



POSGRADOS

MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

RPC-SO-03-NO.050-2020

OPCIÓN DE TITULACIÓN:
INFORMES DE INVESTIGACIÓN

TEMA:
MANUAL DE DISEÑO UNIVERSAL PARA
EL APRENDIZAJE (DUA) PARA DOCENTES
DE BÁSICA ELEMENTAL DE LA UNIDAD
EDUCATIVA MIGUEL MORENO DE LA
CIUDAD DE CUENCA, 2023.

AUTORA:
MAYRA NATALI FLORES VERDUGO

DIRECTOR:
MARÍA ELISA ORDOÑEZ VÁSQUEZ

CUENCA – ECUADOR
2024

.Autora:



Mayra Natali Flores Verdugo

Licenciada en Educación General Básica.

Candidata a Magíster en Innovación en Educación por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Cuenca.

mayra.flores.v@outlook.com

Dirigido por:



María Elisa Ordoñez Vásquez

Licenciada en Ciencias de la Educación, Especialidad. Psicología Educativa.

Magister en Educación mención Educación Infantil.

mordonezv@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

2024 © Universidad Politécnica Salesiana.

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

MAYRA NATALI FLORES VERDUGO

Manual de diseño universal para el aprendizaje (DUA) para docentes de básica elemental de la unidad educativa Miguel Moreno de la ciudad de Cuenca, 2023.

I. Dedicatoria

A mi querida madre, Victoria Verdugo, quien con su amor infinito y sus sabios consejos nunca dejó de apoyarme y motivarme para conseguir esta meta y alcanzar un peldaño más en mi carrera profesional. Siempre serás la luz que guía mi camino.

A mi amado esposo, Mauricio Asitimbay, mi compañero de desvelos y mi soporte incondicional. A pesar de las difíciles circunstancias y los obstáculos que la vida nos presentó, nunca dejaste de insistir en que debía seguir escalando para cumplir mis anhelos.

A mis preciosas hijas, quienes han llenado mi vida de felicidad con sus risas y ocurrencias impulsándome a seguir adelante. Por ustedes, todo esfuerzo vale la pena.

Mayra Flores

II. Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios por otorgarme la salud y la vida para cumplir este reto.

Expreso un agradecimiento sincero a mi tutora Magíster María Elisa Ordoñez Vásquez, por su dedicación, su tiempo y los conocimientos compartidos al orientar y guiar esta investigación educativa.

Asimismo, agradezco a mis estimados docentes de la maestría por compartir enseñanzas valiosas y novedosas aplicables en este mundo cada vez más cambiante y abierto a la innovación educativa del siglo XXI.

Mayra Flores

III. Resumen

Al abordar los procesos de inclusión educativa es importante evaluar cómo se desarrolla la práctica pedagógica dentro de las instituciones educativas, puesto que esto debe ser contextualizado. El presente informe de investigación educativa es el resultado de un estudio desarrollado en la Unidad Educativa fiscal Miguel Moreno Ordoñez perteneciente a la zona urbana de la ciudad de Cuenca. El manual de DUA dirigido al subnivel de básica elemental: segundo, tercero y cuarto de básica, permite orientar la formación académica puesto que inicia con un proceso de análisis de información, así como el levantamiento de datos que identifica cuáles son las necesidades que presenta la unidad educativa a través de un grupo focal y encuestas aplicadas a la comunidad educativa, centradas en la cultura, política y prácticas inclusivas, permitiendo elaborar y desarrollar un documento que englobe todas estas características, ya que no se puede abordar los procesos de inclusión educativa desde un solo enfoque. En su primera parte aborda elementos y definiciones relacionadas con el DUA, así como la normativa legal que ampara los derechos de los estudiantes con necesidades educativas específicas (NEE), posteriormente se especifican aplicaciones virtuales y el uso de las TIC que pueden ser utilizadas por los profesores, es importante mencionar que se recurrió a aplicaciones que son gratuitas y no implican un gasto por parte del docente o el estudiante; finalmente se ejemplifica cómo aplicar el DUA en tres planificaciones microcurriculares, a través de un código de colores que hará referencia a los principios del DUA. Para que el documento sea utilizado por la institución educativa de manera fiable se recurre a la validación del mismo por parte de profesionales expertos vinculados al campo educativo y que pertenecen a la institución en donde se realizó la investigación educativa.

Palabras claves: DUA, Diversidad, Inclusión educativa, Innovación.

IV. Abstract

When addressing educational inclusion processes, it is important to evaluate how pedagogical practice develops within schools or colleges, since this must be contextualized. This research report is the result of a study developed in the Miguel Moreno Ordoñez Fiscal Educational Unit belonging to the urban area of the city of Cuenca. The DUA manual aimed at the basic elementary sublevel: second, third and fourth basic, allows to guide academic training since it begins with a process of information analysis, as well as the collection of data that identifies the needs presented by the educational unit through a focus group and surveys applied to the educational community, focused on culture, policy and inclusive practices, allowing the elaboration and development of a document that encompasses all these characteristics, since the processes of educational inclusion cannot be addressed from a single approach. In its first part it addresses elements and definitions related to the DUA, as well as the legal regulations that protect the rights of students with specific educational needs (SEN), subsequently virtual applications and the use of ICT that can be used by teachers are specified, it is important to mention that applications were used that are free and do not involve any expense on the part of the teacher or the student; Finally, it exemplifies how to apply the DUA in three microcurricular plans, through a color code that will refer to the principles of the DUA. In order for the document to be used reliably by the educational institution, it must be validated by expert professionals linked to the educational field and who belong to the school where the project was carried out.

Keywords: DUA, Diversity, Educational inclusion, Innovation.

Índice General

1. Introducción.....	10
2. Determinación del problema investigativo.....	11
2.1 Antecedentes.....	12
2.2 Justificación.....	13
2.3 Importancia y alcances.....	14
2.4 Delimitación.....	15
2.5 Pregunta de investigación.....	15
3. Objetivos.....	15
3.1 Objetivo general.....	15
3.2 Objetivos específicos.....	16
4. Marco teórico referencial.....	16
4.1 Ley Orgánica de Educación Intercultural Ecuatoriana.....	16
4.2 Acuerdos Ministeriales enmarcados en la educación inclusiva.....	17
4.3 Educación inclusiva: ¿Cómo responder a la diversidad del aula?.....	18
4.4 Perspectiva de la educación inclusiva.....	19
4.5 Aprendizaje Cooperativo.....	21
4.6 <i>Index for inclusion</i>	23
4.7 Diseño Universal para el Aprendizaje.....	27
4.8 Tecnologías de la información y comunicación y Diseño Universal.....	31
4.9 Adaptaciones Curriculares.....	32
5. Metodología.....	33
5.1 Enfoque de investigación.....	33
5.2 Diseño de investigación.....	34
5.3 Población.....	35
5.4 Instrumentos de investigación.....	35
6. Experiencia Innovadora.....	35
6.1 Propuesta innovadora.....	35
6.2 Elaboración del manual DUA.....	36
6.3 Cambio o mejora educativa.....	37
7. Resultados y discusión.....	37
7.1 Dimensión A: Crear cultura inclusiva.....	37
7.2 Dimensión B: Crear políticas inclusivas.....	39
7.3 Dimensión C: Desarrollar prácticas inclusivas.....	40
7.4 Grupo Focal.....	43

7.5 Validación del manual de DUA para docentes de básica elemental.....	48
8. Conclusiones.....	50
9. Bibliografía.....	51

II. Lista de Tablas

Tabla 1: Dimensión A: Crear Culturas Inclusivas.....	37
Tabla2: Dimensión B: Crear Políticas Inclusivas.....	39
Tabla 3: Dimensión C: Desarrollar prácticas inclusivas	40

1. Introducción

Anchundia (2019), manifiesta que la inclusión tiene sus orígenes en la lucha que han seguido las personas con discapacidad y sus familias, puesto que en ocasiones sus derechos se han visto vulnerados, estas solicitudes de cambio iniciaron en los años 60s, 70s y 80s, debido a que las instituciones de educación inicial, básica, bachillerato y educación superior admitían netamente a personas consideradas normales, ocasionando que muchos estudiantes sean destinados en el mejor de los casos a ser educados en casa y otros a requerir la ayuda constante de una persona externa.

Parece imposible, hoy en día aún se pueden observar prácticas de exclusión educativa en diferentes instituciones de la ciudad de Cuenca, muchos niños, niñas o adolescentes, aunque son admitidos no reciben una educación que fortalezca sus habilidades o que esté orientada a la adquisición de destrezas con criterio de desempeño que les permita ganar autonomía. Varios estudiantes finalizan el séptimo de básica con serias dificultades para leer, escribir, aplicar estrategias de cálculo mental, entre otros.

Por tal motivo, aplicar el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como método de formativo, garantizará la participación del aula en general, puesto que ya no se toma en cuenta una necesidad educativa en particular, sino se trabaja en función de eliminar cualquier tipo de barrera que impida el buen aprendizaje o que limiten el cumplimiento de los objetivos para atender a la diversidad.

2. Determinación del problema investigativo

La institución Miguel Moreno Ordoñez, pertenece al régimen fiscal, se encuentra en la ciudad de Cuenca, de la parroquia Yanuncay, su modalidad de servicio es presencial y oferta los niveles educativos de básica general y bachillerato. Su misión se centra en ofrecer una educación integral respaldada por la comunidad educativa y basada en los principios pedagógicos promovidos por el MINEDUC.

En este contexto, el Ministerio de Educación se encuentra implementando diversos planes y programas enfocados en la educación inclusiva, con la meta de reducir barreras o brechas de aprendizaje. Frente a ello, el personal docente de la institución recibió una capacitación de DUA de forma teórica, la cual tuvo la duración de una hora. Después de ello el Departamento de Consejería Estudiantil hizo llegar a los docentes una la guía de aplicación DUA emitida por el ente rector ministerial.

Tras la capacitación recibida, los docentes señalan que no se llegó a una adecuada comprensión y ejecución de los lineamientos del DUA en la institución. Algunos docentes al no conocer su correcta aplicación creen que esta metodología se emplea solamente como un tipo de adaptación curricular, sin reconocer que uno de los principios del DUA es responder a la diversidad. Así mismo, varios docentes explicaron que no se puede utilizar la misma estrategia metodológica con un niño de cuarto de básica que con un estudiante de décimo, ya que la didáctica o las metodologías de trabajo cambian de acuerdo al contexto, edad de desarrollo, entre otros aspectos que son importantes.

