



Revista Electrónica en Educación y Pedagogía

ISSN: 2590-7476

revista.educacionypedagogia@unicesmag.edu.co

Universidad Cesmag

Colombia

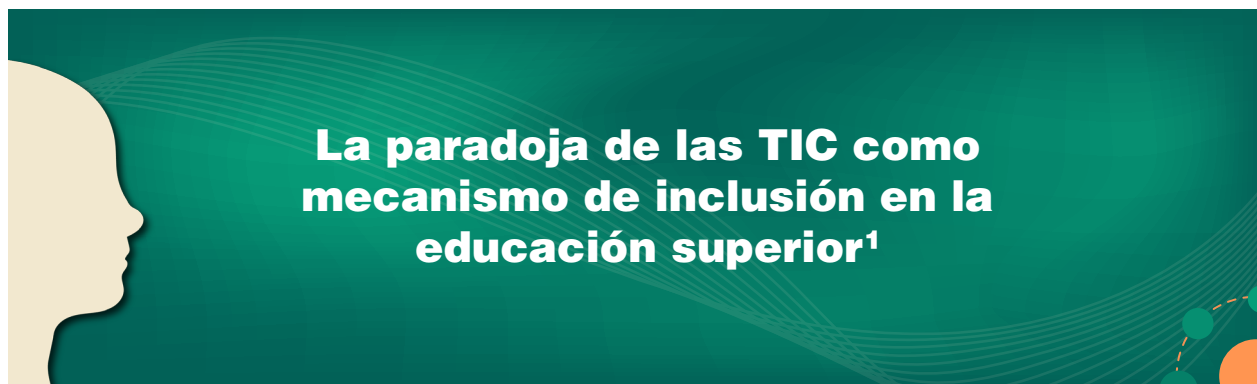
Landinez- Fonseca, Natalia; Mariño-Jiménez, Juan Pablo
La paradoja de las TIC como mecanismo de inclusión en la educación superior[1]
Revista Electrónica en Educación y Pedagogía, vol. 8, núm. 14, 2024, Enero-Junio, pp. 143-170
Universidad Cesmag
Colombia

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573979875014>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia



Natalia Landinez- Fonseca²

Universidad del Tolima, Colombia

Juan Pablo Mariño-Jiménez³

Universidad del Tolima, Colombia

***Autor de correspondencia:** jpmarinoj@ut.edu.co

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Landinez-Fonseca, N., & Mariño-Jimenez, J. (2024). La paradoja de las TIC como mecanismo de inclusión en la educación superior. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 8(14), 143-170. doi: <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog24.02081409>

Recibido: abril 17 de 2023/ **Revisado:** julio 16 de 2023/ **Aceptado:** noviembre 11 de 2023

¹ Artículo derivado de la tesis de grado titulada "Propuesta de Formación Docente para el uso de Mediaciones Tecnológicas como Mecanismo de Educación Incluyente. El Caso de la Universidad Antonio Nariño" avalado y financiado por la Universidad del Tolima.

² Magíster en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas, Universidad del Tolima. Profesora adscrita al Instituto de Educación a Distancia IDEAD, Universidad del Tolima. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5914-3562> E-mail: nlandinezf@ut.edu.co. Ibagué, Colombia.

³ PH.D. Gestión del Turismo, Universidad del Tolima. Profesor de carrera adscrito al Instituto de Educación a Distancia IDEAD, Universidad del Tolima. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5914-3562>. E-mail: jpmarinoj@ut.edu.co. Ibagué, Colombia

Resumen: El presente artículo analiza la manera en que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), siendo herramientas creadas para el desarrollo de una educación incluyente, resultan excluyendo de manera recurrente a las personas y comunidades más vulnerables que adolecen de los recursos necesarios para acercarse al conocimiento. Siendo una realidad poco tratada, rememora el desafío que representó para las Instituciones de Educación Superior (IES) mantenerse funcionales ante una pandemia en donde hubo la necesidad atropellada de migrar todo proceso de enseñanza hacia la implementación de mediaciones tecnológicas para poder sobrellevar las implicaciones de tan inusual contingencia. Enfatiza en la importancia que tiene tanto para estudiantes como para cuerpos profesoriales, desenvolverse en entornos digitales dentro de espacios académicos mayoritariamente presenciales, dado que las mediaciones tecnológicas potencializan los procesos de enseñanza-aprendizaje, siempre que se mantenga claro, que la inclusión no solo implica garantizar un cupo para quien lo desee sin importar sus necesidades educativas especiales, sino garantizar acceso a la educación pese a sus dificultades económicas, geográficas, o tecnológicas.

Palabras clave: educación inclusiva, educación superior, TIC (Tesauros)

The paradox of ICT as a mechanism of inclusion in higher education

Abstract: This article analyzes the way in which Information and Communication Technologies (ICT), being tools created for the development of inclusive education, repeatedly exclude the most vulnerable people and communities that lack the necessary resources to approach to knowledge. Being a little-treated reality, it recalls the challenge that it represented for Higher Education Institutions (HEIs) to remain functional in the face of a pandemic where there was an overwhelming need to migrate the entire teaching process towards the implementation of technological mediations in order to cope with the implications of such an unusual contingency. Emphasizes the importance for both students and teaching staff of developing in digital environments within mostly face-to-face academic spaces given that technological mediations enhance the teaching-learning processes, as long as it remains clear that inclusion not only implies guaranteeing a place for whoever wants it regardless of their special educational needs, but to guarantee access to education despite their economic, geographical, or technological difficulties.

Keywords: inclusive education, higher education, ICT (Thesaurus)

O paradoxo das TIC como mecanismo de inclusão no ensino superior

Resumo: Este artigo analisa a forma como as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), sendo ferramentas criadas para o desenvolvimento da educação inclusiva, excluem repetidamente as pessoas e comunidades mais vulneráveis e que carecem dos recursos necessários

para se aproximarem do conhecimento. Sendo uma realidade pouco tratada, relembra o desafio que representou para as Instituições de Ensino Superior (IES) se manterem funcionais face a uma pandemia onde houve uma necessidade premente de migrar todo o processo de ensino para a implementação de mediações tecnológicas, a fim de para lidar com as implicações de uma contingência tão incomum. Salieta a importância, tanto para os estudantes como para o corpo docente, de se desenvolverem em ambientes digitais, em espaços académicos maioritariamente presenciais, uma vez que as mediações tecnológicas potenciam os processos de ensino-aprendizagem, desde que fique claro que a inclusão não implica apenas garantir um lugar para quem quer que seja; quer isso independentemente das suas necessidades educativas especiais, mas para garantir o acesso à educação apesar das suas dificuldades económicas, geográficas ou tecnológicas.

Palavras-chave: educação inclusiva, ensino superior, TIC (Thesaurus)

Introducción

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (UNESCO por sus siglas en inglés), a nivel mundial 263 millones de niños entre los 6 y 17 años, no tiene acceso a la educación por razones de género, étnicas, económicas, conflicto armado, migraciones y discapacidades entre otras (UNESCO, 2017). Por su parte, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF por sus siglas en inglés), da cuenta de que el 80% de las personas con discapacidad viven en países en vías de desarrollo y en su gran mayoría son pobres, por lo que la situación de pobreza no solo conlleva a no poder suplir las necesidades vitales de las personas en situación de vulnerabilidad, sino también aquellas educativas, irradiando este estancamiento a sus familias y cuidadores, mientras se consolida un contexto donde los educandos no pueden progresar ni física ni académicamente, pues escasamente reciben ayuda humanitaria (UNICEF, 2018).

Por esta razón, el Banco Mundial (BM), aporta a proyectos de capital humano, para lograr que todas las personas puedan desarrollar su pleno potencial a través del acceso a una educación de calidad y el aprendizaje permanente, mediante la financiación de proyectos que beneficien al menos a 432 millones de estudiantes y a 18 millones de maestros (Banco Mundial, 2023), es decir, un tercio de los alumnos y casi una cuarta parte de los docentes en los países de ingreso bajo y mediano. Este apoyo abarca todo el ciclo del aprendizaje con el objetivo de respaldar sistemas educativos resilientes, equitativos e inclusivos que garanticen que todos aprendan. El BM, enfoca los recursos económicos disponibles a partir de cinco pilares: los alumnos, los docentes, los recursos de aprendizaje, las escuelas y la administración del sistema, que respaldan igual número de principios dentro de los que se destaca el de: hacer constante hincapié en la equidad y la inclusión a través de medidas progresivas para lograr el acceso universal a una educación de calidad.

