, que, si bien atenderá las dificultades de inclusión, contribuirá igualmente a la integralidad de los estudiantes y elevará la calidad de la educación.

7 VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

La presente propuesta será evaluada por dos docentes de la carrera de Educación General Básica. Para ello, se ha proporcionado el material correspondiente, que incluye la cartilla didáctica y la rúbrica de validación, la cual contempla los datos de los evaluadores y los criterios que serán considerados en la valoración.

Por otro lado, la rúbrica de validación fue elaborada considerando dos secciones principales: los datos informativos del experto y los criterios a evaluar de la cartilla didáctica. Los datos informativos permiten identificar la formación académica y la experiencia profesional de los evaluadores. Para valorar cada criterio, se estableció una escala de cuatro niveles: 1 (Insuficiente), 2 (Aceptable), 3 (Bueno) y 4 (Excelente), asignando un puntaje que refleja el grado de cumplimiento de cada criterio. De esta manera, la rúbrica refleja un puntaje máximo de 48 puntos, proyectando la valoración total de la propuesta cuando se cumplen todos los indicadores. **(ver anexo 7)**

7.1 Interpretación de la validación de la propuesta

En primer lugar, se envió la solicitud de revisión a los expertos designados para validar la propuesta "Cartilla de estrategias didácticas inclusivas para docentes del subnivel medio de EGB". Posteriormente, con base en las observaciones y puntuaciones asignadas, se determinó el nivel de coherencia, pertinencia y factibilidad de la propuesta en relación con los objetivos del estudio. El primer experto, valora la propuesta con una puntuación de 42/48, destacando la estructura coherente y la pertinencia de las estrategias planteadas; no obstante, recomienda incluir rúbricas de evaluación, detallar tiempos por sesión y fortalecer el sustento teórico sobre tutorías y planificación didáctica. Por su parte, la segunda experta, otorga una puntuación de 48/48, señalando que la cartilla es innovadora, asume el formato de la editorial UNAE y que promueve los procesos de enseñanza y aprendizaje inclusivos para el docente y para el estudiante.

A partir de las observaciones emitidas por ambos expertos, se realizaron los ajustes correspondientes a fin de fortalecer los aspectos teóricos y metodológicos de la propuesta. De esta manera, se puede manifestar que la propuesta validada presenta coherencia interna, pertinencia pedagógica y aplicabilidad práctica, y fortalece la práctica inclusiva en el aula de Ciencias Naturales ayudando a responder de manera efectiva a los intereses y objetivos de la investigación.

8 CONCLUSIONES

En relación con el primer objetivo específico, se determinó que los docentes del subnivel medio de EGB muestran una actitud positiva con respeto hacia la EI y manifiestan sensibilidad frente a la diversidad del aula. Sin embargo, su práctica inclusiva se ve limitada por la falta de formación especializada, el escaso acompañamiento institucional y la ausencia de recursos adaptados. Las estrategias implementadas se caracterizan por ser empíricas y poco sistematizadas, lo que genera una inclusión parcial. Estos resultados reflejan que, aunque existe una disposición positiva, aún no se consolida una cultura inclusiva sostenida y planificada en la institución.

Respecto al segundo objetivo específico, las percepciones de los estudiantes con NEE revelaron que se sienten generalmente respetados y aceptados por sus compañeros y docentes; sin embargo, indicaron que la participación y el apoyo en el aula no siempre son equitativos. Los estudiantes aprecian las actividades dinámicas y visuales, pero señalan que las adaptaciones son escasas y los recursos limitados. Esto pone de manifiesto la necesidad de implementar mejores estrategias didácticas inclusivas basadas en el DUA, que fomenten la participación activa y el aprendizaje significativo para todos los estudiantes.

En relación con el tercer objetivo específico, el diseño de la cartilla de estrategias didácticas se fundamentó en los resultados empíricos obtenidos y en el marco teórico de la EI. La propuesta integra principios del DUA y consigue promover metodologías accesibles, flexibles y multisensoriales aplicables al área de Ciencias Naturales. Cada una de las estrategias fue estructurada con actividades, fases de implementación, DCD e indicador de evaluación y recomendaciones, garantizando su pertinencia pedagógica y su adaptabilidad a los estudiantes con NEE.

Por último, en atención al cuarto objetivo específico, el proceso de validación mediante juicio de expertos evidenció que la cartilla es pertinente, coherente con el currículo nacional y factible de aplicar en contextos inclusivos. Los expertos manifestaron que la cartilla es clara en su metodología, que reúne las destrezas del currículo y que está dirigida hacia un enfoque inclusivo. Además, recomendaron su implementación progresiva de la misma y la capacitación docente para optimizar su uso en el aula.

9 RECOMENDACIONES

Los resultados de la investigación sugieren que las instituciones educativas deben apoyar a su docente en una formación continua en métodos activos, tecnologías de apoyo y multisensorial. Los docentes implementan el programa tanto formal como informalmente en su aula, con el conocimiento del gestor académico, para así obtener una mayor legitimidad. Esto va a hacer que el programa sea mucho más potencial.

Igualmente hay acciones organizativas que pueden tomarse para que el nivel de carga de enseñanza y el número de alumnos por aula, o al menos, se disponga de personal de apoyo especialista. Esto hará más fácil una atención más individualizada y mejorará la oportunidad de adaptar las estrategias didácticas a cada alumno. Es importante tener acceso a recursos educativos adaptados que permitan el mismo aprendizaje y que incluyan herramientas de apoyo en braille, pictogramas y otras herramientas digitales inclusivas.

Es importante fomentar la colaboración entre maestros, padres y especialistas (psicólogos, terapeutas ocupacionales, educadores especiales, etc.). Esta cooperación puede dar lugar al desarrollo conjunto de planes de apoyo personalizados que prevenga la exclusión y que haga posible la plena integración de los estudiantes con NEE en el aula regular.

10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abril-Carvajal, A.-J. (2024). Estrategia didáctica desde la diversidad y educación inclusiva para fortalecer las habilidades del pensamiento crítico. *Pensamiento Y Acción*, (36), 25–42. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento_accion/article/view/17765

Agüero, E. del C., y Dávila, R. C. (2024). Formación del profesorado en el uso de simuladores como herramientas educativas en el aula virtual. *Conrado*, *20*(97), 481–488. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442024000200481

Aguilar, S., y Barroso, J. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación,* (47), 73-88. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36841180005

Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, *6*(1), 7–16. https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587

Amiama-Espaillat, C. (2020). Desafíos de la Educación Especial en el desarrollo de escuelas inclusivas. *Ciencia y Educación*, *4*(3), 133-143. https://doi.org/10.22206/cyed.2020.v4i3.pp133-143

Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador.* Organización de los Estados Americanos (OEA). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI).* Registro Oficial Suplemento 417. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf

Arcos, N., Garrido, C., y Balladares, J. (2023). La Inclusión Educativa en Ecuador: una mirada desde las Políticas Educativas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*(3), 6607-6623. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6656

Arteaga-Tubay, G. J. (2024). Recursos tecnológicos para el aprendizaje en el marco de la educación inclusiva ecuatoriana. *CIENCIAMATRIA Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología 10*(18), 289-312. https://ve.scielo.org/pdf/crihect/v10n18/2542-3029-crihect-10-18-289.pdf

Azorín, C.M. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles Educativos, XL* (161),181-194. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13258436011

Barón, M. R., Núñez, R. J., Ortiz, J. P., y Parra, D. M. (2021). Estrategias didácticas para el fortalecimiento de la educación inclusiva en presencialidad asistida con tecnologías. *CIEG, Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, (50), 8–19. https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.508-19-Baron-et-al.pdf

Barrios, N. M., y Núñez, G. (2024). El modelo social de la discapacidad: la inserción laboral en el departamento de Itapúa – Paraguay. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 5*(4), 3588 – 3603. https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2515