Este trabajo investigativo planteó la elaboración y desarrollo de un manual de DUA enfocado en el subnivel de básica elemental, que abarca las edades entre los 6 y 8 años, en éste se ejemplifican estrategias claras de cómo aplicar cada uno de los principios del DUA, técnicas de diversificación curricular, recursos de apoyo para que los maestros puedan generar sus clases y así realizar una correcta inclusión escolar.

2.1 Antecedentes

Vega (2021), explica que a partir del año 2000 distintos países latinoamericanos como: Chile, Argentina, Uruguay y Paraguay han venido implementando estrategias de atención a la diversidad, especialmente para estudiantes con necesidades educativas específicas, así mismo, manifiesta que todo surge de una correcta implementación de la normativa legal, ya que de ello depende garantizar un adecuado funcionamiento de los procesos educativos inclusivos, posteriormente indica que es fundamental que la capacitación docente sea parte de los planes y programas implementados por cada Ministerio de Educación, debe recalcarse que eso implica una mayor asignación presupuestaria por parte del Estado. En el caso específico de Ecuador por ejemplo, Hernández y Samada (2021), en su estudio identificado como "Educación inclusiva desde el marco legal educativo en el Ecuador", explican que dentro de la Ley Orgánica de Educación Intercultural se establecen principios de calidad pedagógica, equidad, igualdad, no discriminación, sin embargo, esto no se logrará si no se implementa una educación flexible, adecuada a los talentos, intereses y necesidades del estudiantado, por tanto, esta responsabilidad recae no solamente en los docentes, también es deber de toda la comunidad educativa y del Ministerio de Educación.

Visto de esta forma, la educación ya no es percibida como un proceso que debe ser fraccionado entre estudiantes con discapacidad y estudiantes sin discapacidad, la clase podrá convertirse en un lugar de reflexión, de comunicación, de participación efectiva, es el docente el encargado de crear espacios de aprendizaje dignos para todos, a través de una diversificación curricular, en donde cada estudiante puede cumplir un objetivo en mayor o menor medida de sus habilidades o capacidades, sin embargo, también será la institución educativa la que promueva espacios de respeto a las diferencias, creando ejes transversales de trabajo en todas las asignaturas o proyectos de clase. Finalmente, no se

puede dejar de lado al rol importantísimo que cumplen los representantes estudiantiles, ya que ellos también deben estar inmersos en la educación de sus hijos.

2.2 Justificación

La presente investigación educativa es de carácter innovador, puesto que el Ministerio de Educación en el año 2019 emitió lineamientos para que las instituciones educativas a nivel nacional implementen el DUA dentro de sus aulas de clase, sin embargo, estos lineamientos no han sido claros y los documentos de DUA emitidos por el Ministerio de Educación tiene información general para todos los niveles de educación. Es de suma pertinencia educativa que las guías de clase o los programas que se implementan en las instituciones educativas estén adaptadas al contexto o edades escolares. Así mismo, uno de los principios del DUA es responder a la diversidad de estudiantes, pero no existe mucha información respecto a esto, por ende, el manual desarrollado en este trabajo contiene una explicación de cuáles podrían ser los recursos a utilizar por los docentes dentro del aula.

Parra y Rengifo (2021), manifiestan que un proyecto innovador debe cumplir con diversos criterios, uno de ellos es que el proyecto mejore algo que ya existe o que se cree algo nuevo, es decir, que se parta de un proyecto anterior pero que a partir de lo que ya se tiene se modifiquen ciertos aspectos que respondan al contexto del estudio. Otro de los criterios es que el proyecto pueda ser utilizado en otros espacios o lugares. Finalmente, al ser innovador deber tener éxito en el proceso y servir de apoyo para quien más lo necesite.

El manual DUA cumple con estos criterios puesto que aunque ya se cuenta con información emitida por el Ministerio de Educación no es suficiente al momento de hablar de inclusión, el documento elaborado como parte de la presente investigación educativa permite responder a la necesidad que tiene la Unidad Educativa Miguel Moreno, que quizá sea diferente a la necesidad de otra institución urbana o rural, en función del número

de estudiantes por aula, o en función de los recursos con los que se cuenta, así mismo, la información que contiene el manual podrá ser aplicada en otras instituciones educativas con contextos similares.

De la Herrán et al. (2018), manifiestan que el sistema educativo ecuatoriano tiene como objetivo desarrollar e implementar políticas de carácter inclusivo, las mismas que están vinculadas a las necesidades sociales de la población, de esta manera, reducir las brechas de desigualdad que continúan ocasionando deserción escolar o bajo rendimiento académico. El DUA es una metodología que ofrece flexibilidad en el currículo para que los educandos puedan acceder al aprendizaje de acuerdo a sus fortalezas y necesidades. Sin embargo, la implementación del DUA aún es limitada por algunos motivos, entre ellos se encuentran los escasos procesos de formación docente, así como la falta de recursos metodológicos para su aplicación.

2.3 Importancia y alcances.

Hoy en día todos los centros educativos fiscales a nivel nacional abren sus puertas a estudiantes con NEE, la Unidad Educativa Miguel Moreno no es la excepción, por esta razón, es de suma importancia que la institución brinde una atención oportuna, no solamente en los aspectos de contenidos o si los estudiantes son promovidos o no de año lectivo, la práctica educativa debe centrarse en fortalecer los ámbitos de autonomía e independencia, así como de atender las necesidades de estudiantes que requieran apoyos metodológicos, de aprendizaje o de evaluación, con el objetivo de incluirse dentro de la sociedad de manera adecuada.

Así mismo, es importante que la institución educativa se plantee otras formas de mirar las diferencias, la discapacidad o cualquier característica individual de los educandos pues hay que recordar que las aulas de clase no están compuestas por grupos homogéneos sino por el contrario es la heterogeneidad lo que nos hace reconocer la

diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje, esto nos hace repensar en la innovación de las prácticas pedagógicas implementadas dentro de la clase, ya que el manual DUA busca diversificar el currículo y cómo este es organizado para responder de manera oportuna a cualquier eventualidad presentada.

El alcance de esta investigación educativa es descriptivo. Hernández y Mendoza (2018), manifiestan que este enfoque permitirá analizar, mejorar y reorganizar la práctica pedagógica, así como el trabajo realizado con los estudiantes. Por tal motivo, se recalca que la aplicación del DUA, no debe centrarse solamente en los estudiantes con NEE, sino abarcar a toda la diversidad poblacional.

2.4 Delimitación

La presente investigación educativa se realizó con el subnivel de básica elemental, beneficiando a un total de 8 docentes y 200 alumnos.

El manual DUA dirigido al subnivel de básica elemental, facilitará a los docentes reorientar su práctica educativa y enfocarse en reducir y eliminar barreras de aprendizaje y participación, ellos podrán acceder a un documento que responda a las necesidades de la institución educativa y a un grupo poblacional específico.

2.5 Pregunta de investigación

¿Cómo orientar los procesos de educación inclusiva en el colegio Miguel Moreno Ordoñez?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Elaborar un manual de Diseño Universal para el Aprendizaje dirigido a docentes de básica elemental de la Unidad Educativa Miguel Moreno para favorecer los procesos de inclusión educativa en el aula.

3.2 Objetivos específicos

- Levantar información sobre la metodología y actividades pedagógicas, llevadas a cabo dentro del subnivel de básica elemental de la Unidad Educativa Miguel Moreno, a través de recursos enmarcados en el *index for inclusion*.
- Fundamentar teóricamente la investigación educativa para la aplicación del Método DUA.
- Elaborar y validar el manual de Diseño Universal para el Aprendizaje, dirigida a docentes de básica elemental de la Unidad Educativa Miguel Moreno.

4. Marco Teórico Referencial

4.1 Ley Orgánica de Educación Intercultural Ecuatoriana

La reforma de la LOEI (2023), en el capítulo sexto se enmarca en las NEE, en la cual se resaltan los siguientes artículos:

- El artículo 156 determina los estudiantes en situación de vulnerabilidad, entre las cuales en el literal "n" se cita a la discapacidad, así mismo, son consideradas personas en condición de vulnerabilidad aquellas que ven limitada su participación efectiva dentro de la sociedad o cuando sus derechos son vulnerados en cualquier contexto o espacio educativo.
- El artículo 157, aborda la accesibilidad universal, la misma que debe ser aplicada a todos los entornos educativos, a través del uso de diversos instrumentos, herramientas, o dispositivos para garantizar la autonomía de personas con NEE.
- El artículo 158 define a las necesidades educativas específicas como aquella condición o situación que requiere de cierto tipo de apoyo, adaptaciones o modificaciones temporales o permanentes para acceder a un servicio educativo específico, para eliminar cualquier barrera que impida el aprendizaje.

- El artículo 162 en el inciso a, explica que todas las personas en condición de discapacidad a partir de los 3 años pueden acceder a los servicios educativos ofertados por el Ministerio de Educación, ya sea en instituciones educativas especializadas y no especializadas.
- El Art. 2.3 de la LOEI (2023) indica que el DUA garantiza que el currículo pueda ser flexible en diferentes ámbitos de aprendizaje, es decir, que cada estudiante pueda aprender en función de sus fortalezas y debilidades.
- Por otra parte, el uso de las TIC puede ser un recurso valioso para implementar el DUA. El artículo 43 de la Ley de Transformación Digital (2023) establece la importancia de garantizar la adquisición de destrezas centradas en el ámbito digital y de incluirlas en el currículo de estudio en todas las fases de la educación.

4.2 Acuerdos Ministeriales enmarcados en la educación inclusiva

El Ministerio de Educación en el año 2019 explicó que existen diversos instrumentos de carácter legal mandatorio que complementan a la LOEI y su reglamento, el objetivo de estos instrumentos es hacer respetar el acceso, permanencia y promoción de estudiantes con NEE. A continuación, se detallan acuerdos ministeriales que garantizan la inclusión de la población antes descrita:

- El Acuerdo Ministerial 020-12, en su artículo 21 explica que la Dirección de Educación Especial debe crear, desarrollar y modificar planes y proyectos de investigación, formación profesional, fortalecimiento académico, para promover la participación e inclusión de estudiantes con NEE, así mismo, deben definirse instrumentos que orienten la práctica educativa dentro de las aulas de clase.
- El Acuerdo Ministerial 295-13 establece la normativa que rige el trabajo con estudiantes con discapacidad que se encuentran vinculados a las instituciones de

educación regular y de educación especializada, aquí se establece que los apoyos y adaptaciones desarrolladas para los estudiantes antes mencionados debe constar en la planificación microcurricular y los Departamentos de DECE y UDAI deberán desarrollar un plan de acompañamiento para garantizar su inclusión efectiva.

