

El aprendizaje sostenible. Respuesta a la diversidad

Sustainable learning. Response to diversity

Artículo de investigación

AUTOR:

Lic. Jessenia Arcos Trejo¹ DocenteCorreo: jessi730@hotmail.esOrcid: <https://orcid.org/0000-0001-7285-8960>

Escuela de educación básica “Dr. Carlos Luis Plaza Dañín”, Ecuador

*Recibido: 3 de septiembre de 2022**Aceptado: 4 de julio de 2022**Publicado: 10 de septiembre de 2022***Resumen**

El aprendizaje sostenible es un enfoque que permite a los docentes emplear prácticas educativas eficientes y eficaces como lo exige la educación contemporánea del siglo XXI, proporciona también los conocimientos y habilidades para que un docente se sienta seguro y transforme su pensamiento y acciones hasta convertirse en un docente inclusivo. El objetivo de la educación es proporcionar calidad en la enseñanza- aprendizaje y para lograr esto es necesario aplicar teorías educativas innovadoras como lo es el aprendizaje sostenible que se basa en la evidencia significativa, relevante y responsiva a las necesidades de los estudiantes. Vivimos en una sociedad muy diversa por lo tanto las complejidades del siglo XXI son muchas. El aprendizaje sostenible examina las prácticas inclusivas en la educación

¹Licenciada en Ciencias de la educación, Especialización en Educación primaria.



sobre tres ejes fundamentales: equidad (aprendizajes para todos), relevancia (aprendizaje significativo) y sostenibilidad (aprendizaje perdurable). El aprendizaje sostenible se hace evidente cuando observamos en los estudiantes sentidos de bienestar, pertenencia, confianza en el conocimiento, habilidades, actitudes y valores adquiridos los cuales puedan utilizar en su vida escolar, familiar, social y en un futuro laboral.

Palabras clave: Educación, aprendizaje, Inclusión, equidad, relevancia, sostenibilidad.

ABSTRACT

Sustainable learning is an approach that allows teachers to employ efficient and effective educational practices as required by contemporary education in the 21st century, it also provides the knowledge and skills for a teacher to feel safe and transform his or her thinking and actions until he or she become an inclusive teacher. The objective of education is to provide quality in teaching learning and to achieve this goal it is necessary to apply innovative educational theories such as sustainable learning that is based on evidence, meaningful, relevant and responsive to the needs of students. We live in a very diverse society, therefore the complexities of the 21st century are many. Sustainable learning examines inclusive practices in education on three fundamental axes: equity (learning for all), relevance (meaningful learning) and sustainability (enduring learning). Sustainable learning becomes evident when we observe in students senses of well being, belonging, confidence in the knowledge, skills, attitudes and values acquired which they can use in their school life, family life, social life and in a future of work.

Keywords: Education, learning, Inclusion, equity, relevance, sustainability.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje sostenible presenta una nueva perspectiva de mirar la educación y las prácticas en el aula de forma eficaz, según las autoras Graham, Berman y Bellert (2018) se basaron en su experiencia de aula y experiencia consultiva especializada en educación y psicología para explorar en detalle lo que



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

los docentes necesitan saber y hacer para sentirse confiados en su rol como docentes eficaces e inclusivos. El aprendizaje perdurable es considerado como un aprendizaje continuo que dura toda la vida, el modelo de enseñanza-aprendizaje ATRIO cada letra significa Aprendizaje activo, Transformación a través del pensamiento, Relaciones interpersonales, informática, símbolos y lenguaje, auto aprendizaje perdurable. Las prácticas inclusivas reconocen las necesidades y capacidades de los estudiantes eliminando las barreras que dificultan el aprendizaje. Y la diferenciación es el proceso para recolectar información de los estudiantes y mediante esta proveer del currículo adecuado según sus necesidades.

Este artículo resume las prácticas y estrategias más importantes que ofrece el aprendizaje sostenible para aplicarlos en aulas de clases que presenten estudiantes muy diversos. Tiene como objetivo promover el uso de estas estrategias en las aulas de clases que permite diferenciar el tipo de estrategias a implementar de acuerdo a las necesidades y capacidades de los estudiantes. “El aprendizaje activo e independiente es fundamental para poder enfrentar los desafíos contemporáneos; nosotros sostenemos que no es suficiente tener solo contenido “enseñado”. (Graham, Berman y Bellert, 2018, p.11)

El aprendizaje sostenible se basa en tres dimensiones: aprendizaje para todos, enseñanza significativa y aprendizaje perdurable. Estas tres dimensiones están interrelacionadas y servirán para toda la vida del individuo, el cual será capaz de aplicar el conocimiento adquirido para seguir superándose.