Al hablar de la importancia de la educación inclusiva y los cambios positivos que esta presenta para la sociedad, la UNESCO (2020) asegura que se trata de un proceso que fortalece al sistema educativo en general, permitiéndole llegar a todos los estudiantes y así poder garantizar una educación sin excepciones. Para ello, plantea la necesidad de orientar todas las políticas y prácticas educativas, asumiendo que la educación es un derecho humano, básico y fundamental para poder lograr una sociedad más justa e igualitaria. Dentro de este contexto, para las Instituciones de Educación Superior (IES), el uso de mediaciones tecnológicas emerge como una alternativa, la cual demanda que los docentes desarrollen experticia y suficiencia en la creación de ambientes pedagógicos apropiados, con la intención de que afloren la iniciativa y la creatividad en los estudiantes, gracias al uso de plataformas y dispositivos que permitan eliminar los inconvenientes que presentan en su aprendizaje.

Por eso el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se erige como un mecanismo idóneo para diseñar estrategias pedagógicas que vayan de la mano con el desarrollo tecnológico, reinventando la manera de enseñar mediante el aseguramiento de alternativas para las comunidades académicas “convencionales” y la inclusión de todos los estudiantes vulnerables a la marginación y al rechazo; esto denota trascender fronteras con el propósito de que todos los educandos cuenten con los medios y apoyos necesarios de acuerdo con sus necesidades particulares para que puedan retribuir productivamente a la sociedad.

Sin embargo, las realidades sociales, económicas, físicas, neurológicas o Psicológicas entre muchas, trascienden hacia entornos de marginalidad y múltiples carencias donde contrario a generar mecanismos de vinculación y de acercamiento que mitiguen condiciones desfavorables en cualquiera de estas dimensiones, pone de manifiesto que en un gran número de casos las TIC resultan siendo más excluyentes que las condiciones que *per se* afrontan quienes pretenden prepararse y tener la oportunidad de recibir una educación de calidad.

Por eso, se resalta que la importancia que reviste la incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza, evidencia de manera contundente la necesidad de utilizar las mismas tecnologías en la capacitación de quienes imparten el conocimiento, por lo que se plantea la necesidad de reconsiderar la manera en que las mediaciones tecnológicas aplicadas en la educación, más allá de permitir el desarrollo de las capacidades humanas que requieren los nuevos procesos socioculturales y las necesidades educativas de cada estudiante, demandan equidad en el acceso a sus bondades para no convertir aquello que se difunde como el medio por excelencia para la inclusión de aquellos más excluidos, en el mejor ejemplo de una paradoja ante factores de tipo económico y tecnológico que condicionan su acceso.

De igual manera, resulta pertinente reflexionar en que esta realidad decanta en los docentes del nuevo milenio, para quienes el desafío es reconocer dichos entornos sin perjuicio de

las características, intereses, capacidades y necesidades especiales de aprendizaje, así como el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas para ofrecer respuestas pertinentes, claras y consecuentes con estas singularidades, dentro de una función inherente a su quehacer pedagógico, que se suma al reenfoque de las capacidades de las instituciones educativas.

Objetivo

Reflexionar sobre la paradoja que representan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como mecanismo de inclusión en la educación superior.

Metodología

El presente artículo se deriva de un trabajo de investigación realizado para tesis de Maestría, el cual se desarrolló sobre una importante alma mater de la ciudad de Bogotá como sujeto de estudio, donde se evaluó el uso de mediaciones tecnológicas como mecanismo de educación incluyente para su población estudiantil, y que condujo a una propuesta de formación docente para su cuerpo profesoral. Se trató de un estudio de caso único, que se acogió al paradigma cualitativo, comprometiendo un alcance exploratorio - descriptivo, de corte transversal, cuya información fue recabada a partir de la observación participante, diario de campo, revisión documental, entrevistas semiestructuradas y juicio de expertos.

Desde la contextualización y el planteamiento del problema, así como de la construcción del marco teórico, el estado del arte y los resultados mismos del estudio, se pudo evidenciar una inquebrantable relación entre recursos económicos y medios tecnológicos, que cuestiona las bondades de las TIC como herramientas verdaderamente inclusivas. El estudio se desarrolló considerando un censo de 36 estudiantes con necesidades educativas especiales matriculados en todo el país, dentro de los cuales once afrontan dificultades de aprendizaje; cinco sufren de depresión; dos tienen problemas para el uso del lenguaje; siete padecen de baja visión - ceguera; dos carecen total - parcialmente de audición; uno sobrelleva rasgos paranoides; dos tienen autismo leve; uno trastornos en su comportamiento y dificultades para su socialización; y, finalmente, cinco estudiantes afrontan discapacidad motora.

Cuando subyace esta problemática se hace justificable su tratamiento dada la relevancia del tema a la luz de las nuevas corrientes educativas, y se establece la génesis de este manuscrito desde la revisión documental, las apreciaciones de los informantes y la evidencia empírica resultado de análisis realizados en otras latitudes, que estructura la presente reflexión que persigue visibilizar una realidad que se aleja de las pretensiones idealistas, mientras pone de manifiesto las brechas resultantes de la interacción entre los actores involucrados.

Resultados

Los siguientes son los hallazgos de un trabajo de investigación que nace de una pregunta contenida dentro de los formatos regulares que los estudiantes de la IES sujeto de estudio diligencian al momento de su matrícula semestral, en donde se indaga si tienen necesidades educativas especiales o “habilidades diferentes”, lo cual resulta inquietante al no existir claridad ni certeza frente a las razones, situaciones o condiciones que llevan a que algunos de ellos den respuesta positiva (M. García, comunicación personal. 2020, junio 20).

Esta incertidumbre condujo al desarrollo de un proceso de seguimiento encausado, en donde las pesquisas iniciales no permitieron hallar evidencias de un enfoque estructurado, concreto y claramente enlazado con los lineamientos institucionales, frente a la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales más allá de un protocolo de carácter informativo.

Los hallazgos sugieren que ni las mediaciones tecnológicas ni el personal docente cuentan con las características y competencias necesarias respectivamente, para poder responder desde lo tecnológico y desde lo pedagógico a las NEE de aquellos estudiantes de la universidad que las padecen, desconociendo por defecto la inclusión educativa. En consecuencia, precisar si estos supuestos estaban bien fundamentados, fue la inspiración para el diseño, estructuración y desarrollo del presente estudio que en este apartado da cuenta de su dimensión resolutoria.

De manera relevante, el estudio puso de manifiesto las inconsistencias entre un discurso incluyente y la real situación que presenta la IES sujeto de estudio en lo que, a capacitación de sus docentes y mediaciones tecnológicas especializadas se refiere, para mitigar las dificultades que enfrentaban los estudiantes con necesidades educativas especiales matriculados al 30 de junio de 2020, cuya caracterización se resume a continuación.

Tabla 1

Estudiantes con necesidades educativas Especiales

Programa	Habilidad diferente
Contaduría Pública	Dificultades de aprendizaje (Diagnosticado)
Derecho	Problemas de comportamiento y socialización
Derecho	Pérdida Total de audición por el oído izquierdo
Derecho	Discapacidad visual
Derecho	Discapacidad visual
Derecho	Discapacidad en el aprendizaje
Esp. en ortodoncia	Discapacidad auditiva
Ingeniería Biomédica	Autismo leve
Ingeniería Industrial	Autismo Moderado Leve

Ingeniería industrial	Miopía y astigmatismo
Ingeniería Mecánica	Dificultades de lenguaje por labio leporino (corregido)
Lic. español e Inglés Facultad Educación	Discapacidad visual
Lic. Ciencias Sociales	Depresión (con acompañamiento del especialista)
Lic. Ciencias Sociales	Discapacidad cognitiva leve
Lic. en Ed. Básica en Tecnología e Informática	Retardo de Motricidad Leve
Licenciatura en Artes Escénicas	Ausencia de miembro extremidad superior por amputación
Medicina Veterinaria	Paranoia y síndrome disejecutivo general
Medicina Veterinaria	Depresión y ansiedad
Medicina Veterinaria	Dificultad para el aprendizaje
Medicina Veterinaria	Problema de aprendizaje
Medicina Veterinaria	Dificultad para el aprendizaje
Medicina Veterinaria	Depresión y ansiedad
Medicina Veterinaria	Problema de cornea
Medicina Veterinaria	Dificultad para el aprendizaje
Medicina Veterinaria	Depresión
Medicina Veterinaria	Problema de aprendizaje
Medicina Veterinaria	Dificultad para el aprendizaje
Medicina Veterinaria	Dificultad para el aprendizaje
Medicina Veterinaria	Dificultad para el aprendizaje
Música	Invidente
Odontología	Dificultades de lenguaje (Dislexia)
Optometría	Discapacidad física motora. Desplazamiento con silla de ruedas
Optometría	Depresión y ansiedad (TB)
Psicología	Ceguera
Psicología	Física motora

