

UNIVERSIDAD DE OTAVALO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INTERCULTURAL E INCLUSIVA

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCLUSIVAS PARA
DESARROLLAR DESTREZAS COGNITIVAS BÁSICAS DE
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BASICA CON DISCAPACIDAD
INTELECTUAL MODERADA**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE MAGISTER EN EDUCACION
INTERCULTURAL E INCLUSIVA**

AUTORAS

PATRICIA DEL TRÁNSITO AGUILERA PAVÓN

SADIE IRMA AGUILERA PAVÓN

TUTOR

Dr. RAÚL MARCELO BENAVIDES LARA


Otavalo, agosto 2023

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Nosotras, **SADIE IRMA AGUILERA PAVÓN** y **PATRICIA DEL TRÁNSITO AGUILERA PAVÓN**, declaramos que este trabajo de titulación: **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCLUSIVAS PARA DESARROLLAR DESTREZAS COGNITIVAS BÁSICAS DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BASICA CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MODERADA**, es de nuestra total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional. Así mismo declaramos que dicho trabajo no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo como autores la responsabilidad ante las reclamaciones que pudieran presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de cualquier responsabilidad al respecto.

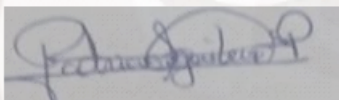
Que de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social, conocimientos, creatividad e innovación, concedo a favor de la Universidad de Otavalo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, conservando a mi/ nuestro favor los derechos de autoría según lo establece la normativa de referencia.

Se autoriza además a la Universidad de Otavalo para la digitalización de este trabajo y posterior publicación en el repositorio digital de la institución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 144 de la ley Orgánica de Educación Superior. Por lo anteriormente declarado, la Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes otorgados, por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



Sadie Irma Aguilera Pavón

CI. 1709791147



Patricia Del Tránsito Aguilera Pavón

CI. 1709021248

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el trabajo de investigación titulado “ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCLUSIVAS PARA DESARROLLAR DESTREZAS COGNITIVAS BÁSICAS DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BASICA CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MODERADA”, bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Magister en Educación Intercultural e Inclusiva, de las estudiantes Sadie Irma Aguilera Pavón y Patricia del Tránsito Aguilera Pavón, cumple con las condiciones requeridas para el programa de maestría.



Dr. Raul Marcelo Benavides Lara

CI: 060217308-0

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy. A mis hijas Sastia y Scarleth quienes, con su amor, y palabras de aliento hicieron que vuelva a confiar en mí, motivándome día a día a culminar con esta meta. Gracias mis pequeñas gigantes las amo, fueron y serán siempre mi motor de vida

Sadie Aguilera Pavón.

El presente trabajo es dedicado a docentes y a las personas que buscan mejorar como seres humanos, consciente de que es posible una sociedad justa e incluyente, en una batalla permanente, en contra, del individualismo, las desigualdades económicas y esas verdades absolutas manipuladas para crear división y no aceptar las diferencias, desde lo más relevante que es el amor al prójimo, y una convivencia armónica con todos, todas, y todes.

Patricia Aguilera Pavón.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a ese "Dios Vivo" de Spinoza, en quien creemos, a la escasez económica y al deseo profundo de ser referente de hijos, hijas, nietos, nietas, sobrinos, sobrinas y hermanas, de que las barreras no existen y que es un deber seguir estudiando, y que un título más no es mercancía, sino un instrumento maravilloso, de ver al otro, para ser uno mismo, en una existencia propia.

Sadie y Patricia Aguilera Pavón

1. TITULO

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCLUSIVAS PARA DESARROLLAR DESTREZAS COGNITIVAS BÁSICAS DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BASICA CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MODERADA

INCLUSIVE METHODOLOGICAL STRATEGIES TO DEVELOP BASIC COGNITIVE SKILLS OF BASIC EDUCATION STUDENTS WITH MODERATE INTELLECTUAL DISABILITIES.

2. NOMBRES COMPLETOS DE LOS AUTORES Y FILIACION

AUTORAS

Patricia del Tránsito Aguilera Pavón *

Sadie Irma Aguilera Pavón **

TUTOR

Raúl Marcelo Benavides Lara ***

*Maestrante en Educación Inclusiva e Intercultural por la Universidad de Otavalo

Docente Promotora Pedagógica del Ministerio de Educación

Correo: ep_siaguilera@uotavalo.edu.ec.

** Maestrante en Educación Inclusiva e Intercultural

Consultora- Independiente

Correo: ep_pdaguilera@uotavalo.edu.ec

***Doctor en Educación Por la Universidad de Alcalá

Docente invitado de la Universidad de Otavalo

Correo: rbenavides@uotavalo.edu.ec

3. RESUMEN

Los estudios de investigadores y organismos especializados en inclusión educativa determinan que el logro de los aprendizajes del alumnado con Discapacidad Intelectual Moderada (DIM), es un problema en todos los niveles educativos y áreas de estudio, Estas dificultades están presentes en estudiantes con esta discapacidad en la Educación General Básica Media (EGBM) de unidades educativas del Distrito 17D02 en el cantón Quito, provincia de Pichincha. Entre las causas de este problema se tiene que el profesorado no utiliza estrategias metodológicas inclusivas en los procesos de enseñanza – aprendizaje, y desconocen las limitaciones y deficiencias cognitivas de los alumnos con DIM. Frente a este problema se planteó como objetivo de investigación: Establecer si las estrategias metodológicas inclusivas permiten el mejoramiento de las destrezas cognitivas básicas del estudiantado de básica media con discapacidad intelectual. Para el estudio se ejecutó una investigación con enfoque cuantitativo – descriptivo y de campo. Para la obtención de datos se utilizó un cuestionario digital, que fue aplicado a 49 docentes que trabaja en este nivel con estudiantes con DIM. El estudio estableció que existe un enfoque distorsionado de lo que es discapacidad, y ejecutan actividades pedagógicas de forma segregada y no incluyente. El profesorado considera que utilizar estrategias metodológicas inclusivas con los principios del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) fortalecería la interacción entre pares, y desarrollaría las destrezas cognitivas básicas como: percepción, atención y memoria. La propuesta desarrollada se considera útil porque ayudaría a mejorar la práctica docente, los aprendizajes y la calidad de vida del alumnado con DIM.

Palabras Clave: Inclusión, Estrategias Metodológicas, Destrezas Cognitivas, Discapacidad Intelectual Moderada, Básica Media

4. ABSTRACT

Studies by researchers and organizations specialized in educational inclusion determine that the learning achievement of students with Moderate Intellectual Disability (DIM) is a problem at all educational levels and areas of study. These difficulties are present in students with this disability in the General Basic Secondary Education (EGBM) of educational units of District 17D02 in the Quito canton, province of Pichincha. Among the causes of this problem is that teachers do not use inclusive methodological strategies in the teaching-learning process and are unaware of the cognitive limitations and deficiencies of students with IDD. Faced with this problem, the research objective was set as follows: To establish if the inclusive methodological strategies allow the improvement of the basic cognitive skills of students with intellectual disabilities. For the study, a quantitative - descriptive and field research approach was used. A digital questionnaire was used to obtain data, which was applied to forty-nine teachers who work at this level with students with DIM. The study established that there is a distorted approach to disability, and that pedagogical activities are conducted in a segregated and non-inclusive manner. The teachers consider that using inclusive methodological strategies with the principles of Universal Design for Learning (UDL) would strengthen interaction among peers, and develop basic cognitive skills such as: perception, attention and memory. The proposal developed is considered useful because it would help to improve the teaching practice, learning and quality of life of students with IMD.

Key words: Inclusion, Methodological Strategies, Cognitive Skills, Moderate Intellectual Disability, Middle School.

5. INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación se estructura por la introducción; en la cual, se redacta la realidad problemática e importancia del tema, los objetivos, la justificación. El soporte teórico incluye los antecedentes investigativos y la revisión de la literatura sobre la Discapacidad Intelectual moderada (DIM), las estrategias metodológicas inclusivas, el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas en estudiantes con discapacidad intelectual y la metodología del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA). La parte de la metodología incluye el enfoque, nivel y tipo de investigación; así como también, los procedimientos que fueron utilizados para la recopilación de datos, y presentación de resultados de la investigación. Finalmente, se presentan los resultados, su análisis, discusión y conclusiones; y una propuesta para la utilización de estrategias metodológicas inclusivas utilizando el DUA, para estudiantes de básica media con DIM.

Problemática e Importancia

La investigación analiza las dificultades que tiene el profesorado para lograr o desarrollar destrezas cognitivas básicas de estudiantes con Discapacidad Intelectual Moderada (DIM) del nivel medio de educación general básica (EGBM). También, se analiza el nivel de conocimiento de los docentes sobre las limitaciones que tienen las personas con DIM para desenvolverse en el entorno educativo, familiar y social. Ya que una inadecuada atención en el aula, pueden generar exclusión, y deficiencias en el desarrollo de habilidades de aprendizaje para mejorar su calidad de vida.

Lazcano-Ponce et al, (2013), señalan que la investigación sobre resultados de aprendizaje del alumnado con DIM en América Latina y el Ecuador es limitada. Sin embargo, hay estudios que establecen que, en sistemas educativos inclusivos, existen resultados positivos en el desarrollo de habilidades cognitivas de estos alumnos que tienen esta discapacidad. Pero, también se observan estancamientos, con progresos mínimos en la adquisición de habilidades cognitivas para potenciar aprendizajes significativos (Pisco-Sánchez y Zambrano-Montes, 2023).

Desde el enfoque inclusivo, y los principios del paradigma del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), plantear cambios en la educación es una necesidad, ya que la comunidad educativa y la sociedad en su conjunto deben aprender a mirar las diferencias de la personas como una oportunidad para construir nuevas formas de convivencia, y respeto al otro. Es importante a través de la educación, transformar patrones culturales que discriminan y excluyen a las personas (UNICEF, 2022). En el marco de la educación inclusiva, es menester abordar lo señalado en el Informe Mundial sobre la Discapacidad, elaborado por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial (OMS, 2011); en el cual, destacan dos posiciones sobre la discapacidad; la primera, reconoce al concepto como algo en evolución; y al segunda, que la discapacidad es el resultado de la interacción de personas con deficiencias, y los obstáculos a los que se enfrentan en la sociedad, Para superar esto, se requiere efectivizar su inclusión, participación y ejercicio pleno de derechos (Aguilera-Pavón, 2022).

Según el Banco Mundial (2023), el 15% de la población mundial; es decir, aproximadamente 1000 millones de personas, sufren algún tipo de discapacidad; las cuales como grupo vulnerables tienen más probabilidades de experimentar resultados

socioeconómicos adversos que las personas sin discapacidad. Según Plena Inclusión (2015), en España una de cada cien personas tiene discapacidad intelectual o de desarrollo; la cual se manifiesta por una serie de limitaciones para aprender, comprender y comunicarse; además, estas personas tienen dificultad para enfrentarse y responder a diferentes situaciones cotidianas; sin embargo, un buen entorno familiar, educativo y social puede mejorar sus condiciones de vida.

En el Ecuador a partir de los años 90, a través de una movilización mundial expresada en acuerdos internacionales a favor de las personas con discapacidad, se crean leyes para otorgar el reconocimiento como sujetos con derechos a las personas con discapacidades; definiéndolos como niños y niñas con Necesidades Educativas Especiales (NEE); esto, desde una visión de integración e incorporación de ellos en todas las instituciones educativas del país. Los estudiantes inicialmente tuvieron que adaptarse a lo que los centros educativos les ofrecían; es decir, no existía una visión de transformación de los espacios educativos, y de los procesos de enseñanza – aprendizaje adaptados a estudiantes con NEE (Meléndez, 2019).

En el año 2006, el Ecuador, en la consulta popular, aprobó el Plan Decenal de Educación 2006-2015, el cual contenía ocho políticas con enfoque inclusivo, garantizando la educación a todas las personas sin exclusión por raza, etnia, cultura, discapacidad o condición socio económica. Al igual, en la Constitución de la República del Ecuador (2008), se incluyó el artículo 47, en el cual, se determina la adopción de medidas para asegurar: la nutrición, salud, educación, cuidado diario, y atención preferente para la integración social de quienes tengan discapacidad; y especialmente, para garantizar políticas de prevención de las discapacidades, y la promoción de oportunidades para la integración social, y educativa para el desarrollo de potencialidades y habilidades que permitan su integración en la sociedad en condiciones de igualdad.

En el mismo artículo, numeral 8 de la Carta Magna del Ecuador, se establece la necesidad de atender con educación especializada a las personas con discapacidad intelectual, y el fomento (desarrollo) de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos: así como también, que se preste atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias; en particular, en caso de discapacidad intelectual; es decir, el estado asume la obligatoriedad de atender de forma eficiente y eficaz a las personas con DIM.

