

# El enfoque inclusivo del Diseño Universal del Aprendizaje para estudiantes con discapacidad intelectual\*

The inclusive approach of Universal Design for Learning for students with intellectual disabilities.

Tatiana del Carmen López Guerrero\*\*, Francisco Mendoza\*\*\*

## RESUMEN

La atención de personas con discapacidad dentro del sistema educativo ecuatoriano es continua y sistemática a fin de lograr una educación inclusiva y justa para todos los actores. En este sentido, hace falta un método alternativo y efectivo que contribuya a que los niños con discapacidad intelectual tengan las mismas posibilidades de aprendizaje que las de sus pares, en un ambiente agradable, sin diferencias ni obstáculos. El objetivo de este trabajo es recopilar material que posibilite introducir el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) en Ecuador mediante experiencias de educación comparada. La presente investigación tiene un enfoque narrativo desde la teoría fundamentada y está basada en la recopilación de los saberes que han proporcionado algunos expertos en este tema. De este modo, responde a categorías construidas a partir de la revisión sistemática de la normativa de otros países que

Palabras clave:  
Inclusión,  
educación,  
discapacidad  
intelectual, Diseño  
Universal de  
Aprendizaje.

\* Artículo elaborado a partir de los hallazgos del proceso de investigación previo a la obtención del grado de Magíster en Educación mención Atención Inclusiva de las Necesidades Educativas Especiales (NEE) de la Universidad Técnica del Norte. Pertenece al proyecto denominado "El enfoque inclusivo del Diseño Universal del Aprendizaje para estudiantes con discapacidad intelectual" aprobado mediante resolución No. HCD nro. UTN-POSGRADO-2020-0071.

\*\* Licenciada en Ciencias de la Educación, especialidad Psicología Educativa y Orientación Vocacional, maestrante del programa de maestría en Educación mención Atención Inclusiva de las Necesidades Educativas Especiales de la Universidad Técnica del Norte. Correo institucional: [tdlopezg@utm.edu.ec](mailto:tdlopezg@utm.edu.ec) Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6759-104X>

\*\*\* Doctor en Artes y Humanidades mención Ciencias de la Educación, docente ocasional del programa de maestría en Educación mención Atención Inclusiva de las Necesidades Educativas Especiales de la Universidad Técnica del Norte. Correo institucional: [fsmendoza@utm.edu.ec](mailto:fsmendoza@utm.edu.ec) Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9959-5240>

han avanzado en su implementación. Se extrajeron contenidos claves para orientar el trabajo docente e iniciar lo que podría ser una transformación en la educación inclusiva ecuatoriana, ya no pensando que con solo modificar el currículo se consiguen resultados, sino más bien ampliando las posibilidades de aprendizaje colectivo. El conocimiento y aplicación del DUA busca despertar, tanto en estudiantes como en docentes, el interés para aprender y enseñar, respectivamente, dentro del marco inclusivo. La instauración y práctica del mismo, tal como afirman un sinnúmero de testimonios, es evidente y propicia que los estudiantes con discapacidad intelectual y, en general, con cualquier discapacidad, dejen de ser miembros pasivos dentro del aula y se conviertan en entes motivados y participativos. Así es como podrán pasar del estado integrado al incluido.

## SUMMARY

The attention to people with disabilities within the Ecuadorian educational system is continuous and systematic to achieve inclusive and fair education for all actors. There is a need for an alternative and effective method to help children with intellectual disabilities have the same learning possibilities as their peers, in a pleasant environment, without differences or obstacles. This work aims to compile material that makes it possible to introduce the Universal Design for Learning (UDL) in Ecuador through comparative educational experiences. This research has a narrative approach from grounded theory and bases its analysis on the compilation of knowledge provided by experts. This study responds to categories constructed from the systematic review of the regulations of other countries that have advanced in their implementation. We extracted vital contents to guide teachers' work and initiate what could be a transformation in Ecuadorian inclusive education, no longer thinking that only modifying the curriculum will achieve results but instead expanding the possibilities of collective learning. The knowledge and application of the SAD seek to awaken, both in students and teachers, the interest to learn and teach, respectively, within the inclusive framework. As affirmed by countless testimonies, the implementation and practice of the SAD is evident and encourages students with intellectual disabilities and, in general, with any disability, to stop being passive members of the classroom and become motivated and participatory entities, shifting from an integrated to an included state.

Key words:  
Inclusion,  
education,  
intellectual  
disability,  
Universal Design  
for Learning

## 1. Presentación y justificación del problema

La educación inclusiva no es una temática nueva para el mundo, ni tampoco para Ecuador. Desde los años 60 se despertó la inquietud por la atención de las personas con discapacidad, mas no necesariamente de la inclusión de estos sujetos a los sistemas de educación ordinaria. En el año 1980 se pusieron en marcha en Ecuador los primeros esfuerzos por lograr una educación centrada en el sujeto y, con ello, se gestaron múltiples marcos legales que han ido evolucionando en paralelo con el Sistema Nacional de Educación. Lastimosamente, los avances que se han producido no son suficientes para afirmar que estamos fortalecidos en esta área.

Aunque en los últimos años se han realizado algunos progresos para incluir a los menores con discapacidad en la educación, todavía persisten Persisten las barreras al acceso educativo, a la participación significativa y las oportunidades de aprendizaje igualitarias y personalizadas. Los niños con discapacidad intelectual aún tienen más probabilidades de no asistir a la escuela

Cumplir el Objetivo cuatro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible –el que hace énfasis en “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos” (UNESCO, 2018)– es indispensable para implementar en la educación ecuatoriana un sistema que proponga y entregue beneficios por igual en el aprendizaje de todos los estudiantes. Aunque el trabajo docente se ha enfocado hacia esta finalidad durante años, no se puede decir que se hayan obtenido los resultados esperados, específicamente en lo que se refiere al estudiantado con discapacidad que ha accedido al Sistema Nacional de Educación.

En el artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador de 2008 se resalta la gran responsabilidad del Estado en garantizar una educación igualitaria e inclusiva donde toda la sociedad juega un rol participativo como condición para el buen vivir. El artículo 3, numeral 5, sobre los fines de la Ley Orgánica de Discapacidades emitida en el 2012 plantea que se requiere: “Promover la corresponsabilidad y participación de la familia, la sociedad y las instituciones públicas, semi-públicas y privadas para lograr la inclusión social de las personas con discapacidad y el pleno ejercicio de sus derechos”. Por ende, todas las

personas que están inmersas en el sistema educativo tienen la responsabilidad de hacer que la educación de las personas con discapacidad sea una valiosa experiencia de vida.