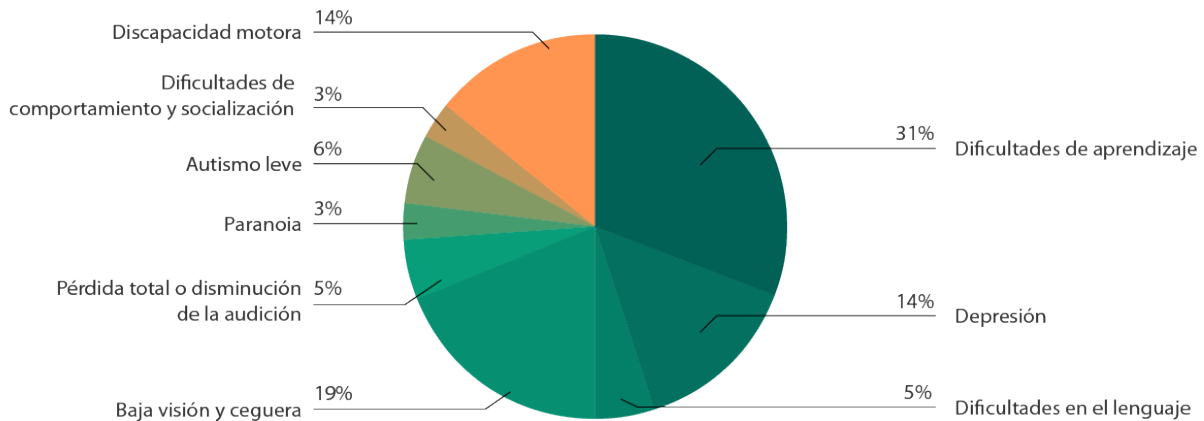
Nota. Fuente: elaboración propia con base en Oficina de Excelencia Docente (2020)

Como se puede apreciar, la mayoría de dicha población se encuentra ubicada en la facultad de medicina veterinaria, seguida por licenciaturas, derecho e ingenierías, pudiéndose inferir con base en la literatura disponible, que para el caso de la primera, el contacto con animales otorga condiciones favorables en el desempeño académico, espacios de mayor relajamiento que mitigan algunos comportamientos relacionados con ansiedad y estrés, así como otros beneficios generales para los estudiantes con algún tipo de necesidad educativa especial.

Sobre el particular, las pesquisas realizadas permitieron categorizar las necesidades educativas especiales de los estudiantes dentro de nueve subgrupos que expone la figura 1. En ella, se puede apreciar que las dificultades de aprendizaje son las que mayoritariamente se hacen presente dentro de la población de estudiantes con NEE, seguidas por baja visión y ceguera; trastornos depresivos, y discapacidad motora.

Figura 1

Estudiantes con necesidades educativas



Nota. Fuente: Oficina de Excelencia docente (2020)

Otro de los hallazgos más relevantes tuvo que ver con los mecanismos implementados para garantizar su proceso de enseñanza – aprendizaje, la disponibilidad de estructuras inclusivas en lo que a planta física se refiere, y la disposición de software especializado si aplicaba para el caso de estas personas con talentos diferentes (Mateo-Girona et al., 2021).

De 31 sedes del país, solo 16 dieron respuesta a los instrumentos, pues en ellas estudiaba el 100% de personas con necesidades educativas especiales. Por ello, aunque la presente investigación dista de tener un carácter cuantitativo con representatividad estadística, las sedes que respondieron otorgan suficiencia y validez para presentar los resultados de manera contundente, porque en ellas se reúne la totalidad de la población sujeto de estudio.

Al analizar las respuestas proporcionadas desde las direcciones de sede, se encuentra que las necesidades educativas especiales son entendidas como discapacidades físicas circunscritas específicamente a la movilidad de las personas. La razón, es que al tener un rol que se enfoca más hacia el respaldo de la academia y lo que la planta física debe garantizar para el normal desarrollo de sus actividades, las particularidades emocionales, cognitivas y sociales que constituyen el origen de esas NEE en los educandos, resultan ignoradas o desconocidas.

Por tal razón, las dificultades de aprendizaje, depresión, los padecimientos paranoides, autismo, trastornos de comportamiento y dificultades para socialización, pasan desapercibidos (López-Florit, 2023), en virtud de la aparente lejanía que tienen respecto a los temas administrativos y logísticos de los que se hacen cargo de manera directa y cotidiana. Incluso, las dificultades para el uso del lenguaje, y la pérdida total o parcial de la audición, distan considerablemente de las actividades prioritarias de las direcciones de sede, so pena de múltiples interacciones que se dan entre estudiantes y personal administrativo, en las que dichas condiciones ponen

de manifiesto la incapacidad de la institución para que los procesos fluyan de manera prolija. En consecuencia, de aquel universo identificado de necesidades educativas especiales, quedan solo la discapacidad motora y la baja visión-ceguera, como las más reconocidas por las direcciones de sede, salvo aquellas otras cuyos expresos requerimientos de la academia demandan la adquisición de dispositivos especializados, software, o procesos de contratación relacionados con necesidades académicas.

De otra parte, la evidencia empírica dio pie a una revisión de los principales aplicativos disponibles en el mercado para apoyar las patologías más comunes dentro de la población de estudiantes con talentos diferentes, considerando discapacidades visuales, auditivas, cognitivas y motoras. Sobre el particular, hay que decir que la mediación tecnológica es un mecanismo compuesto por hardware y software, que necesita de una mezcla de habilidades y competencias pedagógicas y tecnológicas que favorecen un correcto proceso de enseñanza aprendizaje de las personas con necesidades educativas especiales. Como consecuencia, la apropiación de las TIC ha comprometido todos los aspectos de la vida del ser humano, su rutina, su vida laboral, social y educativa.

Así las cosas, el verdadero aprovechamiento de las TIC en la educación está en su uso correcto, utilizándolas pedagógicamente para lograr fomentar, provocar y conducir el proceso de aprendizaje. Las mediaciones tecnológicas facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite que el docente diseñe las estrategias según las necesidades y potencialidades de cada estudiante; este diseño es flexible para que el mismo estudiante sea quien elija el camino para aprender, y lo haga a su ritmo.

Ante esta realidad, resulta imperativo esbozar las opciones con las que se cuentan en la actualidad gracias al avance de la tecnología que ha permitido el desarrollo de diversos softwares que permiten a las personas con discapacidades tener acceso a la información a través de las mediaciones tecnológicas. A continuación, algunos programas que facilitan el acceso a las TIC que contribuyen a la inclusión.

Tabla 2

Software que favorecen la inclusión educativa

Discapacidad Motora	Discapacidad Visual	Discapacidad Motora	Discapacidad Mental y Cognitiva
Anghooru	AbcSound	Globus	JClic
HeadMousse	Calcwav	Lpc	Authorware
Lectoescritura para motóricos	Super Magnify	Simicole	Aumentativa 2.0
Descubrir	Entrenamiento Visual por ordenador	Sueña a letras	Boardmaker

Teclado virtual	Detrás de cada punto	Manitas traviesas	Pecs
Sen Software	Ábaco		
Mirar y tocar	Barille fácil		
Cámara Mousse	Duxbury		
Swicht Wars juego y Swich arcade juego	Nvda		
Scan and Macht series	Zoomtext		
Causa efecto juego	Cuento jugar		
Mecanografía			
Manejo del teclado			

Nota. Fuente: Tomado de Molina y Cuevas (2011, p. 395).