- El Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-ME-2016-00122-A, manifiesta que los docentes deben atender de manera oportuna a los alumnos con NEE, a través de la orientación de las juntas pedagógicas, enfocando su trabajo en la diversificación curricular después de analizar si las NEE son permanentes o transitorias.

4.3 Educación Inclusiva: ¿Cómo responder a la diversidad del aula?

Herrera y Guevara (2019), explican que dentro del ámbito escolar es importante que se aborden diversas temáticas relacionadas con las diferencias que se pueden encontrar dentro del aula, puesto que el desconocimiento puede generar dudas, miedo o procesos de exclusión, por tanto, anticiparse a ciertos escenarios es una gran estrategia al momento de hablar de inclusión educativa, este permitirá crear espacios seguros para todos.

Al momento de crearse espacios pedagógicos que parten de la educación inclusiva existen muchas dudas acerca de los métodos para establecer una forma de intervención adecuada desde el contexto escolar, varios docentes buscan espacios de formación o capacitación, así mismo, algunos maestros no conocen la manera de interactuar con la diversidad de estudiantes, por tanto, prefieren seguir trabajando de manera tradicional, por esta razón, deben analizarse los programas o proyectos desarrollados y aplicados en otros países, esto permitirá replicar ciertas actividades y adaptarlas al contexto y realidad ecuatoriana (Duk y Hernández, 2020).

Sanahuja et al. (2020), manifiestan que las actividades pedagógicas deben partir de un enfoque constructivista, para que cada uno vaya construyendo y descubriendo nuevos aprendizajes, esto permite que analicen la información receptada y establecer juicios de valor, los mismo que serán expresados y reorientados. Cada estudiante cumplirá un papel activo, estableciéndose aprendizajes reales y sobre todo enfocados en la diversidad, las sesiones de trabajo deben tener una duración de alrededor de 45 minutos, deben impartirse y practicarse temáticas vinculadas a los valores, el respeto en contraste con las diferencias.

Todas las sesiones de clase pueden contar con una evaluación grupal, para comparar actitudes, conocimientos, e ideas previas o de talleres anteriores, de esta manera, se plantean objetivos, metas y logros nuevos que deben ser alcanzados en un tiempo en específico.

Uno de los enfoques más importantes que debe recalcarse es que las actividades de sensibilización deben estar vinculadas a ciertas asignaturas académicas, esto permite que los talleres no sean aislados o desarrollados en momentos diferenciados, la respuesta a la diversidad no debería centrarse en una asignatura en específico, sino todo lo contrario, formar parte de la cotidianidad de las aulas, de los programas elaborados por los docentes y poco a poco convertirse en un eje transversal (Herrera y Guevara, 2019).

4.4 Perspectiva de la educación inclusiva

En el caso de Ecuador, pueden aplicarse proyectos enmarcados en la educación inclusiva, pero estos deben ser medibles y verificables, uno de las mayores limitaciones del Ministerio de Educación es que se implementan estrategias pero las mismas son desarrolladas por momentos, por una asignatura o por un departamento en específico, por ejemplo, al abordar las temáticas de inclusión, esta actividad se delega al Departamento de Consejería Estudiantil, los docentes manifiestan desconocer recursos o metodología

de atención, por tanto, los niños y niñas con diferentes necesidades cumplen con un plan de tareas diferenciado, en ciertos casos, hasta llegan a ser sacados del aula para cumplir su jornada educativa con un profesional de manera personalizada (Lima y Tobar, 2021).

Lara (2019), explica que estas prácticas deben ser completamente modificadas, los profesionales de la institución educativa deberían trabajar de manera articulada, los docentes dentro de sus planificaciones micro curriculares podrían aplicar metodología activa, aprendizajes basados en proyectos, entre otros. Al aplicar estas estrategias dentro del aula, los estudiantes normalizarán y entenderán que los seres humanos en algún momento o materia pueden requerir cierto tipo de apoyo o ajustes en la información que recibe o en las actividades que realizan, comprendiendo que la diversidad debe ser respetada.

Rojas et al. (2020) manifiestan que es importante, que las autoridades o líderes de las instituciones educativas, analicen el contexto escolar, esto con la idea de crear lazos entre los miembros de la comunidad educativa, puesto que en diversas familias existen padres de familia que no saben cómo comunicarse con sus hijos o como enseñarles cierto tipo de habilidades diarias, debe recalcarse que este desconocimiento no debe ser tomado como un argumento para señalar o generar sentimiento de culpa, sino todo lo contrario, esto permite crear espacios de diálogo y reflexión entre docentes y representantes.

Así mismo, deberá explicarse que el desarrollo de lo antes propuesto depende de realizar un trabajo articulado entre profesionales, porque en muchas ocasiones se busca delegar responsabilidades a una sola persona, lo cual genera cansancio o problemas de comunicación que afectan a la consecución de los acuerdos planteados al inicio del año escolar.

Otro aspecto para tomar en cuenta es que debe obtenerse información acerca de las fortalezas y debilidades de la institución educativa, ya sea en infraestructura,

ambientación del aula, conocimiento y estrategias docentes, vinculación de la familia al entorno escolar, políticas planteadas por el centro escolar, así como los programas que se llevan a cabo de manera interna. Muchos resultados, llegan a ser alarmantes, puesto que se evidencia que en varias actividades algunos estudiantes son excluidos o se les asignan tareas muy simples puesto que se tienen bajas expectativas respecto a su desempeño o habilidades (Ponce y Barcia, 2020).

Mejía et al. (2021) explican que se recomienda que esta fase sea evaluada de manera trimestral, de esta forma se identificará si a través de la sensibilización se han reducido las ideas de que una persona con discapacidad es menos capaz que otra, así mismo, a través de talleres se puede implementar estrategias de trabajo por edad, existirán variaciones metodológicas en relación a la ubicación geográfica de las instituciones educativas. Los padres de familia, también se sentirán escuchados, porque ellos buscan que sus hijos aprendan de la mejor manera, en muchos casos se desarrollan actividades aisladas, pues en la institución educativa los docentes implementan una metodología, mientras que en el hogar los padres de familia aplican otro método, por tanto, deberán enfocarse en estrategias comunes.

4.5 Aprendizaje Cooperativo

El aprendizaje cooperativo es definido como una metodología de carácter activo, en la que los estudiantes pueden poner en práctica diversas destrezas y habilidades con sus pares, lo cual facilita competencias de empatía, inclusión, reducción de barreras de participación y comunicación. Así mismo, esta metodología de trabajo permite que el docente pueda ser el que apoya y orienta los aprendizajes, sin embargo, también se brinda autonomía para los estudiantes en el salón de clase (Juárez et. al, 2019).

Catarino et al. (2019), explican que aplicar el aprendizaje cooperativo dentro del aula de clase aporta varios beneficios a nivel social, pedagógico, psicológico y académico, sobre todo permite trabajar habilidades interpersonales, es importante mencionar que para tener éxito todos deben aprender a cooperar a través de un entrenamiento de habilidades comunicativas y de trabajo en equipo, así mismo, esta metodología fomenta la adquisición de destrezas como liderazgo, toma de decisiones, dosificación del trabajo, esto sin duda, los prepara para integrarse a futuro en el ámbito laboral.

Pérez et al. (2022), explican que en la actualidad se evidencian diferentes modificaciones en cómo se desarrollan los procesos de trabajo cooperativo, y es importante que las instituciones educativas puedan reestructurar el enfoque que tienen de la enseñanza, puesto que muchos estudiantes no están preparados para enfrentarse a retos de la vida diaria, no conocen cómo ser autónomos o desenvolverse de manera adecuada sin tener el respaldo de terceras personas.

Las metodologías activas están muy ligadas al aprendizaje cooperativo, pero es necesario cuidar el sentido de competencia, puesto que el objetivo no es que un estudiante resalte más que otro, sino entender, que cada uno de ellos tiene fortalezas y debilidades y que justamente en el trabajo cooperativo es donde se pueden invisibilizar las necesidades del grupo y fortalecerse de manera transversal (Zurita, 2020).

Solís et al. (2022), recomiendan algunos puntos para trabajar a través del aprendizaje cooperativo, los cuales se describen a continuación:

- Priorizar la participación activa de los estudiantes, esto se logra identificando los apoyos o recursos que pueden necesitar cada uno de ellos, analizando las actividades planteadas por el docente.

- El profesor es el mediador, y la relación comunicativa es horizontal, es el maestro el que guía el aprendizaje, pero los alumnos deberán desarrollar una metodología y forma de trabajo propia.
- Los objetivos y número de tareas deben plantearse en función de número de estudiantes del equipo y de sus características y necesidades, así mismo, los apoyos, el tiempo de trabajo y el nivel de dificultad podrá tener un grado de variación.
- Centrarse en la interdependencia cognitiva, es decir en la relación estudiante-grupo, esta interacción permite respetar la diversidad de las aulas de clase y los ritmos y estilos de aprendizaje.

4.6 Index for inclusion

Bernal et al. (2019), explican que para mejorar la calidad de los procesos pedagógicos y sobre todo responder a las problemáticas sociales que se han ido presentado entorno a las NEE surgen diversos documentos o modelos enfocados en guiar la práctica educativa, uno de ellos es la guía para evaluar la inclusión escolar, también conocida como "*Index for inclusion*", la misma que aborda diferentes ámbitos en los cuales deben enmarcarse las instituciones educativas, busca que la comunidad educativa genere procesos de aprendizaje.

Este documento es práctico y versátil puesto que explica de manera secuenciada el proceso de innovación y mejora que debe seguir cada institución educativa, enfocado en la educación inclusiva, el *index for inclusion*, facilita diversos indicadores y preguntas para analizar si las instituciones educativas cuentan con un plan adecuado de respuestas a los requerimientos de la comunidad escolar (Cabero y Valencia, 2019).