La Ley Orgánica Reformatoria de la Ley de Educación Intercultural, LOEI (2021), en los artículos 50 y 51 se determina que, para atender la educación de personas con discapacidad, el estado desarrollará políticas, planes, programas y otros mecanismos que garanticen la inclusión de estudiantes que por sus características biopsicosociales enfrentan barreras en el acceso al aprendizaje, su participación, permanencia, promoción y culminación en todos los niveles de educación general básica. Además, establece que el Sistema Nacional de Educación (SNE), debe tomar en cuenta las particularidades de cada persona, atendiéndolos por sus características individuales en lo afectivo, cognitivo, sensorial y psicomotor. También, señala que todos los estudiantes deberán ser evaluados para establecer sus particularidades y las características de la educación que necesita, ajustados a un Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

El Estado de conformidad con la normativa que expida La Autoridad Educativa Nacional, proveerá el apoyo pedagógico, social, y económico para que los establecimientos puedan ofrecer la atención especializada que requieren los estudiantes con discapacidad. También, la autoridad educativa asegurará la detección, evaluación y atención de los casos en los que niñas, niños, adolescentes, adultos mayores y adultos con discapacidad estén siendo rezagados o excluidos del Sistema Nacional de Educación, y se tomarán medidas para promover su recuperación, y evitar su rezago o exclusión escolar (LOEI 2021).

La LOEI (2021) y los artículos 227, 228 inciso 3, 229, y, 230 de su Reglamento, expedido el 22 de febrero del 2023, señalan que los establecimientos educativos públicos, municipales, fiscomisionales y particulares están obligados a recibir a todas las personas con discapacidad, implementando medidas necesarias para desarrollar entornos de aprendizaje inclusivos y sin barreras. Esto, para que todas las personas se sientan seguras, apoyadas, estimuladas, y puedan expresar sus opiniones creando así un ambiente positivo en la comunidad escolar, forjando una cultura de paz y de respeto a los derechos humanos. Además, los centros educativos efectuarán modificaciones y las adaptaciones necesarias para garantizar que las personas con discapacidad tengan igualdad de condiciones. Los establecimientos educativos que impartan educación especializada contarán con la estructura orgánica, equipos multidisciplinarios y planta docente conforme a sus necesidades técnicas específicas e independientemente del número de estudiantes.

Esta revisión documental, determina que el sistema educativo del Ecuador cuenta con normativas que fortalecen la educación inclusiva; en la cual, se considera a la discapacidad intelectual como una categoría social, por tanto, a los estudiantes con este tipo de discapacidad como sujetos sociales de aprendizaje. Siendo así, con apoyos del estado, entornos educativos y familiares, puedan desenvolverse en la cotidianidad, sintiéndose útiles fortaleciendo una convivencia equilibrada, en donde se respete las diferencias, se muestre solidaridad, se rompan las barreras de la injusticias y sean participes en conjunto de la construcción de una sociedad más equitativa (Rojas-Avilés, et al., 2020).

En el análisis del contexto legal, se presentaron conceptos de educación inclusiva, discapacidades y Necesidades Educativas Especiales (NEE); y acciones u procedimientos que tienen que cumplir las unidades educativas conforme a sus competencias. Pero es importante concretar para esta investigación el concepto de educación inclusiva, que a criterio de Albán y Naranjo (2020), hace referencia a la presencia, participación y aprendizaje en los centros educativos de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, sexo, lengua, origen étnico, estatus socioeconómico o cualquier otra condición.

Cabe recalcar que la atención educativa a los estudiantes con discapacidad es de estricto cumplimiento de todo el personal que integran el Sistema Educativo Nacional, es evidente las deficiencias del profesorado de las unidades educativas al desarrollar el trabajo docente para atención a la diversidad. De esta situación nace la siguiente pregunta de investigación: *¿Los docentes de unidades educativas del Distrito 17D02, están utilizando las estrategias metodológicas inclusivas adecuadas para lograr aprendizajes significativos en estudiantes con Deficiencia Intelectual Moderada (DIM) de Educación General Básica Media (EGBM)?* Este problema se integra en la línea general de investigación del Programa de Maestría en Educación Intercultural e Inclusiva: *Perfeccionamiento de la Educación para el Desarrollo Integral*, ya

que responde a una problemática social y a la necesidad de mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de estudiantes con discapacidad en el nivel de básica media. La línea de investigación específica es: *Pedagogía de la sostenibilidad, la diversidad, la interculturalidad y la inclusión*, ya que la investigación se implica en encontrar las dificultades del uso de estrategias metodológicas inclusivas e innovadoras que respondan a las circunstancias y necesidades de aprendizaje de todo el estudiantado, y en especial a los que tienen DIM.

Objetivos de la investigación

El objetivo general de la investigación fue: Establecer si las estrategias metodológicas inclusivas permiten el mejoramiento del desarrollo de las destrezas cognitivas básicas en el estudiantado con Deficiencias Intelectuales Moderadas (DIM) del nivel medio de EGB de las unidades educativas del Distrito 17 D02 del Cantón Quito. Para alcanzar este propósito se plantearon los siguientes objetivos específicos: 1) Elaborar un soporte teórico sobre el enfoque Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA); y las DIM, identificando cuales son las dificultades de las personas en la adquisición de conocimientos, desarrollo de destrezas cognitivas y las estrategias metodológicas inclusivas útiles para enseñar a estudiantes con esta discapacidad. 2) Describir las estrategias metodológicas inclusivas utilizadas por los docentes del estudiantado con DIM del nivel básico medio; y 3) Diseñar una propuesta de plan de clase con base a los principios del DUA, utilizando estrategias metodológicas inclusivas para el estudiantado con DIM del nivel básico medio.

Justificación

El presente trabajo es un aporte para mejorar la práctica de los docentes que trabajan con alumnos definidos con DIM, y que pertenecen a las instituciones educativas del Distrito 17 D02 del cantón Quito. Esto, se debe a que el tratamiento teórico – práctico de la atención de estudiantes con esta discapacidad intelectual, permitirá desde el enfoque inclusivo, el paradigma del DUA y el pensamiento crítico, determinar mejores formas de enseñar a estudiantes con DIM. Además, los profesores pueden lograr el mejoramiento continuo de sus capacidades profesionales, y de la vocación de servicio hacia los demás. Espada-Chavarría et al. (2019), plantea la importancia de formar a las y los docentes del sistema educativo ecuatoriano en atención educativa para la diversidad e inclusión, desde una visión integral del alumnado, es decir como unidad bio-psico-social y también espiritual, en los diferentes niveles de educación.

El estudio de Collaguazo (2020), determina que existe poco conocimiento de los profesores del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y su aplicación. Collaguazo determina que el 29% del profesorado de básica que participó en su investigación conocen solo de manera limitada la forma de aplicar el DUA; es decir, la inclusión en el aula es una “utopía”, porque no trasciende de la norma legal a la práctica, orientada para proporcionar las mismas oportunidades a todo el estudiantado, respetando sus diferencias individuales y mejorando la atención a la diversidad, mediante acciones didácticas para responder a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, e intereses; y, a diferencias: físicas, sociales, culturales, y lingüísticas del alumnado. Es por esta razón, que se justifica la investigación sobre todo en instituciones educativas públicas, dónde se encuentra el mayor porcentaje de alumnado con DIM.

El DUA como metodología que permite a todos los alumnos la utilización libre de diversos recursos visuales, táctiles y auditivos como herramientas no convencionales para su aprendizaje, puede generar cambios en la comunidad educativa y en la sociedad en general; especialmente en los estudiantes que tienen alguna discapacidad como la DIM. Es por esto, que la investigación se justifica, ya que, la atención prioritaria a los estudiantes con sus necesidades y particularidades permite salir de los enfoques homogéneos de enseñanza, en dónde el estudiantado es un sujeto pasivo de aprendizaje, y no el protagonista, como debería ser. Esta visión educativa progresista genera compromisos conjuntos que permiten lograr cambios dentro y fuera del aula, con el fin de construir una verdadera inclusión, deponiendo concepciones educativas que laceran y discriminan a muchos (Cerde-Etchepare et al., 2022).

Fundamentación Teórica

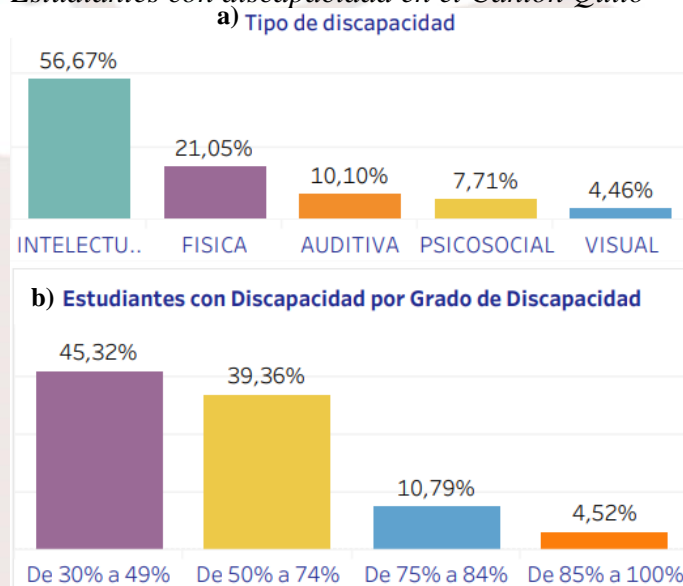
El soporte teórico incluye los antecedentes investigativos y la revisión de la literatura sobre la Discapacidad Intelectual moderada (DIM), las estrategias metodológicas inclusivas, el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas en estudiantes con discapacidad intelectual y la metodología del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA).

Antecedentes

Según datos del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CNID), en el cantón Quito a nivel básico, medio y bachillerato existen 6809 estudiantes con discapacidad. Por el tipo, la mayor discapacidad que presentan los estudiantes es la intelectual (con el 56,67%); seguida de la física con el 21,05%. La discapacidad auditiva, es la tercera en porcentaje, seguida de la psicosocial y la visual (figura 1 a). El CNID, también determina el grado de discapacidad de los estudiantes del cantón Quito; el mayor grado, con el 45,32% corresponde a una discapacidad del 30% al 49%, que es catalogada como moderada (figura 1 b).

Figura 1

Estudiantes con discapacidad en el Cantón Quito



Nota. Las figuras muestran los diferentes tipos de discapacidad y grados de DI. Fuente: Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, CNID (2023)

Las estadísticas de estudiantes con discapacidad en el cantón Quito, demuestran la necesidad de que el Sistema Educativo garantice la atención a la diversidad de alumnos con los distintos tipos de discapacidad, para lo cual, entre otras acciones, en el trabajo docente se debe utilizar estrategias metodológicas inclusivas de acuerdo con el grado de discapacidad del estudiantado, para generar aprendizajes significativos, de manera que se contribuya a su desarrollo personal, laboral, académico y social (Castillo-Pinos, et ál. 2020). Además, se debe fortalecer la participación de las familias en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

El estudio de Pérez, et ál. (2021), expone la realidad del alumnado con Necesidades Educativas Específicas (NEE) al interior de las aulas; al establecer que no tienen la oportunidad de participar en actividades con sus pares; sin embargo, mencionan que la inclusión es evidente cuando se trata de expresar opiniones; no así, cuando el profesor cambia de actividad. Además, dicen que a los maestros les provoca molestia, cuando ellos presentan lentitud en el trabajo de clase regular, y por estar obligados a la adaptación y uso de estrategias metodológicas diferentes.

Tello-Blanc y Paredes-Floril (2022), en su trabajo de investigación sobre inclusión de personas con Discapacidad Intelectual (DI), y la importancia de implementar apoyos y ajustes razonables en el currículo, mencionan que no sólo hay que juntarlos en aulas diversas; sino, que es importante incluir a los estudiantes en ambientes reales de aprendizaje, y dotarlos de apoyos y recursos educativos según la Necesidad Educativa Específica (NEE). Además, señalan que el profesorado demuestra una actitud positiva en las actividades y relaciones humanas con este alumnado; pero, dicha conducta se vuelve negativa en el momento de implementar estrategias metodológicas inclusivas, esto a consecuencia de la obligatoriedad legal, el desconocimiento o directrices emanadas por el órgano rector de la educación, que en muchos casos contradicen los preceptos de inclusión y limitan la independencia, creatividad e innovación que requiere un proceso de enseñanza – aprendizaje inclusivo.

En la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, realizada en el 2007; se establece que las personas con discapacidad deben gozar de los mismos derechos que todos, tomando en cuenta el paradigma (metodología) del Diseño Universal de aprendizaje (DUA), y la praxis de los principios inclusivos en la elaboración del currículo educativo; esto, con la finalidad de responder a la inclusión educativa, y que los estudiantes con discapacidad desarrollen sus aprendizajes con equidad.

¿Qué es la Discapacidad Intelectual Moderada (DIM)?

El Manual de Calificación de la Discapacidad, emitido por el Ministerio de Salud Pública (MSP), mediante Acuerdo Ministerial No. 0305-2018 de 28 de noviembre de 2018, define a la Discapacidad Intelectual Moderada (DIM), como la dificultad que tienen las personas para ejecutar ciertas actividades de la vida cotidiana, observándose también que son independientes en las actividades de autocuidado. El porcentaje de discapacidad corresponde del 25% al 49% (MSP, 2018).