Fuente: Graham, Berman y Bellert (2019)

DESARROLLO

En el Ecuador la educación inclusiva está establecida en la Constitución de la república del 2008 en su Art. 28: La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico, tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporales o permanentes y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada.



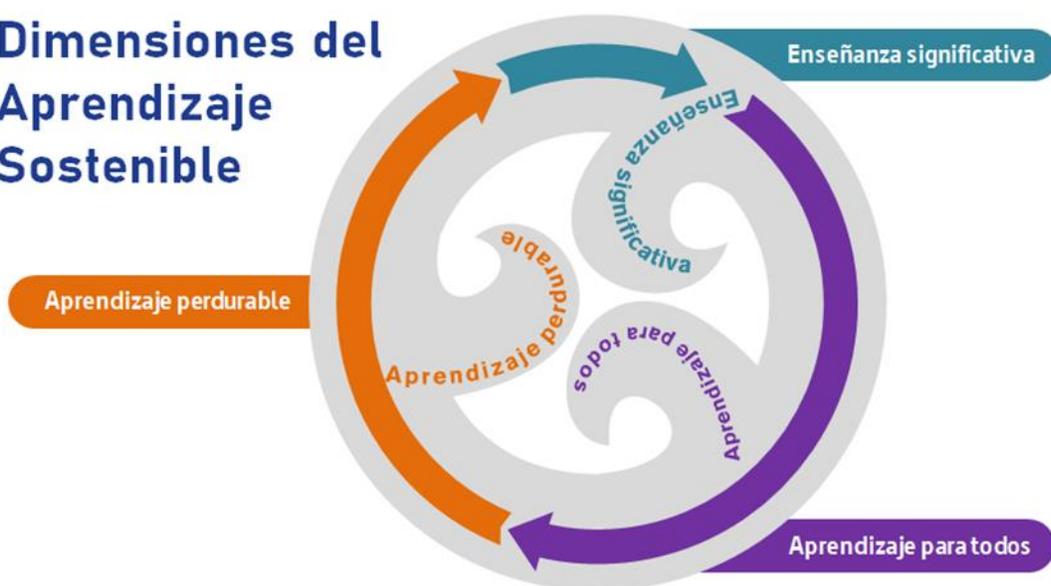
Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

La inclusión educativa se fortalece gracias a los acuerdos internacionales como: la Convención sobre los derechos del niño (1989), la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (2006) y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (2015) y es precisamente en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, en el cual se establecen los objetivos alcanzables en 15 años. El objetivo 4 plantea: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

La meta 4.7 de este objetivo propone: De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

En la actualidad la Educación Inclusiva es un tema muy estudiado por su sensibilidad, constituye una necesidad social de dar respuesta a la diversidad, revoluciona todo el sistema educativo, porque para que exista inclusión, es necesario tener un pensamiento flexible, empático y altruista.

Dimensiones del Aprendizaje Sostenible



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

Fuente: Graham, Berman y Bellert (2019)

El aprendizaje sostenible se basa en tres dimensiones: aprendizaje para todos, enseñanza significativa y aprendizaje perdurable. Estas tres dimensiones están interconectadas y serán evidentes en los años escolares y para toda la vida del individuo.

UNESCO (1992) La educación conduce a la creatividad individual y a la mejora de la participación en la vida social, económica, cultural y política por lo tanto contribuye al desarrollo humano.

El propósito de la educación es potenciar el desarrollo de las personas a través de la aplicación en las instituciones educativas de un Currículo Nacional que brinda todas las orientaciones sobre cómo los docentes deben llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero es potestad de los educadores escoger las estrategias metodológicas para lograr que los educandos aprenden a ser personas autosuficientes capaces de resolver problemas que se presenten en su vida cotidiana y ciudadanos que contribuyan a mejorar la sociedad siendo personas útiles con valores humanos.