Actualmente, los recursos con los que cuenta el Sistema Nacional de Educación ecuatoriana no son los idóneos para lograr un abordaje integral capaz de responder a los requerimientos de todos los estudiantes. Esta circunstancia afecta a quienes ya tienen una u otra necesidad evidente de apoyo educativo, pero también repercute en aquellos que, aparentemente, no tienen ninguna dificultad visible de aprendizaje.

Para hablar de un enfoque inclusivo en educación hay que partir de la base que es brindar a todos los estudiantes el acceso a diferentes oportunidades que les posibilite llegar a ser miembros activos de un grupo, donde los docentes, padres de familia y comunidad en general asuman un papel fundamental para dar el paso definitivo hacia la inclusión. Solo así se podrá alcanzar el objetivo máximo, es decir, el ejercicio efectivo del derecho a una educación de calidad.

En la búsqueda de una definición para el DUA encontramos que:

El Diseño Universal para Aprendizaje (UDL) es una nueva manera de pensar acerca de la educación que tiene el potencial para reformar el currículo y hacer que las experiencias de aprendizaje sean más accesibles y significativas para todos los estudiantes. (Hartmann, 2011, p. 1)

La aplicabilidad del DUA para estudiantes con discapacidad intelectual que forman parte del sistema educativo regular resulta beneficiosa tanto para ellos como para sus pares, ya que el DUA surge de los principios del diseño universal, basado en la arquitectura, con la intención de que todas las personas puedan aprovechar un recurso que ha sido creado para las minorías.

Implantar el DUA en el marco del sistema educativo ecuatoriano se traduce en un importante desafío para la comunidad educativa. Se pretende que los docentes lo conozcan, lo acojan y lo incorporen a la cotidianidad de su labor. Mientras tanto, es deseable que su aplicación constante en las aulas arroje resultados positivos. De ahí que se espere que el grupo minoritario de estudiantes al que está destinado demuestre avidez por el aprendizaje, pero no de una manera tradicio-

nal, sino más bien de una forma innovadora en la que, ante todo, se ponga a prueba el compromiso y mística docente.

En este artículo se busca destacar la trascendencia del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) como un enfoque inclusivo para mejorar el proceso pedagógico que se maneja con los estudiantes con discapacidad intelectual. Así, se analiza desde diferentes perspectivas la necesidad de integrarlo y las condiciones que requiere. No solo eso, también se pretenden resaltar los logros que el DUA promueve como alternativa para optimizar el aprendizaje de los niños con discapacidad intelectual.

Para tener una idea sobre el conocimiento y la aplicación del DUA dentro del sistema educativo de los países latinoamericanos, tenemos que: en Chile se implementó en 2015 mediante el decreto 83; en Colombia se aprobó en 2017 con el decreto 1.421, y en Costa Rica figura como apoyo educativo en las líneas de acción de 2018 basado en el decreto N° 40.955-MEP. En la mayoría de los casos, la ley determina que el DUA se introduzca y utilice para mejorar la enseñanza en las instituciones educativas con la finalidad de proporcionar una verdadera educación inclusiva sin hacer distinción alguna de los estudiantes, es decir, para atender a la diversidad.

En Ecuador, el 11 de marzo de 2021 se mostró el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) como uno de los principios del Sistema Nacional de Educación: “El Diseño Universal para el Aprendizaje ofrece flexibilidad al currículo en lo referente a las maneras en que todos los estudiantes acceden al aprendizaje, según sus fortalezas y necesidades” (Ley 64-2021, art. 2.3). Previo a esto, la Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva explicó la relevancia del DUA como respuesta efectiva para el aprendizaje de todos los estudiantes y anunció que próximamente se darían a conocer más elementos para los docentes en cuanto a esta temática, siempre con la visión de cambiar la educación en el país (Red Ecuatoriana de Pedagogía, 2020). El 9 de noviembre de 2021 el Ministerio de Educación realizó la Presentación de Guías para la Inclusión Educativa Efectiva en el Ecuador, entre las que se incluye la Guía del Diseño Universal para el Aprendizaje, donde se presenta de manera general la propuesta del DUA frente al reto de transformar el currículo tradicional.

## 1.1 Educación inclusiva y su contexto en Ecuador

En la legislación de cada país se establecen las bases que propenden a garantizar una educación de calidad. Es así que los artículos 26 al 29 de la sección quinta de la Constitución ecuatoriana hacen referencia a la educación como derecho de todas las personas. En su contenido se recalca que es una obligación ineludible del Estado y que se centrará en la persona y su desarrollo integral y no en intereses individuales o colectivos. Además, señala que los padres tienen el derecho a elegir la educación que quieran dar a sus hijos. La Constitución dispone también las medidas pertinentes para promover la educación inclusiva tomando en cuenta los apoyos y elementos que la favorezcan en un entorno educativo regular.

El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CO-NADIS) aprobó la Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades para el periodo comprendido entre 2017 y 2021. Cuenta también con la intervención de otras entidades públicas, cuya finalidad es asegurar una mejor asistencia a las personas con discapacidad del país, resaltando el respeto y la garantía de sus derechos.

La Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades se estructura en 12 ejes, entre los que se pone de relieve el de educación, cuyo objetivo pasa por lograr una educación de calidad para el estudiantado de todos los niveles y se proyecta en “garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas (CONADIS, 2017, p. 111). Tiene sus bases en la Constitución de la República, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y la Ley Orgánica de Discapacidades.

El Ministerio de Educación define la educación inclusiva como un proceso que permite abordar y responder a todas las necesidades de los estudiantes para que adquieran una mayor participación en el aprendizaje y de esta forma disminuya la exclusión del sistema educativo. Con esta premisa, el equipo docente tiene la autoexigencia de elaborar alternativas viables que faciliten o promuevan que un estudiante con Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociadas con discapacidad intelectual, por ejemplo, tenga acceso a adquirir conocimientos y aprendizajes, de acuerdo con su condición y las competencias curriculares que hubiera adquirido hasta ese momento.

El Sistema Nacional de Educación del Ecuador tiene la obligatoriedad de acoger a este grupo de estudiantes, pero aun con las políticas impartidas, todavía no se han logrado establecer procedimientos claros sobre cómo lograr los aprendizajes. Esto es así pese a que el enfoque inclusivo trata de atender los diferentes niveles del sistema, si bien es cierto que cuando el docente no cuenta con las herramientas técnicas y didácticas suficientes no tiene la posibilidad de llevar a cabo transformaciones significativas en la vida del sujeto educativo.

