

Estado de la publicación: El preprint ha sido publicado como artículo en una revista
DOI del artículo publicado: <https://doi.org/10.37135/chk.002.15.12>

EXPERIENCIAS EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR IBEROAMERICANA

Carmen Siavil Varguillas Carmona, Angélica María Urquizo Alcívar, Patricia Cecilia Bravo
Mancero, Paula Elizabeth Moreno Aguirre

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2795>

Enviado en: 2021-08-13

Postado en: 2021-08-13 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

Artículo de Revisión

EXPERIENCIAS EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR IBEROAMERICANA

EXPERIENCES IN THE PROCESS OF EDUCATIONAL INCLUSION IN IBEROAMERICAN HIGHER EDUCATION

Carmen Siavil Varguillas Carmona¹, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3834-2474>

Angélica María Urquizo Alcívar², ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2300-8932>

Patricia Cecilia Bravo Mancero³, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4671-8611>

Paula Elizabeth Moreno Aguirre⁴, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0754-7178>

¹Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Matemática y Física, Riobamba, Ecuador. Email: cvarguillas@unach.edu.ec

²Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Matemática y Física, Riobamba, Ecuador. Email: aurquizo@unach.edu.ec

³Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, Carrera de Psicopedagogía, Riobamba, Ecuador. Email: pbravo@unach.edu.ec

⁴Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias Políticas y Administrativa, Carrera de Turismo, Riobamba, Ecuador. Email: pmoreno@unach.edu.ec

RESUMEN

El presente artículo analiza experiencias del proceso de inclusión educativa en espacios universitarios iberoamericanos, considerando las acciones implementadas para la atención a estudiantes con discapacidad, con el fin de identificar los avances obtenidos en dichas instituciones. Para ello se han analizado 57 fuentes de consulta. Las categorías emergentes abarcan la fundamentación legal para favorecer la inclusión en España y Latinoamérica, implicaciones de las adaptaciones curriculares, la accesibilidad al medio físico y a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), factores fundamentales que contribuyen al ingreso, prosecución académica y egreso de los estudiantes universitarios con discapacidad. Se concluye que, si bien existen logros, aún no se garantiza la respuesta adecuada a las necesidades de los estudiantes con discapacidad porque persisten trabas para su acceso y permanencia. Esta situación demanda un mayor compromiso de las universidades para favorecer la inclusión, en concordancia con las políticas públicas y los convenios internacionales en esa materia.

PALABRAS CLAVE: Educación inclusiva, accesibilidad, adaptaciones académicas, igualdad de oportunidades, educación superior

ABSTRACT

This article analyzes experiences of the educational inclusion process in Ibero-American university spaces considering the actions implemented to take care of students with disabilities in order to identify the advances made in these institutions. For this, 57 consultation sources have been analyzed. The emerging categories include the legal foundations to favor inclusion in Spain and Latin America, implications of curricular adaptations, accessibility to the physical environment and Information Technology to Communication (ICT), fundamental factors that contribute to admission, academic pursuit and graduation of university students with disabilities. It is concluded that, although there are achievements, the adequate response to the needs of students with disabilities is still not guaranteed because obstacles to their access and permanence persist. This situation demands a greater commitment from the universities to favor inclusion, in accordance with public policies and international agreements on this matter.

KEYWORDS: *Inclusive education, accessibility, academic accommodations, equal opportunities, higher education.*

Recibido: (01/04/2021)

Aceptado: (29/07/2021)

INTRODUCCIÓN

La construcción de percepciones y conceptos en torno a las personas con discapacidad, ha sido un tema de análisis y debate en diversas disciplinas y áreas de conocimiento. La comprensión de sus implicaciones se relaciona con el contexto sociocultural y con el momento histórico en el que se ha desarrollado.

Hernández (2015) señala que la lucha por el reconocimiento de los derechos como iguales humanos de las personas con discapacidad y las organizaciones que las representan ha sido histórica. La normativa para la atención a este segmento de la población se encuentra en las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad de 1993 y el Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad de 1981.

A partir de las últimas cuatro décadas, el tema de la inclusión de estudiantes con discapacidad ha cobrado fuerza, al situarse en el centro de las discusiones sobre políticas educativas a nivel mundial. Se aspira crear vías que propendan a garantizar este derecho humano y disminuir los niveles de exclusión, especialmente entre los grupos más vulnerables (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] 2017a).

En el informe presentado por la Red Intergubernamental Iberoamericana de Cooperación de Personas con Necesidades Educativas Especiales (RIINEE), avalado por la UNESCO, se indica que existe la disposición de los países latinoamericanos para ratificar la normativa dirigida a proteger a las personas con discapacidad, aunque “su correlato en la legislación educacional ha transitado por vías separadas y sin evidencia de una coordinación” (UNESCO 2017b:5). Ello es evidente en las distintas normativas promulgadas en España y también en Latinoamérica (Álvarez 2016; Meléndez 2019).

En este contexto, las adaptaciones curriculares desempeñan un factor clave en el ingreso a las Instituciones de Educación Superior (IES) y al acercamiento del estudiante con discapacidad a los contenidos previstos en los planes de estudio mediante una gama de actividades didácticas y evaluativas planificadas de forma estratégica. Un currículo debidamente adaptado es uno de los requisitos básicos para la inclusión social (Marchesi y Hernández 2019).

Cabe mencionar que las adaptaciones varían en grado de complejidad y se realizan en concordancia con las necesidades de atención requeridas por el estudiante. Persiguen como fin último que las personas con alguna discapacidad (física, psíquica, sensorial, intelectual) puedan hacer uso efectivo de su derecho a recibir una formación de calidad, en los términos establecidos en acuerdos internacionales suscritos por cada nación.

Al respecto, Meléndez-Rodríguez (2020:331) afirma: “no hay una sola dimensión del bienestar de las personas que no esté relacionada con una mejor educación”. En consecuencia, los países han promulgado leyes dirigidas a regular las modalidades de ingreso de los estudiantes al sistema educativo y viabilizar su posterior inserción al mercado laboral.

Otro elemento clave es el acceso a las TIC, ya que su utilización implica nuevas posibilidades de aprendizaje y el desarrollo de múltiples habilidades para la vida; sin embargo; un factor que determina su incorporación a la práctica educativa es el conocimiento recibido por los docentes en su formación inicial a nivel universitario (Cabero-Almenara, Fernández-Batanero y Córdoba-Pérez 2016).