Estudiantes con DIM

Los estudiantes con Discapacidades Intelectuales Moderadas (DIM), demuestran dificultades en los aprendizajes de lectura, escritura y cálculo; y lamentablemente el profesorado muchas veces no centra su práctica pedagógica en estudiantes con DIM; y, se olvidan de fortalecer las destrezas cognitivas de este grupo de personas, convirtiendo al aula en un espacio

de exclusión; ya que esta, no solo está integrada por niñas y niños con capacidades “normales”; sino, también por estudiantes que tienen problemas por sus discapacidades, para los cuales establecen otras actividades; es decir les integran, pero no les incluyen (Albán y Naranjo, 2020).

La DIM, dentro de las aulas es tratada con grandes limitaciones; por una parte, por el desconocimiento de los docentes sobre estrategias metodológicas inclusivas; y por otra, por la falta de medios y recursos pedagógicos, lo que vuelve complejo y desafiante la enseñanza del alumnado con DIM, en tanto los profesores están obligados a seguir pautas y normativas establecidas por el Ministerio de Educación que la mayoría de las ocasiones no son las pertinentes para la atención a las NEE, volviéndose su labor tediosa; ya que deben invertir horas - extras para completar sus actividades para atender estos requerimientos de integración e inclusión (MINEDUC, 2013).

Por otra parte, es importante señalar que la lectura y escritura son destrezas determinantes en la inserción social de las personas, porque les permite aprender de manera continua, y tener acceso al conocimiento para ser utilizado en la cotidianidad; inclusive, puede ser útil para mejorar la calidad de vida, por esto, es necesario lograr que niños con discapacidad intelectual moderada aprendan a leer y escribir respetando sus etapas de desarrollo evolutivo; para esto, es necesario contar con los informes psicopedagógicos de sus condiciones, para realizar las adaptaciones curriculares necesarias para el logro de destrezas cognitivas (MINEDUC, 2016).

El Aprendizaje de los estudiantes con Discapacidad Intelectual Moderada

El Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2014), establece que los niños con DIM, en cuanto al dominio conceptual, evidencian gran retraso en esta habilidad en comparación a sus pares. El estudiante de educación inicial el desarrollo del lenguaje y la asimilación de las nociones básicas de conocimiento se realizan de forma lenta. Además, el progreso de aprendizaje de la lectura, escritura, matemáticas, comprensión del tiempo y manejo del dinero se produce lentamente; y, en el transcurso de los años escolares; y este aprendizaje es menor, en comparación con sus pares de la misma edad (Peredo, 2016). En adultos las capacidades académicas se encuentran en niveles elementales, y requieren apoyo continuo para completar tareas básicas y conceptuales (actividad que se centra en comprender y aplicar conceptos fundamentales en lugar de simplemente memorizar información o realizar tareas mecánicas) en el diario vivir.

Respecto al dominio social, el Manual de la APA (2014), señala que las personas con este tipo de discapacidad presentan importantes diferencias en el comportamiento social y la comunicación a lo largo de su desarrollo. El lenguaje de ellos es menos complejo con relación a sus pares. La capacidad de relacionarse está más enfocada a sus entornos cercanos familiares y de amigos; sus lazos afectivos son satisfactorios, y de adultos inclusive mantienen relaciones de pareja. Las personas con DIM no tienen precisión para percibir o interpretar signos sociales (elementos comunicativos que transmiten información sobre aspectos culturales, normas, valores y roles dentro de una sociedad). La toma de decisiones la realizan con apoyo de quienes los cuidan, y la amistad con sus iguales es afectada por sus limitaciones.

En APA (2014), también se señala que las personas con DIM pueden responder a diversas situaciones y necesidades personales como: el vestirse, comer, sus funciones excretoras

y de higiene; aunque, para ello tienen que pasar largos tiempos de aprendizaje; y más aún, cuando quieren lograr autonomía. También participan en tareas domésticas, las cuales requieren aprendizajes largos y de apoyo permanente con el fin de lograr comportamientos adecuados. Además, pueden asumir responsabilidades laborales en donde las habilidades conceptuales y de comunicación sean limitadas, y exista apoyo de compañeros, supervisores y otros individuos que les ayudan a gestionar sus expectativas, resolver problemas, transportarse, uso de sanitarios, utilización del dinero; y también pueden participar de habilidades recreativas.

Finalmente, puede presentar deficiencias en las funciones intelectuales como: el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y por experiencias. Estas diferencias deben ser aceptadas, siempre y cuando sean producto de la aplicación de evaluaciones clínicas o pruebas de inteligencia que puedan dar certeza del trastorno intelectual. (APA, 2014 y Peredo, 2016).

¿Qué son las destrezas cognitivas?

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, una destreza cognitiva es la habilidad y experiencia que tienen los seres humanos en la realización de una actividad determinada; es decir, es el "saber hacer" en el caso de los estudiantes. Ramos et al (2010), en Romero y Tapia (2015), señalan que:

Las habilidades cognitivas refieren a un mundo complejo del ser humano. Son definidas como las destrezas y procesos de la mente necesarios para realizar o alcanzar una tarea; son las trabajadoras de la mente y facilitadoras del conocimiento, pues son las responsables de adquirirlo y recuperarlo para ser usado en otra oportunidad (p. 298).

Según, Pradas (2020), las habilidades cognitivas son aptitudes o procesos mentales que permiten que las personas procesen la información de los entornos en los cuales se desenvuelven, mediante estímulos sobre el mundo real que se emiten al cerebro a través de los sentidos, en los cuales se desenvuelven los seres humanos. Algunos expertos indican que el conjunto de habilidades cognitivas forma la inteligencia o capacidad intelectual.

¿Tipos de destrezas cognitivas?

Las destrezas cognitivas pueden clasificarse en: básicas y superiores. Las primeras son aquellas que recogen información por los sentidos y son: percepción, memoria, atención, comprensión y lenguaje. Las superiores son el resultado de la combinación o unión de las primeras, y fortalecen las conexiones y redes del cerebro para dar respuesta y solucionar todo tipo de problemas, estas son la: metacognición, motivación, emoción, aprendizaje, razonamiento, inteligencia emocional, planificación, reorganización, autorregulación, evaluación, creatividad y abstracción (Peredo, 2016).

A continuación, se presenta una descripción breve de un conjunto de destrezas cognitivas básicas. Según (Pradas, 2020) estas son: *la percepción*, catalogada como el proceso mental básico, gracias a esta el cerebro organiza y procesa la información captada por los sentidos. *La atención*, como capacidad cognitiva es la destreza que enfoca el pensamiento hacia algo de interés, y permite la realización de acciones concretas.

La memoria, que es el almacenamiento de la información y permite elaborar pensamientos estructurados; esta puede ser de corto plazo, con la cual se retiene temporalmente

la información procesada, y luego el cerebro desecha lo que no es útil en el momento propicio; y la de largo plazo, la cual es generadora de nuevos conocimientos y aprendizajes, las dos memorias generan la memorización. *La comprensión*, es una destreza que ayuda a entender y tener una idea de lo percibido de los fenómenos de la realidad, a través de los sentidos. Por último, el *lenguaje*, considerado como el desarrollo evolutivo de signos, tanto vocales, como escritos que facilitan la comunicación, y es la capacidad que diferencia a los seres humanos de otras especies.

Entre las destrezas cognitivas superiores se tienen a: *la metacognición*, que permite tener comprensión de los pensamientos y las acciones del día a día. *La motivación*, concebida como la habilidad que desarrollan las personas para enfrentar situaciones cotidianas, esta puede ser: intrínseca, si los estímulos son internos; o extrínseca, si estos vienen de fuera. *Las emociones*, comprendidas como una habilidad cognitiva, permite mostrar los sentimientos de las personas en la cotidianidad de acuerdo con los estímulos que reciben. *Los aprendizajes*, son la respuesta de la acción de las conexiones cerebrales que desarrollan las percepciones, la atención, la memoria y el lenguaje, y permiten generar niveles de conocimientos en la medida en que las experiencias se desarrollan para lograr aprendizajes significativos (López, 2018).

El *razonamiento*, es la destreza cognitiva, en la cual, el cerebro a través de encadenamientos neuronales posibilita tener análisis básicos y/o profundos de la realidad. La *predicción afectiva*, es una destreza cognitiva que en base a factores biológicos y psicológicos permite pronosticar estados de ánimo; esta destreza, es muy tomada en cuenta en el desarrollo de habilidades de cuidado en discapacidades (Paredes, 2020).

¿Qué son las Estrategias metodológicas?

Inicialmente, es necesario indicar que los docentes deben utilizar estrategias metodológicas para desarrollar las destrezas cognitivas de la diversidad del alumnado (Mayorga et al, 2021). Estas deben permitir mejores aprendizajes dentro una aula inclusiva, donde los estudiantes experimenten avances en la construcción de nuevos conocimientos, y les ayuden a resolver problemas de aprendizaje y los cotidianos

Las estrategias metodológicas dentro de la práctica docente son guías de procedimientos y acciones que ayudan a organizar actividades creativas, innovadoras, significativas e inclusivas que permiten el desarrollo de destrezas cognitivas en los estudiantes; y, de enseñanza en el profesorado para ejecutar decisiones programadas con el fin de que los docentes adquieran conocimientos y habilidades para resolver problemas de aprendizaje y de la vida. En el contexto de aprender a aprender las estrategias metodológicas son un conjunto de métodos, técnicas, tareas o actividades, que se desarrollan de forma sistemática en los procesos de enseñanza-aprendizaje que promueven la interacción permanente entre alumnos, docentes y el entorno en los que se desenvuelven (Gutiérrez, 2018).

Estrategias Metodológicas Inclusivas

Las estrategias metodológicas inclusivas, se fundamentan en la pedagogía inclusiva, la cual señala que todos los niños tienen capacidad de aprender, y el derecho a una educación de calidad. En este contexto, Orozco y Moriña (2020), indican que los profesorado dentro del aula deben responder a las diferencias individuales del estudiantado para evitar la exclusión. Por otra parte, manifiestan que las estrategias metodológicas inclusivas tienen como premisa posibilitar

la máxima participación y el progreso del alumnado en actividades, experiencias y situaciones de aprendizaje, puesto que ellos deben ser el centro del aprendizaje, por lo que es necesario generar ambientes que les den seguridad para conectar su aprendizaje con la realidad (Weiss et al., 2018). En definitiva, las estrategias metodológicas inclusivas pueden denominarse así, cuando se incorporan requisitos como: personalización de la enseñanza, autonomía del alumnado y estructuración cooperativa del aprendizaje. “Las estrategias inclusivas trabajan con grupos heterogéneos y valoran los apoyos solo cuando están disponibles en el aula ordinaria y para todos” (Orozco y Moriña, 2020, p.83). Las estrategias metodológicas inclusivas permiten un trabajo docente desde la conciencia de unidad en la diversidad, y la cultura de la inclusión; además, fortalecen las relaciones horizontales, la convivencia social en equidad; y, el amor sin diferencias.

Clasificación de las Estrategias Metodológicas Inclusivas

Entre las estrategias metodológicas inclusivas que promueven los aprendizajes y la participación del alumnado según Moliner et al., (2017), se tienen los proyectos de trabajo que favorecen los aprendizajes significativos, y que responden a preguntas problema que nacen de las necesidades e intereses del alumnado. Otras estrategias, son el aprendizaje cooperativo que fortalece el trabajo en equipo para alcanzar objetivos comunes; y, las tutorías entre iguales para un aprendizaje con objetivos comunes y compartidos.

La generación de grupos interactivos puede ser una estrategia útil para la multiplicación de aprendizajes y la convivencia armónica de grupos pequeños y heterogéneos. De igual manera la organización de rincones de aprendizaje, estructurados de acuerdo con los intereses del alumnado y los objetivos de aprendizaje de las diversas asignaturas, puede facilitar y promover el aprendizaje significativo. El aprendizaje-servicio y comunitario, es otra estrategia inclusiva que fomenta el aprendizaje con base a las necesidades y problemas reales del entorno para mejorarlo.

También es útil la estrategia inclusiva conocida como Team Assisted Individualization (TAI), que fue desarrollada en 1984 por Robert Stavin, y que combina la enseñanza individual con el trabajo en equipo mediante tareas con rúbricas de evaluación específicas, tertulias dialógicas, y permite la construcción colectiva de significados y conocimientos con base al diálogo con todo el alumnado o personas participantes, la autorregulación y la regulación del aprendizaje, a través de grupos de apoyo entre compañeros, y talleres teórico-prácticos.

Metodología de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

¿Cómo surge?

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), es un metodología (paradigma) que surgió en la década de los años 70, en los Estados Unidos, y fue utilizado por primera vez en la enseñanza de la arquitectura (Alba et al., 2014). Posteriormente el DUA fue utilizado con mayor amplitud en el ámbito educativo para promover la flexibilización del currículo, procurando que esta sea abierto, flexible y accesible, reduciendo al máximo los obstáculos para el aprendizaje, y que este responda a todos los contextos educativos. También, da la mayor relevancia a las características del alumnado, a la infraestructura educativa; y que su concreción, facilite diversas formas de representación, expresión, acción y motivación en el aprender, reaprender y desaprender, comprendiendo que hay varias maneras de aprender y enseñar.