Bell, R. F., Caballero, S. M., De la Llana, E., y Portilla, Y. (2022). Rol del investigador en el contexto de la educación inclusiva. *Prohominum, 2*(1 EXTRAORDINARIO), 11–22. https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0027

Blasco-Magraner, J. S., Català-Saiz, A., y Marín-Liébana, P. (2023). El aprendizaje cooperativo y la técnica del puzle de Aronson en el aula de música en secundaria. *Praxis, 18*(1), 50–67. https://doi.org/10.21676/23897856.3909

Booth, T., y Ainscow, M. (2002). *Índice para la inclusión: Desarrollo del aprendizaje y la participación en las escuelas*. CSIE. Centro de Estudios sobre Educación Inclusiva. https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20Spanish%20South%20America%20.pdf

Cabero-Almenara, J., y Palacios-Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24*(2), 169–188. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331466109010

Calatayud, M. A. (2019). Orquestar la Evaluación Inclusiva en los Centros Educativos. ¿Por dónde Empezar?. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social, 8*(2), 165–176. https://doi.org/10.15366/riejs2019.8.2.009

Carmona, C. E. (2017). Educación inclusiva. Un paradigma transformador. Pedagogías de la inclusión. *Forum Aragón: revista digital de FEAE-Aragón sobre organización y gestión educativa*, (22), 28–31. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6345080

Carrera, B., y Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere, 5*(13), 41-44. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35601309

Carrera-Coronel, R. E., y Cárdenas-Cordero, N. M. (2021). Juego de roles como estrategia didáctica para la comprensión lectora en estudiantes. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 6*(4), 260–276. https://doi.org/10.35381/r.k.v6i4.1501

Carrillo, S., y Nevado, K. (2017). El debate académico como estrategia didáctica para la formación de competencias argumentativas y para la aproximación al diálogo científico. *Rastros Rostros, 19*(34), 18-30. https://doi.org/10.16925/ra.v19i34.2145

Ceballos-Sepúlveda, J. C., y Vélez-Carvajal, J. D. (2022). Medios escolares como procesos significativos en instituciones educativas de Medellín y Montería. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez y Juventud, 20*(3), 523–544. https://doi.org/10.11600/rlcsnj.20.3.4937

Coahuila, E. S. (2023). Las buenas prácticas en la educación inclusiva. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, *7*(29), 1502–1514. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.609

Contreras-Basurto, A., Valenzuela-Ramírez, S. G., y Rivera-Landeros, E. A. (2024). Aprendizaje basado en proyectos, como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ingenio Y Conciencia Boletín Científico De La Escuela Superior Ciudad Sahagún*, *11*(21), 109-111. https://doi.org/10.29057/escs.v11i21.11735

Contreras, P., y Montecinos, E. (2019). Democracia y participación ciudadana: Tipología y mecanismos para la implementación. *Revista de ciencias sociales*, *XXV*(2), 178–191.https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28059953014

Coral-Rodríguez, T. Y., y Vera-Hernández, L. E. (2020). Fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes. *Revista UNIMAR*, *38*(1), 91–111. https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art4

Correa-Gurtubay, P., y Osses-Sánchez, N. A. (2023). El aprendizaje cooperativo: Reflexiones para su implementación en aulas inclusivas. *Revista Electrónica Educare*, *27*(1), 1-14. https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14543

Cotán, A. (2020). El método etnográfico como construcción de conocimiento: un análisis descriptivo sobre su uso y conceptualización en ciencias sociales. *Márgenes: Revista De Educación De La Universidad De Málaga*, *1*(1), 83–103. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7246053

Cruz, F., y Quiñones, A. (2012). Importancia de la evaluación y autoevaluación en el rendimiento académico. *Zona Próxima*, (16), 96–104. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85323935009

Cuba, A. N. (2024). Estrategias visuales y aprendizaje con niños con necesidades educativas especiales en Huancayo, 2023. *Universidad César Vallejo*, 1-26. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/156206/S_Cuba_CAN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Damiani, L. R. (2023). Fundamentos teórico-conceptuales de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Organización de las Naciones Unidas: la teoría de los derechos humanos y el modelo social de la discapacidad. *Anuario Mexicano De Derecho Internacional*, *23*(23), 391–424. https://doi.org/10.22201/iij.24487872e.2023.23.17903

Díaz, G. (2023). Andamiaje: a casi medio siglo de su creación. *Cuadernos de Investigación Educativa*, *14*(1). https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.1.3251

Durán, M., y Escudero, A. (2023). Microlearning en el entorno educativo. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, *14*, e1763. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1763

Duran, D., Flores, M., y Valdebenito, V. (2015). Tutoría entre iguales. Concepto y práctica como metodología para la educación inclusiva. *Revista Latinoamericana De Educación Inclusiva, 9*(2), 23–40. https://revistas.ucentral.cl/revistainclusiva/article/view/9_2_003

Escarbajal, A., Cárceles, J. C., e Izquierdo, T. (2023). La perspectiva del profesorado sobre el contexto escolar en educación inclusiva. *Aula Abierta, 52*(1), 15–22. https://doi.org/10.17811/rifie.52.1.2023.15-22

Espinoza-López, V. A. (2023). Las prácticas pedagógicas inclusivas en el aprendizaje significativo. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 8*(2), 772–787. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2969

Fernández, C. I. (2011). La inteligencia emocional como estrategia educativa inclusiva. *Innovación educativa, 21,* 133–150. https://revistas.usc.gal/index.php/ie/article/view/29

Ferreira, C., y Vieira, J. (2021). La simulación de entrevistas familiares en la formación de maestros y orientadores. *MLS Educational Research, 5*(2). 26-38. https://doi.org/10.29314/mlser.v5i2.553

Flores, V. J., García, I., y Romero, S. (2017). Prácticas inclusivas en la formación docente en México. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología, 23*(1), 39-56. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68651823004

García, J. Á. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación, 36*(1), 1–24. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44023984007

García, I., Romero, S., Márquez, N. G., y Ramos, D. Y. (2024). Prácticas inclusivas de docentes de escuelas consideradas como exitosas en la implementación de la inclusión. *Voces De La educación, 9*(17), 86–107. https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/731

Gómez, L. F., Chuquitarco, S. M., Yagual, M. Y., Chavesta, M. V., y Parra, M. F. (2024). Educación inclusiva y diversidad. CID - Centro de Investigación y Desarrollo. https://doi.org/10.37811/cli_w1047

González-Gil, F., Martín-Pastor, E., y Poy-Castro, R. (2019). Educación inclusiva: Barreras y facilitadores para su desarrollo. Análisis de la percepción del profesorado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 23*(1), 243–263. https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i1.9153

González-Ramírez, T. (2022). A Evaluación Inclusiva y TIC en una Educación de calidad. *Video Journal of Social and Human Research, 1*(1), 12–23. https://doi.org/10.18817/vjshr.v1i1.11

Granados, H., y García, C. L. (2016). El modelo de aprendizaje experiencial como alternativa para mejorar el proceso de aprendizaje en el aula. *Ánfora, 23*(41), 37-54. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357848839002

Guerrero, M. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal, 1*(2), 1-9. https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/7/8

Gutiérrez, R. (2018). Efectos de la lectura compartida y la conciencia fonológica para una mejora en el aprendizaje lector. *Revista Complutense de Educación, 29*(2), 441-454. https://doi.org/10.5209/RCED.52790

Guzmán, B., Véliz, M., y Reyes, F. (2017). Memoria operativa, comprensión lectora y rendimiento escolar. *Literatura y lingüística,* (35), 379–404. https://doi.org/10.4067/S0716-58112017000100377

Hernández, P. A., y Samada, Y. (2021). La educación inclusiva desde el marco legal educativo en el Ecuador. *Rehuso: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales, 6*(3), 52-67. https://doi.org/10.5281/zenodo.5512949