Cobeñas (2020), manifiesta que el *index for inclusion*, brinda respuestas educativas de carácter equitativo para la diversidad de estudiantes, aborda temáticas como

las barreras de aprendizaje y de participación, e intenta contextualizar estas barreras, porque, aunque sean de un mismo tipo, cada institución educativa requerirá diversos tipos de apoyos permanentes o temporales. Así mismo, debe tomarse en cuenta que no se trata simplemente de hacer que los estudiantes con discapacidad dejen de asistir a educación especializada y asistan a las instituciones de educación regular, sino identificar cuáles serán los mecanismos que respondan a las verdaderas necesidades de esos estudiantes, tomando en cuenta que los docentes pueden limitar su participación, ya sea por falta de capacitación profesional, ausencia de recursos o espacios físicos accesibles.

Tomando en cuenta la referencia anterior, Rosales (2022), argumenta que la meta para alcanzar una cultura inclusiva siempre va a tener obstáculos, ya sea por factores de las políticas de los diferentes ministerios de educación a nivel latinoamericano, la falta de recursos o fondos de inversión, la ausencia de investigación en temáticas de inclusión educativa por parte de las instituciones de las universidades o porque las instituciones públicas y privados no enfocan sus recursos en la educación.

Rodríguez et al. (2022), explican que el *index* está conformado por dimensiones, indicadores y secciones que permiten levantar información o diagnosticar las prácticas inclusivas que llevan a cabo los centros escolares, esto permitirá elaborar la mejor ruta de acción para eliminar diferentes tipos de barreras a través de sus tres dimensiones.

Valdés et al. (2019) manifiestan que la **dimensión A** está enfocada en **crear culturas inclusivas**, y para que una institución cumpla con los criterios deben verificarse las siguientes características:

- Si el centro escolar está abierto para toda la población escolar o la comunidad, independientemente de su zona de residencia, del rezago escolar o si presentan o no algún tipo de discapacidad.

- Si la institución educativa ejecuta un trabajo articulado entre docentes, autoridades institucionales o cualquier miembro de la comunidad educativa.
- Si el equipo educativo muestra preocupación para brindar y ejecutar aprendizajes que permita que los estudiantes puedan resolver cualquier tipo de problema o que puedan destacarse en actividades de liderazgo.
- Si las expectativas que tiene el centro escolar hacia los estudiantes es la misma si se trata de estudiantes con o sin discapacidad, así mismo, si no se generan distinciones en el trato o en las metas trazadas para cada uno de ellos.
- Si el centro escolar rechaza cualquier forma de discriminación y busca la manera en la que sus espacios o actividades escolares estén libres de exclusión o segregación.
- Si la inclusión se concibe como la mayor participación de todos y no netamente de un grupo en específico.

Castillo (2021), dentro de su investigación especifica las características de la **dimensión B**, la misma que se enmarca en **crear políticas inclusivas** y está enfocada en dar cumplimiento a los siguientes lineamientos:

- Si la institución educativa, crea espacios de participación efectivos, donde no solamente se priorice la adquisición de destrezas sino habilidades para la vida.
- Si el centro escolar prepara a los estudiantes para desenvolverse de manera eficaz en los campos académicos, deportivos, culturales, brindando los apoyos requeridos.
- Analiza si los grupos de trabajo se conforman de manera equitativa, tomando en cuenta que las diferencias en cada estudiante no necesariamente deben ser vistas como una debilidad.

- Si la institución educativa es físicamente accesible para estudiantes con o sin discapacidad, así como para cualquier persona que requiera de un servicio o tipo de atención dentro del centro.
- Que las normas de conducta o convivencia no estén enmarcadas en el castigo o la sanción, sino que permitan crear espacios de reflexión, diálogo, escucha activa y que esto permita desarrollar habilidades sociales y de mediación.
- Si la institución educativa tiene como meta que sus docentes estén preparados para asumir retos profesionales, que sean capacitados de manera constante.
- Si la lengua materna de los estudiantes que ingresan al centro escolar es respetada, y puede ser vista como un beneficio que enriquezca los procesos comunicativos entre pares.
- Si el centro escolar crea planes y programas que apoyen a estudiantes que se encuentran en condición de vulnerabilidad, evitando su deserción del sistema educativo.

Quesada (2021), analizó la **dimensión C**, la cual trata de las **prácticas inclusivas** llevadas a cabo dentro de las instituciones educativas, para cumplir con esta dimensión la institución educativa debe fijarse en los siguientes puntos:

- Analiza si los estudiantes desarrollan habilidades de investigación, pensamiento crítico para resolver cualquier eventualidad dentro del contexto más cercano.
- Si los estudiantes conocen temáticas sobre ética, gobernanza y cómo vincular estos conocimientos para cumplir sus metas y propósitos, así como el de sus compañeros.
- La planificación docente tiene como eje transversal el respeto por la diversidad, la naturaleza y los procesos de comunicación horizontal.

- Aprenden sobre el trabajo en equipo y sobre como liderar espacios para cumplir con las diferentes metas planteadas.
- Los profesores priorizan los aprendizajes de la vida diaria para que sus estudiantes alcancen un nivel de autonomía acorde a su edad y características personales.
- Los estudiantes aprenden el uno de otro y respetan sus diferencias personales.
- Las evaluaciones de aprendizaje no se enfocan netamente en conocimientos, sino en procesos de pensamiento lógico y crítico.
- Los deberes o tareas están pensados en una forma de evaluar no solamente al estudiante, sino la metodología del docente o del centro escolar.

4.7 Diseño Universal para el Aprendizaje.

Cortés et al. (2021), definen al DUA como un modelo educativo centrado en la diversificación del currículo, en donde todos los estudiantes forman parte de las clases planificadas, cumplen con objetivos en común a través de materiales, métodos y evaluaciones, partiendo de la motivación e implicación con el aprendizaje.

El currículo educativo está diseñado para la población que no requiere ningún apoyo o ajuste externo, en muchos casos no se toma en cuenta a toda la diversidad de estudiantes que pueda tener un aula de clase, esto limita de cierta manera las oportunidades de adquirir aprendizajes o alcanzar nuevos conocimientos que son imprescindibles para vincularse de manera positiva a niveles superiores. El DUA, plantea la posibilidad de flexibilizar la pedagogía, y la forma en la que los estudiantes alcanzan un objetivo de clase, en este punto es importante que se tomen en cuenta ritmos, estilos de aprendizaje y apoyos a corto o mediano plazo que pueda requerir un miembro de la comunidad educativa (Gallegos, 2022).

Berríos y Herrera (2021), mencionan que el primer principio DUA se refiere a **múltiples formas de representación**, y puede ser aplicado a través de los siguientes indicadores:

- Hace referencia al qué del aprendizaje y en cómo se percibe o comprende la información.
- Debe comprenderse que existe un medio de representación efectivo para cada estudiante, por tanto, cada docente debe analizar la fortalezas y debilidades de su aula de clase y a partir de ello planificar con diversas opciones de representación.
- Facilitar múltiples formas en la que se pueda adquirir cierto tipo de información, la misma que será la más relevante o de mayor importancia ya sea de formas visuales, auditivas o táctiles.
- Utilizar herramienta para personalizar la información presentada a los estudiantes, es decir, que sea accesible para todos, se recomiendan utilizar recursos visuales para estudiantes con discapacidad auditiva y recursos auditivos para estudiantes con discapacidad visual.
- El contenido informativo de las clases debe ser variado y apoyado de diferentes recursos, en muchos casos los docentes recurren netamente a documentos escritos que, aunque son muy válidos genera que los estudiantes se cansen, pierdan el interés o no comprendan lo expuesto.
- Los textos deben tener la posibilidad de agrandar su tamaño, variar de color o su contraste, así mismo, que puedan ser de fácil lectura para programas que convierten el texto a voz.
- En el caso de que se utilicen videos o audios se recomienda que se active la función de subtítulos y que los mismos tengan cierto tipo de contraste: negro – blanco; negro- amarillo.

- La información auditiva puede ser acompañada de organizadores gráficos, imágenes, pictogramas u objetos físicos que permitan comprender de mejor manera lo presentado.
- Establecer el vocabulario y palabras clave para que no genere ningún tipo de confusión en la comprensión de la información, así mismo, se pueden crear organizadores gráficos que asocien las ideas del texto en general.
- Se pueden realizar pictogramas o escenificar las ideas principales de la información entregada a los estudiantes, este material es un gran apoyo no solo para los estudiantes con discapacidad, sino para aquellos que puedan tener dificultades de comprensión o déficit de atención.

Carmona (2020), explica que, dentro del segundo principio, el cual hace referencia a **múltiples formas de acción y expresión** se pueden realizar las siguientes actividades:

- Se enfoca en el cómo del aprendizaje, puesto que cada estudiante desarrolla sus propias habilidades y estrategias para dar a conocer lo que sabe o el conocimiento que adquirió.
- Los docentes como facilitadores del aprendizaje, deben enmarcar su planificación micro curricular en no solicitar que una tarea o un objetivo sea cumplido por todos de la misma manera, sino identificar múltiples opciones para ejecutar una tarea.
- Se deben proporcionar múltiples medios para obtener una respuesta deseada, en este punto, es importante que los docentes analicen alternativas para los plazos de entrega de las tareas, recursos tecnológicos para que los estudiantes puedan elegir la opción en la que se les haga más conveniente demostrar una destreza aprendida.
- Utilizar objetos manipulables, herramientas gráficas o videos elaborados por los estudiantes, por ejemplo, en muchas ocasiones se recurre a la técnica del ensayo para trabajar habilidades de investigación, así como para demostrar la adquisición

de un conocimiento, pero se puede cumplir con el mismo objetivo si se recurren a videos, maquetas, dramatizaciones, entre otros.

- Se recomienda utilizar niveles graduados de apoyo, por ejemplo, en el caso de que un estudiante presente dificultades de lectura, escritura o comprensión, se pueden recurrir a fichas nemotécnicas, glosarios, videos de refuerzo, resúmenes, cómics, entre otros.
- Se recomienda que cada cierto tiempo el docente pueda realizar preguntas a sus estudiantes para identificar sus intereses, sus gustos, y de esta manera planificar actividades adaptadas a la información consignada.

Herdero (2019), explica que el tercer principio es el de **múltiples formas de motivación**, es definido como uno de los más importantes, puesto que si los estudiantes se encuentran motivados podrán alcanzar aprendizajes significativos, así mismo, recomienda aplicar los siguientes puntos:

- Hace referencia al porqué del aprendizaje, y en la importancia que el aula se sienta comprometida en aprender.
- El ámbito emocional de los alumnos es crucial al momento de aprender, puesto que los predispone para trabajar de manera individual o grupal, por tanto, este trabajo no debe recaer solamente en el docente, sino también en los profesionales vinculados al área de psicología que laboran dentro de la institución educativa.
- Analizar las actividades en las cuales sea pertinente trabajar de manera individual o grupal, puesto que el trabajo en equipo permite equiparar las oportunidades de aprendizaje y reducir cualquier tipo de barrera que limite su participación.
- Se debe reducir los niveles de inseguridad en los estudiantes, promover planes, programas y proyectos enfocados en autoestima, valores y respeto a la diversidad.