Según Donoso (2013):

Alcanzar los objetivos de la educación inclusiva no es una tarea sencilla; se necesitan muchos recursos, no solo económicos sino humanos, un cuerpo docente preparado y abierto al cambio, el apoyo de las autoridades, la sensibilización de la sociedad y una aplicación constante que no se frene ante las siempre reales resistencias al cambio que se dan en cualquier grupo social ya constituido. (p. 8)

En la iniciativa de promover la educación inclusiva en Ecuador deberían estar más claros los beneficios de la aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el estudiantado con discapacidad intelectual. No hay que olvidar que se trata de un método alternativo de aprendizaje y que en los estudios aportados para este análisis se han observado avances que hasta ahora no se habían conseguido en esta población estudiantil minoritaria.

## 1.2 Atención inclusiva a personas con discapacidad intelectual

El tema de la educación inclusiva no es reciente. Ya en los años 60 se empezó a hablar de esta modalidad en otros países, pero siempre en un sentido de educación integradora, mas no inclusiva. En Ecuador, el concepto de la inclusión comenzó a tener algún alcance en el año 2000. Se puede decir que desde entonces hasta la actualidad se han producido ciertos avances, pero no los pertinentes para afirmar que estamos fortalecidos en esta área. Los estudios y propuestas al respecto de la educación inclusiva constan por escrito, pero no son de conocimiento general.

En el ámbito de las instituciones educativas prácticamente se desconoce el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA). En la formación

inicial del profesorado se pasa por alto este tipo de conocimiento, que es articulador para el Sistema Nacional de Educación y el proceso inclusivo, dado que mejora gradual y significativamente el proceso educativo del estudiantado en general, sin otorgar protagonismo al artículo 47 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2021):

Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz. La Autoridad Educativa Nacional velará por que esas necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento para el acceso a la educación. El Estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas personas en los establecimientos educativos, eliminando las barreras de su aprendizaje.

Cabe mencionar que ya es una realidad el hecho de que las instituciones públicas o privadas del Sistema Nacional de Educación admitan a los estudiantes con discapacidad visual, física o auditiva sin ninguna restricción. No obstante, la inserción de personas con discapacidad intelectual presenta mayores dificultades porque para esta condición se requiere inicialmente llevar a cabo un proceso de diagnóstico psicopedagógico que determine cómo se va a trabajar con el estudiante. Así, en el transcurso de su escolaridad se irán desencadenando incógnitas sobre el acierto o no de su inclusión en el centro educativo.

En referencia a la educación ecuatoriana, Barrera, Barragán y Ortega (2017) señalan:

La concepción de enseñar y aprender en el país ha sido en los últimos años una constante incertidumbre, pues ha traído consigo una serie de cambios que no han beneficiado a la enseñanza ecuatoriana. La estructura del sistema ecuatoriano, el ajuste curricular implementado por el Ministerio de Educación del Ecuador (MinEduc) y los estándares de calidad educativa no han evidenciado la potencialización de una verdadera conexión de las mallas curriculares, ni el anclaje de los aprendizajes y saberes, para que estos se tornen auténticos aprendizajes significativos.

Lo expresado por estos autores no difiere con lo que actualmente sucede, dado que el sistema educativo ecuatoriano continúa ofertando una educación nominal en la que apenas se detectan cambios oportunos. Es cierto que se lanzan propuestas bienintencionadas, pero no

refuerzan la práctica de los docentes y, en consecuencia, la calidad del sistema que, aunque crece en estadísticas, no logra consolidar resultados sólidos y satisfactorios en las experiencias de inclusión, sobre todo en el sector público.

Es conveniente establecer las diferencias que prevalecen entre la educación inclusiva y la tradicional, justamente con base en lo expuesto por el Ministerio de Educación ecuatoriano respecto de la inclusión educativa. Esto nos servirá para realizar una comparación que nos ayude a contar con una visión real de lo que sucede en el medio educativo.

**Tabla 1**

*Comparación del enfoque inclusivo y tradicional del sistema educativo*

Educación inclusiva	Educación tradicional
Garantiza el derecho a una educación de calidad.	Solamente habla de una educación de calidad.
Prioriza la inserción de todos los niños, niñas y adolescentes, jóvenes y adultos al sistema educativo en toda modalidad y nivel.	Existe población que aún no tiene acceso al sistema educativo.
Se preocupa del acceso, permanencia, aprendizaje y culminación de estudios.	Se produce deserción educativa.
Persigue la eliminación de todo tipo de barreras.	Pone mayor énfasis en la eliminación de las barreras físicas.
Asume el reconocimiento y aceptación de la diversidad.	Falta conocimiento sobre la diversidad. Se centra en la discapacidad.
Acoge no solamente a personas con discapacidad, sino a toda la población que aún está excluida (grupos en riesgo de vulnerabilidad, marginación, exclusión o fracaso escolar).	Incide principalmente en la población con discapacidad. No se toman en cuenta otros grupos, falta conocimiento de muchos de ellos.
Promueve el buen trato.	No siempre hay buen trato.
Impulsa constantemente el mejoramiento e innovación a partir de diferentes recursos que favorezcan a todos los grupos.	Se concentra en la aplicación de adaptaciones curriculares para mejorar el aprendizaje.
Los ambientes de aprendizaje son favorables y despiertan la motivación del alumnado.	Los ambientes de aprendizaje son los mismos para todos. No promueven motivación.

**Fuente:** Adaptación propia con base en la información de la página web de Educación Inclusiva del Ministerio de Educación del Ecuador

### 1.3. El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el proceso inclusivo

Como ya se ha expresado anteriormente, el ideal de inclusión empuja a la conveniencia de implementar en la educación un sistema, método o metodología que contemple beneficios para todos los estudiantes, independientemente de que tengan una necesidad asociada a una discapacidad.

De forma clara y concreta, Alba (2019) explica que el punto de partida del DUA es la atención a la diversidad, permitiendo que los docentes puedan hacer del currículo un diseño flexible que desbloquee barreras, se ajuste a las necesidades estudiantiles y brinde la posibilidad de que todos aprendan sin excepción alguna, de manera que se favorecerá la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación.