Hincapié, N. F., y Clemenza, C. (2022). Evaluación de los aprendizajes por competencias: Una mirada teórica desde el contexto colombiano. *Revista de ciencias sociales, XXVIII*(1), 106–122. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28069961009

Huepp, F. L., y Fornaris, M. (2021). La estimulación temprana para el desarrollo infantil. *EduSol, 21*(77), 66–75. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475769312006

Ilbay-Guaña, E. L. (2023). La inclusión educativa de personas en situación de discapacidad en el ecuador. *Revista Tecnopedagogía E Innovación, 2*(1), 45–56. https://doi.org/10.62465/rti.v2n1.2023.32

Jiménez, A. J., Cartuche, M. P., y Valle, M. E. (2023). Estrategias Didácticas: acciones efectivas para fortalecer la ortografía. *Tesla Revista Científica, 3*(2), e152. https://doi.org/10.55204/trc.v3i2.e152

Litardo, K. M., y Avila, J. L. (2023). Actividades educativas basadas en la enseñanza multisensorial para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes con dislexia en la básica elemental. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 4*(3), 1306–1320. https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1160

Lobo, L., Coiran, R., y Mansilla, E. (2012). El constructivismo según Piaget. *Teoría Online.* https://teoriaonline.com/teoria-constructivista-piaget/

López, J. L. (2020). *La gamificación como estrategia metodológica para la inclusión en educación primaria* [Tesis doctoral, Universitat de València]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=298274

Martínez, D. P. (2022). Aprendizaje basado en proyectos (ABP), una estrategia metodológica interdisciplinar. *Nómadas, 56*(15), 295-304. https://dx.doi.org/10.30578/nomadas.n56a15

Martín, D. M., González, M., Navarro, Y., y Lantigua, L. (2017). Teorías que promueven la inclusión educativa. *Atenas, 4*(40), 90–104. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478055150007

Medina, M., Rojas, C., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., y Castillo, R. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. *Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.* 9-54. https://doi.org/10.35622/inudi.b.080

Menendez, J. A., y Cedeño, R. L. (2024). Sensibilización a estudiantes de la Unidad Educativa Básica Particular "Huancavilca" sobre el acoso escolar a niños con discapacidad. *Revista de Educación Inclusiva, 17*(1), 114–138. https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/916

Ministerio de Educación del Ecuador. (2011). Módulo I: Educación Inclusiva y Especial. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo_Trabajo_EI.pdf%7D

Ministerio de Educación del Ecuador. (2011). Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular. 7-81. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Manual_de_Estrategias_100214.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. (2013). *Guía de trabajo. Estrategias pedagógicas para atender necesidades educativas especiales.* Organización de Estados Iberoamericanos. Para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-estrategias-pedagogicas-para-atender-necesidades-educativas-especiales-en-el-aula.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales – Educación General Básica Subnivel Medio.* Ministerio de Educación. https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/Curri%CC%81culo-con-e%CC%81nfasis-en-CC-CM-CD-CS_-media.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.* https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf

Molano, G., Noguera, F. Y., Agreda, S. M., y Chingue, Y. G. (2022). El diseño universal para el aprendizaje en escenarios de educación inclusiva. *Paideia Surcolombiana,* (27), 63–77. https://doi.org/10.25054/01240307.3116

Morales, M. A. (2022). ¿Qué significa una Educación Inclusiva? Aporte desde las Neurociencias y la experiencia del aprendizaje mediado. *Sitientibus,* (44). 59-77. https://doi.org/10.13102/sitientibus.vi44.8693

Morán, F. E., Morán, F. L., Morán, F.J., y Sánchez, J.A. (2021). Tecnologías digitales en las clases sincrónicas de la modalidad en línea en la Educación Superior. Revista de ciencias sociales - Universidad del Zulia. *Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, XXVII*(3), 317–333. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28068740020

Munayco, A. (2018). Influencia de los organizadores gráficos en la comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 9*(1), 5–13. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449856234002

Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe.* https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content

Nogales, S. J., Lara, F., Loor, M. K., y Loor Molina, T. K. (2020). Participación de la familia en la escuela: hacia una cultura educativa inclusiva. *RECUS. Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad, 5*(1), 41-46. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7685081

Orellana, C. (2016). La estrategia didáctica y su uso dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto de las bibliotecas escolares. *E-Ciencias de la Información, 7*(1), 134-154. http://dx.doi.org/10.15517/eci.v7i1.27241

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2005). *La Inclusión en la Educación.* https://www.unesco.org/en/inclusion-education

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.* https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf

Palacios-Garay, J. P., Cadenillas-Albornoz, V., Chávez-Ortiz, P. G., Flores-Barrios, R. A., y Abad-Escalante, K. M. (2020). Estrategias didácticas para desarrollar prácticas inclusivas en docentes de educación básica. *Revista Eleuthera, 22*(2), 51-70. https://doi.org/10.17151/eleu.2020.22.2.4

Palomino, L. M., Tarco, A., y Sosa, M. d. P. (2023). Perspectiva del docente en la educación inclusiva. Horizontes. *Revista De Investigación En Ciencias De La Educación, 7*(30), 2006–2019. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.645

Pérez, E. A., Ortega, H. M., Ortega, C. M., Gómez, A., Gómez, A., y Meléndrez, A. (2021). Educación inclusiva con alumnos regulares y con necesidades educativas especiales en el aula. *Revista de educación inclusiva, 14*(1), 168–187. https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/622

Pihuave, C. L. (2023). Estrategia Didáctica para el rendimiento académico de los estudiantes con discapacidad visual en la Universidad Estatal del Sur de Manabí. *Unesum. Facultad de Ciencias Técnicas.* 1-108. https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5522

Ponce-Naranjo, G. V., Ponce-Naranjo, I. E., Molina-Ponce, G. V., y Molina-Machado, W. A. (2025). El teatro en el aula como estrategia pedagógica para transformar el aprendizaje tradicional en una experiencia inclusiva. *Esprint Investigación, 4*(1), 118–127. https://doi.org/10.61347/ei.v4i1.100

Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., y Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare, 26*(1), 251-273. http://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.14

Reyes, R., y Prado, A. B. (2020). Las Tecnologías de Información y Comunicación como herramienta para una educación primaria inclusiva. *Revista Educación, 44*(2), 506-525. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44062184011

Reyes-Verduzco, M.C. (2019). Normativa y práctica en evaluación inclusiva. Análisis de actores, interacciones e instituciones en cuatro escuelas primarias, desde la teoría fundamentada. *ITESO*. 1-195- http://hdl.handle.net/11117/5983

Rodríguez, C., Ramos Navas-Parejo, M., Santos, M. J., y Fernández, J. M. (2019). El uso de la gamificación para el fomento de la educación inclusiva. *IJNE: International Journal of New Education*, *2*(1), 40–59. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7454938

Romero, G. (2023). Análisis del modelo ecológico de Bronfenbrenner, su aplicación en la percepción del tiempo dentro del aula. *Perspectivas, 8*(23), 120-133. https://doi.org/10.26620/uniminuto.perspectivas.8.23.2023.120-133

Romero, M. d. C., y Pérez, E. (2023). Estrategias metodológicas para la atención a las necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad. *Revista Científica Caminos De Investigación*, *4*(1), 28–40. https://doi.org/10.59773/ci.v4i1.52

Ruela, E. K., Pérez, K. Y., Beltrán, M. X., y Olave, O. A. (2025). Estrategias de Inclusión Educativa para Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales en Escuelas Primarias Regulares del Ecuador. *Revista Veritas De Difusão Científica*, *6*(2), 446–476. https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.642

Ruiz, R. (2023). ¿Destinos inmóviles? Familias, estrategias y cambio generacional en España y América Latina (siglos XVI-XIX), *Comares: Granada. 320 pp., ISBN 9788413694542. Magallánica*, *10*(19), 423–427. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/magallanica/article/view/7789/8065