¿Qué es el DUA?

Como enfoque dentro de la educación inclusiva, el DUA está basado en una constante investigación y modificación de los componentes del currículo como: los objetivos educativos, los métodos, recursos y materiales, y la evaluación, para ayudar a las personas a descubrir y potenciar sus conocimientos, desarrollar habilidades y motivación por el aprendizaje (Alba, 2012). Centra los aprendizajes en las capacidades; y no, en las discapacidades; por lo tanto, fortalece la visión humanista de la educación, enfocado en un modelo de competencias, observando como condición discapacitante a los contextos, y no a las personas.

Elementos del DUA

Los conceptos teóricos del DUA están enmarcados en la neurociencia, y la psicología cognitiva, y en su diseño han incidido autores como: Bruner, Piaget, Ross, Wood, Bloom, y Vygotsky, con sus estudios de Zona de Desarrollo Próximo, el andamiaje, el modelaje, y el rol de los mentores en los procesos de enseñanza - aprendizaje. Otro elemento que se incluye en DUA, son los avances tecnológicos en lo referente a lectoescritura que ha permitido romper barreras del libro impreso a su digitalización, generando acceso a una educación personalizada, y que los computadores sean parte de la cotidianidad del alumnado (CAST, 2013).

También el DUA, considera relevante las redes o conexiones neuronales en el aprendizaje, ya que gracias a los estudios tecnológicos que recogen imágenes de la actividad cerebral el momento en que una persona efectúa una tarea de aprendizaje; se puede saber, por ejemplo, como las personas aprenden a leer o escribir. Las redes que participan en los procesos de aprendizaje son: la red de reconocimiento (el "qué" del aprendizaje), la red estratégica (el "cómo" del aprendizaje), y la red afectiva (la implicación en el aprendizaje)" (Alba, 2012, p. 3).

Principios del DUA

Sánchez y López (2020), señalan que el DUA se fundamenta en tres principios; el primero, *La representación*, que hace referencia al contenido y a los conocimientos; es decir, el qué aprender; y para lo cual se ofrecerán variadas opciones para el acceso de los contenidos, tanto a nivel perceptivo como comprensivo. El segundo principio, es la *motivación* que implica el compromiso y cooperación; y, tiene relación con el por qué aprender; para esto, se proveerán de diferentes formas para lograr el interés de los estudiantes, para captar y mantener os contenidos, promoviendo su autonomía y su capacidad de autorregulación. El tercer principio, es la *acción y expresión*, que responden al cómo aprender; por el cual se otorga todo el protagonismo a los alumnos mediante el empleo de metodologías activas.

Pautas de Aplicación de los Principios del DUA

Entre las pautas principales de aplicación del DUA, para desarrollar procesos cognitivos básicos (*sensaciones, percepciones, atención y memoria*), y superiores (*pensamientos*) para captar el interés y lograr aprendizajes del alumnado promoviendo decisiones autónomas; se debe generar opciones para sostener esfuerzos persistentes por aprender, fortalecer el lenguaje, la expresión y la comunicación; así como también, lograr la autorregulación crítica de las acciones, la comprensión y la consecución de estrategias a tal punto que puedan evidenciarse que es posible formar individuos decididos, motivados, ingeniosos e innovadores (figura 2) que viven

en un constante planeamiento de estrategias que les permite autorrealizarse en distintas áreas profesionales, empresariales, humanas y sociales (Rubio, 2017).

Figura 2
Pautas del Diseño Universal para el aprendizaje



Nota: La figura muestra las pautas principales de aplicación del DUA. Fuente: (CAST, 2013)

La aplicación del DUA promueve la implementación de contextos de aprendizaje flexibles en procura de que todos los componentes del currículo estén sujetos a continuos cambios e innovaciones metodológicas en el aula para satisfacer las necesidades de aprendizajes del alumnado; en especial, que beneficien al estudiantado con discapacidades intelectuales significativas y a los que no tienen discapacidad (Sánchez y López, 2020). Por tanto, el interés de los sistemas educativos inclusivos no debe reducirse al acceso de las personas a la educación, sino en garantizar que los estudiantes aprendan, y darles posibilidades de que alcancen el máximo de experiencias significativas de aprendizajes para su desarrollo cognitivo y humano (Alba, 2012).

Con certeza puede decir que el DUA es una respuesta práctica para fortalecer la educación para todos, ya que su fin es transformar las unidades educativas en verdaderas comunidades de aprendizaje con la participación de todos los integrantes de la comunidad educativa, como: docentes, padres de familia, autoridades y la sociedad en su conjunto, mediante

acciones comprometidas que fomenten la creatividad, la innovación y la inclusión (Rubio 2017). Esto gracias a la comprensión de la plasticidad cerebral evidenciada por la neurociencia, que ha posibilitado entender “cómo el cerebro (...) absorbe información, cómo lo aplica, cómo y cuáles son los canales por los cuales procesamos la información, el cómo podemos modificar la concepción tradicional del aprendizaje y el cómo podemos tomar decisiones a través de los datos que procesa (...)” (Rosell, et al., 2020, p.812).

6. METODOLOGÍA

Enfoque, Nivel, Diseño y Tipo de investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo; el cual implicó la recolección, análisis e interpretación de datos numéricos de docentes sobre los estudiantes con DIM, las estrategias metodológicas inclusivas utilizadas, y el desarrollo de destrezas cognitivas básicas. El nivel de investigación fue descriptivo; el cual, mediante el análisis de resultados, permite exponer generalizaciones significativas que contribuyen a describir y explicar lo que se investiga, y construir nuevos conocimientos (Hernández, et al., 2014); en el estudio se describió la situación de los profesores en la atención a estudiantes con DIM en 6 unidades educativas del Distrito de Educación 17D02, del Cantón Quito. El Diseño de la investigación fue no experimental, ya que no se manipulo ninguna de las variables de estudio. El tipo de investigación fue de campo, ya que la recolección de datos se realizó en los centros educativos., y fue transversal porque se recopiló una sola vez la información de los docentes.

Población, Muestra y Tipo de Muestreo

Para López (2004), la población de estudio es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algunas características; y, la muestra es un subconjunto de la población. En esta investigación, la población fueron docentes de nivel medio de Educación General Básica (EGB) de 6 unidades educativas del Distrito de Educación 17D02, del Cantón Quito, que trabajan con niñas y niños con DIM. El tamaño de la muestra fue de 49 profesores, no se realizó el cálculo, por cuánto se tomó la población total, perteneciente a 6 unidades educativas del distrito, las cuales fueron seleccionadas por muestreo intencional, ya que en estas se conoció que existen alumnos con discapacidad intelectual moderada.

Técnicas, Instrumentos, su Validación y Confiabilidad

La técnica cuantitativa seleccionada fue la encuesta, la cual fue aplicada en línea con la utilización de un cuestionario como instrumento digital diseñado con ayuda del Microsoft Forms. El cuestionario consto de dos secciones; la primera, que consulto sobre datos generales de los profesores como: edad, genero, experiencia docente y nivel de educación.

La segunda parte consto de 14 preguntas sobre 5 variables o dimensiones de estudio. Cinco preguntas indagaron sobre la atención y necesidades educativas especiales de estudiantes con DIM, las adaptaciones curriculares, y retrasos y dificultades en las destrezas cognitivas básicas. Una pregunta estuvo enfocada al conocimiento y frecuencia de aplicación de nueve estrategias metodológicas inclusivas. Dos preguntas fueron sobre la utilización de estrategias metodológicas inclusivas para estudiantes con DIM. Tres preguntas sobre la práctica docente orientada al desarrollo de destrezas cognitivas, y al fortalecimiento de aprendizajes; y tres

preguntas sobre el conocimiento y la utilización de la metodología del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la práctica docente para la atención a estudiantes con discapacidad intelectual moderada.

El cuestionario fue validado con la aplicación de una prueba piloto al 10% de la muestra; esto, para detectar los posibles fallos o problemas del cuestionario; así como, mejorar la cantidad, redacción y precisión de las preguntas. Además, el instrumento fue revisado por un experto, mediante una ficha de validación que tomó en cuenta los siguientes aspectos: redacción, claridad, y relevancia de los ítems en relación a cada dimensión y objetivos de la investigación, obteniendo un valor de 4, 5 sobre 5 puntos que equivale a aceptable. La confiabilidad de este instrumento se lo realizó después de procesados los datos con ayuda de la prueba del alfa de Cronbach, cuyo resultado de 0.698, determinó la confiabilidad de los datos recopilados a los docentes a través del cuestionario.

Recopilación y Procesamiento de los Datos

Inicialmente a través de los correos personales, institucionales y WhatsApp, se envió una invitación a los docentes para participar de la investigación; en la cual, además se les indicó los objetivos, la importancia y la confidencialidad del estudio. La encuesta fue aplicada en línea, cuyo link fue compartido a los docentes a través de los medios electrónicos nombrados; el cuestionario estuvo abierto por cinco días. Ya que Microsoft Forms permite, el procesamiento de los datos se realizó de forma automática; y el registro, agrupación, y tabulación, para la elaboración de las tablas de datos porcentuales, se lo realizó en la hoja de cálculo electrónica Excel. Para el análisis y discusión de resultados, el estudio teórico y de los antecedentes y resultados de investigaciones similares en diversos contextos, permitió comparar o contrastar con los resultados obtenidos en las distintas preguntas de la encuesta aplicada a los docentes del Distrito de Educación 17D02, del Cantón Quito.

7. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Presentación de Resultados del Cuestionario Aplicado a Profesores

Datos generales de los encuestados

A continuación, se presenta la información obtenida de los profesores que trabajan con estudiantes con DIM, de las 6 instituciones educativas seleccionadas intencionalmente, pertenecientes al Distrito 17D02 del Cantón Quito. En cuanto al número de alumnos, la mayoría de las instituciones consultadas se las puede catalogar como medianas, ya que la cantidad de estudiantes que forman está en el rango de 500 a 1000 (tabla 1). La mayoría de los 49 profesores consultados son mujeres, de 30 a 45 años de edad, con experiencia docente mayor a 10 años, y con título de tercer nivel.

Un primer aspecto consultado, y que es relevancia en el estudio, es el número de estudiantes con Dificultad Intelectual Moderada (DIM); en este caso son 7 estudiantes identificados con esta condición, lo que representa un poco más de 1 alumnos con DIM por cada mil estudiantes del centro.

Tabla 1

Datos informativos de las instituciones y docentes encuestados.

Unidad Educativa	A (No.)	DIM (No.)	D (No.)	Edad (años)			Género		Años de experiencia			Nivel de Educación		
				1	2	3	F	M	1	2	3	1	2	3
• María Teresa Dávila	1652	1	15	0	10	5	13	2	2	7	6	3	10	2
• Juan Suárez Chacón	1417	2	9	1	2	6	7	2	1	2	6	2	5	2
• Comunidad de Madrid	971	1	7	0	5	2	6	1	1	5	1	1	6	0
• Kitukara	814	1	6	1	4	1	3	3	4	1	1	3	1	2
• Elena Enríquez	607	1	6	2	3	1	6	0	3	3	0	0	6	0
• Pedro Luis Calero	915	1	6	0	3	3	4	2	1	2	3	0	5	1

Nota: A: Número de alumnos. DIM: número de alumnos con DIM. D: número de docentes encuestados. Edad de los profesores (años): 1: 20-30, 2: 31-45, 3: 46-65, Género (F o M). Años de experiencia docente: 1: 0-10, 2: 11-20, 3: 21-30, y Nivel de Educación: 1: Tecnólogo (a), 2: Licenciado (a), 3: Master.

Fuente: Encuesta a docentes del Distrito 17D02 (2023)

Dimensión 1: Discapacidad Intelectual Moderada (DIM)

Los resultados a la pregunta, número uno, si las autoridades de la institución educativa le ponen en conocimiento a los docentes sobre los casos existentes de estudiantes con NEE asociadas a la Discapacidad Intelectual Moderada; evidencian un comportamiento positivo, ya que el 53% del profesorado encuestado, dicen que siempre les comunican sobre estos casos (tabla 2). Sin embargo, el 20% de maestros dicen que solo a veces o nunca, les dan aviso sobre estudiantes con DIM. Esta es una realidad que requiere intervención desde el enfoque de los derechos de la personas, ya que este accionar fortalece la exclusión.

Los resultados de la pregunta sobre si en la institución se realizan adaptaciones curriculares para el alumnado con DIM, se obtiene que la mayoría del profesorado (el 76%) responde que, si son realizadas siempre (Tabla 2). Le sigue la opinión de un grupo menor de maestros que manifiestan que lo realizan casi siempre (el 18%), a veces (el 6%), y nunca (el 1%). Estos datos son alentadores al tratarse de un derecho de los estudiantes con DIM; el cual, no debe ser restringido.