Los casos de estudiantes con discapacidad intelectual que acuden al sistema educativo son de grado leve y moderado, pero en sí, su aprendizaje no se evidencia con solo aplicar adaptaciones curriculares de la forma tradicional. Frente a este escenario, encontramos una acotación válida que resalta que, para lograr la promoción del DUA en el salón de clases se necesita de un currículo contextualizado que interprete la realidad sociocultural y le permita a la persona desarrollarse integralmente en los ámbitos personal, social, económico, cultural y espiritual (Segura Castillo & Quiros Acuña, 2019).

Para Espada Chavarría, Gallego Condo y González-Montesino (2019), el DUA resulta una alternativa didáctica en el marco de la educación inclusiva porque desestructura a la educación tradicional en su contexto limitante. Más bien involucra la acción docente en un amplio sentido para erradicar la exclusión proponiendo un estudio a nivel nacional a fin de obtener bases reales sobre el conocimiento y aplicabilidad del mismo.

En cuanto a los dilemas y retos que debe afrontar la educación inclusiva ecuatoriana, Gallegos (2015) manifiesta que

La respuesta efectiva a la diversidad en el aula requiere que los docentes se apropien del concepto de Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) que permite que el currículo prevea y se organice de manera reflexionada con el objetivo de educar en la diversidad. (p. 135)

La importancia del DUA desde un enfoque inclusivo mejorará el proceso educativo de los estudiantes con discapacidad intelectual. El análisis de la necesidad de su aplicación como alternativa para promover el aprendizaje de los niños con discapacidad intelectual se hizo fundamentándose en varios factores comunes y notorios en las aulas de clase, como son la falta de motivación de los estudiantes, la poca utilización de recursos didácticos y tecnologías, así como la práctica rutinaria de evaluar con base en pruebas escritas, entre otros.

“El DUA se basa en los resultados de las investigaciones en neurociencia sobre la existencia de redes neuronales especializadas con implicaciones para los procesos de aprendizaje, destacando las redes afectivas, las de reconocimiento y las estratégicas” (Alba, 2018, p. 3). Cada una de estas tres redes encaja con un principio y un momento de aprendizaje o pregunta para relacionarlos de manera más sencilla, a la vez que a cada principio le complementan sus tres pautas. De esta manera, los aspectos fundamentales que estructuran el DUA son los tres principios y nueve pautas que se resumen a continuación:

**Tabla 2**  
*Principios y pautas del DUA*

<b>PRINCIPIOS</b>	<b>Principio 1</b> Proporcionar múltiples formas de representación	<b>Principio 2</b> Proporcionar múltiples formas de expresión y acción	<b>Principio 3</b> Proporcionar múltiples formas de implicación
<b>Momento del aprendizaje</b>	El qué	El cómo	El por qué
<b>Redes neuronales</b>	Reconocimiento	Estratégicas	Afectivas
<b>Pautas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferentes opciones para la percepción</li> <li>• Múltiples opciones para el lenguaje, expresiones matemáticas y símbolos</li> <li>• Opciones para la comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Múltiples para la acción física</li> <li>• Opciones para la expresión y comunicación</li> <li>• Opciones para las funciones ejecutivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opciones para captar el interés</li> <li>• Opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia</li> <li>• Opciones de autorregulación</li> </ul>

**Fuente:** Adaptación propia con base en la información del CAST (2011 y 2018).

## 2. Método

### 2.1 Diseño de investigación

La investigación se realiza desde la teoría fundamentada. Este diseño tiene su origen en el interaccionismo simbólico donde el investigador genera acercamientos para “dar significado a conductas, acciones o representaciones de los involucrados” (García y Giacobbe, 2013, p. 71). Así mismo, Hernández, Fernández y Sampieri dicen que “el investigador produce una explicación general o teoría respecto a un fenómeno, proceso, acción o interacciones que se aplican a un contexto concreto y desde la perspectiva de diversos participantes” (2014, p. 472). El propósito del diseño fue “desarrollar teoría basada en datos empíricos y aplicar a áreas específicas” (p. 473) construyendo una teoría sustantiva por medio de los postulados del objeto de estudio que, como se ha señalado, carece de un notable progreso en el país.

### 2.2 Informantes, autores o grupos de estudio

En el trabajo participaron como informantes tres especialistas en el tema que han desarrollado esta metodología desde el año 2015. Aunque el estudio se enfoca en la práctica inclusiva en Ecuador, es un proyecto que recién ha empezado su implementación, por lo que se recurrió a expertos de países con sistemas educativos compatibles para deconstruir su experiencia y rescatar aportes valiosos para la implementación del DUA en el país. El detalle de los involucrados se presenta en la tabla 3 descrita a continuación:

Tabla 3  
*Participantes en la investigación*

Instrumento	Experto 1 Ignacio Cayo Pizarro <sup>1</sup>	Experto 2 Shadira Prócel Guerra <sup>2</sup>	Experto 3 Carolina Mora Garrido <sup>3</sup>
Entrevista en profundidad (EP)	x	x	x

Gracias a la experiencia deconstruida desde la voz de los expertos se cristalizaron los resultados mediante un sistema de codificación a partir de los hallazgos de las entrevistas en profundidad (EP) para cada uno de ellos, en las que se asignó un código numérico en función de las preguntas semiestructuradas. La codificación de los aportes se expresa así: **EP.1.1** en que: **EP** (instrumento).**1** (pregunta del instrumento).**1** (participante).

### 2.3 Técnicas de recolección y análisis de datos

El instrumento que se utilizó para consultar a los informantes se validó por tres profesionales docentes del programa de maestría, quienes luego de revisar la estructura, contenido y pertinencia de la entrevista, la aprobaron para ponerla en práctica con tres expertos en el DUA; dos de ellos profesionales extranjeros (Chile) y una profesional ecuatoriana, quienes abordaron el tema de manera decidida y ágil, al tiempo que compartieron abiertamente sus conocimientos.

1 Chileno. Profesor de Historia y Geografía. Magíster en enseñanza de las Ciencias Sociales. Postítulo en Orientación Educacional y Consejería Vocacional. Diplomado en Diseño Universal para el Aprendizaje. Magíster en Liderazgo y Gestión Educativa. Trabaja en un programa de integración escolar en Santiago coordinando los procesos pedagógicos de la institución y asesorando a los docentes para mejorar los aprendizajes de todos los niños. Invitado por la Universidad San Francisco de Quito y la Pontificia Universidad Católica de Quito para participar en eventos de capacitación a docentes.

2 Ecuatoriana. Docente de la Pontificia Universidad Católica de Quito. Licenciada en Psicología Educativa y Orientación Vocacional. Magíster en Educación y Desarrollo Social. Autora de varios artículos. Doctorado de Psicología por la Universidad de Extremadura ligada a la educación inclusiva. Ha hecho investigaciones en pedagogía hospitalaria. Panelista y conferencista en varios eventos nacionales e internacionales.