Saltos-García, P. A., Zambrano-Loja, C. M., Rodríguez-Carló, D. F., y Cobeña-Talledo, R. A. (2024). Análisis del impacto de las estrategias de seguimiento académico basados en la inteligencia artificial en el rendimiento de estudiantes universitarios en programas de administración. *MQRInvestigar*, *8*(2), 1930–1949. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.1930-1949

Santos, Y. (2010). ¿Cómo se pueden aplicar los distintos paradigmas de la investigación científica a La Cultura Física y El Deporte? *PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física*, *5*(1), 1–10. https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/201

Simbaña, V. P., Jaramillo, L. M., y Vinueza, S. F. (2025). El desafío de la escritura académica utilizando herramientas virtuales. *Sophia*, (38), 323–344. https://doi.org/10.17163/soph.n38.2025.10

Solís, P., Gallego-Jiménez, M. G., y Real, S. (2022). ¿El aprendizaje cooperativo promueve la inclusión? Revisión sistemática. *Páginas de Educación, 15*(2), 1–21. https://doi.org/10.22235/pe.v15i2.2803

Tárraga-Mínguez, R., Vélez-Calvo, X., Pastor-Cerezuela, G., y Fernández-Andrés, M. I. (2020). Las actitudes del profesorado de educación primaria hacia la educación inclusiva en Ecuador. *Educ. Pesqui.*, (46), e229504. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046229504

Trujillo, Y., Anguiano, B., y Cervantes, D. I. (2023). Experiencias de familias de estudiantes que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación. Realidades ante el discurso escolar de educación inclusiva. *RECIE. Revista Electrónica Científica De Investigación Educativa, 7*, e1744. https://doi.org/10.33010/recie.v7i0.1744

UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales.* Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad. Salamanca, España. https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/Declaracion-de-Salamanca-UNESCO.pdf

Vega, G. A. (2024). Impacto del TDAH en el aprendizaje de estudiantes en edad escolar: una revisión sistemática. *Revista San Gregorio, 1*(57), 199–219. https://doi.org/10.36097/rsan.v1i57.2329

Velasco, G. A., Guerrero, M. P., Fonseca, I. S., Basantes, J. A., y Sanclemente, P. V. (2023). La Educación Personalizada. Un Enfoque Efectivo Para el Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*(2), 4612-4525. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5675

Vélez-Miranda, M. J., San Andrés Laz, E. M., y Pazmiño-Campuzano, M. F. (2020). Inclusión y su importancia en las instituciones educativas desde los mecanismos de integración del alumnado. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 5*(9), 5-27. https://doi.org/10.35381/r.k.v5i9.554

Yumbla-Sánchez, G. d. R. (2025). Impacto de las plataformas digitales en el aprendizaje ecuatoriano. *Revista Trascendencia Investigativa (RTI), 2*(3), 1-10. https://doi.org/10.62574/qy4znq80

Zabala, Y. L., y Novoa, A. (2023). Aprendizaje cooperativo y juego de roles: una estrategia mediadora en las relaciones interpersonales. *GADE: Revista Científica, 3*(2), 365-391. https://doi.org/10.63549/rg.v3i2.231

Zambrano-Cedeño, S. N., Álava-Briones, P. T., Vásquez-Haro, M. S., y Sornoza-Mera, O.- del-R. (2022). La participación de la familia y la comunidad en la educación inclusiva. *CIENCIAMATRIA, 8*(1), 575-586. https://doi.org/10.35381/cm.v8i1.1013

Zambrano, L. Y., Salvatierra, F. L., Chunllo, J. E., y Gaona Cumbicos, M.d. J. (2025). La enseñanza basada en proyectos como estrategia para la inclusión educativa. *Revista Imaginario Social*, *8*(1), 317-330. https://doi.org/10.59155/is.v8i1.278

Zapata, J. E. (2023). La educación inclusiva en el proceso de formación docente. Horizontes. *Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, *7*(30), 1930–1945. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.640

11 ANEXOS

Anexo 1. Autorización de docentes

UNAE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

UNAE EDUCACIÓN BÁSICA

Registro de Autorización de Docentes para Aplicación de Instrumentos

A continuación, se detallan los docentes del subnivel medio de EGB (5° a 7°) que autorizan la aplicación de instrumentos de investigación (entrevista, observación en clase y encuesta):

Grado	Nombre del Docente	Firma de Autorización
5° EGB A	Ruth Elizabeth Trelles Tixi	
5° EGB B	María Lucrecia Morguecho Salto	
5° EGB C	Martha Cecilia Argudo Jiménez	
6° EGB A	Ruth Marlene Sari Sari	
6° EGB B	Diego Oswaldo Villa Raiban	
6° EGB C	Jhesica Jhaqueline Durán Guerrero	
7° EGB A	Christian Raúl Guerrero Beitrán	
7° EGB B	Neira Eufrania Montalvo Rodríguez	
7° EGB C	María Augusta Pangol Albarracín	

Anexo 2. Consentimientos informados

FORMATO

Carta de consentimiento representantes legales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

CARTA DE CONSENTIMIENTO REPRESENTANTES LEGALES

Estimado padre/madre o representante legal:

Nos dirigimos a usted **Evelyn Castro y Elizabeth Castro**, en calidad de estudiantes de noveno semestre de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), quienes actualmente realizamos nuestras prácticas preprofesionales en la institución **"Manuela Garaicoa de Calderón".** El motivo de la presente es dar a conocer que como parte de nuestro trabajo de titulación desarrollaremos una investigación en el paralelo donde cursa estudios su hijo/hija. El tema de nuestro trabajo es "**Estrategias didácticas para prácticas inclusivas del profesorado del subnivel media de EGB"**, el cual se llevará a cabo exclusivamente con fines educativos y de investigación.

En correspondencia, solicitamos su consentimiento para que su hijo/hija pueda participar en dicha investigación, lo cual implica (LA RECOLECCIÓN DE DATOS Y LA APLICACIÓN DE UN CUESTIONARIO EN EL AULA).

Al firmar el presente consentimiento usted estaría de acuerdo con lo siguiente:

1. La UNAE puede emplear los datos resultados de la investigación donde participa su hijo/a.
2. La UNAE no usará los datos para ningún fin que no sea la educación de los practicantes, la promoción general de la educación pública o de la UNAE, en los trabajos realizados en las prácticas preprofesionales.
3. Se hará lo posible por proteger la identidad del niño/a.

Si está de acuerdo con lo señalado, sírvase completar el formulario de consentimiento y devuélvalo a la escuela. Este consentimiento, si está firmado, estará vigente hasta el momento que usted informe a la escuela de lo contrario.

Formulario de consentimiento

Estoy de acuerdo en que mi hijo/a pueda participar en la investigación_____ de los practicantes de la UNAE con fines educativos. No exigiré retribución alguna por la publicación de la investigación en las plataformas de la UNAE.

Comunicaré a la UNAE si decido retirar esta autorización.

Nombre del/la estudiante de la institución: _____

Nombre completo padre/madre/representante legal:

_____

Cédula de ciudadanía del padre/madre/representante legal:

_____

Firma del padre/madre/representante legal:

_____

Lugar y fecha: _____

Clasificación: Información pública *Página 1 de 1*

Enlace hacia consentimientos autorizados:

https://drive.google.com/file/d/1qPH0xkDY2NE98yPjaaupNggmzrBsMaBh/view?usp=drive_link

Anexo 3. Guía de observación

GUÍA DE OBSERVACION

Datos generales:

- Año de básica:
- Nombre del docente (opcional): _____
- Fecha de observación: _____
- Duración de la observación: _____

Objetivo: Analizar las estrategias y enfoques pedagógicos que implementan los docentes en el subnivel medio de EGB, con el fin de identificar buenas prácticas y áreas de mejora para la inclusión educativa en la asignatura de Ciencias Naturales.