Los profesores encuestados de las unidades educativas del Distrito 17D02, a la pregunta: si las adaptaciones curriculares se hacen con base a los informes psicopedagógicos, un 76% de ellos responden que siempre se lo hace de esta manera (Tabla 2). Mientras que un grupo pequeño de docentes (el 14%), señala que las adaptaciones curriculares son diseñadas en base a los informes psicopedagógicos. Un 10%, dicen que solo esto se hace a veces o nunca. Estos resultados evidencian que existe deficiencias académicas en el cumplimiento de las normativas para la atención a estudiantes con NEE asociadas o no a una discapacidad.

Con referencia a si los profesores evidencian retrasos en el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas del estudiantado con DIM, en comparación con sus pares; la mayoría de los profesores (el 78%) responden que esto sucede casi siempre y a veces (tabla 2). Esta situación, determina que los docentes no tienen certeza de las condiciones de aprendizaje de los alumnos con DIM; esto se comprueba con la respuesta de solo el 20% de maestros que contesta que

siempre evidencian estos retrasos en el desarrollo de destrezas cognitivas. Los datos recogidos dan cuenta de que los docentes no tienen claro las dificultades educativas del alumnado con DIM.

Tabla 2

Información sobre casos existente de NEE asociados a la DIM, adaptaciones curriculares, retrasos y dificultades en las destrezas cognitivas básicas

Preguntas	% Respuestas profesorado			
	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
1. Las autoridades de la institución educativa le ponen en conocimiento a usted sobre los casos existentes de NEE asociadas a la Discapacidad Intelectual Moderada (DIM)	53%	27%	16%	4%
2. En su institución educativa se realizan adaptaciones curriculares para el estudiantado con Discapacidad Intelectual Moderada (DIM).	73%	18%	6%	2%
3. En su institución educativa se realizan adaptaciones curriculares en base a los informes psicopedagógicos para el estudiantado con Discapacidad Intelectual Moderada (DIM).	76%	14%	8%	2%
4. Los estudiantes con discapacidad intelectual moderada (DIM) evidencian retraso en las destrezas cognitivas básicas en relación con sus pares.	20%	45%	33%	2%
Pregunta	Mucho	Bastante	Algo	Nada
5. Conoce las dificultades que presenta el estudiantado con DIM (Discapacidad Intelectual Moderada) para desarrollar las destrezas cognitivas básicas.	8%	41%	51%	0%

Fuente: Encuesta a docentes del Distrito 17D02 (2023)

Para confirmar las dificultades que presentan los docentes para identificar estudiantes con la condición de DIM, se les consultó si conoce las dificultades que pueden presentar los estudiantes con esta discapacidad. La mayoría de los profesores de las unidades educativas respondió que algo o bastante (51% y 41% respectivamente), sobre las problemas de los

alumnos con DIM para desarrollar las destrezas cognitivas básicas (tabla 2). Queda evidenciado que existe desconocimiento certero de la mayoría de docente sobre las dificultades que pueden presentar los estudiantes con esta discapacidad.

Dimensión 2: Conocimiento y aplicación de estrategias metodológicas inclusivas

Con relación a la frecuencia con que utiliza el profesorado estrategias metodológicas inclusivas en la práctica educativa, los resultados determinan que las tres que más conocen y utilizan siempre los docentes son: el aprendizaje cooperativo (con el 28%), los proyectos de trabajo (con el 22%) y los grupos interactivos (con el 21%). Las tres estrategias inclusivas que a criterio de los profesores casi siempre las utilizan son: los aprendizajes dialógicos (con el 24%), seguido de las tutorías entre iguales (con el 21%), y con el 18% los talleres teórico-prácticos (tabla 3).

Tabla 3

Conocimiento y frecuencia de aplicación de estrategias metodológicas inclusivas.

6. Tipo de Estrategias metodológicas inclusivas utilizadas	Siempre	Casi Siempre	A veces	Nunca
– Proyectos de trabajo	<u>22%</u>	19%	8%	0%
– Estrategias de aprendizaje cooperativo	<u>28%</u>	15%	6%	0%
– Tutorías entre iguales	16%	<u>21%</u>	12%	0%
– Aprendizajes dialógicos	14%	<u>24%</u>	7%	4%
– Generación de grupos interactivos	<u>21%</u>	17%	6%	5%
– Organización de rincones y aprendizaje-servicio y comunitario	9%	16%	<u>14%</u>	10%
– Team Assisted Individualization (TAI)	5%	13%	<u>18%</u>	13%
– Comisiones de apoyo entre compañeros	17%	15%	<u>11%</u>	6%
– Talleres teórico-prácticos	18%	<u>18%</u>	8%	5%

Fuente: Encuesta a docentes del Distrito 17D02 (2023)

Las tres estrategias que dicen los docentes que solo la utilizan a veces, son: con el 18% el Team Assisted Individualization (TAI); con el 14%, la organización de rincones y aprendizaje-servicio y comunitario; y con el 11%, las comisiones de apoyo entre compañeros. También se evidencia que cinco de la nueve estrategias planteadas no han sido utilizadas nunca por algunos de los profesores, estas son: los aprendizajes dialógicos, la generación de grupos interactivos, la organización de rincones y aprendizaje-servicio y comunitario, el Team Assisted

Individualization (TAI), las comisiones de apoyo entre compañeros, y los talleres teórico-prácticos.

El análisis efectuado a las respuestas del profesorado sobre la frecuencia con la cual utilizan estrategias metodológicas inclusivas en la práctica docente, evidencia que conocen y aplican estas; pero, no son utilizadas siempre o casi siempre, situación que no es la mejor. Estas circunstancias establecen la necesidad de fortalecer la capacitación docente sobre metodologías inclusivas.

Dimensión 3: Utilización de Estrategias metodológicas Inclusivas para estudiantes con DIM

Al profesorado también se les pregunto si considera que las estrategias metodológicas inclusivas pueden ayudar a desarrollar las destrezas cognitivas básicas del estudiantado con DIM, lo que el 57% respondió estar de muy de acuerdo; y el 43% de acuerdo en que las metodologías inclusivas permiten el desarrollo de las destrezas cognitivas en alumnos con DIM. Estos datos son relevantes (tabla 4). No se presentaron respuestas negativas de los docentes encuestados

Tabla 4
Estrategias metodológicas inclusivas en un plan de clase

Preguntas	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
7. Considera usted que las estrategias metodológicas inclusivas apoyan en el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas del estudiantado con DIM	57%	43%	0%	0%
8. Consideraría usted que es factible la aplicación de las estrategias metodológicas inclusivas en un plan de clase fundamentado en la metodología DUA.	55%	43%	2%	0%

Fuente: Encuesta a docentes del Distrito 17D02 (2023)

Las respuestas de los docentes a la factibilidad de la incorporación de las estrategias metodológicas inclusivas en la planificación de clases fundamentada en la metodología DUA, determinan que el 55% de los encuestados dicen estar muy de acuerdo con esa premisa; y el 43%, está de acuerdo con la inclusión de metodologías inclusivas en la planificación de clase bajo la metodología del DUA (tabla 4). Un grupo pequeño de maestros (el 2%), opinó estar en desacuerdo con el uso de estas metodologías.

Dimensión 4: Destrezas Cognitivas

Con relación a la práctica docente orientada al desarrollo de destrezas cognitivas básicas, los resultados son positivos; por cuanto, la mayoría de los encuestados (el 61%) responden que siempre su gestión docente se orienta al desarrollo cognitivo de sus estudiantes (tabla 5). Al igual, un 31% de maestros dicen que casi siempre su práctica pretende desarrollar este tipo de

destrezas. Por otra parte, solo el 2% de profesores dice que a veces ejecuta su gestión con este fin; y ningún profesor contesto que nunca realiza su práctica con ese objetivo

Las destrezas cognitivas básicas son producto de conexiones neuronales. Con relación a esto se preguntó a los docentes si estas destrezas fortalecen los aprendizajes significativos en el alumnado con DIM. Al respecto, la mayoría del profesorado coincide porcentualmente (con el 45%), que esto es siempre o casi siempre así; es decir, que este tipo de destrezas fortalecen los aprendizajes significativos de los estudiantes con DIM (tabla 5). Por otra parte, el 10% de encuestados opinan que a veces se produce aprendizaje significativo por el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas.

Tabla 5
Práctica docente orientada al desarrollo de destrezas cognitivas y fortalecimiento de aprendizajes.

Preguntas	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
9. Su práctica docente está orientada al desarrollo de destrezas cognitivas básicas.	61%	37%	2%	0%
10. Las destrezas cognitivas básicas (son producto de las conexiones neuronales) ¿Considera usted que estas fortalecen los aprendizajes significativos en el estudiantado con Discapacidad Intelectual Moderada (DIM)?	45%	45%	10%	0%
	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
11. Considera usted que el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas provoca cambios en los pares para que sean apoyos constantes del estudiantado con DIM.	43%	35%	20%	2%

Fuente: Encuesta a docentes del Distrito 17D02 (2023)

La mayor parte del profesorado de las unidades educativas del Distrito estudiadas, en un 43%, responden estar muy de acuerdo que el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas provocan cambios en los pares para que sean apoyos permanentes del estudiantado con DIM; aspecto importante para el trabajo colaborativo (tabla 5). El 35%, está de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, el 20% de los encuestados, expresan no estar de acuerdo con que estas destrezas provocan cambios en los pares para que apoyen a los estudiantes con DIM; y el 2%, está en total desacuerdo con esta aseveración.

Dimensión 5: Metodología del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Las respuesta a la pregunta: si Conoce el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), y su aplicación en la práctica docente; establece, que la mayor parte de docentes (el 63%) dicen conocer poco sobre la metodología del DUA (tabla 6). En menor porcentaje, el 29% de profesores señalaron conocer bastante son el Diseño Universal para el Aprendizaje. Solo el 4% de los encuestados responden que conocen mucho de esta metodología; y, contrariamente un porcentaje igual, dicen no conocer nada de este diseño.

A la pregunta: cuentan en su unidad educativa con recursos para aplicar el DUA en el proceso de enseñanza -aprendizaje, las respuestas de la mayoría de los encuestados (el 71%) responden que tienen pocos recursos para aplicar el Diseño Universal para el Aprendizaje (tabla 6). Un 14% de maestros dicen que no tiene nada de recursos para aplicar esta metodología; y, contrariamente un 10% de profesores dicen que cuentan con muchos recursos para aplicar el DUA, y el 5% opinan que tienen bastantes recursos para este fin. Estos datos permiten determinar que los recursos en las unidades educativas objeto de estudio, no son los suficientes para aplicar el Diseño Universal para el Aprendizaje.

Tabla 6
Conocimiento y utilización del Enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje en la práctica docente.

Preguntas	Mucho	Bastante	Poco	Nada
12. Conoce el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), y su aplicación en la práctica docente	4%	29%	63%	4%
13. Cuenta usted en su unidad educativa con recursos para aplicar el DUA en el proceso de enseñanza -aprendizaje	10%	5%	71%	14%
14. Cuanto se mejoraría el proceso de enseñanza -aprendizaje de estudiantes con DIM utilizando el DUA.	25%	42%	27%	6%

Fuente: Encuesta a docentes del Distrito 17D02 (2023)

La pregunta final, respecto a utilizar el DUA en el proceso de enseñanza -aprendizaje de estudiantes con Discapacidad Intelectual Moderada, tuvo como respuestas del 42% de los docentes, que mejoraría bastante el proceso de enseñanza - aprendizaje (E/A) de estudiantes con DIM, si se utilizaría el Diseño Universal para el Aprendizaje (tabla 6). En cambio, un 27% de los encuestados, considera que solo un poco se mejoraría este proceso de E/A. Positivamente, una cuarta parte de maestros encuestados (el 25%), cree que la utilización del DUA mejoraría mucho el proceso de enseñanza -aprendizaje de estudiantes con esta discapacidad; y, solo un 6% piensa que este proceso de formación a estudiantes con DIM no mejoraría en nada.

Análisis y Discusión de Resultados

La discusión, se plantea en función del problema de investigación: *¿ Los docentes de unidades educativas del Distrito 17D02, están utilizando las estrategias metodológicas inclusivas adecuadas para lograr aprendizajes significativos en estudiantes con Deficiencia Intelectual Moderada (DIM) de Educación General Básica Media (EGBM)?*, para demostrar dicha situación fue importante contrastar resultados de investigaciones similares con los obtenidos en la aplicación de la encuesta, y los fundamentos teóricos utilizados como soporte del estudio.

Los resultados evidencian que no siempre los profesores son informados por las autoridades de las instituciones educativas sobre los casos existentes de estudiantes con NEE asociadas a la Discapacidad Intelectual Moderada. Esta es una realidad que requiere intervención desde el enfoque de los derechos de la personas. Además, la mayoría del profesorado si realizan adaptaciones curriculares, un derecho de los estudiantes con DIM; sin embargo, estas no siempre se hacen con base a los informes psicopedagógicos; es decir existen deficiencias académicas en el cumplimiento de las normativas para la atención a estudiantes con NEE asociadas o no a una discapacidad.