- Dar a conocer y enfatizar las metas o los objetivos de una tarea, así mismo, deben explicarse cuáles son los recursos o los apoyos con los que pueden contar los estudiantes, es decir, anticiparse ante cualquier eventualidad.
- Crear espacios de retroalimentación, en donde se pueda tomar en cuenta lo que dio resultado en la actividad y también se aborden los apoyos o ajustes que requerirá una actividad a futuro reduciendo el nivel de incertidumbre en los estudiantes.

4.8 Tecnologías de la Información y Comunicación y Diseño Universal para el Aprendizaje.

Durante la última década, los aportes del mundo digital han permitido que los procesos de inclusión educativa puedan cristalizarse y convertirse en una realidad, puesto que si se implementan ambientes de aprendizaje en las planificaciones microcurriculares, estos pueden ser mediados con las TIC, ya que todos los estudiantes, independientemente de si tienen o no discapacidad están creciendo en un contexto tecnológico y se encuentran mucho más familiarizados con ciertos dispositivos, incluso más que los adultos. Cuando se realiza este análisis, los medios tecnológicos deben ser percibidos como un elemento de andamiaje en la enseñanza y en el aprendizaje, es decir, no son la solución para reducir o eliminar algún tipo de barrera, pero sí pueden convertirse en una herramienta de apoyo para el docente o el padre de familia (Gallejos,2022).

Belloso et al. (2022) explican que la utilización de cualquier tipo de tecnología dentro del aula de clase permite hacer efectivo el principio de equidad educativa, sin embargo, esto debe ser contextualizado, ya que el DUA se fundamenta en el uso de las TIC, pero esto no significa que deba ser una generalidad o que todas las instituciones deban contar con tecnología de punta, sino debe ser un proceso guiado,

y es el docente el encargado de diversificar estas actividades. Para que esto pueda realizarse e implantarse de manera adecuada, se adjuntan las siguientes recomendaciones:

- **Acceso:** Los docentes dominarán el programa o tecnología a implementarse dentro del aula de clase, con la intención de solventar cualquier duda o problema con sus alumnos.
- **Adecuación:** Deben integrarse diversos métodos que sean accesibles para todos los estudiantes y que esto no se convierta en un motivo de exclusión.
- **Transversalización:** El uso de las TIC, no puede aplicarse en una materia en específico, sino que los docentes de diferentes asignaturas deben trabajar de manera coordinada, esto permitirá que los estudiantes desarrollen mayores destrezas en la utilización de la aplicación o material tecnológico.
- **Innovación:** Permite que la enseñanza y el aprendizaje sean variados, cumpliendo con el principio de motivación, así como en el de representación implementados a través del DUA.

4.9 Adaptaciones Curriculares

El Ministerio de Educación 2019, explica que en el caso de adaptaciones curriculares de grado 3 se recomiendan establecer recursos y apoyos específicos, puesto que en varios casos se requerirá modificar los contenidos, desagregar destrezas o establecer otro tipo de metodología. En estos casos, se recomienda trabajar de la siguiente manera:

- En el caso de identificar problemas de lectura o escritura que limiten el accionar del estudiante se puede recurrir a pruebas y preguntas de tipo oral.

- La evaluación deberá centrarse en preguntas de carácter objetivo, en donde prime la opción múltiple, emparejamiento, preguntas de verdadero o falso, entre otros.
- El trabajar con rúbricas permite que los estudiantes puedan anticiparse a una tarea y planificar sus actividades o los recursos de apoyo que puedan necesitar, reduciendo el fracaso escolar.
- Al momento de desagregar una destreza, el docente debe tomar en cuenta los conocimientos básicos imprescindibles y los básicos deseables, y a partir de ellos desarrollar su planificación micro curricular, analizando ritmos y estilos de aprendizaje.
- Se debe verificar si las adaptaciones curriculares son permanentes o transitorias, en el caso de que sean transitorias se puede establecer un límite de tiempo para analizar si se continua o no con esta estrategia.

5. Metodología

5.1 Enfoque de investigación

Su enfoque es mixto de carácter cualicuantitativo ya que implica una serie de procesos ordenados, prácticos y críticos en el que se recolecta y analiza datos numéricos y descriptivos y cómo integrarlos en ámbitos de discusión investigativa (Hernández y Mendoza, 2018).

A continuación, se especifican los recursos empleados para la consecución de cada uno de los objetivos planteados.

- El primer objetivo específico: Levantar información sobre la metodología y actividades pedagógicas, llevadas a cabo dentro de la básica elemental del colegio Miguel Moreno, a través de recursos enmarcados en el *índex for inclusion*, se concretó a través del **método etnográfico** porque permite analizar los procesos

escolares llevados a cabo dentro y fuera del aula de clase, así mismo, se pueden conocer las diversas perspectivas de toda la comunidad educativa, este enfoque se analizó en función de las variables de contexto, comparación y contextualización escolar. (Cotán, 2020).

- Para el segundo objetivo: Fundamentar teóricamente la investigación educativa para la aplicación del Método DUA se asumió el **método analítico sintético**, porque discierne elementos que parten de un todo hasta llegar a ámbitos específicos a través de ordenamientos lógicos, es decir, no solamente separa un todo por partes, sino que las analiza de manera detallada aplicando niveles de profundidad y relevancia. Por otro lado, analiza por qué se produce un fenómeno vinculando estas causas a un análisis lógico y científico (Menacho y Valverde, 2022). La técnica utilizada fue el análisis documental y el instrumento serán fichas y ordenadores de texto.
- Finalmente para elaborar y validar el manual DUA, dirigido a profesores de básica elemental de la Unidad Educativa Miguel Moreno, se utilizó el **método práctico proyectual**, el cual consiste en diseñar o elaborar un producto originado de un problema planteado previamente y que posteriormente sigue fases de realización, también es denominado proyectual porque no es absoluto ni tampoco definitivo, ya que podrían requerirse modificaciones en el caso de que no se cumplan con los objetivos planteados al inicio del proceso (Caichug, 2019).

5.2 Diseño de investigación

El diseño se centra en la investigación-acción, puesto que se abarcan procesos de análisis y descripción de los resultados de un fenómeno social o educativo, así mismo, el manual DUA es el producto obtenido de la investigación educativa antes mencionada.

5.3 Población

- Docentes y directivos de básica elemental del colegio Miguel Moreno Ordoñez.
- Padres de Familia del subnivel de básica elemental.
- Estudiantes del subnivel de básica elemental (200 estudiantes).

5.4 Instrumentos de investigación

Para realizar un diagnóstico efectivo que permita llevar a cabo la investigación educativa denominada: “Manual de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) para docentes de Básica Elemental de la Unidad Educativa Miguel Moreno de la ciudad de Cuenca 2023”, se aplicaron instrumentos y métodos de investigación que recolectaron información específica relacionada con el DUA y la inclusión educativa, los cuales se detallan a continuación:

- Cuestionarios obtenidos del Index for inclusion
- Grupo focal con los docentes participantes.

6. Experiencia innovadora

6.1 Propuesta innovadora

El manual de DUA es una propuesta de innovación que se llevó a cabo tras una investigación previa y el levantamiento de información y contextualización de la práctica educativa. La presente investigación educativa, permitió que el manual sea un documento utilizado por los docentes para mejorar y modificar la metodología utilizada dentro del aula para atender a la diversidad y no ser solamente un referente para la planificación microcurricular. Así mismo, el manual antes mencionado enfatizó en los tres principios DUA que pueden ser aplicados en los niveles de segundo, tercero y cuarto de básica, reduciendo barreras de accesibilidad, participación y comunicación.

La presente investigación educativa cumple con los siguientes criterios de innovación:

- Mejora materiales existentes: El Ministerio de Educación cuenta con un manual de DUA, en donde se ejemplifican las características y principios del DUA, sin embargo, no está planteado por edades, sus recomendaciones llegan a ser generales, y es importante entender que la metodología utilizada en básica elemental no será la misma de bachillerato u otros años educativos.
- Vinculación a la investigación: Otro aspecto importante es que los proyectos innovadores deben pasar por un proceso de investigación previo, en muchas ocasiones un producto o material de apoyo pedagógico se desarrolla sin un análisis o contextualización que el caso amerita.
- Contextualización: La investigación educativa partió de analizar las características particulares que presenta el centro escolar, ya sea en números de alumnos, el subnivel educativo, el número de docentes, así mismo, el manual DUA desarrollado enfatizó en el uso de aplicaciones virtuales que son gratuitas y que pueden ser utilizadas en el aula de clase sin ningún problema.

6.2 Elaboración del manual DUA

Para la elaboración del manual DUA se siguió un proceso de levantamiento de información, se analizaron características del contexto, así como la metodología con la que se desarrolla clases día con día, posteriormente se aplicó la revisión bibliográfica que sustenta la importancia de aplicar el DUA. Finalmente, se abordaron contenidos relacionados con definiciones de DUA, *index for inclusion*, política educativa dentro del contexto ecuatoriano, así mismo, se realizaron recomendaciones de estrategias metodológicas para aplicar los principios. En uno de los apartados se recomendaron

herramientas digitales que pueden ser un apoyo importante para la diversificación curricular. Posteriormente, se adjuntaron tres modelos de planificación con DUA, correspondientes a los niveles de segundo, tercero y cuarto año de educación básica.

6.3 Cambio o mejora educativa

Sin duda, los planes y programas que desarrolla el Ministerio de Educación podrían generar desconcierto o dudas respecto a cómo aplicar cierto tipo de lineamientos, o cómo integrarlos dentro de la planificación microcurricular, sin embargo, el manual de Diseño Universal, permitirá que los estudiantes con discapacidad puedan ser incluidos en el aula de manera adecuada, sin generar etiquetas de ningún tipo, desarrollando clases para todos. Es importante mencionar que el manual entregado a la institución educativa es un medio para mejorar la práctica educativa, pero también es tarea de los docentes continuar preparándose y formándose en temáticas de atención a la diversidad, solamente de esta manera se podrá eliminar cualquier tipo de barrera de acceso a la educación.