Aspectos a observar:

Aspecto	Siempre	A veces	Nunca	Observaciones
Ambiente inclusivo				
Se evidencia un ambiente de respeto y aceptación de la diversidad.				
El docente fomenta la participación de todos los estudiantes en igualdad de condiciones.				
Se observan adaptaciones en la organización del aula para favorecer la inclusión.				
Estrategias de enseñanza inclusivas				
Se aplican metodologías activas y estrategias diferenciadas.				
Se utilizan materiales didácticos adaptados a las necesidades de los estudiantes.				
Se promueve el aprendizaje colaborativo y la interacción entre estudiantes.				
Interacción docente-estudiante				

El docente atiende a las diferencias individuales en su interacción con los estudiantes.				
Se brinda apoyo y acompañamiento a estudiantes con necesidades educativas específicas.				
Evaluación y seguimiento				
Se observan estrategias de evaluación adaptadas a la diversidad del aula.				
El docente proporciona retroalimentación individualizada.				

Conclusiones generales de la observación:

Anexo 4. Guía de entrevista

GUÍA DE ENTREVISTA

Datos generales:

- Nombre del docente (opcional): _____
- Año de básica: _____
- Años de experiencia docente: _____
- Ha recibido capacitación en educación inclusiva: Sí ( ) No ( )
    - Si la respuesta es sí, ¿qué tipo de capacitación ha recibido y cuándo?: _____

Objetivo: Explorar las percepciones, experiencias y estrategias de los docentes en relación con la educación inclusiva, con el fin de diseñar una Cartilla de Estrategias Didácticas que fortalezca sus prácticas pedagógicas y favorezca la participación de los estudiantes con necesidades educativas específicas.

Preguntas:

1. Desde su experiencia como docente ¿Qué perspectiva tiene respecto a la educación inclusiva y cuál considera que es su importancia dentro del aula?
2. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al trabajar con estudiantes con necesidades educativas específicas? Podría compartir un ejemplo
3. ¿Qué estrategias utiliza para fomentar un ambiente inclusivo y facilitar la participación de todos los estudiantes?
4. ¿Cómo adapta su metodología de enseñanza para atender a la diversidad en el aula? Describa una adaptación que haya implementado
5. ¿Qué recursos considera necesarios para mejorar la educación inclusiva en la institución?
6. ¿Cómo evalúa el progreso de los estudiantes con necesidades educativas específicas?
7. ¿Ha realizado adaptaciones en sus instrumentos de evaluación?
8. ¿Qué tipo de orientación o acompañamiento reciben los docentes por parte de autoridades o especialistas en inclusión, para la atención a niños con necesidades educativas específicas?
9. ¿Qué sugerencias daría para fortalecer la educación inclusiva en su contexto escolar?

Anexo 5. Cuestionario

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL MEDIO

Nombre (opcional): _____

Año de Básica: _____

Objetivo: Identificar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias didácticas a partir de las prácticas inclusivas del profesorado y la participación en el aula.

Instrucciones: Marca con una X la opción que mejor represente tu respuesta y coloca un ejemplo de ser necesario.

Pregunta	**Siempre** 😊	**A veces** 😐	**Nunca** 😞	**Ejemplo**
¿Tu familia te ayuda con las tareas y actividades escolares cuando lo necesitas? Coloca un ejemplo				
¿Te sientes incluido en todas las actividades de la escuela (como jugar en el recreo, participar en concursos académicos, artísticos)? Coloca un ejemplo				
¿El profesor explica de diferentes formas para que todos puedan comprender? Coloca un ejemplo				
¿Tienes amigos con los que puedes hablar y jugar sin problemas? Coloca un ejemplo				
¿Si necesitas ayuda, el profesor o tus compañeros te apoyan? Coloca un ejemplo				
¿En tu clase respetan a todos, aunque sean diferentes? Coloca un ejemplo				
¿Sientes que puedes participar en clase sin miedo a equivocarte? Coloca un ejemplo				

¿Tu profesor te motiva a seguir aprendiendo? Coloca un ejemplo				
¿Tienes acceso a materiales adecuados para tu aprendizaje (libros, tecnología, recursos didácticos)? Coloca un ejemplo				

Anexo 6. Validación de Instrumentos

Guía de Entrevista

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN

Se presenta el instrumento metodológico Guía de Entrevista para la recolección de datos que permitirá recoger información sobre las estrategias didácticas para prácticas inclusivas del profesorado del subnivel medio de EGB.

Se solicita comedidamente la evaluación del instrumento, ofreciendo las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

Objetivo de la Guía de Entrevista: Explorar las percepciones, experiencias y estrategias de los docentes en relación con la educación inclusiva, con el fin de diseñar una cartilla de estrategias didácticas que fortalezca sus prácticas pedagógicas y favorezca la participación de los estudiantes con necesidades educativas específicas.

Los criterios de valoración de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Pertinencia	Relevancia, adecuación, apropiado y coherente con el problema de investigación.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo
Factibilidad	Valida recursos, oportunidades y estrategias de la propuesta.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo
Coherencia	Relación lógica con los indicadores declarados.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo
Relevancia	Es esencial e importante para el desarrollo de la investigación.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo

Experta 1

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Prácticas Inclusivas"

Definición de la categoría: Las prácticas inclusivas del profesorado son aquellas estrategias pedagógicas y actitudes docentes que buscan crear ambientes de aprendizaje donde todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, culturales o sociales, se sientan valorados, respetados y tengan las mismas oportunidades de aprender y desarrollarse. (Arias, 2020; Flores et al., 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Percepciones sobre la inclusión	Valoración	1. ¿Desde su experiencia como docente, qué perspectiva u opinión tiene respecto a la educación inclusiva y cuál considera que es su importancia dentro del aula?	2	2	2	2	
Barreras y retos en la práctica inclusiva	Limitación	2. ¿Cuáles son los principales retos que enfrenta al trabajar con estudiantes que tienen necesidades educativas específicas?	2	1	2	2	Puede solicitar al participante que especifique con algún ejemplo.
Apoyos institucionales para la inclusión	Acompañamiento	3. ¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para mejorar la inclusión educativa en su institución?	2	1	2	2	Conservar el mismo término, educación inclusiva o inclusión educativa.

		4. ¿Qué tipo de apoyo u orientación reciben los docentes de las autoridades o especialistas en inclusión educativa, para la atención a niños con necesidades educativas específicas?	2	2	2	2	
Evaluación inclusiva	Adaptación	5. ¿Cómo evalúa el progreso de los estudiantes con necesidades educativas específicas? ¿Ha realizado adaptaciones en los procesos de evaluación?	2	2	2	2	Tener presente el término adaptaciones curriculares o apoyos para la inclusión.