Finalmente, los hallazgos ponen de manifiesto que: «en lo que a capacitación docente para el manejo de población con necesidades educativas especiales se refiere, no ha habido intervención alguna sobre el cuerpo profesoral» (A. Martínez, comunicación personal. 2020, octubre 15), dejando en claro que las tecnologías de la información y la comunicación están insertas como garantes de la diversidad y la inclusión, pero solo dentro del discurso y los documentos estratégicos; mas no dentro de la realidad educativa como herramientas activas en la atención de los estudiantes con NEE. En ese orden de ideas, pese a que en el mercado existe gran variedad de aplicaciones, programas y juegos interactivos que facilitan y promueven el conocimiento a partir de las habilidades diferentes que tenga cada estudiante, los docentes no están capacitados para poderlos implementar en sus actividades, bien sea por desconocimiento o por carencia institucional (L. Martínez, comunicación personal. 2020, marzo 18).

Discusión

Pensar en un programa de educación inclusiva demanda asumir un reto que se basa en la formación profesoral como principal condición, de cara a las implicaciones que trae consigo la enseñanza a personas con necesidades educativas especiales. Asimismo, reclama competencias para la selección, uso y perfeccionamiento de las mediaciones tecnológicas más idóneas que estén acordes con los requerimientos específicos.

Sin embargo, la evidencia empírica demuestra que muchos de los profesores vinculados al sistema de educación superior son “migrantes digitales”; algunos incluso, sin conocimientos técnicos para el manejo de las TIC más básicas y habituales; otros que no ostentan suficiencia para el uso de programas especializados en la atención de poblaciones vulnerables y muchos que aún no dominan las plataformas educativas que se consolidaron como la principal herramienta durante la pandemia del covid-19.

Los datos recabados desde los diferentes instrumentos de captura permiten asegurar que no se puede garantizar una atención integral a los estudiantes con NEE cuando los docentes no cuentan con la formación profesional, pedagógica ni técnica necesarias para suplir estos requerimientos específicos en dicha facción del estudiantado. Por tanto, la capacitación permanente y pertinente de los docentes, se erige como la única manera de garantizar un proceso de acompañamiento integral de los estudiantes, facilitando la reestructuración de los esquemas pedagógicos tradicionales, por nuevas pedagogías que respondan a las particularidades de la población estudiantil. Es en este punto donde las mediaciones tecnológicas emergen con una considerable variedad de alternativas para dar respuesta al amplio espectro de NEE existentes, garantizando la equidad, igualdad y respeto por la diferencia, que se pregona desde los diferentes entes internacionales y locales.

Las TIC en la práctica pedagógica

De acuerdo con Vásquez (2010), las mediaciones tecnológicas son el conjunto de estrategias, ayudas didácticas y metodológicas que utiliza el docente para que los estudiantes a través de un aprendizaje colaborativo adquieran el conocimiento de una manera significativa, que lo lleven a desarrollar competencias y habilidades tecnológicas y específicas de su área de estudio.

Por su parte, Rincón (2008) asegura que los ambientes virtuales de aprendizaje se han incorporado rápidamente en las dimensiones laborales, escolares y en la misma cotidianidad, siendo actualmente, un fenómeno cuyo impacto ha permeado los sectores productivos y académicos, dinamizando procesos de toma de decisiones y la adopción de nuevos paradigmas a la hora de enseñar. Y es que, con la llegada del nuevo milenio se ha visto la necesidad de evolucionar en los procesos educativos, migrando desde los salones tradicionales de clase hacia aulas dinamizadoras, creativas y tecnológicas, que motiven a los estudiantes a participar de nuevos procesos de enseñanza – aprendizaje (Castro y Morales, 2015).

Concuerdan Paredes y Sanabria (2015), al afirmar que, a lo largo del tiempo se venía viendo la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas e involucrar las mediaciones tecnológicas dentro de nuevos espacios de aprendizaje, en donde la tradicional interacción en un ambiente presencial cambia e incluso se transforma, asumiendo un entorno circunscrito a la era digital, en donde la educación y los procesos de aprendizaje se fortalecen en sus mediaciones, dentro de un contexto en red. Sobre dichos procesos, García (2012) indica que, las teorías modernas insisten en que la interacción social, la práctica y el uso del aula de clase como un espacio para la liberación, fomentan el aprendizaje autónomo y profundo, debiendo convertir el salón de clase en un espacio físico donde se acaben las inequidades, las exclusiones y las segregaciones propias de la sociedad, permitiendo, por el contrario, desarrollar el sentido crítico y la participación democrática e igualitaria.

Según Quiroga (2005), la educación y las escuelas de hoy viven una era de expansión del conocimiento, caracterizada por la ausencia de fronteras y por la consecuente pérdida de las identidades nacionales en manos de los generadores de información, quienes conspiran contra la promoción del desarrollo regional, la circulación y la exposición interna de los rasgos, prácticas y experiencias culturales y sociales. Por ello, tanto la educación formal como la informal, la presencial y aquella a distancia, no son ajenas a este proceso caracterizado por la aceleración histórica, los cambios y la permanente producción de contenido e información diversa, potencializada por las mediaciones tecnológicas, la virtualidad y las TIC.

Dentro de este contexto relacionado con la formación de los estudiantes, Blázquez (2001), manifiesta que se hace necesaria una reorganización en la enseñanza, en la que se considere modificar el proceso educativo tradicional implementando el uso de las TIC, donde la hipertextualidad, interactividad, conectividad y la colectividad, sean las nuevas formas de producción de saberes. Coincide Rodríguez (2003), al señalar que el desarrollo de trabajos hipertextuales multimedia es el principal insumo para los espacios académicos que no son parte del área de investigación, ya que, permiten que el estudiante deje de ser un sujeto pasivo receptor de información, y se convierta en activo, participando en el desarrollo de su proceso formativo, involucrándose en la obtención y clasificación de la información mediante el uso de textos, ilustraciones, vídeos y enlaces, que ofrece el hipertexto.

Insertando la inclusión en el tema, Adell (2006), asegura que las TIC posibilitan la creación de nuevos escenarios y la generación de oportunidades interactivas para los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo, las cuales, pueden ser atendidas gracias a la multifuncionalidad de las mediaciones tecnológicas. Al respecto García y López (2012), citando a Adell (2007), coinciden en señalar que las mediaciones tecnológicas en el aula cumplen con las mismas funciones sin importar si se trata de educandos o educadores; en cualquier escenario de los distintos niveles educativos, las TIC ofrecerán a sus usuarios:

Tabla 3

Funciones de las TIC

-
- Acceso: aprender a utilizar correctamente la tecnología.
 - Adopción: apoyar una forma tradicional de enseñar y aprender.
 - Adaptación: integración en formas tradicionales de clase.
 - Apropriación: uso colaborativo, proyectos y situaciones necesarias.
 - Innovación: descubrimiento de nuevos usos de la tecnología y combinación de modalidades.
-

Nota. Fuente: Tomado de García y López (2012, p. 280)

Al señalar que las TIC constituyen un conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar datos; que sirven para almacenarlos, recuperarlos, procesarlos, enviarlos y recibir posterior-

mente información que va de un sitio a otro, como insumo para volver a procesarla, Yuni y Urbano (2006), consideran que los temas educativos han adquirido “un espectacular protagonismo como cuestión social, y su problemática ha desbordado los circuitos académicos” (p. 7). Por lo anterior, resulta inevitable dejar de pensar en el impacto que han tenido las mediaciones tecnológicas dentro del desarrollo de las clases, constituyéndose al mismo tiempo en el nuevo reto y perspectiva para la formación del agente educativo, que habrá de garantizar innovación en la enseñanza, creación de conocimiento e inclusión.

Desde la convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas discapacitadas de 1960, la UNESCO ha estado promoviendo y apoyando prácticas de aprendizaje y de fomento a la educación, dentro de un trabajo adelantado conjuntamente con UNICEF y diversas organizaciones no gubernamentales, con el fin de sensibilizar y concientizar sobre el respeto de los derechos para estas personas (UNESCO, 2009). Por esta razón, dispone de recursos económicos, conocimiento, ciencia, cultura y educación en pro de mitigar los factores de exclusión para las personas vulnerables y marginadas en lugares donde hay menos oportunidades para la sostenibilidad de la educación. Para ello, busca la colaboración internacional de los gobiernos del mundo, con el fin de reducir la exclusión y la desigualdad en el ámbito educativo mediante la aplicación de programas incluyentes y políticas claras (UNESCO, 2022).