7. Resultados y discusión

Tabla 1: Dimensión A: Crear Culturas Inclusivas

7.1 Construyendo comunidad y estableciendo valores inclusivos

Actores	Porcentaje	Descripción
Directivos y docentes	78%	Indican que la institución educativa abre las puertas a todas las personas, así mismo, el equipo de profesionales realiza un trabajo cooperativo, el consejo escolar busca que existan consensos y acuerdos en las actividades desarrolladas.
	22%	En pocas ocasiones se limitan cupos o admisiones de estudiantes por su condición de discapacidad o diversidad funcional.

Estudiantes de básica elemental	65%	Tiene la percepción de que la institución es amistosa y acogedora con todos sus integrantes, incluyendo a niños y niñas con y sin discapacidad, así mismo, permite el ingreso y la aceptación de sus familias, y que en muchos casos los estudiantes se apoyan y respetan entre pares.
	35%	Piensa que no siempre se sienten bienvenidos dentro de la institución educativa, y que el equipo de trabajo no demuestra o evidencia acciones articuladas y de cooperación.
Padres de familia	55,4%	Manifiestan estar de acuerdo con que la institución brinda acceso y oportunidades para todos los estudiantes que son matriculados, que existe trabajo colaborativo entre docentes y docentes de apoyo para llevar a cabo las actividades propuestas.
	44.6%	Se muestran en desacuerdo puesto que creen que a veces puede presentarse casos en los que lo estudiantes son limitados al momento de matricularse.

Fuente: elaboración propia

Entre las respuestas se evidencia que la comunidad escolar en ocasiones limita los cupos de admisión para estudiantes con discapacidad o diversidad funcional, y aunque el Ministerio de Educación permite que los representantes realicen matrículas a través del sistema, se podría explicar que son los docentes los que solicitan a los representantes que realicen un cambio a instituciones de educación especializada, esto puede ser el resultado de la falta de capacitación en temáticas de inclusión, de esta forma, surgen necesidades que tienen las instituciones educativas y que deberán ser atendidas.

Así mismo, se identifica que existen estudiantes que no se sienten bienvenidos dentro de la institución, por tanto, podría deberse a una falta de motivación, visto de esta forma, es importante fortalecer los espacios de diálogo entre docentes y alumnos.

Tabla 2: Dimensión B: Crear Políticas Inclusivas

7.2 Desarrollando un centro escolar para todos y organizando el apoyo a la diversidad		
Actores	Porcentaje	Descripción
	55.4%	Muestran estar de acuerdo con que el centro escolar, cuenta con estrategias para eliminar barreras para las personas con discapacidad.
Directivos y docentes	37.8%	El centro escolar debe brindar oportunidades de participación para toda la comunidad educativa, que no todos pueden sentirse valorados al momento de emitir un comentario o tomar una decisión.
	6.8%	Está en desacuerdo que la institución desarrolle una escuela para todos, ya que no hay una evidencia que todos los estudiantes con discapacidad sean admitidos al inicio del año escolar.
Estudiantes de básica elemental	63.5%	Están de acuerdo que existe un trato adecuado y justo para todos, creen que se respeta sus formas de aprendizaje.
	14.9%	No está ni de acuerdo ni en desacuerdo, ya que en contadas ocasiones han sentido que no están en las mismas condiciones que sus compañeros para realizar una actividad grupal o un trabajo en clase.
	21.6%	Están en desacuerdo que la institución haya creado un equilibrio para docentes y estudiantes, ya que las políticas establecidas no reflejan un trabajo equilibrado.
Padres de familia	62.6%	Está de acuerdo con que en la institución se intenta reducir las etiquetas generadas en los estudiantes con algún tipo de discapacidad a través de la política institucional.
	27.9%	No está ni de acuerdo ni en desacuerdo puesto que las modalidades de trabajo o estrategias metodológicas no siempre son óptimas para todos y que algunas clases están enfocadas en un grupo específico de estudiantes.
	9.5%	Está en desacuerdo porque las prácticas pedagógicas no son integradoras y cada docente realiza sus tareas de forma individual o aislada.

Fuente: elaboración propia

Se evidencia que existen porcentajes en los que hace falta la participación de todos por igual, y aunque es una percepción docente, podría estar ocasionada por la falta de espacios de formación y capacitación, por tal motivo, el manual de DUA es un insumo necesario dentro de la práctica docente, puesto que permite diversificar el currículo, la metodología y las actividades llevado a cabo dentro del aula de clase.

Los indicadores muestran que existen padres de familia que tienen la percepción de que las prácticas pedagógicas no son articuladas entre docentes y que no se atiende a la diversidad en el aula, por lo que se evidencia la necesidad de contar con un manual DUA.

Dimensión C: Desarrollar prácticas Inclusivas

Deben priorizarse los resultados dentro de esta dimensión, puesto que está enfocada en verificar si la institución educativa desarrolla una pedagogía que motive a los estudiantes a participar en todas las áreas curriculares, lo cual se puede lograr a través de la diversificación curricular y reconociendo el esfuerzo que realiza el docente para conseguir la promoción de sus estudiantes a través de técnicas o estrategias metodológicas variadas y acordes a la realidad escolar.

Los centros escolares a través de sus planificaciones micro curriculares y a través de sus programas institucionales deben orquestar un proceso de aprendizaje óptimo, para que en la mayor parte de clases se evidencien temáticas relacionadas con la empatía o el respeto.

En el aula se debe considerar el aplicar actividades de grupo que permitan generar aprendizajes de forma conjunta, con la guía de sus maestros, los niños y niñas aprenderán a trabajar de forma cooperativa, entendiendo que cada uno tiene fortalezas y debilidades, puesto que los alumnos no siempre aprenden a reconocer que todos son importantes y que cada uno comparte el mismo nivel de responsabilidad en una tarea.

Debe realizarse un análisis procesual con respecto al trabajo en grupo, ya que no siempre hay una implicación por parte de todos y no llegan a ser conscientes que si colaboran de forma efectiva aprenderán a visualizar sus ideas de mejor manera.

Tabla 3: Dimensión C: Desarrollar prácticas inclusivas

7.3 Construyendo un currículum para todos y orquestando el aprendizaje

Actores	Porcentaje	Descripción
Directivos y docentes	65.3%	Este porcentaje de profesionales que laboran en la institución educativa están de acuerdo con que, las planificaciones de clase responden de forma óptima a todos los estudiantes, ya que pasa por una revisión que cumpla con los programas y disposiciones pre establecidas por los entes reguladores, así mismo, los contenidos de aprendizaje se pueden adaptar al contexto o a la realidad institucional.
	25.3%	No siempre se motiva al alumnado al momento de iniciar una nueva tarea o actividad específica, muchas de las actividades se planifican para ser resueltas de manera individual y no existe tanta variación entre una tarea u otra.
	9.3%	Está en desacuerdo debido a que no siempre los estudiantes presentan igualdad de condiciones y aunque se preste una atención especial a quien lo necesite siempre quedará un grupo al que no se pueda dar el seguimiento del caso.
Estudiantes de básica elemental	45.3%	Están de acuerdo con que, se favorece a la autonomía personal del estudiantado de manera progresiva, acompañados de planes de sensibilización, reflexión y evaluando la calidad del proceso llevado a cabo, también creen que cuentan con el apoyo necesario de las diferentes organizaciones que conforman la comunidad educativa.
	25.1%	Este porcentaje de estudiantes no está de acuerdo ni en desacuerdo, porque no en todos los casos existe un andamiaje para que los estudiantes progresen en sus tareas, no todos han alcanzado destrezas para investigar o resolver un problema de la vida diaria sin requerir el apoyo de los adultos.
	29.6%	Están en desacuerdo debido a que en las clases no siempre se les enseña a investigar, no todos cuentan con los apoyos y ajustes para adquirir un conocimiento oportunamente.

	55,1%	Este porcentaje de padres de familia están de acuerdo con que, se utilizan estrategias de evaluación en las cuales los estudiantes puedan demostrar y plasmar todas sus habilidades y conocimientos, ya sea con apoyos o cierto tipo de ajustes. Las estrategias aplicadas incluyen propuestas vanguardistas que generar retroalimentación de los aprendizajes, involucrando a los niños dentro de sus propias actividades evaluativas.
Padres de familia	25.5%	No está de acuerdo ni en desacuerdo, porque no todos los niños finalizan un subnivel con metas claras para aprender destrezas nuevas, y aunque se intenta hacer un seguimiento oportuno, este no siempre resulta como lo esperado.
	19.4%	Está en desacuerdo debido a que no se involucra a los estudiantes al momento de plantear una actividad evaluativa y los resultados de aprendizaje no siempre coinciden con lo planificado al inicio del año lectivo.

Fuente: elaboración propia

Algunos docentes tienen la percepción que sus planificaciones no siempre responden a las necesidades que pueden tener los estudiantes en función de sus habilidades o contexto, nuevamente, podría estar vinculado a la ausencia de espacios de capacitación formación y docente, así mismo, es importante que la institución educativa aplique estrategias inclusivas, de esta manera se podrá trabajar a través de inteligencias múltiples o aprendizaje basado en proyectos.

Posterior al análisis de las encuestas aplicadas, se evidencia que para que la institución educativa cumpla con los criterios de la Dimensión A, se deben seguir creando espacios para que la comunidad escolar se sienta segura, esto permitirá formar espacios de acogimiento y apoyo tanto para estudiantes, docentes o padres de familia, dando como resultado a la instauración de valores inclusivos y de respeto a las diferencias.

En referencia a los criterios de la Dimensión B, el Ministerio de Educación a través de sus niveles desconcentrados debe asegurar que la inclusión educativa sea un eje

transversal de la práctica educativa, implementando políticas y modalidades de apoyo para la discapacidad.

En cuanto a la Dimensión C, relacionada con las prácticas inclusivas, debería implementarse un programa de formación docente, enmarcada en facilitar metodologías de trabajo activo que pueda ser plasmado en sus planificaciones microcurriculares, en este punto se integran la dimensión A y la dimensión B, puesto que ningún proceso de inclusión debería realizarse desde un solo enfoque.

7.4 Grupo Focal

El grupo focal se realizó a través de diez preguntas, en las cuales participaron la autoridad institucional, un representante de la junta académica, un docente del subnivel y el coordinador del subnivel de básica elemental, a continuación, se analizan los resultados:

Pregunta 1: ¿Cómo definiría al DUA?