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Estrategias Didácticas"

Definición de la categoría: Las estrategias didácticas hacen referencia al uso de procedimientos para realizar diferentes actividades orientadas al proceso formativo, promoviendo la interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento de un modo dinámico, creativo e interactivo. (Jiménez et al., 2023; Orellana, 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Adaptación metodológica	Flexibilidad	6. ¿De qué manera adapta su metodología de enseñanza para atender a la diversidad en el aula?	2	2	2	2	
Estrategias para promover la participación	Inclusión activa	7. ¿Qué estrategias utiliza para fomentar un ambiente inclusivo y facilitar la participación de todos los estudiantes?	2	2	2	2	
Diseño de recursos didácticos inclusivos	Accesibilidad	8. ¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para mejorar la inclusión educativa en su institución?	2	2	2	2	

Propuestas para mejorar la inclusión desde la didáctica	Innovación	9. ¿Cuáles son sus recomendaciones para fortalecer la educación inclusiva en su contexto escolar?	2	2	2	2	

Ficha de validación de juicio de especialista

Nombre del instrumento	Guía de Entrevista
Nombres y apellidos del experto	Paulina Elizabeth Mejía Cajamarca
Documento de identidad	0103885109
Área de experiencia profesional	Educación Inclusiva
Años de experiencia en el área	12 años
Máximo Grado Académico	Doctorado
Nacionalidad	ecuatoriana
Institución	Universidad Nacional de Educación
Cargo	Docente
Firma	 ORCID: 0000-0003-0871-82120000-0003-0871-8212
Fecha	19 de abril de 2025

Experto 2

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Prácticas Inclusivas"

Definición de la categoría: Las prácticas inclusivas del profesorado son aquellas estrategias pedagógicas y actitudes docentes que buscan crear ambientes de aprendizaje donde todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, culturales o sociales, se sientan valorados, respetados y tengan las mismas oportunidades de aprender y desarrollarse. (Arias, 2020; Flores et al., 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Percepciones sobre la inclusión	Valoración	1. ¿Desde su experiencia como docente, qué perspectiva u opinión tiene respecto a la educación inclusiva y cuál considera que es su importancia dentro del aula?	2	2	2	2	Retirar la palabra opinión
Barreras y retos en la práctica inclusiva	Limitación	2. ¿Cuáles son los principales retos que enfrenta al trabajar con estudiantes que tienen necesidades educativas específicas?	2	2	2	2	Ninguna
Apoyos institucionales para la inclusión	Acompañamiento	3. ¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para mejorar la inclusión educativa en su institución?	2	2	2	2	Quizá se puede convertir en dos preguntas una que sea orientada identificar los

							recursos y otra a captar los apoyos.
		4. ¿Qué tipo de apoyo u orientación reciben los docentes de las autoridades o especialistas en inclusión educativa, para la atención a niños con necesidades educativas específicas?	2	2	2	2	Considero que se debe eliminar la palabra "apoyos" ya que se puede mal comprender con los "apoyos" que los estudiantes con NEE pueden recibir.
Evaluación inclusiva	Adaptación	5. ¿Cómo evalúa el progreso de los estudiantes con necesidades educativas específicas? ¿Ha realizado adaptaciones en los procesos de evaluación?	2	2	2	2	Deben ser dos preguntas: Pregunta 1 ¿Cómo evalúa el progreso de los estudiantes con necesidades educativas específicas? Pregunta 2 ¿Ha realizado adaptaciones en los procesos de evaluación?

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Estrategias Didácticas"

Definición de la categoría: Las estrategias didácticas hacen referencia al uso de procedimientos para realizar diferentes actividades orientadas al proceso formativo, promoviendo la interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento de un modo dinámico, creativo e interactivo. (Jiménez et al., 2023; Orellana, 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Adaptación metodológica	Flexibilidad	6. ¿De qué manera adapta su metodología de enseñanza para atender a la diversidad en el aula?	2	2	2	2	Esta se condiciona con la pregunta 5 Pregunta 2 ¿Ha realizado adaptaciones en los procesos de evaluación? Tomar en cuenta esto. Mejor quedaría ¿Cómo adapta su metodología de enseñanza para atender a la

							diversidad en el aula? Por favor compórtanos una experiencia sobre estas adaptaciones.
Estrategias para promover la participación	Inclusión activa	7. ¿Qué estrategias utiliza para fomentar un ambiente inclusivo y facilitar la participación de todos los estudiantes?	2	2	2	2	Ninguna
Diseño de recursos didácticos inclusivos	Accesibilidad	8. ¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para mejorar la inclusión educativa en su institución?	2	2	2	2	Recursos y apoyos deben ser tratados como distintos sugiero que sean dos preguntas.
Propuestas para mejorar la inclusión desde la didáctica	Innovación	9. ¿Cuáles son sus recomendaciones para fortalecer la educación inclusiva en su contexto escolar?	2	2	2	2	Ninguna

Ficha de validación de juicio de especialista

Nombre del instrumento	Guía de Entrevista
Nombres y apellidos del experto	Jaime Iván Ullauri Ullauri
Documento de identidad	0102847472
Área de experiencia profesional	Psicología de la Educación
Años de experiencia en el área	22
Máximo Grado Académico	Doctor en Psicología de la Educación
Nacionalidad	Ecuatoriano
Institución	Universidad Nacional de Educación

Cargo	Docente Investigador
Firma JAIME IVAN ULLAURI ULLAURI	ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0509-4299
Fecha	17 de abril de 2025

Experta 3

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Prácticas Inclusivas"

Definición de la categoría: Las prácticas inclusivas del profesorado son aquellas estrategias pedagógicas y actitudes docentes que buscan crear ambientes de aprendizaje donde todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, culturales o sociales, se sientan valorados, respetados y tengan las mismas oportunidades de aprender y desarrollarse. (Arias, 2020; Flores et al., 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones Incluir una pregunta que indague sobre los aportes de la neurociencia a la pedagogía y su aplicación en la escuela
Percepciones sobre la inclusión	Valoración	1. ¿Desde su experiencia como docente, qué perspectiva u opinión tiene respecto a la educación inclusiva y cuál considera que es su importancia dentro del aula?	2	2	2	2	
Barreras y retos en la práctica inclusiva	Limitación	2. ¿Cuáles son los principales retos que enfrenta al trabajar con estudiantes que tienen necesidades educativas específicas?	2	2	2	2	
Apoyos institucionales para la inclusión	Acompañamiento	3. ¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para mejorar la inclusión educativa en su institución?	2	2	2	2	

		4. ¿Qué tipo de apoyo u orientación reciben los docentes de las autoridades o especialistas en inclusión educativa, para la atención a niños con necesidades educativas específicas?	2	2	2	2	
Evaluación inclusiva	Adaptación	5. ¿Cómo evalúa el progreso de los estudiantes con necesidades educativas específicas? ¿Ha realizado adaptaciones en los procesos de evaluación?	2	2	2	2	

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Estrategias Didácticas"

Definición de la categoría: Las estrategias didácticas hacen referencia al uso de procedimientos para realizar diferentes actividades orientadas al proceso formativo, promoviendo la interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento de un modo dinámico, creativo e interactivo. (Jiménez et al., 2023; Orellana, 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Adaptación metodológica	Flexibilidad	6. ¿De qué manera adapta su metodología de enseñanza para atender a la diversidad en el aula?	2	2	2	2	Sustituir de qué manera por el Cómo adapta
Estrategias para promover la participación	Inclusión activa	7. ¿Qué estrategias utiliza para fomentar un ambiente inclusivo y facilitar la participación de todos los estudiantes?	2	2	2	2	
Diseño de recursos didácticos inclusivos	Accesibilidad	8. ¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para mejorar la inclusión educativa en su institución?	2	2	2	2	

Propuestas para mejorar la inclusión desde la didáctica	Innovación	9. ¿Cuáles son sus recomendaciones para fortalecer la educación inclusiva en su contexto escolar?	2	2	2	2	

Ficha de validación de juicio de especialista

Nombre del instrumento	Guía de Entrevista
Nombres y apellidos del experto	Odalys Fraga Luque
Documento de identidad	1756478119
Área de experiencia profesional	Pedagogía
Años de experiencia en el área	38
Máximo Grado Académico	Dra. en Ciencias Pedagógicas
Nacionalidad	Cuba. Ecuador
Institución	UNAE
Cargo	Docente
Firma	 ORCID:
Fecha 10/4/2025	0000 -0002- 4657- 8276

Cuestionario

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN

Se presenta el instrumento metodológico Cuestionario para la recolección de datos que permitirá recoger información sobre las estrategias didácticas para prácticas inclusivas del profesorado del subnivel medio de EGB.

Se solicita comedidamente la evaluación del instrumento, ofreciendo las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

Objetivo del Cuestionario: Identificar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias didácticas a partir de las prácticas inclusivas del profesorado y la participación en el aula.