Ante el panorama descrito, y dada la importancia que tiene esta temática, se plantea una revisión del estado del arte con el propósito de analizar las experiencias en el proceso de inclusión educativa en espacios universitarios iberoamericanos, considerando las acciones implementadas para la

atención a estudiantes con discapacidad, con el fin de identificar los avances obtenidos y hacia dónde deben orientarse las universidades para ser espacios más inclusivos. Los resultados se categorizaron en fundamentación legal, adaptaciones curriculares, accesibilidad al espacio físico y TIC.

METODOLOGÍA

El estudio se enmarcó en una revisión documental, referida a los avances y resultados de investigaciones sobre la inclusión de estudiantes con discapacidad en la educación superior en Iberoamérica. El desarrollo implicó el cumplimiento de un procedimiento, que consistió primeramente en la realización de un arqueo de fuentes, y que implicó una búsqueda y preselección general de documentos de correspondencia al interés del trabajo.

Como segundo paso se realizó una revisión de los documentos preseleccionados con el propósito de prescindir del material con poca referencia a la intencionalidad del estudio. Se utilizó como instrumento una matriz en la que se registraron los siguientes datos: (a) título, (b) autores, (c) nombre del documento, (d) fecha de publicación, (e) área temática (f) tipo de documento y (g) contexto geográfico de la investigación.

Se consultaron libros y artículos de revistas científicas digitales publicados durante el lapso 2005-2020, para un total de 57 documentos que referencian experiencias de siete países iberoamericanos: España, Ecuador, Perú, Costa Rica, México, Chile, Colombia y Venezuela.

Este procedimiento también contempló una secuencia de comparación y organización de la información de interés contenida en los documentos seleccionados, lo que permitió la distinción de las categorías de análisis emergentes. La lectura analítica de los mismos dio lugar a la formulación de categorías y subcategorías de análisis.

Seguidamente se procedió a la interpretación de la información, a partir de la técnica de análisis de contenido para distinguir y argumentar lo dicho por los autores consultados sobre las experiencias del proceso de inclusión educativa en espacios universitarios iberoamericanos, mediante las categorías: políticas para la construcción de la educación inclusiva en el ámbito universitario; adaptaciones curriculares, medidas para responder a la discapacidad; accesibilidad al medio físico y accesibilidad a las TIC.

Finalmente, se elaboró un cuerpo de conclusiones que agrupa aspectos sobre avances, limitaciones, diferencias, situaciones particulares, posibles causas y consecuencias del objeto de conocimiento estudiado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

POLÍTICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

La inclusión educativa en el ámbito universitario ha transitado un camino de luchas y retos, de disputas y avances por posicionar acciones y prácticas para reducir situaciones de discriminación y exclusión de estudiantes con discapacidad. Las transformaciones en la normativa, en los servicios sociales, así como la comprensión de las concepciones inclusivas han logrado transformar las actitudes y prácticas de la sociedad y han obligado a repensar las concepciones de diversidad, igualdad, diferencia, construcción de la ciudadanía, formación profesional y pedagogía, desde una perspectiva más crítica y humana.

Históricamente se han construido discursos, miradas, prácticas y políticas enfocados en los sujetos de la diferencia o dirigidos a poblaciones rezagadas del ejercicio de sus derechos fundamentales; dicha diferencia se ha transformado en desigualdad y se justifica mediante determinadas formas

de nombrarlos, a través de creación de servicios específicos para su acceso y participación en ambientes segregados, legitimando la diversidad como una desventaja.

Para Ocampo (2019) es emergente cambiar el sentido ideológico y político de la inclusión, ya que hasta el momento se han centrado solo en el acceso de diversidad de estudiantes a las instituciones educativas, cuando su meta principal debe ser la de transformar la sociedad. De esto, la necesidad de indagar sobre cómo los centros de educación superior miran, identifican, comprenden, interpretan, clasifican, nombran y responden educativamente a las características de los estudiantes (Kaplan 2006).

El camino hacia una educación inclusiva en España se sustentó en dos situaciones concretas: por un lado, el cumplimiento de los acuerdos establecidos en la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las personas con discapacidad del 2006 y por otro, en la respuesta a las demandas sociales frente a los altos índices de migración y movilidad humana hacia ese país. También se inscribe la formulación de la Ley General de Derechos de las personas con Discapacidad (Moneo y Anaut 2017).

La integración de estudiantes con discapacidad en el contexto español se remonta a los años ochenta, a través de los cambios implementados en la normativa que garantiza el derecho a la educación ordinaria de esta población. Posteriormente, se evidenció una demanda de cupos para el ingreso a la educación superior (Rosell y Sala 2006). Si bien las universidades realizaron adecuaciones en su infraestructura, ajustes pedagógicos y curriculares, modificaciones en el sistema de evaluación y en la formación de docentes para la atención de estudiantes con discapacidad, las experiencias y respuestas educativas a esta población no han sido las más adecuadas.

El proceso de educación inclusiva en el ámbito universitario se produce más tarde, respecto a los otros niveles educativos. La Ley Orgánica de Universidades (LOU) en 2007 promueve los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación, la accesibilidad a los centros y garantiza los servicios para todas las personas. Además, promueve la participación plena de esta población, en todos los ámbitos. Sin embargo, es con el Plan de Bolonia o Espacio Europeo de Educación Superior, cuando en realidad las universidades se comprometen con la creación de ambientes inclusivos y accesibles (Moneo y Anaut 2017).

En Latinoamérica, al igual que en España, primeramente se acogen los lineamientos Internacionales, como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Organización de las Naciones Unidas [ONU] 2008), donde se destacan los valores inmersos en el paradigma inclusivo, y que pretenden se reconozca a las personas con discapacidad como sujetos de derecho.

En relación con las políticas implementadas en Chile, durante el 2010 se aprobaron las Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social para personas con Discapacidad, en las que se pone de manifiesto la necesidad de que las instituciones de educación superior ofrezcan a los estudiantes mecanismos para su acceso, permanencia y aprendizaje, facilitando el proceso educativo mediante la implementación de métodos y recursos que promuevan la educación. A la par, se crea el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) con el propósito de promover la inclusión. En el contexto chileno se establece que alrededor del 6 % de estudiantes con discapacidad acceden a la universidad.

No obstante, es mucho menor el porcentaje de quienes egresan o concluyen su carrera. La población con mejores posibilidades de inclusión son los estudiantes con discapacidad sensorial y motora. Estos datos reflejan que, a pesar del incremento en el ingreso de la población a la educación superior, persiste la desigualdad de oportunidades, respecto a los estudiantes que no presentan discapacidad (Salinas, Lissi, Medrano, Zuzulich y Hojas 2013).