El aprendizaje para todos es una idea que se presenta debido a la creciente complejidad en la diversidad de las aulas de clases en la actualidad, por lo tanto el docente debe contar con habilidades y recursos necesarios para poder aplicar una enseñanza bajo los principios de la sostenibilidad. El acuerdo 25-A-2020 para la inclusión educativa garantiza el acceso, la permanencia, la promoción y la culminación de la educación dentro del sistema educativo ecuatoriano para las personas en condición de vulnerabilidad, durante todo el año lectivo. Está dirigido a niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos con escolaridad inconclusa que, por cualquier condición de vulnerabilidad, se encuentran fuera del Sistema Nacional de Educación; o que por esas condiciones de vulnerabilidad tengan limitaciones para ejercer su derecho a la educación.

Debido a esta realidad, el acuerdo 25-A-2020 es una nueva normativa que busca garantizar el derecho a la educación para personas en situación de vulnerabilidad, mediante este acuerdo los estudiantes podrán ingresar a las instituciones educativas sin necesidad de presentar los requisitos obligatorios, también



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

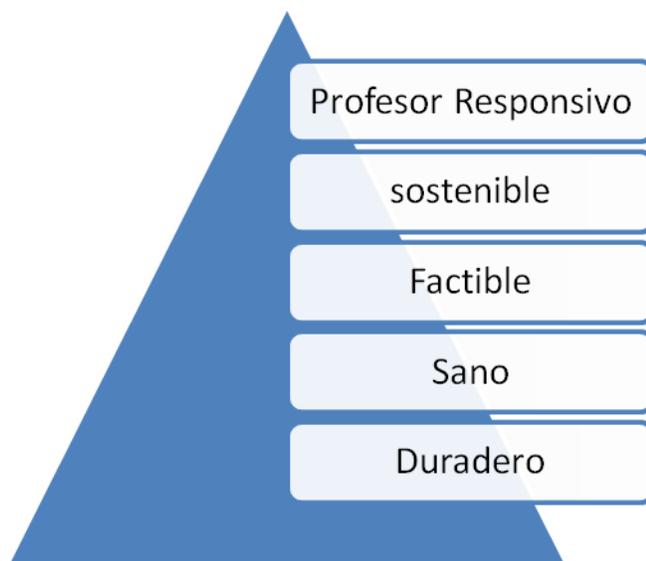
incorporarse a las aulas en cualquier momento del año escolar, brinda procesos de acompañamiento que aseguran la inclusión, el acceso y permanencia de todos y todas en las instituciones educativas del país.

El término aprendizaje significativo fue propuesto por David Ausubel un psicólogo estadounidense, que bajo la influencia de Jean Piaget y su teoría de los aspectos cognitivos, planteó su propia teoría sobre aprendizaje significativo por recepción, que indica que el aprendizaje significativo ocurre cuando la nueva información se conecta con un conocimiento preexistente en la estructura cognitiva, es decir, que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones puedan ser aprendidas significativamente.

El aprendizaje significativo consiste en la combinación de los conocimientos previos que tiene el individuo con los nuevos conocimientos que va adquiriendo. La enseñanza significativa se enmarca en las habilidades del docente a través de una enseñanza responsiva, “la enseñanza responsiva considera a los estudiantes por sus capacidades y trabaja para seguir desarrollándolas y fortaleciéndolas. Se basa en el aprendizaje previo y en el capital cultural de cada estudiante”. (Graham, Berman y Bellert, 2018, p.20)

La enseñanza significativa pone en su centro al docente como el gestor del desarrollo de las habilidades de aprendizaje de los estudiantes, un docente responsivo está en la capacidad de brindar una enseñanza eficaz, seleccionando las estrategias de enseñanza acorde a las necesidades individuales de sus estudiantes.





Fuente: Graham, Berman y Bellert (2019)

Un docente responsable cumple con las cuatro descripciones establecidas por Sterlin (2008). Sostenible, factible, sano y duradero. Los profesores responsables son flexibles y adaptables que tienen la meta de satisfacer las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes en un tiempo tan cambiante como ahora.