Los criterios de valoración de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Pertinencia	Relevancia, adecuación, apropiado y coherente con el problema de investigación.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo
Factibilidad	Valida recursos, oportunidades y estrategias de la propuesta.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo
Coherencia	Relación lógica con los indicadores declarados.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo
Relevancia	Es esencial e importante para el desarrollo de la investigación.	2: de acuerdo 1: en desacuerdo

Experta 1

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Prácticas Inclusivas"

Definición de la categoría: Las prácticas inclusivas del profesorado son aquellas estrategias pedagógicas y actitudes docentes que buscan crear ambientes de aprendizaje donde todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, culturales o sociales, se sientan valorados, respetados y tengan las mismas oportunidades de aprender y desarrollarse. (Arias, 2020; Flores et al., 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Percepciones sobre la inclusión	Valoración	1. ¿Te sientes incluido en todas las actividades de la escuela (como jugar en el recreo, participar en concursos académicos, artísticos)?	2	1	2	2	Procure que la pregunta sea abierta, en caso de que el participante le responda con una respuesta positiva o negativa, trate de indagar planteando otra pregunta.
Barreras y retos en la práctica inclusiva	Limitación	2. ¿Tu familia te ayuda con las tareas y actividades escolares cuando lo necesitas?	2	2	1	2	Se puede ampliar con una pregunta que

							coloque un ejemplo.
Apoyos institucionales para la inclusión	Acompañamiento	3. ¿Si necesitas ayuda, el profesor o tus compañeros te apoyan?	2	2	1	2	Profundizar la respuesta con otra pregunta que especifique si necesita ayuda de compañeros o el profesor.
Evaluación inclusiva	Adaptación	4. ¿Sientes que puedes participar en clase sin miedo a equivocarte?	2	2	2	2	

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Estrategias Didácticas"

Definición de la categoría: Las estrategias didácticas hacen referencia al uso de procedimientos para realizar diferentes actividades orientadas al proceso formativo, promoviendo la interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento de un modo dinámico, creativo e interactivo. (Jiménez et al., 2023; Orellana, 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Adaptación metodológica	Flexibilidad	5. ¿El profesor explica de diferentes formas para que todos puedan entender?	2	2	2	2	
Estrategias para promover la participación	Inclusión activa	6. ¿Tu profesor te motiva a seguir aprendiendo?	2	1	2	2	Se puede profundizar con otra pregunta sobre cómo le motiva.
Diseño de recursos	Accesibilidad	7. ¿Tienes acceso a materiales adecuados para tu aprendizaje	2	2	2	2	

didácticos inclusivos		(libros, tecnología, recursos didácticos)?					
Propuestas para mejorar la inclusión desde la didáctica	Innovación	8. ¿Tienes amigos con los que puedes hablar y jugar sin problemas?	2	2	2	2	
		9. ¿En tu clase respetan a todos, aunque sean diferentes?	2	2	2	2	

Ficha de validación de juicio de especialista

Nombre del instrumento	Cuestionario
Nombres y apellidos del experto	Paulina Elizabeth Mejía Cajamarca
Documento de identidad	0103885109
Área de experiencia profesional	Educación Inclusiva
Años de experiencia en el área	12 años
Máximo Grado Académico	Doctorado
Nacionalidad	ecuatoriano
Institución	Universidad Nacional de Educación
Cargo	Docente
Firma	PAULINA ELIZABETH MEJIA CAJAMARCA ORCID: 0000-0003-0871-8212
Fecha	19 de abril de 2025

Experto 2

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Prácticas Inclusivas"

Definición de la categoría: Las prácticas inclusivas del profesorado son aquellas estrategias pedagógicas y actitudes docentes que buscan crear ambientes de aprendizaje donde todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, culturales o sociales, se sientan valorados, respetados y tengan las mismas oportunidades de aprender y desarrollarse. (Arias, 2020; Flores et al., 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Percepciones sobre la inclusión	Valoración	1. ¿Te sientes incluido en todas las actividades de la escuela (como jugar en el recreo, participar en concursos académicos, artísticos)?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara las percepciones de los estudiantes.
Barreras y retos en la práctica inclusiva	Limitación	2. ¿Tu familia te ayuda con las tareas y actividades escolares cuando lo necesitas?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora

							de manera clara las percepciones de los estudiantes.
Apoyos institucionales para la inclusión	Acompañamiento	3. ¿Si necesitas ayuda, el profesor o tus compañeros te apoyan?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara las percepciones de los estudiantes.
Evaluación inclusiva	Adaptación	4. ¿Sientes que puedes participar en clase sin miedo a equivocarte?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara las percepciones de los estudiantes.

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Estrategias Didácticas"

Definición de la categoría: Las estrategias didácticas hacen referencia al uso de procedimientos para realizar diferentes actividades orientadas al proceso formativo, promoviendo la interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento de un modo dinámico, creativo e interactivo. (Jiménez et al., 2023; Orellana, 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Adaptación metodológica	Flexibilidad	5. ¿El profesor explica de diferentes formas para que todos puedan entender?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara las percepciones de los estudiantes.
Estrategias para promover la participación	Inclusión activa	6. ¿Tu profesor te motiva a seguir aprendiendo?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara

							las percepciones de los estudiantes.
Diseño de recursos didácticos inclusivos	Accesibilidad	7. ¿Tienes acceso a materiales adecuados para tu aprendizaje (libros, tecnología, recursos didácticos)?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara las percepciones de los estudiantes.
Propuestas para mejorar la inclusión desde la didáctica	Innovación	8. ¿Tienes amigos con los que puedes hablar y jugar sin problemas?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara las percepciones de los estudiantes.
		9. ¿En tu clase respetan a todos, aunque sean diferentes?	2	2	1	2	La pregunta puede ser respondida con un SI o NO, lo que no permitiría valora de manera clara las percepciones de los estudiantes. Hay

							que darle un sentido que permita los estudiantes expresar su percepción de manera amplia.

Ficha de validación de juicio de especialista

Nombre del instrumento	Cuestionario
Nombres y apellidos del experto	Jaime Iván Ullauri Ullauri
Documento de identidad	0102847472
Área de experiencia profesional	Psicología de la Educación
Años de experiencia en el área	22
Máximo Grado Académico	Doctor en Psicología de la Educación
Nacionalidad	Ecuatoriano
Institución	Universidad Nacional de Educación
Cargo	Docente Investigador
Firma JAIME IVAN ULLAURI ULLAURI	ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0509-4299
Fecha	17 de abril de 2025

Experta 3

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Prácticas Inclusivas"

Definición de la categoría: Las prácticas inclusivas del profesorado son aquellas estrategias pedagógicas y actitudes docentes que buscan crear ambientes de aprendizaje donde todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, culturales o sociales, se sientan valorados, respetados y tengan las mismas oportunidades de aprender y desarrollarse. (Arias, 2020; Flores et al., 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Percepciones sobre la inclusión	Valoración	1. ¿Te sientes incluido en todas las actividades de la escuela (como jugar en el recreo, participar en concursos académicos, artísticos)?	2	2	2	2	
Barreras y retos en la práctica inclusiva	Limitación	2. ¿Tu familia te ayuda con las tareas y actividades escolares cuando lo necesitas?	2	2	2	2	Puedes crear otra pregunta para las barreras
Apoyos institucionales para la inclusión	Acompañamiento	3. ¿Si necesitas ayuda, el profesor o tus compañeros te apoyan?	2	2	2	2	
Evaluación inclusiva	Adaptación	4. ¿Sientes que puedes participar en clase sin miedo a equivocarte?	2	2	2	2	

Matriz de validación del cuestionario de la categoría

"Estrategias Didácticas"