3 Chilena. Fonoaudióloga de la Universidad de Chile. Docente de la Universidad Católica de Temuco. Magíster en Trastornos del Lenguaje por la Universidad de Talca. Terapeuta con formación en inclusión y apego. Diplomado en Inclusión por la Universidad de Chile. Diplomado en Parentalidad, apego y desarrollo de la fundación América por la Infancia. Trabaja en el área infantojuvenil hace 17 años.

Para manejar el material recopilado se recurrió a una matriz de coincidencias y datos aislados propuesta por Sacoto, Mendoza y Reza-vala (2018), que consiste “en la identificación de datos relevantes, puntos de reflexión y otros temas planteados en función de las categorías que se desarrollaron en la introducción de este artículo de revisión” (p.15); para “ser tratados en una matriz en que se clasifican los hallazgos en criterios coincidentes, no coincidentes y aislados generando un sistema de reflexiones y observaciones que permitieron la elaboración del apartado de análisis y resultados de este trabajo de revisión” (p.16).

El proceso para interpretar la información respondió a un enfoque deductivo. Se determinó un listado de categorías derivadas del análisis comparado de los marcos legales de países que han implementado el DUA como principio de sus prácticas pedagógicas o como enfoque metodológico. Cuando se determinaron las categorías se procedió a su saturación con las citas obtenidas en las entrevistas en profundidad. Como se ha señalado en el apartado de participantes, aunque el estudio se realiza en el contexto ecuatoriano, las experiencias de uso de esta metodología en el país son insuficientes para llevar a cabo la investigación.

Una vez saturadas las categorías se cristalizaron los resultados obtenidos con otras investigaciones y con hallazgos bibliográficos que ayudaron a extraer las conclusiones del estudio. De ahí emergieron las discusiones y los resultados que facilitaron posibles líneas de investigación e intervención en el campo de la didáctica inclusiva y de las buenas prácticas para el manejo del aprendizaje en personas con discapacidad en el Sistema Educativo Nacional.

## 2.4 Consideraciones bioéticas

La presente investigación se rige por la normativa de la Declaración de Helsinki, 194/2013; los Principios Éticos de los Psicólogos y Código de Conducta de la American Psychological Association), en cuyas obligaciones consta defender y velar por los derechos de los participantes, tratando de que toda la información brindada sea la publicada, sin alteraciones o disminuciones, con el objetivo de dirigir la investigación al lugar a donde el investigado desea bajo un consentimiento informado en que se garantice y preserve su integridad física, moral y psicológica, así como la confidencialidad cuando forme parte del acuerdo.

### 3. Resultados y discusión

#### Sobre la motivación para la aplicación del DUA

El Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) es una metodología enfocada en desarrollar ambientes educativos inclusivos que viabilicen el trabajo con personas con discapacidades, especialmente las intelectuales. Con relación a esto, uno de los informantes de la entrevista sostuvo: “Al trabajar con niños y adolescentes que tenían discapacidad intelectual vi que muchos de los docentes se desgastaban tratando de responder a las necesidades de esa población” (EP.2.2). En el marco de esta metodología se busca integrar el proceso educativo diferenciado evitando “aplicar una metodología distinta en cada grupo esperando obtener resultados” (EP.2.2). El Diseño Universal de Aprendizaje evita que la clase se vuelva una cuesta arriba y se confirme la idea de que atender a esa población causa más trabajo (EP.2.2).

La motivación para aplicar el DUA es tener presente “cómo mejoramos los procesos de aprendizaje de nuestros niños, niñas y adolescentes pensando en la diversidad de enseñanza” en un marco más allá del carácter del diagnóstico (EP.2.1), y este punto es el que se convierte en medular, ya que, en nuestro medio, la enseñanza aún no pone su mirada en el conjunto diverso. Es muy importante tomar en cuenta que no se pueden dejar a un lado los procesos culturales, sociales y simbólicos en los que viven los estudiantes. La motivación parte de que la educación es una responsabilidad colectiva, pero también individual, y el diseño universal te abre ese espacio para que todos puedan acceder a los procesos de aprendizaje (EP.2.1).

A decir del tercer informante, el DUA como un decreto ley en Chile se empezó a aplicar porque se estableció la obligación de utilizar este marco metodológico en las escuelas y “por lo tanto, había que empaparse de este conocimiento para dar una respuesta más inclusiva”. Dado que el DUA tiene mucho sustento teórico comenzó a implementarse desde el 2015 (EP.2.3).

Se recupera la idea de que el motor para la utilización del DUA es la atención a la diversidad, pero esta necesariamente debe ser integral para que la labor docente sea más eficiente y posibilite, ante todo, la accesibilidad al aprendizaje para todos los estudiantes sin distinción alguna. La enseñanza no tiene que ser diferente para las personas que

tienen alguna discapacidad, pues el DUA optimiza y dinamiza la utilización de recursos con la intención de que se obtengan resultados favorecedores para un mismo grupo.

### Sobre los logros estudiantiles mediante el DUA

Respecto a los logros con estudiantes, se hace hincapié en que el diseño universal necesariamente debe ir de la mano de la gestión de la atención a la diversidad, y es fundamental entender este concepto. Esto rescata el hecho de que todos tienen las mismas oportunidades de acceso a la educación, es decir, al aprendizaje y potenciación de sus logros individuales y colectivos. Más que hablar de adecuaciones curriculares, el diseño universal entrega elementos significativos porque hace posible diversificar la enseñanza en la atención hacia los estudiantes, ya que rompe cualquier barrera. Al generar primero la diversificación, se logra el acceso y luego una adecuación, el proceso es inverso a lo que generalmente estamos acostumbrados (EP.3.1).

“El DUA no habla de diagnósticos, habla de diversidad” (EP.3.3). Esto concuerda con las expresiones del primer informante, por lo que con esta premisa se resalta el hecho de que en los estudiantes se ha dado un “logro social” que se evidencia en el acceso al aprendizaje, la obtención de destrezas y habilidades en el desarrollo de más conductas adaptativas y la adquisición de más independencia haciendo que se sientan también útiles frente a su familia, frente a su escuela, frente al medio que les decía que no podían (EP.3.2).

Así y todo, los desempeños que se obtienen a partir de la utilización del DUA no se limitan solo a los beneficios para los estudiantes. La primera experiencia parte de los docentes, en cómo ir sensibilizándolos en la importancia de entender que, si no generamos acceso y rompemos las barreras, tampoco lograremos aprendizajes (EP.3.1).