Aprendizaje perdurable “el aprendizaje sostenible se basa en la creación, desarrollo y mantenimiento de los procesos que los seres humanos utilizan durante el aprendizaje. Busca dotar a los estudiantes de manera que dichos procesos de aprendizaje sean capaces de ser activados cada vez que sean necesarios” (Graham, Berman y Bellert, 2018, p.21)

Como manifiestan estas autoras el aprendizaje sostenible basado en esta dimensión tiene como objetivo que los estudiantes aprendan de manera que dichos procesos puedan ser utilizados durante su vida escolar y posterior a ella, es decir, que los estudiantes deben desarrollar habilidades que le proporcionen utilidad a lo largo de su vida.

Esta forma de aprender a aprender tiene mucha relevancia en la actualidad y futuro ya que vivimos en una época de constantes cambios, tanto en tecnología como en la misma sociedad, por ello el individuo



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

debe estar preparado para afrontar estos cambios y sobre todo encontrar la solución a los diversos obstáculos que se puedan presentar, un ejemplo muy cercano lo hemos tenido en estos dos últimos años que de forma inesperada tuvimos que adaptarnos a una nueva situación que involucró a todos los ámbitos de interacción de las personas, debimos aprender a trabajar, estudiar, comunicarnos, ser atendidos en nuestra salud desde la virtualidad, nadie estaba preparado para algo así, pero como seres inteligentes y en constante evolución logramos seguir e implementar los múltiples beneficios que la tecnología nos ofrece para continuar con nuestras vidas.

El enfoque de la educación actual tiene como prioridad desarrollar los procesos o habilidades de aprendizaje más que el conocimiento en sí. Ya que contamos con una herramienta que nos ha facilitado la vida a todos como lo es el internet y a través de él, podemos encontrar toda la información que deseamos, pero para encontrar dicha información deberíamos haber desarrollado la habilidad investigativa y los procesos para obtener dicha información.

Los procesos de aprendizaje que se adquieran pueden ser utilizados según lo necesite a lo largo del currículo y puedan satisfacer cualquier tipo de necesidad de aprendizaje. Un aprendizaje acorde a la realidad de los niños que representan la diversidad, hará que ellos se sientan cómodos, felices que deseen seguir asistiendo a su establecimiento educativo, porque se siente parte de él, y al observar que sus compañeros y docentes se preocupan de su estado anímico como de su aprendizaje.

Los autores, López, Maurera, Serrano y Yaguana (2021), realizan un estudio sobre la Educación Inclusiva contemporánea en Ecuador, refieren que hay una mayor cobertura de programas, que brindan la posibilidad de escolarización incluso a las personas adultas, procesos que requieren de un docente altamente preparado que garantice el respeto y atención a las diferencias individuales, estas transformaciones generan la posibilidad de dar respuestas a las demandas actuales de la sociedad.

Un aprendizaje sostenible significa la formación de habilidades intelectuales, personales, individuales, colectivas, es dotar al educando de todas aquellas herramientas que le permitan la integración social,



una convivencia armónica, que permita la transformación del entorno a través de los nuevos conocimientos adquiridos.

En un análisis realizado por el Ministerio de Educación (2016) citado por López, Maurera, Serrano y Yaguana (2021), consideran que el aprendizaje sostenible conlleva a una mayor independencia, lo cual se refleja en la toma de decisiones, en la capacidad para expresar sus criterios y defender sus juicios. Afirman, que es importante la construcción de espacios que conlleven a la formación e implementación de prácticas inclusivas a partir de las experiencias educativas, pero para esto se requiere un docente comprometido, innovador y que conozca las metodologías activas.

El modelo propuesto por Graham, Berman y Bellert (2015) utiliza el acrónimo ATRIO para definir las capacidades de aprendizajes fundamentales para el aprendizaje sostenible:

Aprendizaje activo;

Transformación a través del pensamiento;