No obstante, la Organización de Estados Americanos (OEA), refiere que cada vez son más las personas excluidas que viven en contextos socioeconómicos poco favorables ubicados mayoritariamente en países en vías de desarrollo, incluidas las Américas. Se trata de niños, jóvenes, personas de la tercera edad, migrantes internacionales, minorías étnicas, raizales, pueblos indígenas y personas con discapacidades físicas, psicológicas y cognitivas entre otras (OEA, 2011). Para contrarrestar este fenómeno, la UNESCO (2017) ha propuesto sistemas educativos inclusivos con el fin de eliminar los obstáculos a la participación y el rendimiento de todos los educandos, tomando en cuenta la diversidad de sus necesidades, capacidades y particularidades, mitigando todas las formas de discriminación en el ámbito del aprendizaje, mientras garantiza la igualdad de oportunidades para todos en materia de educación. Por ello, reconoce a las TIC como un medio para complementar, enriquecer y transformar la educación (UNESCO, 2024).

Al hablar sobre equidad e inclusión, la UNESCO (2023), asegura que las TIC contribuyen a reducir el costo de acceso a educación para aquellos grupos desfavorecidos que habitan en zonas remotas, están desplazados, tienen dificultades de aprendizaje, carecen de tiempo o no han podido aprovechar oportunidades educativas pasadas. Sin embargo, también señala que, aunque la tecnología digital se ha extendido rápidamente, existen profundas diferencias respecto a su acceso por lo que grupos desfavorecidos poseen menos dispositivos, se conectan un menor número de veces a Internet y cuentan con menos recursos en el hogar o en las escuelas.

Por eso, si bien el costo de gran parte de la tecnología ha disminuido rápidamente, sigue siendo demasiado elevado para muchos y a pesar de la consecución de mecanismos que permitan que las poblaciones vulnerables cuenten ahora con los recursos tecnológicos necesarios para salvar las particularidades que los marginan, se está generando una nueva brecha frente a los hogares acomodados que pueden adquirir tecnología, pues es una circunstancia que les ofrece más ventajas y agrava la disparidad. Por lo tanto, la desigualdad en el acceso a la tecnología agudiza la desigualdad existente en el acceso a educación, siendo una debilidad que quedó evidenciada con el cierre de gran número escuelas como consecuencia del covid-19 (UNESCO, 2023).

Empero, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ha implementado proyectos que promueven la integración social y competencias en el aprendizaje con el uso de las TIC dirigidos a grupos vulnerables, específicamente en proyectos orientados al apoyo de etnias locales, habitantes de zonas rurales o regiones apartadas, estudiantes con condiciones especiales y mujeres víctimas de la desigualdad de género, con el propósito de garantizarles a todos su incorporación a las herramientas digitales (CEPAL, 2012).

Algunos casos de éxito dan a conocer que, en Buenos Aires, Argentina, la CEPAL utiliza programas tecnológicos para desarrollar el aprendizaje educativo, en alrededor de 69 escuelas especializadas en personas con discapacidad visual, para quienes ha dispuesto un programa que les enseña a manejar el reconocedor óptico de caracteres, el cual escanea sus apuntes y los convierte de texto a braille o de texto a audio. De igual modo, con noticias escritas y todo tipo de publicaciones digitales, comunicación vía correo electrónico y redes sociales que les permiten mantener comunicación con familiares que viven lejos de la ciudad. Por su parte, en México, el proyecto Uantakua usa las TIC para apoyar la educación indígena, ofreciendo la oportunidad de que los niños puedan documentar su propia cultura con juegos didácticos como trabalenguas, textos literarios, y música en su lengua nativa, para posteriormente compartirla a través de la tecnología (CEPAL, 2012).

Realidades de las TIC frente a la inclusión educativa

Cada vez resulta más evidente el estrecho vínculo entre las mediaciones tecnológicas y la educación dentro de una alquimia que propone una amplia gama de herramientas y posibilidades, cuya implementación pretende facilitar a docentes y estudiantes el cumplimiento de un nuevo paradigma de enseñanza–aprendizaje. Así las cosas, la inserción de las TIC dentro del sistema educativo debe enfocarse en reforzar los procesos pedagógicos desde las maneras de enseñar y los mecanismos, para que tanto estudiantes como docentes potencialicen sus capacidades gracias al uso eficiente de las tecnologías digitales, alcanzando un nivel de competencia frente a las demandas de la sociedad para cada una de las partes.

Arnaiz (1997), Luhmann (1998), Soto (2003), OREAL (2007), Ainscow y Miles (2008), Leiva (2013) y Torras (2020), entre muchos, coinciden en exponer que la inclusión educativa se fun-

damenta en la correcta identificación del elenco de necesidades que se presentan en los estudiantes de una comunidad educativa, con el fin de lograr una participación mucho más amplia en el proceso de enseñanza - aprendizaje mitigando la exclusión, la cual no solo se presenta con la negación de un cupo. A este respecto, vale la pena destacar que la educación incluyente no es una prerrogativa ni una táctica empleada para procurar que todos los estudiantes cuenten con un proceso de aprendizaje de calidad adecuado a sus necesidades. Por el contrario, según Escobar (2005), OREAL (2007), Ainscow y Miles (2008), Leiva (2013) y Torras (2020), hace relación a objetivos generales para reducir y sobrepasar cualquier tipo de exención desde la óptica del derecho a la educación con igualdad de oportunidades, de participación y de equidad.

Es por esto por lo que se puede asegurar que el concepto de educación incluyente o inclusiva contempla la diversidad, y con ella, aspectos religiosos, políticos, culturales y demás condiciones económicas, geográficas o tecnológicas, que junto con las Necesidades Educativas Especiales (NEE) producto de discapacidades cognitivas, físicas o psicológicas, generan marginalidad. Por ello, la educación incluyente busca vincular a todas las personas, mientras elimina cualquier atisbo de discriminación, limitación o exclusión.

De cara a la evolución del concepto, la historia de la humanidad da cuenta de múltiples y profundas transformaciones educativas que según Salas (2012), han sido la consecuencia natural de un proceso evolutivo presente en todas y cada una de las sociedades que se han consolidado, pero que se destaca desde siglo XVII con la aparición de la Escuela Tradicional Europea, la cual es reconocida por ser aquella institución social encargada de la educación pública, masiva y fuente fundamental de la información, cuya misión era preparar intelectual y moralmente a las personas.

Narváez (2006), por su parte, hace alusión a la Escuela Activa de finales del siglo XIX, como un movimiento pedagógico que criticó a la Escuela Tradicional que prevalecía hasta entonces, y que defendía un sistema educativo totalmente rígido que trataba a todos los estudiantes como si fueran iguales, pretendiendo que completaran sus estudios acumulando los mismos conocimientos.

La también llamada Escuela Progresista, logró mantenerse durante el siglo XX, bajo una concepción que consideraba al estudiante como eje de toda actividad educativa (paidocentrismo), enfoque que finalmente se diluyó ante la necesidad de diseñar planes y programas educativos por competencias, sobre cuatro pilares básicos: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser (UNESCO, 2021).

Dentro de estos pilares, Boot y Ainscon (2002), descubren lo que denominan “barreras para el aprendizaje y la participación”, al tiempo que instan a tener en cuenta como elementos fundamentales al hablar de integración: los contextos sociales y escolares, y las barreras que estos contextos les imponen a los estudiantes. Para los autores, dichos aprendizajes demandan no identificar a los individuos desde la diferencia, pues es conferirles una etiqueta que puede conducir a expectativas

más bajas, desviando la atención sobre las dificultades experimentadas por educandos “normales”, y sobre otros agentes que dificultan el aprendizaje y la participación, como es el caso de las relaciones interpersonales, interculturalidad, planes de estudio, enfoques de enseñanza-aprendizaje, organización, y política escolar, los cuales contribuyen a una mayor fragmentación.

Es por esto por lo que las TIC representan un muy importante recurso para facilitar, por ejemplo, el aprendizaje de estudiantes que muestran algún tipo de discapacidad, pues su uso especializado consolida oportunidades y elimina obstáculos para lograr el triunfo académico.