Nuevamente volvemos al hecho de la atención a la diversidad, y aquí el punto de vista de los tres informantes converge en el argumento de que es preciso diversificar la enseñanza para conseguir el acceso de todos los estudiantes. Consecuentemente, devienen las habilidades y logros sociales que se traducen en la adquisición de independencia y la aplicación de los ajustes razonables o adaptaciones curriculares.

La realidad del sistema educativo ecuatoriano en cuanto al procedimiento en atención a las NEE difiere con lo que se expresa en este contenido, ya que, en primera instancia, pretende incluir ajustes en el currículo y elaborar las adaptaciones curriculares sin considerar la opción de probar una metodología diferente que promueva con exactitud el no realizarlas innecesariamente.

### Sobre las oportunidades inclusivas para la discapacidad intelectual mediante el DUA

“Lo primero es diversificar” (EP.4.1), luego generar necesidades de acceso y después una adecuación que es la última etapa, es la punta del iceberg de todo, pero siempre con la base de diversificar la enseñanza. El DUA entrega esas herramientas. Las oportunidades que produce y genera el diseño universal es que anula el concepto de lo normal y anormal, puesto que el diseño universal dice que todos deben acceder al derecho a la educación y de ahí, lograr que eso se traduzca en mejores procesos de aprendizaje mucho más adecuados y personalizados (EP.4.1).

Por otra parte, se señala que “el DUA le permite al estudiante ser parte de un trabajo cooperativo, colaborativo, asumiendo diferentes roles y funciones dentro de él, haciendo que se sienta capaz” (EP.4.2). Esto coincide también con el anterior informante (EP.4.1), quien sostiene que el trabajo colaborativo entre estudiantes se torna muy significativo y rompe con toda segregación. Y es justamente “un trabajo autónomo, individual o colaborativo”. Además, “trabajar con pares genera vínculos emocionales entre los niños, permitiendo al sujeto interactuar mucho mejor con sus compañeros, esta es la autorregulación de la que habla el DUA, que decisivamente mejora aspectos relacionados con la conducta para una mejor interacción con los otros” (EP.4.3).

El concepto de la diversificación se retoma, porque al diversificar se rescata el derecho a la educación que todos los estudiantes poseen. En medio de este ejercicio de su derecho queda anulada la discapacidad, puesto que se ejercen diferentes roles en la práctica diaria del trabajo en equipo y, como bien lo expresa uno de los expertos, emergen los lazos afectivos que son complementarios para incrementar la interacción entre pares y alcanzar procesos de autonomía y autorregulación.

## Sobre la aplicación efectiva del DUA

Principalmente se alude al hecho de que, para aplicar el DUA, hay que “tener una comunidad educativa que sea sensible al tema inclusivo” (EP.5.3). Sin esta idea de inclusión, de diversidad, no se pueden implementar medidas que ayuden a cumplir con la aplicación del DUA. Lo importante es lo que se puede hacer en la práctica y de manera concreta para incluirlos. Después de eso, “hay que tener personal capacitado” y esto involucra a un equipo multidisciplinario. El DUA apuesta por trabajar de forma colaborativa y, por lo tanto, la tarea no recae solo en solo en las y los docentes, sino que también compete al o la fonoaudióloga, al o la terapeuta ocupacional, al o a la psicóloga, al o a la educadora diferencial o psicopedagoga, etc. Cada profesional aporta desde su área de experticia.

Para que la aplicación del DUA sea efectiva, como primer paso se propone decididamente hacer un índice. En otras palabras, se trata de crear un índice de inclusividad escolar donde las comunidades escolares conozcan cuál es el nivel actual que tienen internamente. En segundo lugar, se deben integrar prácticas que enfoquen la atención a la diversidad y eso tiene que ir de la mano de una cultura inclusiva. Sin esos tres elementos claves, el diseño universal se convierte en una mera declaración (EP.5.1).

En el mismo punto se considera que el proceso efectivo de aplicación del DUA tiene que responder a qué, cómo y por qué del aprendizaje, es decir, a lo que supone en sí la esencia del diseño (EP.5.2). El docente que maneja el DUA requiere una base teórica bien clara, partiendo de la necesidad de interacción que surge entre los docentes y estudiantes, teniendo presente que la voluntad del docente es primordial para llevar a cabo este proceso de enseñanza. En este sentido, se amplía con la afirmación de que el DUA es un “diseño abierto para todos”.

Se señalaron algunos elementos previos para la efectiva aplicación del DUA, entre los que se destaca el trabajo de sensibilización a la comunidad educativa en cuanto al tema inclusivo. Pese a todo, aún falta que las personas diferencien la inclusión de la integración y conciban a la inclusión como la respuesta armónica a nuestro modo de vida. Con una comunidad sensibilizada, resta empapar en ello al personal docente y al equipo multidisciplinario para dispensar la correspondiente

atención al colectivo que ahora no está incluido y así podría comenzar la idealizada cultura inclusiva. Cabe aclarar que, dentro del sistema educativo ecuatoriano, no están integrados profesionales como fonoaudiólogos y terapeutas ocupacionales, lo cual es fundamental para aplicar el DUA.

### Sobre la teoría y práctica del DUA en el Ecuador

Uno de los expertos cuestiona lo siguiente: en la educación inclusiva “hay una declaración, pero no hay una práctica” (EP.6.1). Se declaran comunidades escolares inclusivas, pero en la práctica se segrega. “La experiencia que he tenido en Ecuador me muestra que se habla de inclusión, pero no hay una verdadera inclusión educativa” (EP.6.1). Las políticas públicas no han aplicado prácticas inclusivas y no ha tenido lugar un acompañamiento a las comunidades escolares para abordar la inclusión escolar, con lo que este asunto se torna muy complejo.

Por otro lado, el informante expresa que “no ha habido un conocimiento vasto sobre el tema” (EP.6.2), y la falta de capacitación, de comunicación y divulgación han sido algunas de las barreras que han contribuido a este hecho. El especialista considera que, aunque los docentes vengan haciendo este proceso como tal, no tienen claro el concepto del DUA. Igualmente, piensa que la educación inclusiva no se difunde porque no se entiende de la forma adecuada y “al no tener claros los conceptos, tampoco se tienen metas claras” (EP.6.2). El DUA ha estado funcionando en todo el mundo desde hace años, pero la falta de entendimiento desde su concepto ha impedido que se pueda aplicar.