Relaciones interpersonales

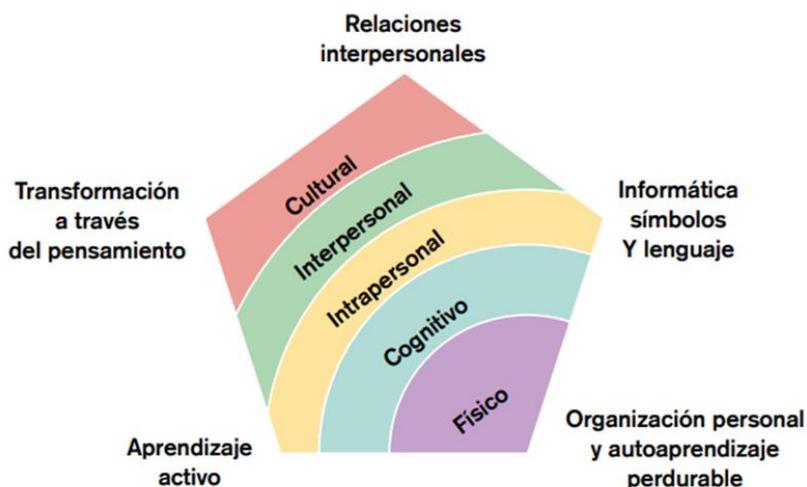
Informática, símbolos y lenguaje; y

Organización personal y autoaprendizaje perdurable.

Estas capacidades se organizan en función a las cinco dimensiones del funcionamiento humano: cultural, física, cognitiva, interpersonal e intrapersonal. Este modelo permite al docente comprender de manera integral las fortalezas y debilidades que cada estudiante posee, permitiendo analizar las necesidades de aprendizaje individuales que cada educando tiene y aprovechando al máximo sus capacidades de aprendizaje.

Capacidades ATRIO y sus dimensiones del funcionamiento humano





Fuente: *Graham, Berman y Bellert (2019)*

Descripción de cada capacidad ATRIO

- **Aprendizaje activo:** El aprendizaje activo requiere motivar la curiosidad del educando fijándose en los aspectos sociales y culturales en donde este vive.
- **Transformación a través del pensamiento:** Para que el aprendizaje sea sostenible, el pensamiento que aborda ideas innovadoras sean científicas, sociales, o académicas, debe estar relacionado con las vivencias cotidianas del educando.
- **Relaciones Interpersonales:** el docente tiene como objetivo promover un clima social dentro del aula que apoye el aprendizaje sostenible, para que esto se logre debe conocer la cultura, experiencias vividas y valores de los educandos y de sí mismo, orquestando las actividades y los espacios en que interactúan los docentes y demás educandos.
- **Informática, símbolos y lenguaje:** La interacción social y la comunicación se generan a través de complejos sistemas de símbolos que conforman el lenguaje. El docente debe facilitar el dominio de los sistemas de comunicación: la lectura, la escritura y la matemática ya que son



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

herramientas de aprendizaje activo que permiten la participación, el pensamiento, la relación con los demás y la autogestión.

La motivación de estudiar las prácticas inclusivas centradas en el aprendizaje, se sustenta en el interés de indagar en cómo los docentes implementan prácticas pedagógicas oportunas para responder al desarrollo y aprendizaje de los educandos, y conocer el grado en que las acciones pedagógicas que declaran ejecutar, responden a las políticas de inclusión propuestas para cada nivel educativo.

De acuerdo con Booth y Ainscow (2015), la inclusión educativa es un enfoque que responde a la diversidad de las personas y a las diferencias individuales, entendiendo que la diversidad es una oportunidad para el enriquecimiento de la sociedad.

Las prácticas inclusivas, como una de las dimensiones del índice de inclusión se refiere a que las prácticas educativas reflejen la cultura y las políticas inclusivas de la escuela. Tiene que ver con asegurar que las actividades en el aula y las actividades extraescolares promuevan la participación de todo el alumnado y tengan en cuenta el conocimiento y la experiencia adquiridos por los educandos fuera de la escuela. La enseñanza y los apoyos se integran para “orquestrar” el aprendizaje y superar las barreras al aprendizaje y la participación. El personal moviliza recursos de la escuela y de las instituciones de la comunidad para mantener el aprendizaje activo de todos.

Las prácticas inclusivas incorporan a la diversidad como un recurso que favorece los procesos de enseñanza- aprendizaje en el aula, aunque se centran en las personas más vulnerables mediante el ofrecimiento de una mayor calidad educativa.

La diferenciación es un tipo de enseñanza que implica un aprendizaje verdaderamente significativo para las aulas inclusivas. Es la respuesta genuina para la diversidad en el aula, consiste en enseñar de diferentes formas según las necesidades educativas de los educandos. La diferenciación es efectiva tanto en educandos de bajo rendimiento como en los educandos destacados, ya que satisface las necesidades de aprendizaje de todos. En la práctica educativa se puede aplicar la diferenciación en el contenido curricular, enfoques de contenidos de enseñanza, métodos de evaluación y modos de



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

respuesta, procedimientos de organización de aula, trabajo colaborativo, y duración de las interacciones docentes.