En cuanto a Colombia, al igual que en la mayoría de los países de Latinoamérica, las políticas y lineamientos de acción han estado enfocados en la educación básica primaria y secundaria y no han ampliado su ámbito de acción a la educación superior. Parra (2004) indica que la inclusión educativa disminuye mientras avanza el nivel educativo de la población con discapacidad.

En el contexto universitario peruano, Bregaglio, Constantino y Cruzado (2014), tras la ejecución de informe diagnóstico acerca de la situación de la inclusión de estudiantes con discapacidad en la Pontificia Universidad Católica (PUCP), demuestran que este aspecto sigue estando pendiente en la agenda de la Educación Superior. Los resultados indican que dicho centro no tenía al momento un registro propio de estudiantes, docentes o trabajadores con discapacidad. El número de estudiantes matriculados era mínimo, desde el 2005 hasta 2013, apenas 31. Los autores advierten que estos datos pueden obedecer a: 1) durante el examen de admisión fueron pocos los estudiantes que aceptaron tener una discapacidad y 2) que las cifras no consideran a estudiantes que adquirieron una discapacidad durante el transcurso de su carrera universitaria.

En el caso ecuatoriano, la Constitución de la República en su artículo 47 establece que “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social” (Asamblea Constituyente 2008:23). La Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT) plantea la democratización del acceso a una educación superior de calidad con pertinencia para la transformación de la sociedad (SENESCYT-UNESCO 2014).

Como señala Crisol (2019), la inclusión de estudiantes con discapacidad requiere que se priorice el ejercicio de su derecho a la educación superior, disminuyendo las barreras actitudinales, es decir, las creencias o percepciones negativas sobre esta condición y potenciando las medidas organizativas y materiales para asegurar el éxito del proceso. Para concretar la educación inclusiva al interior de los centros de educación superior es de las autoridades educativas la responsabilidad en un primer nivel, pero el compromiso de llevarlos a la práctica compete a todos los actores educativos.

ADAPTACIONES CURRICULARES, MEDIDAS PARA RESPONDER A LA DISCAPACIDAD

DEBILIDADES EN SU IMPLEMENTACIÓN

La ejecución parcial o la ausencia de adaptaciones curriculares conforman un factor común diagnosticado por los articulistas. Un estudio realizado en cinco IES ecuatorianas encontró que el 66 % de los encuestados declara la ausencia de “protocolos oficializados para adaptaciones curriculares en función de atender el aprendizaje a estudiantes con algún tipo de discapacidad, salvo casos excepcionales” (Fierro, Mayorga, Fierro y Bonilla 2019:22).

Un escenario similar es descrito en Colombia por Enciso, Córdoba y Romero (2016) al señalar la inadecuación de los procesos de adaptación para el ingreso, permanencia y graduación de estudiantes con discapacidad. La baja matrícula (20 estudiantes distribuidos en 5 de las 24 instituciones consultadas) resulta el indicador más revelador.

En México, Pérez-Castro (2019) identificó como problemas: (a) rigidez curricular, (b) extensión y contenido de los cursos, (c) exigencia de la presencialidad, (d) acceso a los materiales, (e) barreras físicas, (f) estrategias pedagógicas y (j) personal de apoyo. Esto se complementa con los hallazgos de Cortaza, Aquino, García y Cruz (2018) en otra universidad pública mexicana cuyos recursos son insuficientes y los profesores no poseen capacitación para desarrollar adaptaciones adecuadas a los estudiantes con discapacidad visual.

Asimismo, Bolaños-González, Céspedes-López y González-Jiménez (2016), y Palma *et al.* (2016) indican que el rendimiento y continuidad de los estudiantes se ve afectado por la calidad de las adaptaciones realizadas en las IES de sus países, Costa Rica y Chile, respectivamente.

En España, García-Cano *et al.* (2017) aplicaron un Cuestionario sobre universidad y discapacidad en la Universidad de Córdoba, el resultado arrojó que el 75 % de los encuestados cree pertinente adaptar los objetivos, contenidos y metodología. Pero, al contrastar la didáctica y las evaluaciones el 50 % evidencia inconsistencia entre las aspiraciones de los estudiantes y la realidad de las clases.

En este orden, Núñez (2017) refiere que la adaptación en la Universidad de La Coruña no se ha ejecutado de forma idónea por ausencia de capacitación. Los hallazgos de González-Gil, Martín-Pastor y Orgaz (2017) en docentes españoles de distintos niveles educativos muestran este mismo problema.

Núñez (2017) reconoce que el personal de apoyo es una medida de acción positiva para los estudiantes con discapacidad. Sin embargo, las limitaciones de recursos constriñen su labor a la facilitación del acceso espacial, descuidando otros aspectos educativos, quedando “exclusivamente en manos del alumno o la alumna con discapacidad su adaptación al currículo” (25).

INICIATIVAS Y PROPUESTAS

En las investigaciones realizadas se encontraron iniciativas y propuestas dirigidas a incrementar el conocimiento sobre las adaptaciones curriculares. Para contribuir con la formación de estudiantes con discapacidad visual, la Universidad Católica de Guayaquil lleva a cabo un proyecto de digitalización de documentos para ser transformados por programas de texto a voz, así como la elaboración de maquetas tridimensionales de la anatomía cerebral.

En 1998 la Universidad Austral de Chile determinó que era necesario un análisis sobre: (a) Apertura de la oferta de cupos sin restricciones, (b) Identificación de las adecuaciones curriculares de acuerdo con la especialidad, (c) Necesidad de acondicionamiento de los espacios y disposición de recursos materiales. De allí surgió el modelo UACH Inclusiva. Los resultados en cuanto al ingreso, permanencia, rendimiento, egreso y consolidación del sentido de pertenencia de los estudiantes han sido satisfactorios (Pérez 2016).

Entre las iniciativas y propuestas para incrementar el conocimiento sobre las adaptaciones curriculares y los estudiantes con discapacidad, se encuentra un modelo teórico para la inclusión de las personas con discapacidades auditivas y visuales orientado a la formación de investigadores, elaborado con base en el diseño universal, las adaptaciones curriculares y el uso del documento individual de adaptación curricular (DIAC), presentado por los investigadores venezolanos Sánchez, Romero y Padrón (2019).

Como un logro se señala un reglamento de adaptaciones curriculares que contiene aspectos didácticos y evaluativos, dependiendo de la discapacidad de la Universidad de Alicante, España. Aunque su aplicación ha develado disparidades que requieren ser subsanadas para que su uso sea homogéneo en todas las especialidades (Beltrán *et al.* 2019).