Se trata de un desafío de alta complejidad circunscrito a la educación incluyente, la cual, Armenta (2008), Juárez et al. (2010), Leiva (2013), y Torras (2020), entre otros, entienden como proporcionar a todos los estudiantes las mismas oportunidades para poder comprender, adaptar, analizar e interpretar los conocimientos y brindar como gestores cognitivos, la misma calidad educativa a unos y a otros, garantizando la equidad e igualdad de oportunidades para que sus educandos logren alcanzar el éxito académico.

Es por esto que Ainscow (2005), y Echeita (2011), citados por Leiva (2013), aseguran que este contexto educativo considera la inclusión como un camino que deben emprender los centros educativos con el fin de conseguir progresivamente que todos sus miembros se sientan parte integral de la institución, siendo aceptados y valorados; en lo que Arnaiz (1997), identifica como la acogida de personas que se encuentran en circunstancias particulares, y que alcanzan condiciones de equidad, donde la comunidad se convierte en el horizonte de comprensión de auténticos procesos educativos, y espacio natural de experiencia inclusiva.

Según Ainscow y Miles (2008), dicha acogida demanda ser abordada desde cinco aristas, a saber: la inclusión referida a la discapacidad y a las “necesidades educativas especiales”; la inclusión entendida como respuesta a las exclusiones disciplinarias; la inclusión orientada a todos los grupos vulnerables a la exclusión; la inclusión como promoción de una escuela para todos; y la inclusión como la educación para todos. Por ende, no es de sorprender que las dificultades para el fortalecimiento de la inclusión se hagan presentes tanto dentro como fuera del sistema educativo, poniendo de manifiesto que las “Barreras para el aprendizaje”, no se circunscriben únicamente a la atención de personas con NEE, sino que encuentra nuevas órbitas de análisis desde lo político y lo económico.

Por tanto, en palabras de García (2016), la verdadera “inclusión educativa” redonda en una educación equitativa donde los procesos pedagógicos tomen en cuenta a las personas que tienen dificultades de acceso a la educación tradicional, no solo por causas humanitarias, sino sociales y económicas, garantizando el reconocimiento de la heterogeneidad natural. En tal sentido, Arnaiz (1997), Luhmann (1998), Soto (2003), OREAL (2007), Ainscow y Miles (2008), Leiva (2013) y Torras (2020), entre otros, coinciden al señalar que la inclusión educativa se fun-

damenta en la correcta identificación del elenco de necesidades que se presentan en los estudiantes de una comunidad académica, con el fin de lograr una participación mucho más amplia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mitigando la exclusión, la cual no solo se tipifica con la negación de un cupo para ingresar en una casa de estudios.

Dentro de dicho espectro, Soto (2003), vincula la tolerancia, el respeto y la solidaridad, como requerimientos específicos para poder hablar de inclusión, pero, sobre todo, la aceptación de las personas independientemente de sus condiciones, sin hacer diferencias, sin sobreproteger ni rechazar al otro por sus características, necesidades, intereses ni potencialidades, y mucho menos, por sus limitaciones, dentro de lo que Luhmann (1998), define como las pautas de acción que permiten que los individuos y / o grupos pasen a ser aceptados con un estatus más o menos completo de “miembros” dentro de un sistema social solidario mayor.

En cuanto a los actores que deben liderar los procesos de educación inclusiva, la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREAL, 2007), al hablar sobre el derecho a una educación de calidad señala que, la inclusión en educación implica fortalecer el desarrollo de la escuela pública, ya que ésta tiene como función facilitar el acceso a la educación de los estudiantes de ambientes más desfavorecidos e integrar la diversidad. Acentúa Torras (2020), en que Inclusión significa posibilitar a todos los estudiantes participar de lleno en la vida y el trabajo dentro de las comunidades, sin importar sus necesidades, dentro de un proceso de mayor participación, que reduzca la exclusión de las culturas.

Y es que si de formación para la vida y el trabajo se trata, el mundo contemporáneo ha venido siendo testigo de la manera en que el deseo de superación de estos individuos ha puesto en entredicho el paradigma que en otrora determinó la existencia de personas de primer y de segundo nivel, en lo que a productividad y competencias laborales se refiere, salvando cualquier tipo de limitación física y/o cognitiva y desestimando las restricciones sociales, laborales y académicas, gracias al desarrollo de habilidades y destrezas antes desconocidas, potenciadas por el uso de nuevas tecnologías, pedagogías y escenarios de aprendizaje (Escobar, 2005).

Es allí donde la educación descubre en las TIC un universo ilimitado de posibilidades y de recursos para el aprendizaje gracias a la Internet, la cual representó la posibilidad de incorporar nuevos recursos humanos y tecnológicos a los que metafóricamente Vásquez (2001), identifica como “las carreteras” que habrían de permitir la libre circulación de los vehículos de la inteligencia, favoreciendo la labor de enseñar a enseñar y aprender a aprender. Agrega que se trata de un nuevo espacio que no termina de establecerse a la espera de ser nutrido con contenidos para la reflexión y desarrollo conjunto de proyectos educativos, por lo que Colina (2008), además de enfatizar sobre la importancia de tener que repensar el proceso educativo, advierte la necesidad de buscar su adecuación a los nuevos tiempos, y los diversos contextos que se dan en los centros educativos.

Para el caso de las Instituciones de Educación Superior (IES), no hay que olvidar que tradicionalmente preparaban profesionales “normales”, elegidos mediante procesos de selección que se evaluaban bajo estándares propios tipificados en exámenes de Estado o particulares de cada alma mater, con fundamento en el cumplimiento de capacidades básicas en los aspirantes, ante cuya ausencia procedía el descarte por no cumplir con el estándar. La transformación educativa condujo a que estas prácticas debieran ser abandonadas para adoptar el nuevo paradigma de inclusión, bajo criterios de igualdad, equidad y oportunidad para quienes no tengan las mismas características del promedio (MEN, 2019).

Si a lo anterior se suma que en la actualidad la sociedad busca potenciar las individualidades, exigiendo a cada uno decidir qué hacer con su vida (Castillo, 2003), se entiende por qué el siglo XXI llegó con el desarrollo de elementos sustantivos inherentes a todas las esferas de la vida, capaces de transformarla dando lugar a lo que Castells (2002), denominó una de las mayores revoluciones de la historia. La llamada “Sociedad de la Información y del Conocimiento”.

Es por esto que resulta incomprensible pensar en una educación desarticulada del contexto y de las necesidades de los estudiantes, puesto que mediante las TIC se puede acceder al conocimiento de forma pedagógica, didáctica, colaborativa, interactiva y particular, utilizando herramientas acordes las capacidades de los usuarios. Por principio, las TIC pueden ofrecer amplias oportunidades para generar igualdad y equidad, de modo que dé respuestas innovadoras a la diversidad. El uso de estas permite a los docentes desarrollar nuevas estrategias para el proceso enseñanza-aprendizaje y, a los estudiantes, la posibilidad de acceder a un derecho fundamental como lo es la educación.

Si se toma en cuenta que la educación incluyente es una estrategia para luchar contra la exclusión social, los preceptos de las instituciones de Educación Superior deben garantizar las mismas conveniencias educativas, pero con soportes apropiados; teniendo siempre presente las particularidades de cada uno de los educandos, lo cual implica considerar la diversidad y sus potencialidades para valorarlas y maximizarlas dentro del quehacer de los docentes y con ellos, el de la academia. En ese orden de ideas, hablar de una educación para todos supone desde el punto de vista de la IES, poner a disposición de los docentes y estudiantes las herramientas adecuadas para eliminar cualquier tipo de barrera facilitando la aproximación de todas las personas al establecimiento educativo.

Por esta razón, Guerrero (2003), identifica en dichos desafíos la aspiración que se tiene de un trabajador ideal que concuerde con el arquetipo preestablecido por cada uno de los diferentes sectores productivos, y dentro de ellos, de las empresas que los componen, a partir de los diferentes requerimientos que tengan. Y aunque se debe resaltar que los actores que integran los ecosistemas productivos han abierto sus puertas a la vinculación laboral de personas con

limitaciones y discapacidades de diversa índole, Durán (2020) asegura que dicha práctica no deja de ser preponderantemente la respuesta a estímulos fiscales.