Análisis: En esta pregunta se evidencio que los docentes tienen una idea general del DUA, son conocedores que el objetivo es brindar respuestas oportunas a los alumnos ya que dentro de este grupo focal se abordan términos como: “diferencias”; “diversidad”; “inclusión”; “exclusión”, por tanto, esto es un aspecto positivo, ya que demuestra que existe predisposición para trabajar con un enfoque que atienda al aula en general y no a un grupo en específico. Chavarria et al. (2019), manifiestan que el DUA, permite analizar primero el contexto educativo, y a partir de ellos crear estrategias accesibles y sobre todo flexibles, esto permite reducir y a futuro eliminar barreras de accesibilidad, participación o comunicación.

Pregunta 2: ¿A qué grupos de estudiantes está dirigido el DUA?

Análisis: Se puede evidenciar que la mayor parte de los participantes cree que el DUA está centrado en alumnos con alguna NEE, sin embargo, la bibliografía dice todo lo contrario. Sánchez y Duk (2022) explican que el DUA está orientado en trabajar con toda la comunidad educativa, independientemente de si tienen o no discapacidad, puesto que justamente eso es lo que se quiere evitar, generar más etiquetas o distinciones en la planificación curricular o en las actividades de clase. Por lo antes mencionado, el manual DUA realizado a través de esta investigación educativa deberá visibilizar esta distinción, puesto que son dudas válidas que tienen los docentes, sin embargo, es importante aclararlo, con la intención de promover verdaderos procesos inclusivos.

Pregunta 3: ¿En qué se enfocan los principios del DUA?

Análisis: En esta pregunta se identifica que solamente uno de los participantes conoce verdaderamente el enfoque de los principios enmarcados dentro del DUA, puesto que los demás hacen referencia netamente a las NEE, por tanto, dentro del manual desarrollado constan los tres principios, pero sobre todo se ejemplifica su aplicación dentro del salón de clase, generando un cambio positivo en las actividades creadas por los profesores de la institución educativa. Valdivieso (2021) manifiesta que los principios DUA son estrategias diversificadas que respetan las características de los alumnos, en los cuales se incluye el qué, el cómo y el porqué del aprendizaje, están orientados en la comunidad escolar y en cambiar la práctica docente creando espacios de aprendizaje accesibles para todos.

Pregunta 4: ¿Qué considera usted que debería tener un manual de DUA?

Análisis: Los diferentes integrantes que participaron dentro del grupo focal

explican que lo que más necesitan para mejorar su práctica docente es el conocer estrategias diversificadas que puedan ser aplicadas dentro del aula, conocen de manera general o tienen una idea de los tres principios DUA, pero no saben cómo ponerlos en marcha. Gutiérrez (2020), explica que el DUA propone un modelo educativo con diversas didácticas que permitan transformar la educación, es decir, que los estudiantes aprendan a aprender, y esto se logra a través de la motivación, de identificar apoyos y ajustes razonables y de crear oportunidades para todos, teniendo como base el currículo, pero eso no implica que una tarea o evaluación deba ser aplicada de la misma forma para todos.

Pregunta 5: ¿Qué enfoque cumple el DUA con la diversificación del currículo?

Análisis: En este apartado se evidencia que los docentes conocen cuál es el enfoque que plantea el DUA a través de su aplicación y su transversalización con el currículo, puesto que es identificado como una herramienta o estrategia adaptable, de este modo, es notorio que están al tanto de la flexibilidad curricular. Sala et al. (2022), manifiestan que el DUA proporciona múltiples estrategias de trabajo, las cuales son independientes a las edades de los estudiantes, el año lectivo o si pertenecen a una zona urbana o rural, puesto que es el profesor el encargado de analizar estas variables y de esa manera evitar que surjan imprevistos o problemas en la práctica.

Pregunta 6: ¿Conoce usted técnicas o estrategias DUA para atender a la diversidad?

Análisis: Los participantes mencionan que en el Ministerio de Educación se han realizado cierto tipo de socializaciones o pautas para aplicar el DUA, sin embargo, llama la atención que surja el tema de “matrices”, lo cual podría ser vista como una limitación metodológica, puesto que en los maestros surgirá la percepción que el DUA es un mero proceso administrativo que es obligatorio dentro de la planificación microcurricular, por tanto, dentro del manual DUA se explicó que cada docente tiene la libertad de aplicar o no cada uno de los tres principios, quizá existirá un caso en el que se requiera mayor

aplicación de un principio u otro, por tanto, no debería existir un formato específico o matriz donde se coloquen esta información.

Pregunta 7: ¿Es necesario establecer estrategias DUA por edades o subniveles educativos?

Análisis: Los docentes que participaron dentro del grupo focal afirman que los estudiantes tienen diferentes intereses en función de su edad, puesto que los niños de 7 u 8 años necesitan otros recursos o apoyos en contraste con los estudiantes de bachillerato, también explican que cada grupo aprende de manera diferenciado, por tanto, un manual DUA contextualizado es de suma pertinencia educativa.

Esto ratifica la importancia de esta investigación educativa, ya que se manifiesta que dependiendo la edad de los estudiantes o el subnivel educativo variarán sus interés o formas de alcanzar un aprendizaje. El Ministerio de Educación facilitó a la institución educativa un manual DUA, el cual es general y se colocan estrategias de trabajo, pero no es un documento que permite responder a todas las dudas generadas. En este caso, el manual estaría adaptado primero al contexto de la ciudad de Cuenca y a los niveles segundo, tercero y cuarto de básica, siendo útil para la institución y la comunidad educativa.

Pregunta 8: ¿Cree usted necesario que se vincule las TIC con el DUA?

Análisis: Los participantes explican que el uso de las tecnologías de la información y comunicación dentro del aula permite que los estudiantes se encuentren motivados y aprendan de forma lúdica, también aseguran que la tecnología es un apoyo para los estudiantes que tienen alguna necesidad educativa específica como problemas de lectura o escritura. Por tanto, Segura et al. (2019), manifiestan que las TIC vinculadas al DUA permiten, tener acceso a la información o a los aprendizajes de manera oportuna,

también favorece a que los docentes puedan construir planes de estudio desde una perspectiva inclusiva, alcanzando prácticas educativas de calidad.

Así mismo, al hablar de vinculación tecnológica los docentes primero deben analizar el contexto escolar y apoyarse de aplicaciones virtuales que sean gratuitas para sus estudiantes y que puedan permitirles llevar sus actividades pedagógicas de la mejor manera.

Pregunta 9: ¿Cuál cree usted que es la mejor manera de aplicar el DUA en la institución educativa?

Análisis: Cada uno de los participantes es consciente que no todos los profesionales pueden tener un conocimiento absoluto de todo, y justamente el DUA promueve el trabajo colaborativo y el aprendizaje entre pares, al elaborar el manual se explicó que se pueden crear grupos de lectura o capacitaciones entre docentes en los cuales se analicen cada una de las estrategias metodológicas y que estas sean adaptadas o modificadas a la realidad de la Unidad Educativa Miguel Moren Ordoñez.

Pregunta 10: ¿Cómo beneficiaría la aplicación del DUA en la práctica educativa?

Análisis: Las respuestas registradas explican que aplicar el DUA dentro de la institución educativa permite atender a todos los estudiantes dentro del aula de clase, también posibilita que los niños y niñas tengan igualdad para aprender o realizar una tarea, se reconoce que el manual es una guía pero que depende de cada docente seguir capacitándose. En el campo docente el DUA se convierte en un aliado para enriquecer y flexibilizar el currículo planteado por el Ministerio de Educación, disminuyendo de manera significativa cualquier tipo de barrera educativa.

7.5 Validación del manual de DUA para docentes de básica elemental.

Posterior a la elaboración del manual de DUA dirigido a los subniveles de básica elemental se elaboró una ficha de validación del documento, con el objetivo de que otros profesionales vinculados al campo de la educación puedan aportar desde su experiencia y conocimiento y que verdaderamente este manual sea un apoyo para el proceso pedagógico llevado a cabo dentro del colegio Miguel Moreno Ordoñez, en esta actividad participaron las siguientes profesionales:

- Fanny Priscila Sánchez Espinoza – Docente
- Jackeline Elizabeth Noel Farfán – Docente
- Carmen Florencia Calle Nieto – Docente
- Beatriz de la Nube Ortega Guachichulca – Vicerrectora

La fase de validación del manual abordó los siguientes aspectos:

1. El manual aborda contenidos teóricos que sirven de base para la aplicación del DUA.
2. La propuesta de manual es innovadora. En este punto se puede mencionar si conoce documentos similares que han sido ofertados para los niveles de segundo, tercero y cuarto de básica.
3. Los recursos documentados orientan su práctica educativa dentro del aula de clase.
4. El manual de DUA permite brindar una respuesta para todos los alumnos.
5. La estructura del manual es la adecuada, facilitando su comprensión y utilización del mismo.

Cada criterio debía ser calificado con un puntaje del 1 al 5, siendo 1 el puntaje más bajo y 5 el más alto, estableciéndose los siguientes resultados:

- Tres profesionales validaron el manual sin cambios.

- Una profesional validó el manual, pero con cambios recomendados. En las recomendaciones de modificación para la validación se sugiere: *“Incluir más actividades en la planificación con el fin de tener más opciones y variedad”* lo cual fue aceptado e incluido en el manual.
- Entre los comentarios se evidencia que el manual DUA es de pertinencia e innovación educativa se destacan los siguientes comentarios: *“Los contenidos teóricos están acorde para lo que entendemos con el DUA.”;* *“La propuesta es acertada en vista de que desde planta central solo emiten lineamiento a los cuales debemos dar cumplimiento sin un manual de procedimientos certeros.”;* *“Los recursos son óptimos pues ya tenemos una base para iniciar un proceso DUA y aplicarlo en el contexto escolar”;* *“El manual engloba a nuestra diversidad permitiéndonos hacer el seguimiento a todos los estudiantes.”;* *“Está bien estructurado y de fácil comprensión para todos los docentes del nivel que lo requiera”*.

Finalmente, se puede asegurar que el manual DUA dirigido al subnivel de básica elemental: segundo, tercero y cuarto de básica, será un apoyo importante para la Unidad Educativa Miguel Moreno Ordoñez, puesto que es un documento adaptado y parte desde una perspectiva teórica y posteriormente desarrolla ejemplificaciones claras de cómo aplicar el DUA a través de la planificación microcurricular y en la práctica educativa.