Con este referente, Crespo *et al.* (2017) diseñaron una práctica de Botánica para adecuar el contenido del curso a las discapacidades físicas y sensoriales de los estudiantes. Los recursos didácticos incluyen maquetas, estructuras vegetales reales y en formato 3D. Dada la complejidad del proceso de adaptación curricular los docentes tuvieron que buscar apoyo de otros especialistas. Concluyen que requieren mayor formación en el área.

Sin duda, las adaptaciones curriculares contribuyen a la inclusión y se perciben desde el momento en que una institución educativa facilita el acceso a un estudiante con discapacidad y forman parte de ese reto, desafío, compromiso con la inclusión: “el reto es conseguir una educación inclusiva, de calidad, para todos” (Clavijo y Bautista 2020:22); “No basta la sensibilización, hace falta coordinación, recursos y medidas de apoyo. Ese es el reto de la universidad del siglo XXI” (Borja, Tusa y Maza-Córdova 2019:14).

En este sentido, la formación del docente es “un reto aún pendiente” (Cortaza *et al.* 2018:23). Décadas después de la Declaración de Salamanca siguen presentes viejos y nuevos desafíos con respecto a la preparación académica del profesorado chileno para hacer frente a la diversidad (Duk, Cisternas y Ramos 2019).

Aún queda mucho por transitar en ese largo camino de la inclusión social desde los espacios universitarios, esta aspiración postergada apunta hacia el futuro. Es retar la adversidad para superar los obstáculos materiales y actitudinales que obstruyen el logro de una sociedad más inclusiva.

ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO

Martínez y González (2015) entienden a la accesibilidad como el derecho que tiene la persona para usar efectivamente el entorno físico, los recursos impresos, visuales y audibles del currículum universitario de forma segura y autónoma.

Según Pastor (2012), en relación al reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad y para cumplir con las normas sobre accesibilidad en los edificios fue necesario hacer modificaciones en su diseño, que en su mayoría resultaban poco estéticos y costosos, por lo que se propuso hacer diseños que consideraran la diversidad de la población en su conjunto desde el momento inicial, de manera que las características de accesibilidad se integraran al proyecto global.

En el contexto ecuatoriano, Borja, Tusa y Maza-Córdova (2019) realizaron una investigación cuyo propósito fue identificar las buenas prácticas inclusivas en las IES del país. Los autores mencionan el establecimiento de normativas para garantizar varios aspectos como políticas inclusivas y de accesibilidad, para ello se implementó un plan piloto con el apoyo de seis universidades del país, a través de la firma de un convenio que entre sus compromisos por parte del CONADIS está el asesoramiento a las instituciones de educación superior sobre la Normativa Nacional INEN, accesibilidad al medio físico, comunicación y atención prehospitalaria y de desastres. Además, gracias a las acciones de las autoridades la discapacidad es vista desde un enfoque humano y desde una sociedad que acepta valorar la diversidad; para los docentes universitarios resulta imprescindible la accesibilidad en todos los sentidos con el fin de lograr la incorporación de la comunidad educativa.

En tanto, la Pontificia Universidad de Chile desarrolló un estudio que delata que las instituciones no cuentan con infraestructura accesible, al contrario, presentan muchas barreras arquitectónicas que impiden el acceso al estudiante, por lo que sugieren garantizar la accesibilidad a las salas de clases, la disponibilidad y actualización de las señaléticas, mantención de ascensores, baños de uso universal, entre otros. De este modo, con la Dirección de Infraestructura iniciaron la remodelación y diseño de nuevos espacios con accesibilidad universal para lograr la satisfacción y permanencia de los estudiantes (Lissi *et al.* 2013).

Colombia ha realizado investigaciones acerca de la revisión de la política y lineamientos para la atención educativa de poblaciones en situación de discapacidad en las instituciones de educación superior. Los resultados señalan que para cumplir con el objetivo de un acceso a una educación de calidad en igualdad de oportunidades y trabajar para combatir la deserción escolar en este nivel, la sociedad y el Estado deben garantizar que se ejecuten acciones desde una perspectiva diversa, pluricultural, flexible y que valore la diferencia (Romero, Angarita, Bermúdez y Cuervo 2009).

En este sentido, los autores proponen a las instituciones de educación superior generar programas, planes y proyectos enfocados en cinco líneas de intervención: entre las que se encuentra la eliminación de barreras urbanísticas, arquitectónicas y de accesibilidad al transporte y como acciones pueden citarse:

1. Conformar equipos especializados en eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de accesibilidad al transporte.
2. Conformar equipos especializados con profesionales afines a las áreas de la construcción y el diseño, informados sobre el proceso de creación de espacios accesibles y sobre la normativa vigente relacionada con el tema, según lo planteado por las instituciones involucradas.
3. Generar programas y proyectos para la eliminación de barreras urbanísticas, arquitectónicas y accesibilidad al transporte. Estos programas deben apuntar a la modificación de edificios, vías peatonales y vehiculares, no solo dentro de los predios de la institución.

Un estudio en Colombia hace referencia a los Factores Barrera, entre los que sobresalen los aspectos relacionados con la disponibilidad presupuestal para el desarrollo de estrategias de apoyo, la implementación de las políticas y la dotación de recursos especializados. Otro factor importante

se relaciona con la escasa o limitada capacitación de los docentes. Factores facilitadores relacionados básicamente con la actitud positiva de directivos y docentes, así como de estudiantes y padres de familia de la institución frente a la discapacidad, conforman el principal factor que favorece la inclusión a una persona discapacitada (Serrano y Camargo 2011).

Por su parte, Bagnato (2017) describe las modificaciones realizadas en distintas facultades de la Universidad de la República de Uruguay, donde se colocaron rampas de acceso, escaleras, ascensores, sistemas de puentes metálicos, baños inclusivos, señalización, creación de cargos para personal de apoyo a los estudiantes con discapacidad como intérpretes de lenguas de señas, entre otros.

Según lo expresado por Carbonell y Muñoz (2016), la universidad se convierte en un espacio donde se pueden evidenciar las prácticas de exclusión, donde el otro se invisibiliza en la medida que el parecido con su condición (física, económica, étnica, etaria, social, etc.), se aleje de su micro universo referencial y auto referenciado. Sin embargo, en esta diversidad, la universidad también se convierte en un espacio generador de importantes cambios culturales siempre y cuando sus actores asuman conscientemente compromisos para mejorar la convivencia colectiva.

ACCESIBILIDAD A LAS TIC

Utilizar las TIC como un mediador en el proceso educativo supone un reto para diseñadores pedagógicos y didácticos (Rodríguez y Chávez 2020); más aún cuando se considera que su uso es un aspecto relevante para el mejoramiento de la accesibilidad y un medio para evitar la exclusión de estudiantes en situación de discapacidad (Paz-Maldonado 2020).