“Probablemente el conocimiento y la práctica se relacionan con que no hay políticas públicas que, de alguna manera, lleven a la comunidad educativa hacia esta mirada más inclusiva”. Esta es la opinión del tercer informante respecto al establecimiento del DUA para consolidar la educación inclusiva. Tiene que ver con una cuestión política porque todavía no forma parte de un decreto o una ley específica. Las personas lo hacen de manera informal y, mientras no esté bien implementado en términos potentes del trabajo aliado entre directivos, padres y docentes, esto se vuelve a contracorriente (EP.6.3).

La esencia del término inclusión todavía no se ha asimilado. En el contexto ecuatoriano la inclusión no es lo que en realidad conlleva, como bien indican los tres expertos, por la falta de políticas y prácti-

cas inclusivas que no han complementado la idea. Al abordar los casos de NEE los docentes se han visto obligados a recurrir a una práctica empírica porque no existe claridad, apropiación, prácticas ni políticas que respalden la integralidad del concepto de inclusión. Por esta razón, difícilmente se puede emprender y aplicar el DUA en las aulas. Es vital que se conozcan y entiendan los aspectos fundamentales del DUA, saber cuáles son sus principios y pautas para aplicarlo dentro de la planificación de una clase.

### Sobre la formación inicial docente para el uso del DUA

En cuanto al punto de que el primer paso para la formación docente sobre DUA debe estar basado en las carreras de pregrado, se debería incorporar un semestre, mínimo, por año, donde se impartan temáticas en la línea de inclusión como: proyectos de atención a la diversidad, educación inclusiva, diseño universal. Esto es básico para formar a un docente y también debe incluirse en la formación de profesionales involucrados en el área educativa como psicólogos, antropólogos, sociólogos (EP.7.1).

La segunda fase es la capacitación para los docentes y comunidad escolar, esto es, para todo el equipo que trabaja dentro del colegio. Si no hay un acompañamiento a los equipos docentes, a los equipos directivos, a los especialistas y a los apoyos de aula esto se convierte en una práctica que pierde sustento, se empieza a diluir en las manos (EP.7.1).

En concreto, coincide con el primer criterio, que sugiere priorizar el cometido de formar a los docentes en el contexto de la educación inclusiva y acota que “nuestras prácticas pedagógicas pueden causar también necesidades educativas” (EP.7.2). Esta declaración se transforma en un gran cuestionamiento porque, sin saberlo, en nuestro ejercicio docente diario podemos generar prácticas discapacitantes, manteniendo así las barreras que impiden conseguir los objetivos esperados. También establece que es indispensable generar comunidades educativas inclusivas que, obviamente, demandan la existencia de políticas inclusivas. El respeto a la diversidad únicamente se producirá en un contexto de culturas inclusivas que tenga un marco de valores y de estilos de aprendizaje, lo que se traduce en prácticas inclusivas que se evidencien incluso fuera del aula.

A lo antedicho se suma también el acto de sensibilizar a los docentes en materia de inclusividad y conocimiento del DUA, con ayuda de profesionales externos que supervisen después la práctica en las aulas para corregir hechos que, a veces, interfieren en la correcta implementación del DUA (EP.7.3). Es curioso observar a los docentes cuando se dan cuenta de que esto no es algo tan nuevo, si bien a diario proceden con prácticas que son DUA, pero no son conscientes de ello. De forma complementaria, cabe citar la planificación de clases con DUA en la que tendría que participar el equipo multidisciplinario que trabaje en la institución.

Los tres entrevistados coinciden definitivamente en que la formación docente respecto al conocimiento y práctica del DUA es sustancial. Ahora bien, categóricamente se debe partir de una sensibilización hacia todo aquello que compromete el tema de la inclusión, en el que, sin duda alguna, está sumida por completo la comunidad escolar.

### Sobre alternativas de ejecución del DUA

El DUA aborda proyectos de integración educativa que están insertos dentro de las instituciones educativas que brindan atención de los niños, niñas y adolescentes con alguna necesidad educativa especial (EP.8.1), con lo cual se mejora el acceso al aprendizaje y diversificación de las estrategias de enseñanza en el aula, previa coordinación entre profesores y educadores diferenciales (en nuestro medio, docentes de apoyo).

Para la participación efectiva de todos los estudiantes, sin hacer la dicotomía que conlleva la metodología tradicional que, en muchos casos, vuelve discapacitante al mismo currículo, depende mucho de la interacción que se dé entre el estudiante y el proceso enseñanza-aprendizaje una vez que se aplique, lo que permite que todos los estudiantes se beneficien (EP.8.2).

Otro punto de interés que se resalta (EP.8.2) es que el DUA “trabaja la neurociencia”, razón por la cual se obtienen óptimos resultados. Si se parte del hecho de que con el DUA se exploran y funcionan las áreas cerebrales específicas que generan aprendizajes significativos, y a esto se suma la accesibilidad, el fin será un proceso de enseñanza y aprendizaje útil para una misma población estudiantil, es decir, sin distinción de ningún tipo. Esta opinión se ratifica (EP.8.3) al expresar que el

DUA acerca los procesos de enseñanza y aprendizaje haciéndolos más inclusivos para las comunidades educativas.

Existe convergencia de opiniones también en este aspecto. Tácitamente, se destaca al trabajo en equipo como una de las alternativas más viables dentro de la ejecución del DUA para promover el aprendizaje de todos los estudiantes, ya que la enseñanza se diversifica y, por ende, mejora.

#### 4. Conclusiones

La población estudiantil con discapacidad inmersa en el Sistema Nacional de Educación ecuatoriano aún requiere una mejor atención dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Introducir el Diseño Universal del Aprendizaje para este fin resulta preponderante, dada la importancia e impacto que ha tenido el DUA en los sistemas educativos donde ya se está aplicando y no es, precisamente, por casualidad. Así está implícito en un amplio estudio pensado para generar beneficios que redunden en el alumnado de cualquier población y condición, es decir, diseñado para todos.

Dentro del proceso de aprendizaje para los niños con discapacidad intelectual el DUA plantea sus principios y pautas concretas que, a su vez, extienden más posibilidades para diversificar la enseñanza. No obstante, hace falta conocer y profundizar en su esencia y encaminarla hacia la práctica docente que, paradójicamente, ha venido practicándolo, pero sin un sustento y guía adecuados.