Los profesores no tienen certeza de las condiciones de aprendizaje de los alumnos con DIM; es decir, no siempre evidencian los retrasos en el desarrollo de destrezas cognitivas. Esta situación se debe quizás a que los docentes no tienen claro las dificultades educativas del alumnado con DIM. para desarrollar estas destrezas. Klang et al., (2020), en su investigación determinaron la importancia de implementar apoyos y ajustes razonables en el currículo; además, mencionan la importancia de ayudar al profesorado con capacitación para que conozcan las dificultades del alumnado con DIM.

Las estrategias metodológicas inclusivas que más conocen y utilizan los docentes son: el aprendizaje cooperativo, los proyectos de trabajo, y los grupos interactivos. También, se estableció que cinco estrategias no han sido utilizadas nunca por algunos de los profesores, estas son: los aprendizajes dialógicos, la generación de grupos interactivos, la organización de rincones y aprendizaje-servicio y comunitario, el Team Assisted Individualization (TAI), las comisiones de apoyo entre compañeros, y los talleres teórico-prácticos. Es decir, los docentes conocen y aplican metodologías inclusivas; pero, no son utilizadas de manera continua y con pertinencia. Pisco-Sánchez y Zambrano-Montes (2023), dicen que la utilización de estrategias inclusivas, inciden en el desarrollo de destrezas cognitivas en todo el alumnado, y en especial en los estudiantes con DIM, ya que ayudan a fortalecer entre otras, las habilidades de comunicación y las relaciones con los personas de sus entornos próximos; además, de que los alumnos viven experiencias propias y reales de aprendizaje.

Los profesores si consideran que las estrategias metodológicas inclusivas pueden ayudar a desarrollar las destrezas cognitivas básicas del estudiantado con DIM. Además, están de acuerdo con la inclusión de metodologías inclusivas en la planificación de clase bajo la metodología del DUA. Las destrezas cognitivas están íntimamente relacionadas a los aprendizajes significativos de acuerdo con la edad cronológica y evolutiva de los estudiantes. Según Castillo-Pinos, et al., 2020, la utilización de estrategias metodológicas inclusivas puede

ayudar en cambios como: los de conducta, en la resolución de problemas, y el desarrollo de algunos compromisos de cuidado del alumnado con DIM.

La mayoría de los docentes realizan su práctica docente orientada al desarrollo de destrezas cognitivas básicas; y, coinciden que estas destrezas fortalecen los aprendizajes significativos en el alumnado con DIM. Además, están de acuerdo que el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas provoca cambios en los pares para que estos sean apoyos permanentes del estudiantado con Discapacidad Intelectual Moderada. En MINERD (2022), se menciona que un estudiante con discapacidad intelectual puede presentar dificultades como: mantener la atención durante un tiempo determinado; centrar la atención en algo; en prestar atención a algo concreto; y a más de un estímulo de forma simultánea. Razón por la cual, hay que programar actividades preferiblemente de corta duración y variadas; y para esto, se recomienda: aumentar progresivamente los periodos de atención, garantizar el contacto visual, tener un ambiente de clase organizado y sin muchos distractores; y desarrollar la atención a través de los diferentes canales sensoriales.

El conocimiento de los docentes sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), y su aplicación es limitado; y en sus unidades educativas no se cuentan con los recursos para implementar el DUA. Sin embargo, los profesores consideran que se mejoraría bastante el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes con DIM, si se utilizase esta metodología. El DUA fue creado para dotar de mayor flexibilidad al currículo, a los medios y a los materiales, de modo que todos los estudiantes puedan acceder más fácilmente al aprendizaje. Para una mayor efectividad del proceso educativo, es necesario la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), de forma activa, debido a la flexibilidad y versatilidad que poseen los medios digitales (Alba et al., 2014).

8. PROPUESTA

La propuesta que se presenta es un *“Plan de clase diseñado en base a los principios del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), con la utilización de algunas estrategias metodológicas inclusivas”*.

Introducción y Alcance

Para el diseño de la propuesta se ha considerado las características, necesidades y ayudas del alumnado con DIM, definidas en el Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales (APA, 2014), que contiene la Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5™ (Tabla 7), y los resultados de la encuesta aplicada los docentes que trabajan con niñas y niños con DIM del nivel medio EGB.

La propuesta incluye una serie apoyos metodológicos útiles para lograr una educación inclusiva, promoviendo experiencias de aprendizaje significativas, trabajos colaborativos, y el fomento de la cultura de participación comprometida con los principios y valores de unidad en la diversidad, equidad, respeto mutuo. Esto, para provocar una transformación en el comportamiento social de la comunidad educativa en relación con el alumnado con DIM, y al desarrollo de sus destrezas cognitivas que darán lugar a mejorar sus experiencias de aprendizaje

y la calidad de vida. La aplicación de los principios del DUA en la propuesta llevará al estudiantado con DIM a transformar la información en conocimientos útiles que le permita tomar mejores decisiones para su bienestar.

Objetivos

El plan de clase tiene como objetivo: Programar estrategias y actividades inclusivas basadas en los principios del DUA que mejoren las destrezas cognitivas de todos los alumnos de una clase. Los objetivos específicos son: utilizar actividades inclusivas para que los estudiantes con DIM, comprendan y apliquen conceptos básicos de forma sencilla y clara; fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes, que promuevan autonomía e independencia en el alumnado, y realizar actividades que les permitan el logro de experiencias de aprendizaje significativo, para el desarrollo de responsabilidad, respeto y ayuda mutua en el aula.

Tabla 7

Características, necesidades y ayudas de alumnado con DIM

	Características	Necesidades y Ayudas
Corporal y Motrices	<ul style="list-style-type: none"> - Ligeros déficits sensoriales y/motores. - Mayor posibilidad de asociación a síndromes. - Autonomía, Aspectos Personales y Sociales - Alcanzan un grado variable de autonomía en el cuidado personal (comida, aseo, control de esfínteres) y en actividades de la vida diaria. - Pueden darse problemas emocionales y rasgos negativos de personalidad. - El escaso autocontrol hace que en situaciones que les resultan adversas pueden generar conflictos. - Precisan de la guía de la persona adulta y suele ser necesario trabajar la aceptación de las tareas y su implicación en las mismas. - Con frecuencia muestran dificultad para la interiorización de convenciones sociales. - El campo de las relaciones sociales suele ser muy restringido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por lo general no precisan atenciones especiales. - Autonomía Aspectos Personales y Sociales - Programas específicos y funcionales para las aptitudes a desarrollar, que proceda sean aplicados en entornos naturales. - Control de las condiciones ambientales para facilitar la adaptación. - Empleo de técnicas de modificación de conducta cuando sea preciso. - Sintonía emocional y adecuado nivel de exigencia por parte de las personas adultas. - Aprendizaje y puesta en práctica de los usos sociales propios de los entornos en los que se desenvuelven. - Búsqueda expresa de actividades y entornos en los que puedan interactuar socialmente.

Cognitivas

- Déficits, a veces importantes, en funciones cognitivas básicas (atención, memoria, tiempo de latencia y otros).
- Por lo general, dificultades para captar su interés por las tareas y para ampliar su repertorio de intereses.
- Dificultades para acceder a información de carácter complejo.
- Dificultades en muchos casos para el acceso a la simbolización.
- Posibilidad de aprendizajes concretos y de su generalización a situaciones contextualizadas para lo que puede precisar la mediación de la persona adulta.

Comunicación y Lenguaje

- Evolución lenta y, a veces incompleta, en el desarrollo del lenguaje oral, pero según las pautas evolutivas generales.
- Dificultades articulatorias, que se pueden agravar por causas orgánicas (respiración, tonicidad...).
- Frecuente afectación en el ritmo del habla (taquilalia / bradilalia) y disfluencias (tartamudeo / farfulleo)
- Las anteriores características del habla afectan a la claridad del discurso.
- Dificultades para la adquisición y uso de categorías morfológicas y gramaticales.
- Producciones de complejidad y longitud reducidas en el plano sintáctico.
- Recurso al contexto extralingüístico para compensar dificultades de comprensión.
- Inhibición en el uso del lenguaje oral (falta de interés, escasa iniciativa...).
- Con frecuencia adquieren niveles básicos de lectoescritura, al menos en sus aspectos más mecánicos

- Incluir el plan de clase. los ajustes precisos de los elementos curriculares (objetivos, contenidos, actividades, metodología...).
- Diseño y disposición intencional de los contenidos y condiciones de aprendizaje.
- Partir de sus intereses y preferencias. Procurar situaciones y materiales que les resulten atractivos. - Empleo de técnicas de secuenciación, modelado, encadenamiento.
- Uso adecuado de estrategias de ayuda (físicas, sensoriales, gestuales, orales...).
- Recursos intuitivos, secuenciales y sensoriales (apoyos visuales, marcadores espacios temporales...).
- Aprendizaje de rutinas y habilidades concretas en sus entornos naturales.

Fuente: APA (2014)

Estructura y Componentes

El plan de clase en su estructura tiene un bloque de datos informativos, objetivos de la unidad, objetivos de aprendizaje, y la relación entre componentes curriculares, como: los conceptos, las destrezas con criterios de desempeño, las estrategias metodológicas inclusivas, los recursos, los indicadores y actividades de evaluación.




Fases de la planificación

Siendo el DUA y el pensamiento crítico los fundamentos teóricos de la propuesta, las estrategias metodológicas inclusivas serán incluidas a criterio de Orozco y Moriña (2020), la planificación en tres fases:

- 1) *Anticipación*, al inicio de la clase, se exhiben los objetivos del aprendizaje, y los contenidos, dando el protagonismo al estudiantado, los cuales investigarán, elaborarán el material didáctico, y con la conducción del docente realizarán preguntas para sus compañeros.
- 2) *Construcción del conocimiento*, fase en la cual, se evalúan las evidencias del aprendizaje de los alumnos; esto se realiza, mediante el manejo de lo que conoce, indaga y pone en práctica. Se lo realiza con el análisis de las opiniones personales, las inferencias, los materiales que usan, las aclaraciones y el monitoreo de actividades.
- 3) *Consolidación*, es la oportunidad que posee el alumno para demostrar niveles de reflexión sobre un tema aprendido; se indaga lo que significó para su vida individual, y la manera como incide en su forma de hacer, pensar y sentir. En esta etapa pueden elaborarse resúmenes, preguntas aclaratorias o presentar propuestas nuevas de conocimiento.

Criterios de aprendizaje

Con relación de los criterios de aprendizaje, es importante que el profesorado tenga muy claro las características, necesidades y ayudas que requiere el alumnado con DIM (tabla 7); esto, para que la planificación micro curricular responda a la atención educativa a la diversidad, en la cual el rol del docente es de mediador del proceso de enseñanza – aprendizaje; y valore los logros del estudiantado, motivándolos a mejorar cada día. En la planificación micro se articula las estrategias metodológicas inclusivas con la técnica de semaforización que incluye los principios de cumplimiento: compromiso, representación, expresión y acción del DUA.

Compromiso	
Representación	
Expresión y acción	

Estrategias Metodológicas Inclusivas Incluidas en el Plan

Las actividades de las estrategias metodológicas inclusivas incluidas en el plan de clase se han estructurado tomando en cuenta las tres fases del DUA: anticipación, construcción del conocimiento y consolidación, y toma en cuenta a los objetivos de aprendizaje:

Estrategia metodológica inclusiva 1: Proyecto de trabajo

Elaboración de animales invertebrados con material de reciclaje.

Objetivo del proyecto de trabajo: Determinar los conocimientos previos del alumnado sobre los animales invertebrados.

Indicaciones: El alumnado se distribuye en grupos de igual número, y proceden a la recolección de materiales de reciclaje. Seleccionan cinco animales invertebrados que conocen, elaboran moldes a través de patrones de dibujos, y luego trabajan en imitaciones muy acercadas a la realidad en papel, cartón, botellas recicladas y otros. Utilizan pinturas, marcadores, papel brillante y témperas, para una vez culminados presentar a sus compañeros, y de forma colectiva utilizan para realizar la ambientación del aula con el propósito de tener materiales para tratar temas afines del área de Ciencias Naturales.

Resultados: El alumnado trabaja en forma cooperativa con una meta en común: ambientar su aula con animales invertebrados.

Destrezas cognitivas a desarrollar: Mediante la estrategia metodológica inclusiva implementada, el estudiantado con DIM desarrolla la percepción, atención y memoria, por la secuencia de actividades y uso de diferentes materiales llamativos.

Estrategia metodológica inclusiva 2: Aprendizaje dialógico

Clasificación y características de los animales invertebrados.

Objetivo de aprendizaje: Reforzar los conocimientos previos del alumnado con DIM sobre los animales invertebrados su clasificación y características.

Indicaciones: El alumnado observará un vídeo sobre la clasificación y características de los animales invertebrados; dialogarán por cinco minutos, y luego se les entregará tarjetas con imágenes de los animales para responder a dos preguntas generadoras: 1) ¿Cómo son los animales invertebrados?; y 2) ¿Qué características tienen y a que grupo pertenecen? Las respuestas a las preguntas serán contestadas en un párrafo de máximo tres líneas.