Resulta necesario aclarar que el uso de TIC no solo se refiere a un cambio de soporte o formato de la información, sino que debe acompañarse de un cambio metodológico hacia procesos de enseñanzas más activos (Muñoz y Cubo 2019), específicamente cuando se trata de atención a la discapacidad.

Un estudio realizado en Ecuador, con estudiantes y graduados de nivel superior con capacidades especiales señala que se debe prestar atención a “la necesidad de intensificar el aprovechamiento de las potencialidades de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el aprendizaje de la diversidad del estudiantado y como recurso para la promoción de la inclusión” (Bell 2017:209).

En otro trabajo, respecto al grado de accesibilidad de estudiantes con discapacidad a las tecnologías, se encontró que son medianamente accesibles en un 40 %, que muchas de las tecnologías no cumplen los estándares para este efecto, limitando así la calidad de los aprendizajes, el acceso a la información y por tanto la autonomía personal de los estudiantes (Fierro *et al.* 2019).

Un estudio realizado a 45 sitios web de Institutos de Educación superior, mostró problemas de accesibilidad en la mayoría de ellos, lo que dificulta la interacción con los usuarios, especialmente para personas con discapacidad y de edad avanzada. El error que se repite con mayor frecuencia en los sitios web evaluados es que las imágenes no cuentan con un texto alternativo (Naranjo-Villota, Guaña-Moya, Acosta-Vargas y Muirragui-Irrazábal 2020).

También en Ecuador, la Universidad Politécnica Salesiana ha tenido varias experiencias orientadas a la inclusión educativa. En la enseñanza de inglés a estudiantes con discapacidad visual se usaron herramientas tiflotécnicas (lector de pantalla Jaws en su versión 17, el convertidor de texto en audio Balabolka), con lo que se logró que los estudiantes aprobaran los exámenes de inglés para realizar estudios de posgrado (Gallegos 2018).

En la sede Guayaquil de la IES mencionada fue creado en 2013 el Centro de Apoyo para la Inclusión (CAI), que brinda asistencia especializada a estudiantes con discapacidad, y cuenta con herramientas de hardware como: dispositivos arduino, periféricos adaptados, máquina perkins, impresora braille, impresora 3D, computadoras portátiles y tablets con aplicaciones inclusivas instaladas, las cuales son consignadas a estudiantes con discapacidad a modo de préstamo.

Este centro, en cuanto a herramientas software, cuenta con sistemas operativos orientados para usuarios con discapacidad visual, física e intelectual. A estudiantes con discapacidad visual ofrece lectores de pantalla, procesadores de textos como Quick Braille, que ayuda a transcribir textos a formato braille, software para edición de textos a sistema braille, para grabación y edición de audio, aplicativos móviles como asistente, agenda y reloj parlante, aplicaciones 3D y navegadores de internet que permiten importar y agregar plugin de accesibilidad (Naranjo y Chávez 2019).

La Facultad de Arte de la Universidad de Chile ha conseguido financiar proyectos a través de la postulación, en función de adquirir implementos tecnológicos personales para estudiantes (Universidad de Chile 2016).

En la Universidad del Rosario, Colombia, se identifican acciones relacionadas con la incorporación de sistemas de registro en actividades de apoyo académico, gestión e investigación, con lo que se consiguió autonomía académica y social de los estudiantes con discapacidad (Fajardo 2017).

La Universidad Central de Venezuela desarrolló una plataforma de campus virtual que favoreció la accesibilidad de personas con discapacidad visual, se logró buena interacción social e interactividad con los materiales y recursos disponibles en el entorno virtual de aprendizaje y los estudiantes tuvieron la percepción de que la plataforma era accesible.

No obstante, la evaluación arrojó la necesidad de ajustar aspectos referentes a la planificación didáctica y al uso de algunos medios didácticos digitales alternativos. En este sentido, los contenidos de hipermedia se sustentaron en los principios de adaptabilidad y accesibilidad y fueron ajustados de acuerdo con las necesidades de instrucción y habilidad para interactuar con el entorno virtual de aprendizaje (Mogollón de Lugo, Medina y Correa 2018).

Las instituciones educativas en México, según Cortés, Soltero y Cortés (2017), en cuanto a la discapacidad visual han implementado el uso de tecnologías como apoyo para generar aprendizajes utilizando líneas braille, computador con lectores de pantalla y sintetizador de voz, computadores que disponen magnificador de imagen para ayudar a personas con visión parcial, uso de escáner y software con reconocimiento óptico de caracteres y sintetizador de voz. Esto les permite acceder a la información y realizar tareas de lectura y de escritura y de esta manera los estudiantes pueden adquirir autonomía, los lectores de pantalla más difundidos son el JAWS y el NVDA, con ordenador que funcionan mediante la voz.

En Ecuador, Chile y México se identifican experiencias en las que a través de proyectos de investigación se han adquirido equipos tecnológicos para apoyar los procesos educativos de las personas con ciertas discapacidades, especialmente la visual. En Colombia, Venezuela y Ecuador las experiencias que se encontraron se enfocan en su mayoría a la accesibilidad web, lo cual sin duda resulta muy importante para los estudiantes pues es su primera forma de establecer contacto con las instituciones de educación superior.

Sin embargo, como se ha descrito anteriormente, todavía es necesario trabajar más en los sitios web para lograr alcanzar estándares que permitan una buena accesibilidad por parte de personas con discapacidad y no se conviertan en una barrera para acceder a la educación superior.

Ciertos criterios progresistas en muchas ocasiones resultan excluyentes al no apreciar de manera contextualizada temas como la formación y el desarrollo, los medios de educación, los docentes y los educandos, al considerarlos como un solo grupo, como un solo logro a alcanzar sin tener en cuenta que los contextos de vida en algunos lugares más que en otros son precarios e insuficientes; lamentablemente algunas experiencias en educación se han caracterizado por esto (Robles y Ortiz 2017).

Estudios realizados por la UNESCO (2017b) revelaron que los niveles más altos de disponibilidad de recursos tecnológicos en la educación de las personas con discapacidad se encuentran en Brasil, Chile, México y Uruguay.

Por su parte, en España, la fundación ONCE creó en el 2008 el Observatorio Universidad y Discapacidad (OUD) cuya misión se orienta a estudiar sobre la discapacidad, la accesibilidad universal, el diseño para todos y la educación inclusiva en las universidades españolas (Fajardo

2017). Este hecho constituye un paso adelante a la realidad latinoamericana, al menos en lo que a organización en cuanto a educación superior se refiere.