En consecuencia, los gobiernos han tenido que reconocer la importancia de generar espacios laborales para la población que padece algún tipo de discapacidad, no solo por querer hacer productivas a estas personas que venían siendo una “carga” para sus familias y para el Estado, sino porque efectivamente, se ha podido establecer que sus habilidades y destrezas pueden aportar a los diferentes sectores de la economía (UNICEF, 2005). Así las cosas, Hernández (2017), hace hincapié en la necesidad de capacitación para esta fuerza laboral, a la vez que expone, cómo la academia experimenta la presión del gobierno, del sector productivo e incluso, de la misma sociedad, para que se diseñe, ofrezca y ponga en marcha programas académicos de formación y desarrollo de competencias enfocados en que dicha población pueda cumplir con las demandas de los entes productivos.

Al respecto, Misas (2004), manifiesta que la universidad de la nueva centuria ha tenido que asumir el desafío que implica “incluir”; no solo a una población vulnerable, sino a los nuevos mecanismos que permitan cumplir con esta tarea inmersa dentro de las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección social, so pena de las demandas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y la responsabilidad social empresarial.

En cuanto a la utilización de las TIC para atender a la diversidad, García y López (2012), hacen extensivo el principio de equidad educativa, a la transformación del contexto y del entorno, para ofrecer más y mejores oportunidades de aprendizaje y desarrollo para todos, minimizando las barreras al aprendizaje, a la participación, a la comunicación, al juego, y al desarrollo de competencias en el estudiante. En este sentido, Esquivel (2010) manifiesta que desde otrora se viene trabajando en procura del derecho universal a la educación como una realidad para todos, que vaya más allá de la asistencia por parte de los interesados a una institución educativa para recibir formación académica, y lleve implícita la inclusión como requisito para cumplir con la premisa de: “calidad con equidad como puerta de ingreso a la sociedad del conocimiento”.

No obstante, Domínguez (2003), pone de manifiesto la manera en que el capitalismo se preocupa cada vez más por el alto costo de la educación alejándose de los nobles propósitos anteriormente esgrimidos. Citando a Lyotard (1984), actualiza el caso concreto de la educación superior, la cual se enfoca en jóvenes elitistas, formados en las competencias que las diversas profesiones les demandan, mientras reflexiona sobre la manera en que la Internet ha inspirado una ofensiva ideológica masiva hacia lo que denomina: “enseñanza automatizada y descalificada”. Y es que, al hablar sobre las TIC y la educación, el referido autor hace hincapié en que esta última está llamada a reflexionar sobre cómo compensar educativamente los efectos “perniciosos” de las primeras sobre la sociedad, máxime si se tiene en cuenta que dichas tecnologías son

un nuevo factor de desigualdad social, debido a que provocan una mayor separación y distancia cultural entre los sectores de la población que tienen acceso a las mismas, y aquellos que no.

Recalca en que el acceso a estos tipos de formación es una realidad exclusiva para las clases medias y altas de las sociedades occidentales poseedoras de estas nuevas tecnologías, pues son quienes pueden pagar por la educación que brindan los colegios y universidades en las redes privadas de escolarización, o en otros casos, mediante la autoformación en el hogar. Por eso la red pública constituye la única posibilidad formativa para la mayor parte de los ciudadanos, aunque registre porcentajes de formación incipientes en las nuevas tecnologías erigiendo una nueva manifestación de la exclusión educativa que se creía extinta desde el siglo XVII. Frente a esta problemática Muñoz (2016), agrega que son varios los obstáculos para este nuevo proceso de enseñanza-aprendizajes circunscritos al nivel cultural, social y económico de la población escolar, ya que, no todos los estudiantes cuentan con la infraestructura tecnológica en lo que al acceso a redes de internet se refiere, o simplemente, no tienen la capacidad adquisitiva para la consecución de un computador para trabajar desde casa.

Concuera Vásquez (2001), en que las mediaciones tecnológicas han conformado una nueva manera de injusticia social, ya que la misma tecnología ha provocado un alejamiento cultural entre aquellos sectores de la población que tiene acceso a las mismas y los que no, quedando estos últimos apartados de la posibilidad de continuar sus procesos formativos por temas netamente económicos, ya que las TIC, lejos de permitir el progreso del ser humano, han acentuado diferencias a pesar de la caída de las fronteras. A su juicio, el aumento en la capacidad para procesar la información disponible a través del perfeccionamiento de los recursos tecnológicos y su transformación en nuevo conocimiento, establece la clave para lograr una sociedad mejor, capaz de cambiar el entorno, garantizando libertad, igualdad y solidaridad entre los habitantes, de un mundo que intenta desligarse del hambre, la guerra, la ignorancia, el racismo, y la xenofobia que caracterizaron el siglo XX.

Es innegable que las TIC han provocado grandes cambios y un crecimiento exponencial en el ámbito educativo porque ofrecen un abanico de beneficios que ayudan a vencer las barreras frente a tiempo y lugar a la hora de estudiar, pero también han abierto una brecha digital entre la tecnología y las necesidades educativas de las personas. Si bien el discurso habla de que toda la población tiene las mismas oportunidades de acceso, permanencia, promoción y calidad educativa sin distinción de género, etnia, nivel socio económico, afinidad política o discapacidad física, psicológica, cognitiva, o social, la realidad es que dichas oportunidades están supeditadas al recurso económico que asegure equipos, conectividad e infraestructuras.

Las mediaciones tecnológicas son un recurso eficaz para la educación de las personas con algún tipo de discapacidad y en efecto, la inclusión de las TIC en el desarrollo del currículo, amplía las oportunidades en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades

educativas especiales. Igualmente, las TIC se consideran como un puente en la generación del aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas, ya que motiva a nuevas metodologías y estrategias didácticas que facilitan el proceso de interacción y comunicación entre las personas sin importar su condición, y a poder desarrollarse y autorrealizarse como ser humano al culminar su ciclo educativo y llegar a ser competitivo laboralmente.

Las TIC y la inclusión a los docentes

En otro orden de ideas, una vez reconocidas las medicaciones tecnológicas como herramientas pertinentes para lograr una educación incluyente, Colina (2008), traslada la reflexión hacia lo que implica la adaptación e implementación de las TIC para lograr procesos de enseñanza-aprendizaje innovadores, que demuestren su valor y alcance real en la práctica cotidiana de la docencia, particularmente, cuando se trata de la inclusión de estudiantes con NEE y modalidades diferentes a la tradicional como es el caso de la educación a distancia.

En la actualidad, los docentes disponen de múltiples aplicaciones, programas, plataformas y juegos interactivos, entre otros recursos, que facilitan y promueven la aprehensión del conocimiento, dependiendo de las condiciones y características particulares que tenga cada estudiante. Dichas herramientas son consideradas parte de las mediaciones tecnológicas, las cuales se entienden como mecanismos compuestos por hardware y software, que hacen parte de una alquimia nutrida por conocimientos, competencias pedagógicas y otros recursos tecnológicos, para facilitar la vida de las personas, impactando sobre sus dimensiones laborales, familiares, sociales y, por supuesto, sobre su manera de estudiar y aprender.

Por ello, más que recursos, las mediaciones tecnológicas deben ser objeto de estudio y de generación de respuestas que permitan resolver el conflicto que supone atender adecuadamente a las demandas de una población cambiante y distinta a aquella para las que se crearon (Vásquez, 2001). En esta medida, el papel de los docentes resulta protagónico dentro de los nuevos entornos sociales, culturales, virtuales y educativos que se están creando y que se deben consolidar con la ayuda de las TIC, pues serán los docentes quienes deban demostrar suficiencia en su uso ante las necesidades particulares de cada estudiante para asegurar un ambiente educativo inclusivo en lo que Laitón et al. (2017), al citar a Fernández (2013), proponen como: “tratar de garantizar el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes en la vida escolar del centro, con particular atención a aquellos más vulnerables” (p. 87).

Y es que dentro de dicha práctica se requiere desempeñar lo que Rojas (2011), plantea como el rol social que por ética está inmerso en el ejercicio docente, que conlleva a idear propuestas curriculares que permitan a los docentes cumplir con la función de educar, entendiendo educación como el proceso de desarrollo y perfeccionamiento de las capacidades intelectuales, sociales, morales y laborales de una persona. Lo anterior plantea para los educadores, una nece-

sidad de formación y reinención en las TIC, como herramientas indispensables y protagónicas para su capacitación profesoral, que faciliten el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje y permitan de manera significativa la integración de estudiantes con NEE dando cuenta de una educación inclusiva (Domínguez, 2003).