Resultados: El alumnado profundiza en el conocimiento y características de los animales invertebrados y los agrupa.

Destrezas cognitivas a desarrollar: Mediante la estrategia metodológica implementada, el estudiantado desarrolla la percepción, atención y memoria, por cuanto las personas aprenden interactuando y comunicándose de forma eficiente, teniendo un tema en particular que les une y medios audiovisuales que desarrollan la imaginación.

Estrategia metodológica inclusiva 3: Tutorías entre iguales/pares

Conversación en parejas sobre la clasificación y características de los animales invertebrados

Objetivo: Construir los conocimientos sobre la clasificación y características de los animales invertebrados con la participación activa del estudiantado con DIM.

Indicaciones: El alumnado se distribuye en parejas intercambiándose los roles de tutor y tutorado, inician revisando sus apuntes acerca del tema que tratan, el alumno tutor determina parámetros de conversación y recordatorio de lo hecho, visto, y transcrito con sus propias palabras, procurando no dejar suelto ningún detalle; lo propio realiza el tutorado cuando asume el papel de tutor. Ellos saben la importancia de ayudarse mutuamente y sacar un buen conocimiento de forma autónoma para exteriorizar al grupo.

Resultados: El alumnado con DIM se convierte en protagonista de su propio aprendizaje aprovechando los apoyos visuales y humanos.

Destrezas cognitivas a desarrollar: Mediante la estrategia metodológica inclusiva implementada, el estudiantado con DIM desarrolla la percepción, atención y memoria, porque las y los alumnos tutores y tutorados deben recordar las características de los animales invertebrados luego de ver, oír (vídeo) y hacer (párrafo de respuestas a preguntas y animales invertebrados con material de reciclaje).

Estrategia metodológica inclusiva 4: Team Assisted Individualización (TAI)

Comparar los animales invertebrados, mediante un tablero grupal.

Objetivo: Comparar los animales invertebrados para clasificarlos y caracterizarlos con la participación del estudiantado con DIM.

Indicaciones: El TAI combina la enseñanza individual con el trabajo en equipo mediante tareas con rúbricas de evaluación específicas, tertulias dialógicas que permite la construcción colectiva de significados y conocimientos en base al diálogo con todo el alumnado o personas participantes. El alumnado en grupos de trabajo procede a llenar un tablero grupal elaborado por el docente, en el cual ubica a los animales invertebrados de conformidad a sus características y grupo al que se pertenece.

Animales Invertebrados	Características	Ejemplo
Artrópodos		
Anélidos		
Moluscos		
Equinodermos		
Celenterados		
Poliferos		

Resultados: Luego del trabajo individual de reconocimiento, conversaciones en pareja y llenado de un tablero grupal, el alumnado con DIM tiene claridad respecto a características y ubicación en el grupo respectivo de los animales invertebrados.

Destrezas cognitivas a desarrollar: Mediante la estrategia metodológica inclusiva implementada, el estudiantado con DIM desarrolla la percepción, atención y memoria, porque han desarrollado la capacidad de realizar un trabajo individual combinando con el trabajo en equipo obteniendo aprendizajes significativos que consolidan conceptos básicos necesarios para su diario aprender.

Estrategia metodológica inclusiva 5: Grupos interactivos

Presentación y exposición sobre las características y clasificación de los animales invertebrados.

Objetivo: Presentar una exposición grupal mediante un organizador gráfico las características de los animales invertebrados del grupo al que pertenecen.

Indicaciones: El alumnado se distribuye en grupos, elige un relator o coordinador; escogen dos animales invertebrados pertenecientes a un mismo grupo en el formato que elijan: dibujo, cartel, manualidades, vídeo, etc.; elaboran un organizador gráfico con el apoyo del profesor, y revisan, mejoran y presentan exponiendo las principales características de los animales invertebrados seleccionados.

Resultados: El alumnado con DIM afianza los aprendizajes aprovechando los apoyos de sus pares y los conocimientos que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma sencilla han ido adquiriendo.

Destrezas cognitivas a desarrollar: Mediante la estrategia metodológica inclusiva implementada, el estudiantado con DIM desarrolla la percepción, atención y memoria, toda vez que realizan un organizador gráfico, lo exponen provocando una estimulación positiva en el manejo del lenguaje oral

Estrategia metodológica inclusiva 6”: Aprendizaje-servicio y comunitario

Elaboración de un collage con todos los trabajos desarrollados por el alumnado.

Objetivo: Compartir con la comunidad educativa el trabajo final del nivel medio EGB, expuesto en un espacio visible de la institución.

Indicaciones: El alumnado con DIM, elabora un collage con todos los trabajos realizados en un lugar visible de la institución educativa, mostrando creatividad, ayuda mutua y alegría, por compartir lo aprendido con otras personas.

Resultados: El alumnado con DIM se siente valorado y motivado al mirar su trabajo expuesto para que todos lo vean, más aún cuando ha logrado combinar colores, texturas u otros materiales atractivos.

Destrezas cognitivas a desarrollar: Mediante la estrategia metodológica inclusiva implementada, el estudiantado con DIM desarrolla la percepción, atención y memoria, toda vez, que la secuencia y encadenamiento de actividades a más de desarrollar las destrezas cognitivas modelan su conducta fortaleciendo parámetros de autonomía.

Evaluación

La evaluación cuando se aplican estrategias metodológicas inclusivas es sistemática, y se la realiza en función de las rúbricas elaboradas por los profesores, y los productos generados con los aprendizajes (individuales y grupales) de los estudiantes con DIM. Por lo tanto, el estudiante es el protagonista también en el proceso de evaluación; ya que, la participación, compromiso, y ejecución de actividades se lo realizan tomando en cuenta los intereses, ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante; y, además del tipo de destrezas adquiridas (básica, motoras o sociales).

Implementación de la propuesta

Para la implementación de la propuesta el docente debe realizar las actividades planteadas en forma secuencial. Primero, debe dar a conocer el tema de la unidad, en este caso “Animales Invertebrados”. Segundo, debe seleccionar un subtema. Y tercero, dar a conocer a los estudiantes: el objetivo, identificar la dificultad de aprendizaje de los estudiantes, y explicar la actividad a realizar; así como, el tiempo estimado de realización. Finalmente debe describir las estrategias inclusivas a ser utilizadas en cada actividad; así como, los resultados, destrezas a desarrollar, y la forma de evaluación. Para el éxito de la aplicación del plan, el profesor debe elaborar su matriz de planificación, que incluya los detalles curriculares de las actividades a realizar con la utilización de las metodologías inclusivas; esto, para ejecutar un buen acompañamiento y retroalimentación a los alumnos, antes y después de realizar cada actividad. Finalmente se debe incluir los detalles para verificar los resultados sobre la utilidad de las estrategias inclusivas en la mejora del proceso de enseñanza – aprendizaje de alumnos con DIM.

Plan de Clase en base al Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)

Año Lectivo: 2023-2024

1. DATOS INFORMATIVOS										
Docente	(Nombres y Apellidos del o la Docente)	Área	Ciencias Naturales	Asignatura:	Ciencias Naturales					
Unidad Didáctica	No. 03	Título de la Unidad	Los seres vivos y su medio ambiente	Eje transversal:	Reconocimiento y respeto a la diversidad y a la naturaleza					
Grado/Curso:	Séptimo (Nivel Medio EGB)	Horas clase	1	Fecha de Inicio:	aa/mm/dd/					
Paralelos:	A	Ámbitos:	Aprendamos sobre la naturaleza y los seres vivos	Fecha de Finalización:	aa/mm/dd/					
2. OBJETIVO DE LA UNIDAD:										
O.CN.3.1. Observar y describir animales invertebrados y plantas sin semillas; agruparlos de acuerdo con sus características y analizar los ciclos reproductivos.										
3. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE										
Al finalizar la hora de clase los estudiantes serán capaces de:										
<ul style="list-style-type: none"> - Clasificar a los animales invertebrados - Describir las características de los animales invertebrados 										
4. COMPONENTES CURRICULARES:										
Conceptos Esenciales		Contenidos: Clasificación y características de los animales invertebrado								
Destrezas 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 con sus semejanzas y diferencias								
Actividades de Aprendizaje (Estrategias Metodológicas diversificadas con base al DUA)		Recursos	Evaluación							
			Indicador de Evaluación	Actividades / Insumos de Evaluación						
Anticipación del conocimiento: Tiempo: 10 Socialización de los objetivos del tema y actividades que se van a realizar a través de una proyección en Power Point, el grupo de estudiantes responsables del tema. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: green;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: purple;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> </tr> </table>							- Presentación en Powers Point - Material de reciclaje - Tarjetas con distintos animales - Tarjetas con las preguntas generadoras para el diálogo - Video de los animales invertebrados su clasificación y características Stickers tarjetas, colores, marcadores.	Identifica a los invertebrados, en función de sus semejanzas y diferencias, (J.3., I.1.) (Ref. I.CN.3.1.1.	Técnica: - Observación Autoevaluación. Instrumentos: - Rúbrica de evaluación - Organizador gráfico con dibujos. - Collage. - Ficha de autoevaluación.	
Ambientación del aula simulando un ecosistema con animales elaborados previamente por el estudiantado con material de reciclaje de acuerdo con sus preferencias. Participa todo el grupo en el proyecto de trabajo <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: green;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> </tr> </table>										
Observación del video sobre animales invertebrados clasificación y características https://www.youtube.com/watch?v=tSnYnR_o3ac <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: green;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> </tr> </table>										
Diálogo sobre las diferentes características que tienen los animales invertebrados mediante imágenes y preguntas generadoras. (Aprendizaje dialógico) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: green;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> <td style="width: 20%; height: 15px; background-color: gray;"></td> </tr> </table>										

<p>Construcción: Tiempo: 10 Observar el video sobre los animales invertebrados clasificación y características https://www.youtube.com/watch?v=tSnYnR_o3ac</p>			
<p>Conversar en parejas sobre lo redactado en base a la observación del video respecto a clasificar y caracterizar a los animales invertebrados. (Tutorías entre iguales)</p>			
<p>Comparar los animales invertebrados, mediante un tablero grupal. Elegir de forma individual su animal favorito y representarlo puede ser con dibujos, carteles, manualidades, video, etc., (TAI)</p>			
<p>Consolidación: Tiempo: 20</p>			
<p>Escoger en el grupo, 4 animales invertebrados pertenecientes al mismo grupo en el formato que elijan pueden ser: dibujos, cartel, manualidades, video, etc.</p>			
<p>Generar un organizador gráfico con el apoyo del docente para llevar a cabo la presentación y exposición de los animales invertebrados escogidos.</p>			
<p>Reconocer el trabajo realizado y retroalimentar por parte del docente (Grupo interactivo)</p>			
<p>Elaborar un collage con los trabajos realizados en las presentaciones para compartir con la comunidad educativa</p>			
<p>Reflexión grupal sobre las actividades realizadas como se sintieron que fue lo que más les gustó, que les gustaría hacer la próxima vez, etc. (Aprendizaje-servicio y comunitario)</p>			

9. CONCLUSIONES

Los resultados de investigaciones y los criterios de los profesores de EGB media de las Unidades Educativas del Distrito D07, permiten concluir que la utilización de estrategias metodológicas inclusivas en el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), mejora el desarrollo de las destrezas cognitivas básicas de los estudiantes con Deficiencia Intelectual Moderada (DIM); pero, esta concreción se dificulta en estos centros educativos, ya que los profesores no son informados por las autoridades de las instituciones educativas sobre los casos existentes de estudiantes con Necesidades Educativas Específicas (NEE) asociadas a la DIM. Además, realizan adaptaciones curriculares, pero no siempre las hacen con base a los informes psicopedagógicos; y, no tienen los conocimientos para detectar retrasos en el desarrollo de destrezas cognitivas de sus estudiantes por falta de capacitación.

El desarrollo de las destrezas cognitivas en el pensamiento de Vygotsky, se alcanzan más fácilmente a través del andamiaje, cuya secuenciación de tareas y el uso de apoyos progresivos pueden permitir que las personas con DIM generen nuevos aprendizajes, o avancen o se fortalezcan en los ya asimilados. Para que esto suceda, debe utilizarse herramientas, recursos y estrategias pedagógicas diversos y pertinentes, que permitan la construcción y consolidación de conocimientos, procurando que el estudiantado en general, y en especial los con DIM, obtengan un nivel de dominio adecuado de la atención, memoria, lenguaje y la conducta.

Las estrategias metodológicas inclusivas que más conocen y utilizan los docentes son: el aprendizaje cooperativo, los proyectos de trabajo, y los grupos interactivos; las cuales, no son utilizadas de manera continua y con pertinencia. También, otras como: los aprendizajes dialógicos, la generación de grupos interactivos, la organización de rincones y aprendizaje-servicio y comunitario, el Team Assisted Individualization (TAI), las comisiones de apoyo entre compañeros, y los talleres teórico-prácticos, nunca han sido utilizadas por los profesores, lo que incide directamente en el desarrollo de destrezas cognitivas básicas de los estudiantes, en especial los que tiene la condición de DIM.