Entre los estudios más exitosos apoyados por el OUD, se destaca el de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), que implementó la plataforma Atenea basada en Moodle que da apoyo a la docencia, permite el almacenamiento de materiales, evaluación a los estudiantes y muestra notificaciones.

En 2010 se dotó de accesibilidad a esta plataforma, proceso que alcanzó las certificaciones Euracert y Technosite 2.0. En el proceso de inclusión de las personas con discapacidad participaron el Servicio de Desarrollo Profesional, la oficina de Apoyo a la Igualdad de Oportunidades y la Cátedra de Accesibilidad de la UPC, quienes realizaron acciones formativas dirigidas al personal docente e investigador, administrativo y de servicios sobre la adaptación y utilización de las tecnologías de la información entre las personas con discapacidad e infoaccesibilidad web.

Y el de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), que implementó en 2010 la red AVIP, sistema audiovisual por IP para favorecer la docencia a distancia, así como la interactividad durante las clases brinda audio y video de alta calidad. Asimismo, la UNED ofrece aulas, equipamiento AVIP accesible, formación y documentos electrónicos con guía sobre accesibilidad (Hernández-Galán, Guasch, Vallez, Álvarez y Murillo 2014).

Un estudio realizado en la Universidad de Sevilla identificó barreras como la necesidad de adaptación de los ordenadores de las aulas de informática. Resulta necesario, por ende, que los ordenadores tengan las pertinentes elevaciones, softwares de lectura de pantallas en caso de discapacidad visual, programas específicos de voz, etc. (Cotán 2017).

El COVID-19 ha hecho que muchas instituciones de educación superior adopten forzosamente la modalidad virtual, lo que sin duda complica aún más el acceso a recursos tecnológicos por parte de estudiantes con discapacidad, pues no se sabe con certeza aún si los sitios web, plataformas digitales u otras herramientas utilizadas en el proceso educativo ofrecen las funcionalidades que este grupo de estudiantes necesita.

Se puede deducir que las instituciones de educación superior de España en comparación con las de América Latina están mejor organizadas y equipadas en cuanto a recursos tecnológicos, sin embargo, también se puede establecer que en otras instituciones hace falta trabajar más en temas de accesibilidad web y tecnología.

CONCLUSIONES

Los lineamientos, políticas públicas y decisiones institucionales para el acceso a la educación superior de estudiantes con discapacidad están sustentados en normativas legales en todos los países de Latinoamérica, pero todavía no es posible esclarecer la manera en que se concretan en la Educación Superior.

En el ámbito universitario de Iberoamérica se manifiestan barreras para el ingreso y permanencia de estudiantes con discapacidad, así como la escasa implementación de políticas gubernamentales al interior de las instituciones universitarias.

Además, no se perciben diferencias sustanciales entre lo que ocurre en Latinoamérica y España con respecto a las adaptaciones curriculares. En ambos casos se develaron limitaciones, así como algunas iniciativas positivas, pero cuyo impacto puede resultar restringido si no forman parte de una política común a todas las instituciones universitarias.

Las adaptaciones curriculares se limitan a dar cabida a que el estudiante pueda integrarse en la institución universitaria, pero descuidan el conjunto de elementos requeridos para asegurar su permanencia y egreso.

Asimismo, la calidad de las adaptaciones curriculares significativas y no significativas surge de procesos de planificación donde devienen obligatorios la interdisciplinariedad, la disposición de recursos y el trabajo articulado, desde una dimensión gerencial que evite la improvisación

manifiesta en el hecho de que los docentes no son informados de que tendrán a su cargo estudiantes con un tipo de discapacidad.

Echeita y Ainscow (2011) plantearon que la materialización de prácticas inclusivas en todos los niveles educativos se articula en una red compleja en la que se entretienen políticas públicas, disposición de recursos convencionales y tecnológicos, formación adecuada del docente y cambio en la mentalidad de la ciudadanía con respecto a lo que implica la diversidad.

La brecha entre exclusión e inclusión sigue estando marcada por la desigualdad en el acceso a los recursos y a la atención que las personas con discapacidad requieren para mantener una adecuada prosecución dentro de las carreras universitarias. En este sentido, la especialidad, ni la ubicación geográfica (Latinoamérica/España) resultaron significativas en esta apreciación de la realidad problemática asociada a las adaptaciones curriculares.

Con respecto al aspecto tecnológico y de uso de las TIC, tanto en el caso latinoamericano como en el español persisten dificultades y es notoria su ausencia para uso específico de personas con discapacidad. La respuesta educativa de la Universidad frente a la pandemia por el COVID-19 ha sido asumir la modalidad virtual, lo que ha traído como consecuencia la necesidad de implementar recursos tecnológicos que permitan el acceso de docentes y estudiantes.

Sin embargo, no se sabe con certeza si esta configuración de páginas, cursos, aulas y servicios en línea son perceptibles, operables y comprensibles para la población con discapacidad, considerando que se requieren dispositivos específicos de uso personal dependiendo del tipo de discapacidad.

Los distintos escenarios planteados por los autores hacen notorio el hecho de que “la aplicación de adecuaciones en materia de infraestructura, formación y capacitación de docentes, y adaptación y flexibilidad curricular -tres áreas fundamentales para fortalecer la calidad de la educación de las personas con discapacidad- ha experimentado avances lentos” (UNESCO 2017b:62).

Finalmente, el reto sigue presente, como una realidad acuciante que debe convocar el mayor de los intereses para lograr cambios positivos que se reviertan en el cumplimiento efectivo de los derechos humanos de estudiantes con discapacidad en contextos universitarios.

En las instituciones de educación superior todavía no se ha hecho lo suficiente para hablar de un diseño universal relacionado con información, medio físico y aprendizaje; para ello las personas deben crear conciencia e implementar estrategias más idóneas para continuar con este objetivo.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES: Las autoras declaran no tener conflictos de interés.

DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES: Carmen Siavil Varguillas Carmona 25%, Angélica María Urquiza Alcívar 25%, Patricia Cecilia Bravo Mancero 25% y Paula Elizabeth Moreno Aguirre 25%.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, T. (2016). Discapacidad y Universidad española: protección del estudiante universitario en situación de discapacidad. *Revista Derecho del Estado*, (36), 3-39. Recuperado de <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derest/article/view/4572>
- Asamblea Constituyente (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Constituyente. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Bagnato, M. J. (2017). La inclusión educativa en la enseñanza superior: retos y demandas. *Educar em Revista*, (spe. 3), 15-26. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/er/a/HY6mSrYvLbhkryXFWc6KHZK/?lang=es>
- Bell, R. F. (2017). El Desarrollo de los Procesos Sustantivos de la Educación Superior Ecuatoriana ante el Reto de la Inclusión Educativa. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 11(1), 199-212. doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782017000100012>

- Beltrán, J. M. Briega, V., Dopazo, M. P., Gil, E., Lasa, A., Martín, J. ... y García, S. (2019). El procedimiento de adaptación curricular en la Universidad de Alicante. Propuesta de un modelo homogéneo. En Roig-Vila, R. (coord.). *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria Vol. 2019* (pp. 531-539). Recuperado de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/99212/1/Redes-Investigacion-Innovacion-Docencia-Universitaria-2019-47.pdf>
- Bolaños-González, H., Céspedes-López, M. y González-Jiménez, C. (2016). Las experiencias del personal docente de matemática en el trabajo de aula con la población no vidente. *Uniciencia*, 30(1), 99-114. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475948285006>
- Borja, L. A., Tusa, F. y Maza-Córdova, F. (2019). La universidad ecuatoriana como entorno inclusivo. El derecho a una educación integral. *Revista Espacios*, 40(8), 9. Recuperado de <https://revistaespacios.com/a19v40n08/a19v40n08p09.pdf>
- Bregaglio, R., Constantino, R. y Cruzado, P. (2014). *Hacia una Universidad para Todos: Propuesta para una PUCP inclusiva*. Lima, Perú: Dirección Académica de Responsabilidad Social. PUCP.
- Cabero-Almenara, J., Fernández-Batanero, J. M. y Córdoba-Pérez, M. (2016). Conocimiento de las TIC aplicadas a las personas con discapacidades. Construcción de un instrumento de diagnóstico. *Magis*, 8(17), 157-176. doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m8-17.ctap>
- Carbonell, T. y Muñoz, R. (2016). El lenguaje de la inclusión: un aprendizaje de doble vía en el ámbito universitario. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, 20(1), 285-312.
- Clavijo, R. G. y Bautista-Cerro, M. J. (2020). La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana. *Alteridad*, 15(1), 113-124. doi: <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.09>
- Cortaza, N. G., Aquino, S. P., García, V. y Cruz, V. (2018). Necesidades de formación para la atención de alumnos con discapacidad visual en profesores universitarios en México. *Educación y ciencia*, 7(49), 14-25. Recuperado de http://educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/447/pdf_66
- Cortés, P., Soltero, L. y Cortés, M. (2017). La importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en la Inclusión Educativa de las Personas con Discapacidad en la República Mexicana. *Revista EDUCATECONCIENCIA*, 15(16), 127-139. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/277458673.pdf>
- Cotán, A. (2017). Educación inclusiva en las instituciones de educación superior: narrativas de estudiantes con discapacidad. *Revista Española de Discapacidad*, 5(I), 43-61. doi: <https://doi.org/10.5569/2340-5104.05.01.03>
- Crespo, M. B., Alonso, M. Á., Martínez-Azorín, M., Moreno, J., Terrones, A. y Villar, J. L. (2017). Adaptación curricular de las Prácticas de Botánica al alumnado con discapacidad visual. En Roig-Vila, R. (coord.). *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria Vol. 2019* (pp. 443-454). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6199020>
- Crisol, E. (2019). Hacia una educación inclusiva para todos. Nuevas contribuciones. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(1). Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/72108>
- Duk, C., Cisternas, T. y Ramos, C. (2019). Formación docente desde un enfoque inclusivo. A 25 años de la Declaración de Salamanca, nuevos y viejos desafíos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(2), 91-109. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000200091>
- Echeita, G. y Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Tejuelo*, (12), 26-46. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3736956.pdf>
- Enciso, J., Córdoba, L. y Romero, L. (2016). Adaptaciones curriculares para el ingreso, permanencia y graduación de estudiantes con discapacidad: una experiencia desde la Educación Superior. *Cultura Educación y Sociedad*, 7(2), 72-93. Recuperado de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/1103>

- Fajardo, S. (2017). La Educación Superior Inclusiva en Algunos países de Latinoamérica: Avances, Obstáculos y Retos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 11(1), 171-197. doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782017000100011>
- Fierro, W. R., Mayorga, A. L., Fierro, M. J. y Bonilla, J. E. (2019). Estudio del nivel de preparación de las Universidades para atender a estudiantes con discapacidad. *Revista Espacios*, 40(36), 12. Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a19v40n36/19403612.html>
- Gallegos, M. (2018) (coord.). *La inclusión de las TIC en la educación de personas con discapacidad. Relatos de experiencias*. Quito, Ecuador: Abya-Yala.
- García-Cano, M., Castillejo, A., Jiménez, N., Martínez, I., Chiara, M. y Alós, F. (2017). Universidad y discapacidad. Diagnóstico sobre la inclusión de estudiantes con discapacidad en la Universidad de Córdoba. Docencia y Derecho, *Revista para la Docencia Jurídica Universitaria*, (11), 1-17. Recuperado de https://www.uco.es/docencia_derecho/index.php/reduca/article/view/120/pdf_10
- González-Gil, F., Martín-Pastor, E. y Orgaz, B. (2017) ¿Están los futuros profesores formados en inclusión?: Validación de un cuestionario de evaluación. *Aula Abierta*, 46(2), 33-40. doi: <https://doi.org/10.17811/rifie.46.2017.33-40>
- Hernández-Galán, J., Guasch, Y., Vallez, R., Álvarez, M. y Murillo, D. (2014). *Universidad 2.0: recursos de estudio innovadores para las personas con discapacidad*. Barcelona, España: Observatorio Universidad y Discapacidad.
- Hernández, M. (2015). El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos. *Revista CES Derecho*, 6(2), 46-59. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v6n2/v6n2a04.pdf>
- Kaplan, C. (2006). *La inclusión como posibilidad*. Buenos Aires, Argentina: OEI.
- Lissi, M. R., Zuzulich, M. S., Hojas, A. M., Achiardi, C., Salinas, M. y Vásquez, A. (2013). *En el camino hacia la Educación Superior inclusiva en Chile*. Chile, Chile: Salesianos Impresores S.A. Recuperado de https://www.upla.cl/inclusion/wp-content/uploads/2014/08/2014_0805_inclusion_educacion_superior_Inclusiva_en_Chile.pdf
- Marchesi, A. y Hernández, L. (2019). Cinco dimensiones claves para avanzar en la inclusión educativa en Latinoamérica. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(2), 45-56. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000200045>
- Martínez, M. G. y González, L. S. (2015). Contribución de la técnica del grupo focal al acercamiento a la percepción estudiantil sobre accesibilidad en el entorno universitario. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 1-16. doi: [dx.doi.org/10.15517/aie.v15i1.17587](https://doi.org/10.15517/aie.v15i1.17587)
- Meléndez, R. E. (2019). Las políticas públicas en materia de discapacidad en América Latina y su garantía de acceso a una educación inclusiva de calidad. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 19(2), 1-26. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/36916>
- Meléndez-Rodríguez, L. (2020). Tendencias formativas en Educación Especial en Iberoamérica. *Revista Colombiana de Educación*, 1(79), 325-346. doi: <https://doi.org/10.17227/rce.num79-10351>
- Mogollón de Lugo, I., Medina, C. y Correa, K. (2018). Desarrollo de experiencias de aprendizaje virtual accesible. Atención a las necesidades de personas con discapacidad visual. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (62), 34-47 (a371). doi: <https://doi.org/10.21556/edutec.2017.62.1023>
- Moneo, B. A. y Anaut, S. (2017). Inclusión del alumnado con discapacidad en los estudios superiores. Ideas y actitudes del colectivo estudiantil. *Revista Española de Discapacidad*, 5(2), 129-148. Recuperado de https://www.cedd.net/redis/index.php/redis/article/view/341/pdf_83
- Muñoz, E. y Cubo, S. (2019). Competencia digital, formación y actitud del profesorado de educación especial hacia las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(1), 209-241. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i1.9151>