8. Conclusiones

- Poner en marcha la metodología DUA representa una oportunidad para innovar la práctica pedagógica, ya que hoy en día existe mucho desconocimiento por parte de los docentes sobre cómo aplicarla en el trabajo con los estudiantes.
- Los resultados del grupo focal y las encuestas aplicadas evidenciaron que a la Unidad Educativa Miguel Moreno le hace falta mejorar sus procesos de inclusión educativa, promoviendo una mayor participación de los estudiantes, así como su autonomía e independencia en el aprendizaje.
- El manual DUA fue elaborado a partir del análisis de las necesidades en el ámbito pedagógico y de metodología que requerían los docentes de la institución educativa, asegurando que pueda ser utilizado y aplicado a largo plazo.
- Validar el manual por profesionales vinculados al ámbito educativo, permitió que éste sea un documento fiable al momento de aplicar sus estrategias en el aula de clase.
- El manual facilita la utilización de aplicaciones virtuales que son de fácil acceso, las mismas que pueden ser descargadas de manera gratuita, apoyando también en la innovación educativa.

9. Bibliografía

- Anchundia Morales, B. E. (2019). La educación inclusiva y su desarrollo en América Latina y el Caribe. *Dominio de Las Ciencias*, 5(2), 394–413. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7343669>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2017). Reglamento para la aplicación de la LOEI https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Suplemento No 434 - Registro Oficial. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2021/05/Ley-Organica-Reformatoria-a-la-Ley-Organica-deEducacion-Intercultural-Registro-Oficial.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Segundo Suplemento del Registro Oficial No.417, 31 de marzo 2011 y Tercer Suplemento del Registro Oficial 245, 7-II-2023. Quito, Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual. Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 245. Quito, Ecuador
- Belloso, A. G., Esteban, P. G., y del Puerto, D. A. (2022). Propuesta didáctica de iniciación a la programación en educación infantil considerando el DUA. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 8(2), 98-115. <http://panambi.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/2897>
- Bernal, R., García, I. Guillen, L. Luperón, J. (2019). La inclusión educativa en la educación inicial: Enfoque prospectivo en la formación del profesional. *REFCalE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. 7(2), 173 – 187. <http://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3046>

- Berríos, X., y Herrera, V. (2021). Diseño Universal de Aprendizaje en la Práctica de Profesoras de Educación Básica: ¿Innovación didáctica o capacitaciones impuestas? *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(43), 59-73. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20212043berrios3>
- Cabero Almenara, J., y Valencia-Ortiz, R. (2019). TIC para la inclusión: una mirada desde Latinoamérica. *Aula Abierta*, 48(2), 139–146. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.139-146>
- Caichug Parra, D. C. (2019). *Estrategia de un taller proyectual como metodología de enseñanza-aprendizaje en la carrera de diseño*. (Bachelor's thesis, Riobamba). <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5550>
- Carmona, C. E. (2020). *Hacia la inclusión educativa en la Universidad: diseño universal para el aprendizaje y la educación de calidad*. Ediciones Octaedro. <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=45LaDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT75&dq=dise%C3%B1o+universal+para+el+aprendizaje&ots=lwuhsi2PO1&sig=MdSeFCdn85ecgOfSwqAfu3N91BU>
- Castillo, P. (2021). Inclusión educativa en la formación docente en Chile: tensiones y perspectivas de cambio. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(43), 359-375. <https://doi.org/10.21703/rexe.20212043castillo19>
- Catarino, P., Vasco, P., Lopes, J., Silva, H., y Morais, E. (2019). Aprendizaje Cooperativo para Promover el Pensamiento Creativo y la Creatividad Matemática en la Educación Superior. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 17(3). <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.001>
- Cobeñas, P. (2019). Exclusión educativa de personas con discapacidad: Un problema pedagógico. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 18(1), 65-81. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.1.004>

- Cortés Díaz, M., Ferreira Villa, C., y Arias Gago, A. R. (2021). Fundamentos del Diseño Universal para el aprendizaje desde la perspectiva internacional. *Revista brasileira de educação especial*. (27) 269-284. <https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0065>
- Cotán, A. (2020). El método etnográfico como construcción de conocimiento: un análisis descriptivo sobre su uso y conceptualización en ciencias sociales. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 1 (1), 83-103. <http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7241>
- De la Herrán Gascón, A., Cedeño, A. I. R., y Lara, F. L. (2018). Claves del cambio educativo en Ecuador. *Foro de Educación*, 16(24), 141-166. <https://www.forodeeducacion.com/ojs/index.php/fde/article/view/516>
- Delgado Valdivieso, K. (2021). Diseño universal para el aprendizaje, una práctica para la educación inclusiva. Un estudio de caso. *Revista Internacional De Apoyo a La inclusión, Logopedia, Sociedad Y Multiculturalidad*, 7(2), 14–25. <https://doi.org/10.17561/riai.v7.n2.6280>
- Duk, C., y Hernández, F. (2020). Mejorando la Respuesta a la Diversidad en el Aula a través del Estudio de Clases en Escuelas Chilenas. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*. 9(1), 99-123. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.1.005>
- 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), 207-218. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.05>
- Gallegos Navas, M. (2022). El Diseño Universal de Aprendizaje. Una revisión sistemática. *Revista Ecos De La Academia*, 7(14), 16. <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v7i14.621>

- Gutiérrez-Saldivia, X. D., Barría, C. M., y Tapia, C. P. (2020). Diseño universal para el aprendizaje de las matemáticas en la formación inicial del profesorado. *Formación universitaria*, 13(6), 129-142. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000600129>
- Herederó, E. (2019). Currículo inclusivo. La propuesta del DUA–Diseño Universal para el Aprendizaje. *Revista de Estudios Curriculares*, 10 (2), 40 – 51. <https://www.nonio.uminho.pt/rec/index.php?journal=rec&page=article&op=view&path%5B%5D=84>
- Hernández Pico, P., y Samada Grasst, Yanet. (2021). La educación inclusiva desde el marco legal educativo en el Ecuador. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(3), 63-81. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512949>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.* <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández-Metodología de la investigación.pdf>
- Herrera, J. I., y Guevara, G. (2019). Las estrategias organizativas y metodológicas para la atención a la diversidad en el aula: innovar para enseñar. Universidad Nacional de Educación <http://201.159.222.12/handle/56000/568>
- Juárez, M., Rasskin, I., y Mendo, S. (2019). El Aprendizaje Cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: Una revisión bibliográfica. *Revista Prisma Social*. (26), 200–210. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2693>
- Lara, F. (2019). Sumak Kawsay y Educación Inclusiva en Ecuador: una propuesta desde el personalismo. *Acta Scientiarum. Education*, 41(1), e40274. <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v41i1.40274>

- Lima, I., y Tobar, M., (2021). Calidad educativa desde la inclusión y su realidad en Ecuador. 593 Digital Publisher CEIT, 6(2-1), 176-186.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2-1.534>
- Mejía, D. R. M., Riveros, V. S. R., y Cevallos, J. E. (2021). Los ambientes virtuales de aprendizaje en la educación inclusiva. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*. 6(3), 591-604
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926881>
- Parra, L., y Rengifo, K. (2021). Prácticas Pedagógicas Innovadoras Mediadas por las TIC. *Educación*, 30(59), 237-254. <https://doi.org/10.18800/educacion.202102.012>
- Pérez Salgado, L. N., Farfán Pimentel, J. F., Delgado Arenas, R., y Baylon Chavagari, R. G. (2022). El aprendizaje cooperativo en la educación básica: una revisión teórica. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 6-11.
<http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/462>
- Ponce, M. y Barcia, M. (2020). El rol del docente en la educación inclusiva. *Dominio de las Ciencias*. _____6(2), 51 – 71.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7467933>
- Quesada López, M. I. (2021). Metodologías inclusivas y emergentes para la formación docente en inclusión educativa. *Revista Internacional De Apoyo a La inclusión, Logopedia, Sociedad Y Multiculturalidad*, 7(2), 110–117.
<https://doi.org/10.17561/riai.v7.n2.6363>
- Rodríguez Gudiño, M., Jenaro Río, C. y Castaño Calle, R. (2022). Students' perception as an indicator of educational inclusion. *Educación XX1*, 25(1), 357-379,
<https://doi.org/10.5944/educxx1.30198>

- Rojas-Avilés, H., Sandoval-Guerrero, L., y Borja-Ramos, O. (2021). Percepciones a una educación inclusiva en el Ecuador. *Cátedra*, 3(1), 75–93. <https://doi.org/10.29166/catedra.v3i1.1903>
- Rosales Cevallos, M. M. (2022). La ética en la investigación científica universitaria y su inclusión en la práctica docente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 15039-15058. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1454
- Sala-Bars, I, Amat, C., Mumbardó, C., y Adam, A. L. (2022). Más Allá de las Pautas DUA: El Rol de la Filosofía de Enseñanza en la Implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 16(2), 33-51. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782022000200033>
- Sanahuja Ribés A., Moliner García O. y Moliner Miravet L. (2020). Organización del aula inclusiva: ¿Cómo diferenciar las estructuras para lograr prácticas educativas más efectivas? *Revista Complutense de Educación*, 31(4), 497-506. <https://doi.org/10.5209/rced.65774>
- Sánchez, S., y Duk, C. (2022). La Importancia del Entorno. Diseño Universal para el Aprendizaje Contextualizado. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*. 16(2), 21-31. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782022000200021>
- Segura, M. A, Quiros Acuña, Maybel-. (2019). Desde el Diseño Universal para el Aprendizaje: el estudiantado al aprender se evalúa y al evaluarle aprende. *Revista Educación*, 43(1), 734-754. Epub June 01, 2019. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28449>
- Solís García, P., Gallego-Jiménez, M. G., y Real Castelao, S. (2022). ¿El aprendizaje cooperativo promueve la inclusión? Revisión sistemática. *Páginas De Educación*, 15(2), 01–21. <https://doi.org/10.22235/pe.v15i2.2803>

Valdés, R., López, V, y Jiménez, F. (2019). Inclusión educativa en relación con la cultura y la convivencia escolar. *Educación y Educadores*, 22(2), 187-211.

<https://doi.org/10.5294/edu.2019.22.2.2>

Vega Gonzales, E. (2021). Factores que afectan la implementación de la educación inclusiva en Latinoamérica. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 16(2), 233-248.

<https://doi.org/10.15359/rep.16-2.12>

Zurita Aguilera, M. S. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa*

2.0, 24(1), 51–74. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1226>