El conocimiento de los docentes sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), y su aplicación es limitado; y en sus unidades educativas no se cuentan con los recursos para implementar el DUA. Sin embargo, la implementación del plan de clase diseñado con base a los principios del DUA, y que incorpora diversas estrategias metodológicas inclusivas, puede proporcionar experiencias de aprendizaje significativo para todo el alumnado, y en especial a los con DIM, ya que les permitirá sin recursos didácticos costosos obtener conocimientos, desarrollar habilidades y destrezas para resolver problemas de aprendizaje y de la cotidianidad.

10. RECOMENDACIONES

A los Directivos de las Unidades Distritales del Ministerio de Educación, se les recomienda promover procesos de investigación-acción con visión interdisciplinaria, para el profesorado bajo su rectoría determine las ventajas de utilizar las diversas estrategias metodológicas inclusivas desde el enfoque DUA para proporcionar experiencias de aprendizaje significativo para todo el alumnado, y en especial a los con DIM.

En cuanto a la comunidad educativa sería recomendable mantenerse vigilante y activa fortaleciendo una cultura de respeto a las diversidades mediante la ejecución de planes de prevención de violencia y discriminación. Las autoridades y el profesorado de las Unidades Educativas, deben promover el trabajo interdisciplinario, la autoevaluación y la formación continua, procurando un cambio en la manera de pensar de los docentes, para desarrollar su práctica docente comprometida con la atención educativa a la diversidad con ternura y compasión, evitando prejuicios, y considerando al estudiante como el centro del proceso de enseñanza – aprendizaje, para que logre protagonismo en sus aprendizajes, y se auto prepare para la vida.

Para la efectividad en la implementación del plan, se debe considerar que el rol del profesorado es de un experto mediador, para lograr que sus estudiantes sean protagonistas de

sus aprendizajes; razón por la cual, deben superar las inequidades y las diferencias presentes en sus alumnos, respetar los estilos y ritmos de aprendizaje, y hacer que la enseñanza a estudiantes con NEE, sea una experiencia para ser mejores personas; y, con amor, preocupación y solidaridad enseñar a estos alumnos a desarrollar diversas competencias para enfrentarse de mejor manera a situaciones problemáticas que se les presentarán a lo largo de su vida.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera-Pavón, P., Guerrero-Sinche, V., y Aguilera-Pavón, S. (2022). *Diagnóstico de percepción del estado en que se encuentran los nueve ítems /enunciados de las categorías: cultura inclusiva, políticas y prácticas inclusivas, en la Unidad Educativa Guardiania de Saberes Luz y Vida*. Revista Multidisciplinar Ciencia Latina, 6 (5). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3346
- Alba, C. (2012). *Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo. <https://web.ua.es/fr/accesibilidad/documentos/cursos/ice/dua-y-materiales-digitales.pdf>
- Alba, C., Sánchez, J. M., y Zubillaga, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Pautas para su introducción en el currículo*. Proyecto DUALETIC. https://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf
- Albán, J., y Naranjo, T. (2020). *Inclusión educativa de estudiantes con discapacidad intelectual un reto pedagógico para la educación formal*. 593 Digital Publisher CEIT, 5(4), 56-68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7898156>
- APA. (2014). *Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales*. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5™ Asociación Americana de Psiquiatría (APA). <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Banco Mundial. (2023, abril 03). *La inclusión de la discapacidad*. Blog del Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/topic/disability#:~:text=Asociados-.El%2015%20%25%20de%20la%20poblaci%C3%B3n%20mundial%2C%20es%20de%20cir%2C%201000,en%20los%20pa%C3%ADses%20en%20desarrollo>.
- Castillo-Pinos, K., Vega-Sánchez, A; Vásquez-Campos; M.E., y Ochoa-Guerrero, M. (2020). *Estrategias didácticas y aprendizaje en estudiantes con discapacidad intelectual*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía. Volumen 5 (1). <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i1.877>
- CAST. (2013). *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*. Centro de Tecnología Especial Aplicada https://www.educadua.es/doc/dua/CAST-Pautas_2_0-Alba-y-otros-Actualizado%20versio%CC%81n-2018.pdf
- Cerda-Etchepare, G., Pérez-Wilson, C., Serrano-Díaz., N. y Aragón-Mendizábal, E. (2022). *Necesidades educativas especiales en contextos vulnerables: incidencia de la*

- convivencia escolar sobre el desempeño académico*. Revista Colombiana a de Educación. No 86 (2022). <https://doi.org/10.17227/rce.num86-12450>
- Collaguazo, C. G. (2020). *Estrategias metodológicas inclusivas para la atención a la diversidad en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática en básica intensiva*. [Tesis de Maestría en Educación Inclusiva] Universidad Nacional de Educación. Repositorio Institucional UNAE. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1639>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador* Publicada en el Registro Oficial No. 449 20 de octubre de 2008 https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_d e_bolsillo.pdf
- Espada-Chavarría, R. M., Gallego-Condoy, M., y González-Montesino, R.H. (2019). *Diseño Universal del Aprendizaje e inclusión en la Educación Básica*. Alteridad, 14(2), pp. 207-218. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.05>
- Gutiérrez, M. (2018). *Estilos de aprendizaje, estrategia para enseñar su relación con el desarrollo emocional y aprender a aprender*. Tendencias Pedagógicas, 81, 33-96. <https://doi.org/10.15366/tp2018.31.004>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). McGraw-Hill.
- Klang, N., Göransson, K., Lindqvist, G., Nilholm, C., Hansson, S., y Bengtsson, K. (2020). *Instructional Practices for Pupils with an Intellectual Disability in Mainstream and Special Educational Settings*. International Journal of Disability, Development and Education, 67(2), 151–166. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1679724>
- Lazcano-Ponce E., Katz, G., Allen-Leigh, B., Magaña, L., Rangel, G. y Minoletti, A. (2013). *Trastornos del desarrollo intelectual en América Latina: un marco para establecer las prioridades políticas de investigación y atención*. Revista Panamericana de la Salud, ;34(3), 204–239. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/9077>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural, LOEI. (2021). Registro Oficial No. 417 de 31 de marzo de 2011. https://www.google.com/search?q=LOEI&oq=LOEI&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQRRhAMgYIAhAjGCcyCggDEAAYsQMYgAQyEggEEAAYFBiDARiHAhixAxiABDIHCAUQABiABDIHCAYQABiABDIHCAcQABiABNIBDjUyNTAzMDYzOWowajE1qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- López, P. L. (2004). *Población Muestra y Muestreo*. Punto cero, 09(08), pp. 69–74. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- López, M. (2018). *Educar como proceso de transformación en la convivencia*. Revista preuniversitaria de formación del profesorado, 32 (92), 17-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6627814>

- Mayorga, E., Novo, M., Fariña, F., y Arce, R. (2021). *Destrezas cognitivas en menores infractores, de protección y normalizados: Un estudio de contraste*. Revista Latinoamericana de Psicología 52 (1). <https://doi.org/10.14349/rlp.2020.v52.16>
- Meléndez, R. E. (2019). *Las políticas públicas en materia de discapacidad en América Latina y su garantía de acceso a una educación inclusiva* Revista Actualidades Investigativas en Educación; 19 (2), pp. 1-26. DOI. 10.15517/aie.v.19i2.36916
- MINEDUC (2013). *Guía de Trabajo: Estrategias Pedagógicas para Atender Necesidades Educativas*, Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva. Dirección Nacional de Educación Especializada e Inclusiva. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-estrategias-pedagogicas-para-atender-necesidades-educativas-especiales-en-el-aula.pdf>
- MINEDUC (2016). *Proyecto de un Modelo de Educación Inclusiva*. Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva. Dirección Nacional de Educación Especializada e Inclusiva. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/01/Proyecto-Educacion-Inclusiva.pdf>
- MINERD. (2022). *Estrategias de Enseñanza Aprendizaje para la Inclusión Educativa de todos y todas con énfasis en Discapacidad Intelectual*. Gobierno de la Republica Dominicana. UNICEF. <https://www.unicef.org/dominicanrepublic/media/7976/file/Estrategias%20de%20Enseñanza%20%7C%20énfasis%20en%20Discapacidad%20Intelectual%20-%20PUBLICACION.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. MSP (2018). *Manual de Calificación de la Discapacidad*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2018/12/Manual_Calicaci%C3%B3n-de_Discapacidad_2018.pdf
- Moliner, O., Sanahuja, A., y Benet, A. (2017). *Prácticas inclusivas en el aula desde la investigación-acción*. Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions. <http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia127>
- OMS. (2011). *Informe Mundial sobre la Discapacidad*. Organización Mundial de la Salud - Banco Mundial. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/informe-mundial-discapacidad-oms.pdf>
- Orozco, I., y Moríña, A. (2020). *Estrategias Metodológicas que Promueven la Inclusión en Educación Infantil, Primaria y Secundaria*. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 9(1), 81-98. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.1.004>
- Paredes, D. (2020). *Bienestar Emocional y Expresión Conductual en las personas con discapacidad intelectual*. Revista Educación y Diversidad, 4 (2), 51-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3276331>
- Pérez Márquez, E. A., Ortega Neri, H. M., Ortega Neri, C. M., Bugarín, A.G., y, Meléndrez Chávez, A., (2021). *Educación inclusiva con alumnos regulares y con necesidades*

- educativas especiales en el aula*. Revista de Educación Inclusiva, 14(1), 168-186. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/622>
- Peredo, V.R. (2016). *Comprendiendo la discapacidad intelectual: datos, criterios y reflexiones*. Revista de Investigación Psicológica, 35 (1). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s2223-0322016000100007&script=sci_arttext
- Pisco-Sánchez, C. y Zambrano-Montes, L. (2023). Métodos inclusivos para la capacidad lectora: caso de estudiantes con discapacidad intelectual moderada. Revista Cátedra, 6(1), 136-152. <https://doi.org/10.29166/catedra.v6i1.3493>.
- Plena Inclusión (2015). *¿Cuántas personas con discapacidad intelectual hay?* Blog de PlenaInclusión.org. <https://www.plenainclusion.org/discapacidad-intelectual/recurso/cuantas-personas-con-discapacidad-intelectual-hay/>
- Romero Carrasquero, Y., Tapia Luzardo, F. (2014) Desarrollo de las habilidades cognitivas en niños de edad escolar. Revista Multiciencias, vol. 14, núm. 3. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90432809008.pdf>
- Pradas, C. (2020, 6 de julio). *Habilidades cognitivas: qué son, tipos, lista y ejemplos*. Razón pública. Blog de Psicología-Online. <https://www.psicologia-online.com/habilidades-cognitivas-que-son-tipos-lista-y-ejemplos-4275.html>
- Rojas-Avilés, F., Sandoval-Guerrero, L., y Borja-Ramos, O. (2020). *Percepciones a una educación inclusiva en el Ecuador*. Revista Cátedra,3(1), 75-93. <https://doi.org/10.29166/catedra.v3i1.1903>
- Rubio, M. (2017, diciembre 11). *Diseño Universal para el aprendizaje, porque todos somos todos*. Blog de Educación, metodología, tecnología, innovación, conocimiento, Blog de emtic. <https://emtic.educarex.es/224-nuevo-emt/atencion-a-la-diversidad/3020-diseno-universal-para-el-aprendizaje-porque-todos-somos-todos>
- Rosell, R., Juppet, M., Ramos, Y., Ramírez, R., y Barrientos, N (2020). *La Neurociencia aplicada como nueva herramienta para la educación*. Opción, Año 36, Regular No.92 (2020) <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-NeurocienciaAplicadaComoNuevaHerramientaParaLaEduc-7626841.pdf>
- Sánchez, V., y López, M. (2020). *Comprendiendo el Diseño Universal desde el Paradigma de Apoyos: DUA como un Sistema de Apoyos para el Aprendizaje*. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva. 14 (1). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100143>
- Tello-Blanc, E.A., y Paredes-Floril, P.R. (2022). *Apoyos y ajustes razonables al currículo para la enseñanza de ciencias sociales en estudiantes con discapacidad intelectual*. INNOVA Research Journal, 7(3), 1-15. <https://doi.org/10.33890/innova.v7.n3.2022.2088>
- UNICEF (2022, noviembre 22), *El racismo y la discriminación contra la niñez y adolescencia persisten y afectan negativamente su desarrollo*. Comunicado de prensa del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. <https://www.unicef.org/mexico/comunicados->

[prensa/unicef-el-racismo-y-la-discriminaci%C3%B3n-contra-la-ni%C3%B1ez-y-adolescencia-persisten-y](#)

Weiss, S., Markowitz, R., y Kiel, E. (2018). *How to teach students with moderate and severe intellectual disabilities in inclusive and special education settings: Teachers' perspectives on skills, knowledge and attitudes*. *European Educational Research Journal*, 17(6), pp. 837-856. <http://dx.doi.org/10.1177/1474904118780171>