La aplicación del DUA será posible y traerá los resultados esperados toda vez que se entienda y se acepte a la inclusión como modo de vida de una ciudadanía. Dicho de otra manera, independientemente de su condición, todas las personas tienen derechos, por lo que es crucial darles el espacio que necesitan y, con ese objetivo, vamos a trabajar conjuntamente para explotar sus potencialidades. Ya es momento de dejar a un lado los pensamientos de limitación que, a lo largo de la historia, han sido las verdaderas barreras que han impedido la inclusión.

Para promover activamente el DUA en el ámbito educativo de la realidad ecuatoriana es vital que la población muestre sensibilidad y empatía hacia los temas inclusivos y, en este caso, respecto a las discapacidades. Las prácticas para integrar estos conceptos también son

susceptibles de recibir sustento de políticas institucionales que respalden la labor de los profesionales que luchan para promover culturas inclusivas. Es irónico pensar que, teniendo a mano desde hace algún tiempo todos los elementos que hablan de inclusión, aún siga siendo utópico alcanzarla. Por este motivo, urge ofrecer una mayor y mejor capacitación al personal que trabaja directamente en la educación inclusiva para que pueda replicarse a las comunidades docentes ávidas de conocimientos sobre inclusión para estudiantes con discapacidad.

## Referencias

- Alba, C. (2018). Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo didáctico para proporcionar oportunidades de aprender a todos los estudiantes. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, 374, 21-27.
- Alba, C. (2019). Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico práctico para una educación inclusiva de calidad. *Revista Participación Educativa*, 6(9), 55-66.
- Barrera, H. M., Barragán, T. M. & Ortega, G. E. (2017). La realidad educativa ecuatoriana desde una perspectiva docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 75(2). Recuperado de: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2317>
- CEPAL. (s. f.). *Agenda 2030 en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: <https://agenda2030lac.org/es/ods/4-educacion-de-calidad>
- CONADIS. (2012). *Ley orgánica de discapacidades*. Recuperado de: [https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley\\_organica\\_discapacidades.pdf](https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf)
- CONADIS. (2017). *Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2017- 2021. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades*. Recuperado de: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/agenda-nacional-para-la-igualdad-de-discapacidades-2017-2021/>
- Donoso, D. (2013). *La educación inclusiva en el marco legal de Ecuador: ¿responden las leyes ecuatorianas a las necesidades del modelo inclusivo?* (Trabajo fin de máster) Recuperado de: [https://eprints.ucm.es/id/eprint/29383/1/Diana%20Donoso%20Figueiredo%20\(TFM\)%20-%20Master%20Educacion%20Social%202012-2013.pdf](https://eprints.ucm.es/id/eprint/29383/1/Diana%20Donoso%20Figueiredo%20(TFM)%20-%20Master%20Educacion%20Social%202012-2013.pdf)

- Espada Chavarría, R. M., Gallego Condoy, M. B., y González-Montesino, R. H. (2019). Diseño Universal del Aprendizaje e inclusión en la Educación Básica. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 14 (2), 207-218. Recuperado de: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/alteridad/v14n2/1390-325X-alteridad-14-02-000207.pdf>
- Gallegos, M. (2015). *La educación inclusiva, una respuesta a los postulados del buen vivir. Reflexiones sobre la formación y el trabajo docente en Ecuador y América Latina*. Abya Yala. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/11031>
- García, J. y Giabobbe, M. (2013). *Nuevos desafíos en la investigación: teorías, métodos, técnicas e instrumentos*. Argentina: Homo-Sapiens Ediciones.
- Hartmann, E. (2011). Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL). *Consortio Nacional sobre sordoceguera. Perspectiva de Práctica. Destacando la información sobre sordoceguera*, N° 8: Oregon.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed). México: McGraw Hill.
- Ley Reformatoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural. Ley n° 64, del 11 de marzo. (2021). Publicada en La Gaceta N° 434 del 19 de abril. Quito, Ecuador: CEP.
- Ministerio de Educación Nacional - Gobierno de Colombia. (29 de agosto de 2017). Presidencia de la República. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf>
- Ministerio de Educación Pública. (19 de marzo de 2018). MEP - Gobierno de Costa Rica. Recuperado de: <https://www.mep.go.cr/ley-reglamento/decreto-ejecutivo-40955-establecimiento-inclusion-accesibilidad>
- Ministerio de Educación. (05 de febrero de 2015). *Ley Chile Biblioteca del Congreso Nacional de Chile* / BCN. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1074511>
- Ministerio de Educación. (2011). *Educación inclusiva y especial - Módulo 1*. Recuperado de: [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo\\_Trabajo\\_EI.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo_Trabajo_EI.pdf)
- Ministerio de Educación. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Normativa legal. Recuperado de: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/LOEI.pdf>

- Ministerio de Educación. (2013). Acuerdo ministerial 295-13. Acuerdo legal. Recuperado de: [https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/Documento\\_NORMATIVA%20DE%20ESTUDIANTES%20CON%20NECESIDADES%20EDUCATIVAS%20ESPECIALES.pdf](https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/Documento_NORMATIVA%20DE%20ESTUDIANTES%20CON%20NECESIDADES%20EDUCATIVAS%20ESPECIALES.pdf)
- Ministerio de Educación. (2019). *Escuelas inclusivas*. Recuperado de: <https://educacion.gob.ec/escuelas-inclusivas/>
- Presidencia de la República del Ecuador. (s. f.). Recuperado de: <https://www.presidencia.gob.ec/ecuador-es-un-referente-en-inclusion-a-personas-con-capacidades-distintas/>
- Red Ecuatoriana de Pedagogía (2 de diciembre de 2020). *Inauguración y primer día de Ponencias del Seminario virtual Nacional de Educación Inclusiva*. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=6pi-0VXdEs4>
- Sacoto, J., Mendoza, F. y Rezavala, N. (2018). Implementación de aulas invertidas en Educación Superior: herramientas para la organización del aprendizaje. En J. Villafuerte, F. Mendoza, N. Rezavala, y B. Moreira. *Educación desde la complejidad para la escuela del siglo XXI: enfoques, prácticas e instrumentos* (pp. 40-47). Ediciones ULEAM.
- Segura Castillo, M. A. & Quiros Acuña, M. (2019). Desde el Diseño Universal para el Aprendizaje: el estudiantado al aprender se evalúa y al evaluarle aprende. *Revista Educación*, 43(1), 734-754.
- UNESCO. (2018). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo de 2020: inclusión y educación; nota conceptual*. Documento de programa o de reunión. Recuperado de: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265329\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265329_spa)
- UNESCO. (2020). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020: Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374817>