Definición de la categoría: Las estrategias didácticas hacen referencia al uso de procedimientos para realizar diferentes actividades orientadas al proceso formativo, promoviendo la interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento de un modo dinámico, creativo e interactivo. (Jiménez et al., 2023; Orellana, 2017)

Subcategoría	Indicador	Ítem	PERTINENCIA	FACTIBILIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	Observaciones
Adaptación metodológica	Flexibilidad	5. ¿El profesor explica de diferentes formas para que todos puedan entender?	2	2	2	2	Cambiar entender por comprender
Estrategias para promover la participación	Inclusión activa	6. ¿Tu profesor te motiva a seguir aprendiendo?	2	2	2	2	
Diseño de recursos didácticos inclusivos	Accesibilidad	7. ¿Tienes acceso a materiales adecuados para tu aprendizaje (libros, tecnología, recursos didácticos)?	2	2	2	2	
Propuestas para mejorar la	Innovación	8. ¿Tienes amigos con los que puedes hablar y jugar sin problemas?	2	2	2	2	

inclusión desde la didáctica		9. ¿En tu clase respetan a todos, aunque sean diferentes?	2	2	2	2	

Ficha de validación de juicio de especialista

Nombre del instrumento	Cuestionario
Nombres y apellidos del experto	Odalys Fraga Luque
Documento de identidad	1756478119
Área de experiencia profesional	30
Años de experiencia en el área	30
Máximo Grado Académico	Dra en Ciencias Pedagógicas
Nacionalidad	Cuba Ecuador
Institución	UNAE
Cargo	Docente
Firma	 ORCID:
Fecha 10/4/2025	0000-0002-4657-8276

Anexo 7. Validación de la Propuesta

Experto 1.

Rúbrica de validación

INSTRUCCIÓN

A continuación, se presenta una rúbrica dividida en 2 secciones. La primera hace referencia a sus datos informativos teniendo en cuenta su formación académica y experiencia docente en el área académica. Y la segunda esta guiada a validar la propuesta didáctica en base a los criterios sustentados.

1. **Datos Informativos**

Nombres y apellidos del especialista	Jaime Iván Ullauri Ullauri
Documento de identidad	0102847472
Área de experiencia profesional	Psicología de la Educación
Años de experiencia en el área	20
Máximo Grado Académico	Doctorado en Psicologia de la Educación
Nacionalidad	Ecuatoriana
Institución	Universidad Nacional de Educación
Cargo	Docente Investigador

2. **Criterios a evaluar**

La escala de valoración del contenido es:

Valoración	**Significado**
1: Insuficiente	No cumple el criterio evaluado.
2: Aceptable	Cumple parcialmente el criterio.
3: Bueno	Cumple satisfactoriamente el criterio.
4: Excelente	Cumple ampliamente y sin observaciones.

Matriz de validacion

Indicadores Específicos	Valoración				Observaciones
Los siguientes indicadores se basaron en los principios centrales de la investigación, teniendo en cuenta sus categorías, dimensiones e indicadores.	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	
1. La propuesta responde a las necesidades del profesorado del subnivel medio.				X	
2. Las estrategias son claras, comprensibles y están bien estructuradas.			X		Hace falta incluir tiempos en las sesiones y actividades.
3. Las actividades promueven la participación activa de estudiantes con NEE.			X		Considero que se debe proporcionar el detalle de los casos de los niños con NEE en el aula y sobre esas características trabajar la propuesta.
4. La propuesta guarda coherencia con los enfoques inclusivos actuales.				X	
5. Las fases (anticipación, construcción, consolidación) están bien definidas.			X		La indicaciones en cada una de las fases debe ser más explícita, esto porque la propuesta debería poderse aplicar

					sin complicaciones por cualquier maestro.
6. Las estrategias pueden adaptarse al área de Ciencias Naturales.			X		Se deberían incluir temas relacionados con el currículo de CCNN de manera mucho más explícita sobre todo en el ABP.
7. Se fomenta el desarrollo de competencias y funciones ejecutivas.				X	
8. Los recursos propuestos son viables y accesibles en un contexto escolar real.				X	
9. Se promueve el trabajo colaborativo y el aprendizaje activo.				X	
10. La propuesta refleja innovación didáctica con enfoque inclusivo.				X	
11. El lenguaje utilizado es adecuado y respetuoso de la diversidad.				X	
12. Se aportan criterios claros para la evaluación y seguimiento de las actividades.		X			La propuesta no integra rúbricas o instrumentos de evaluación.

Valoración general:

¿Considera que esta propuesta puede ser implementada en instituciones educativas del subnivel medio de Educación General Básica?

☐ Sí ☒ Con modificaciones ☐ No

Justificación general del juicio:

El trabajo debe incluir un sustento teórico sólido sobre las tutorías, profundizando en sus dimensiones, características y funciones. Se deben incorporar rúbricas coherentes con los

objetivos de aprendizaje para evaluar los trabajos realizados, la propuesta debe incluirlas ya para su aplicación. Además, se deben establecer tiempos estimados por sesión y actividad, garantizando una planificación equilibrada, coherente y orientada al logro de los propósitos formativos.

Firma 	ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0509-4299
Fecha: 21 de octubre de 2025	

Experta 2.

Rúbrica de validación

INSTRUCCIÓN

A continuación, se presenta una rúbrica dividida en 2 secciones. La primera hace referencia a sus datos informativos teniendo en cuenta su formación académica y experiencia docente en el área académica. Y la segunda esta guiada a validar la propuesta didáctica en base a los criterios sustentados.

1. **Datos Informativos**

Nombres y apellidos del especialista	Odalys Fraga Luque
Documento de identidad	1756478119
Área de experiencia profesional	Pedagogía- Investigación Educativa
Años de experiencia en el área	37
Máximo Grado Académico	Dra Ciencias Pedagógicas PhD
Nacionalidad	Ecuatoriana
Institución	UNAE
Cargo	Docente

2. **Criterios a evaluar**

La escala de valoración del contenido es:

Valoración	**Significado**
1: Insuficiente	No cumple el criterio evaluado.
2: Aceptable	Cumple parcialmente el criterio.
3: Bueno	Cumple satisfactoriamente el criterio.
4: Excelente	Cumple ampliamente y sin observaciones.

Matriz de validación

Indicadores Específicos	Valoración				Observaciones
Los siguientes indicadores se basaron en los principios centrales de la investigación, teniendo en cuenta sus categorías, dimensiones e indicadores.	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	
1. La propuesta responde a las necesidades del profesorado del subnivel medio.				x	
2. Las estrategias son claras, comprensibles y están bien estructuradas.				x	
3. Las actividades promueven la participación activa de estudiantes con NEE.				x	
4. La propuesta guarda coherencia con los enfoques inclusivos actuales.				x	
5. Las fases (anticipación, construcción, consolidación) están bien definidas.				x	
6. Las estrategias pueden adaptarse al área de Ciencias Naturales.				x	
7. Se fomenta el desarrollo de competencias y funciones ejecutivas.				x	

8. Los recursos propuestos son viables y accesibles en un contexto escolar real.				x	
9. Se promueve el trabajo colaborativo y el aprendizaje activo.				x	
10. La propuesta refleja innovación didáctica con enfoque inclusivo.				x	
11. El lenguaje utilizado es adecuado y respetuoso de la diversidad.				x	
12. Se aportan criterios claros para la evaluación y seguimiento de las actividades.				x	

Valoración general:

¿Considera que esta propuesta puede ser implementada en instituciones educativas del subnivel medio de Educación General Básica?

☐ Sí X ☐ Con modificaciones ☐ No

Justificación general del juicio:La cartilla asume el formato de la editorial UNAE. Es innovadora y promueve la gestión del docente y del estudiante hacia procesos de enseñar y aprender inclusivos.

Firma ODALYS FRAGA LUQUE	ORCID:0000000246578276
Fecha 30/7/2025	