- Naranjo, B. A. y Chávez, K. A. (2019). TIC para la inclusión educativa universitaria en la UPS Sede Guayaquil. *INNOVA Research Journal*, 4(3.1), 55-71. doi: <https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.1.2019.975>
- Naranjo-Villota, D., Guña-Moya, J., Acosta-Vargas, P. y Muirragui-Irrazábal, V. (2020). Evaluación de la accesibilidad web en institutos acreditados de educación superior del Ecuador. *Revista Espacios*, 21(4), 5-19. Recuperado de <http://revistaespacios.com/a20v41n04/a20v41n04p05.pdf>
- Núñez, M. T. (2017). Estudiantes con discapacidad e inclusión educativa en la Universidad: Avances y retos para el futuro. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 10(1), 13-30. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6049219>
- Ocampo, A. (2019). *Rumbos de la Educación Inclusiva en Latinoamérica en los inicios del Siglo XXI: Cartografía para modernizar el enfoque*. Santiago de Chile, Chile: Ediciones CELEI.
- Organización de las Naciones Unidas (2008). Conferencia internacional de educación. *La educación inclusiva: un camino hacia el futuro*. Recuperado de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4_Spanish_.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017a). *Guía para asegurar la inclusión*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017b). *Informe Final. Estudio sobre el estado de la implementación del artículo 24 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en países de la Red Intergubernamental Iberoamericana de Cooperación de Personas con Necesidades Educativas Especiales (RIINEE)*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/3486-2017-Jaime-Esponda-Estudio-Art-24-Convencion-Discap.pdf>
- Palma, O., Soto, X., Barría, C., Lucero, X., Mella, D., Santana, Y. y Seguel, D. (2016). Estudio cualitativo del proceso de adaptación e inclusión de un grupo de estudiantes de educación superior con discapacidad de la Universidad de Magallanes. *Magallania*, 44(2), 131-158. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442016000200007>
- Pastor, C. (2012). *Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible*. Recuperado de https://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf
- Parra, D. (2004). *Derechos Humanos y Discapacidad*. Bogotá, Colombia: Centro Editorial Universidad del Rosario.
- Paz-Maldonado, E. (2020). Inclusión educativa del alumnado en situación de discapacidad en la educación superior: una revisión sistemática. *Teoría de la Educación*, 32(1), 123-146. doi: <https://doi.org/10.14201/teri.20266>
- Pérez, D. (2016). Programa UACH inclusiva: fortaleciendo la equidad académica y favoreciendo el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes en situación de discapacidad de la Universidad Austral de Chile. *Congresos CLABES*. Recuperado de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1375>
- Pérez-Castro, J. (2019). La inclusión de los estudiantes con discapacidad en dos universidades públicas mexicanas. *Innovación Educativa*, 19(79), 145-170. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6888315>
- Robles, J. y Ortiz, D. (2017). Educación como práctica social: la cuestión del otro y su reconocimiento. *Sophia: colección de Filosofía de la Educación*, 23(2), 195-218. doi: <https://doi.org/10.17163/soph.n23.2017.07>
- Romero, R. F., Angarita, M. M., Bermúdez, G. I. y Cuervo, G. C. (2009). Lineamientos de política para la atención educativa de poblaciones en situación de discapacidad en las instituciones de educación

- superior en Colombia. *Areté*, (9), 11-24. Recuperado de <https://arete.iber.edu.co/article/view/393/358>
- Rodríguez, A. y Chávez, E. (2020). Cibernética educativa, actores y contextos en los sistemas de educación superior a distancia. *Sophia*, (28), 117-137. <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.04>
- Rosell, M. y Sala, I. (2006). La inclusión de los estudiantes con discapacidad en la universidad: Un reto para la universidad española en el nuevo espacio europeo de la educación superior. *Aloma. Revista de Psicología, ciéncies de l'educació i de l'esport Blanquerna*, (18), 209-227. Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/Aloma/article/view/100812/154531>
- Salinas, M., Lissi, M., Medrano, D., Zuzulich M. y Hojas, A. (2013) La inclusión en la Educación Superior: desde la voz de los estudiantes chilenos con discapacidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 63, 77-98. doi: <https://doi.org/10.35362/rie630502>
- Sánchez, D., Romero, R. y Padrón, J. (2019). Inclusión de personas con discapacidades auditivas y visuales en la investigación. *Telos*, 21(1), 221-241. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99357718031>
- Serrano, C. P. y Camargo, D. M. (2011). Políticas de inclusión educativa del discapacitado. Barreras y facilitadores para su implementación: Bucaramanga, 2010. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 29(3), 289-298. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v29n3/v29n3a10.pdf>
- SENESCYT-UNESCO (2014). *Construyendo igualdad en la Educación Superior. Fundamentación y lineamientos para transversalizar los ejes de igualdad y ambiente*. Recuperado de https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/Construyendo-igualdad-en-la-educacion-superior_nov_2018.pdf
- Universidad de Chile. (2016). *Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad en la Universidad de Chile: un compromiso con la equidad*. Recuperado de <https://n9.cl/1v3ji>

Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores aceptan que si el manuscrito es aceptado y publicado en el servidor SciELO Preprints, será retirado tras su retractación.