En muchas ocasiones se utiliza la diferenciación sin una planificación previa, pues resulta más fácil para algunos docentes dar indicaciones particulares a estudiantes que presentan alguna dificultad en el mismo instante de la actividad, por ejemplo repetir o simplificar instrucciones, dar apoyo adicional o proporcionar una guía específica para algún educando. Los docentes tienen gran dificultad de emplear las estrategias de diferenciación en el aula pues implica una rigurosa planificación y organización. Enseñar en aulas cada vez más diversas es un desafío que los docentes pueden superar con esfuerzo, dedicación y acertada planificación.

CONCLUSIONES

La educación es un derecho de todas las personas sin distinción de etnia, género, creencias, estatus y demás, por lo tanto como docentes debemos proporcionar a nuestros estudiantes los modelos y las estrategias de aprendizaje más innovadores que se hayan investigado ya que nos encontramos en una época de constantes cambios tecnológicos, ambientales y sociales que precisa de personas capacitadas para enfrentar las dificultades que se puedan presentar en su entorno. Por estas razones es necesario que se aplique un aprendizaje sostenible, el cual favorece a la educación pues permite instruir a los educandos para el desarrollo de habilidades a través de sus potencialidades. El aprendizaje sostenible basado en sus tres dimensiones aporta con un aprendizaje para todos, enseñanza significativa y aprendizaje perdurable. El modelo de enseñanza aprendizaje ATRIO, permite al docente conocer las fortalezas y debilidades de los educandos para seleccionar las estrategias acorde a sus necesidades y capacidades. Las prácticas inclusivas hacen que las instituciones que brindan educación asuman su compromiso con la sociedad que es la inclusión de todos y de todas. Y la diferenciación como tipo de enseñanza significativa abre un abanico de posibilidades para hacer de nuestras clases un sitio de interacción y aprendizaje de diferentes formas pero con un mismo objetivo, el aprendizaje perdurable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

- Ainscow, M., & Booth, T. (2015). *Guía para la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación ciudadana en los centros escolares*. España: OEI - FUHEM. Obtenido de <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=4160>
- Grahan, L., Berman, J., & Bellert, A. (2019). *Aprendizaje sostenible*. Obtenido de ISSU: https://issuu.com/dieghofer60/docs/aprendizaje_sostenible_pr_cticas_inclusivas_para_l
- Lexis Finder. (25 de ENERO de 2021). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- López, J. L., Maurera, S. Y., Serrano, V. M., & Yaguana, Y. M. (2021). La inclusión educativa en la escuela ecuatoriana, una reflexión desde lo normativo hasta la experiencia escolar. *Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Ecuación*, 6(1), 65-80. Obtenido de [file:///C:/Users/FENIX/Downloads/3398-148-11878-1-10-20210503%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/FENIX/Downloads/3398-148-11878-1-10-20210503%20(2).pdf)
- Ministerio de educación . (31 de Marzo de 2020). *ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00025-A*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/MINEDUC-MINEDUC-2020-00025-A.pdf>
- Naciones Unidas (2018). *Agenda 2030 y los objetivos para el desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* .Recuperado el 6 de mayo de 2022 de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- UNESCO (1992). *Educación para todos: finalidad y contexto*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000184556>
- UNESCO (2021). *Inclusión en educación*. Recuperado el 9 de mayo del 2022 de <https://es.unesco.org/fieldoffice/quito/inclusion/la-educacion-es-el-camino>
- Web del Maestro CMF. (s.f.). *Aprendizaje significativo, Pedagogía*. Recuperado el 10 de mayo del 2022 de <https://webdelmaestrocmf.com/portal/que-es-el-aprendizaje-significativo-definicion-caracteristicas-y-ejemplos/>



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS Y CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

El autor declara que este manuscrito es original y no se ha enviado a otra revista. El autor es responsable del contenido recogido en el artículo y en él no existen plagios ni conflictos de interés ni éticos.



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el trabajo original se cite de la manera adecuada.