Según Rojas (2011), es importante fortalecer actitudes y disposiciones favorables en procura de promover transformaciones en las prácticas educativas y aportar orientaciones y estrategias a través del desarrollo de un portafolio virtual, el cual fortalezca y potencialice las competencias investigativas, pedagógicas, didácticas y de desarrollo humano, con el fin de dar respuesta a la diversidad en el aula, generando condiciones que contribuyan en pro de la inclusión al interior de las comunidades académicas.

En tal sentido, Viñals y Cuenca (2016), consideran que el escenario educativo actual demanda establecer hasta qué punto los educadores están preparados para una transformación social derivada de los cambios en las interacciones sociales, a consecuencia tanto de las nuevas formas de comunicación, como del acceso instantáneo a la información científica y cotidiana en el desarrollo de sus clases. No hay que olvidar que la reciente crisis sanitaria que se presentó a raíz del covid-19, condujo a que los docentes a nivel mundial se vieran abocados a asumir abruptos cambios ante la necesidad de continuar con su labor mediante el uso forzado de las TIC, siendo una medida que cumplió, pero no necesariamente de una manera adecuada, funcional ni eficaz con los educandos.

Para la UNESCO (2011), “el docente es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades” (p. 13). Por tanto, requiere desde su formación inicial o como docente en ejercicio, orientaciones pertinentes y de calidad en el uso de las tecnologías digitales para el desarrollo de prácticas educativas que respondan a las necesidades de todos los estudiantes. No hay que perder de vista que, la integración de las TIC en los sistemas educativos se enfoca en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde estudiantes y docentes adquieren capacidades en el uso eficaz de las tecnologías digitales para ser competentes en la sociedad moderna.

Así las cosas, la nueva realidad de la academia demanda a las IES, tomar las medidas necesarias para el cumplimiento de dicho propósito, partiendo desde la misma formación y actualización de profesores “ortodoxos”, y el fortalecimiento, actualización y adecuación de las estructuras, infraestructuras y superestructuras universitarias, conjuntamente con el abordaje de nuevas tecnologías, la arquitectura “amigable”, y el rediseño de sus propios estatutos, estableciendo la génesis de la verdadera formación incluyente (Guerrero, 2003).

Para el MEN (2013), la evolución de las mediaciones tecnológicas puso de manifiesto que los docentes deberían formarse y reinventarse para ser competentes en el manejo de las TIC

como mecanismos para diseñar y desarrollar contenidos en sus áreas de conocimiento, potencializando las destrezas y capacidades que ostentaban al impartir sus cátedras de manera presencial. En consecuencia, resulta imperativo que quien esté al frente de una clase sea una persona extremadamente preparada, que cuente con una multiplicidad de recursos, incluidas modalidades de aprendizaje a partir de la observación y la experimentación (Universidad de Carabobo, 2013). La necesidad de un nuevo rol docente ocupa un lugar destacado en la retórica educativa actual, sobre todo de cara al siglo XXI y la construcción de una nueva educación. Así, el “docente deseado” o el “docente eficaz” se define como un sujeto polivalente, profesional competente, agente de cambio, practicante reflexivo, profesor investigador, intelectual crítico y transformador (Narváez, 2006).

Dicho lo anterior, resulta imperativo enfatizar en que, por encima de las aspiraciones de los entes internacionales y de aquel que enseña el norte de la educación en Colombia, bien vale la pena cerrar este ejercicio poniendo de manifiesto que la falta de conocimiento por parte de las instituciones educativas sobre la variedad de instrumentos con los que hoy día se puede llegar a contar para el desarrollo de sus prácticas pedagógicas, implica que a los estudiantes en situación de vulnerabilidad, con problemáticas sociales, políticas, de orden público o con necesidades educativas especiales sin mencionar a quienes tienen limitaciones económicas, resultarán cada vez más privados de recibir una educación de calidad y equitativa frente al resto de sus compañeros por el solo hecho de no tener los medios tecnológicos o de formación docente para mitigar las condiciones antes descritas.

Inclusión implica para la academia, no solo proyectar nuevos programas con alto contenido tecnológico desconociendo si su población estudiantil cuenta o no con los recursos necesarios para poder responder a los grandes avances que a nivel de las TIC enorgullecen las IES y que quedan registrados en sus documentos estratégicos. ¿Están preparadas para suministrar los equipos y las condiciones para que los estudiantes puedan hacer uso de los mismos desde sus hogares? O en su defecto, ¿están dotadas con la suficiente cantidad y calidad de equipos y canales de conexión para que los estudiantes lo hagan desde sus propias instalaciones? ¿Son los planes de estudio lo suficientemente flexibles para que, en caso de no poder desarrollar trabajo independiente desde casa, se pueda asumir desde los campus?

Incluso, ¿están avanzando en la preparación de un cuerpo profesoral de vanguardia que tenga las competencias para hacer de sus espacios académicos, un ejemplo de inclusión? Si la capacitación docente no es permanente y pertinente para enriquecer el proceso integral de los estudiantes, omitiendo la reestructuración de los esquemas pedagógicos tradicionales por nuevas pedagogías que respondan a las nuevas necesidades del ámbito educativo, nos enfrentamos a una arista más para el análisis de la exclusión en donde el docente es el nuevo excluido de cara al avance de las mediaciones y la llegada de nuevas vertientes como la inteligencia emocional.

Conclusiones

Las IES desconocen la caracterización de su población educativa, en particular en lo que a necesidades educativas especiales se refiere, dadas las múltiples vertientes que ellas acogen.

Se equivocan las IES al considerar que son incluyentes por el simple hecho de brindar un cupo en un programa académico, sin que con él se puedan garantizar las brechas existentes en estructuras, infraestructuras y superestructuras, cuerpo docente capacitado, metodologías y pedagogías para desarrollar un proceso de enseñanza – aprendizaje prolijo. Restringir o no lograr responder ante cualquiera de dichas variables es también una forma de exclusión.

Las TIC están lejos de ser el mecanismo ideal para garantizar la inclusión educativa, pues ha sido demostrado que ni aún en el momento en que el mundo se volcó hacia su uso con mecanismos tecnológicos dispuestos, y criterios económicos no mercantilistas, se pudo garantizar que todas las facciones de la población tuvieran la oportunidad de hacer uso de su derecho a educarse.

El cierre de instituciones educativas durante la pandemia del covid-19 a consecuencia de la falta de recursos tecnológicos propios y /o de sus estudiantes, dio cuenta de las falencias de las TIC cuando su uso no está inserto de manera sistémica en los modelos educativos gubernamentales y privados, como mecanismos para acercar la academia a los lugares y a las condiciones que mayoritariamente tipifican a la población en estado de vulnerabilidad.

El horizonte educativo contemporáneo plantea un espectro cada vez más amplio, compuesto por variables que superan lo estrictamente académico, donde la diversidad cultural, social, étnica, física, psicológica, cognitiva y política, entre otras, converge con una amplia gama de necesidades, diferencias y problemáticas específicas que enfrentan las Instituciones de Educación Superior (IES), y con ellas, a los docentes en su rol de educadores, con el reto de convertir los recursos tecnológicos en garantes de igualdad, equidad e inclusión.

La educación incluyente se convierte en un sofisma de mercado para las IES que acogen a una población educativa económicamente solvente capaz de responder a las demandas tecnológicas del alma mater, donde lejos de brindar una educación regida por principios de equidad, igualdad y respeto por la diferencia, establece una ventaja competitiva frente a sus competidoras a partir de las TIC.

La falta de capacitación docente por parte de las IES a sabiendas de que en cualquier momento sus maestros deberán asumir grupos e integrantes diversos en características y condiciones de entorno, es otra manera de evidenciar exclusión, pues el mismo maestro resulta ajeno a la formación, los recursos, las mediaciones tecnológicas y pedagogías flexibles y adaptables para atender cada una de las necesidades educativas de sus estudiantes.

Resulta imperativo fortalecer las competencias pedagógicas y tecnológicas de los docentes si se quiere potenciar el proceso de inclusión de los estudiantes, integrando a este propósito, los esfuerzos que las instituciones han realizado en pro del mejoramiento de las capacidades de su cuerpo profesoral y la actualización de las mediaciones tecnológicas, en las que ha puesto acento como parte de su proceso de mejoramiento continuo y enfoque vanguardista.

Al margen de la actualización de los recursos tecnológicos, físicos, y humanos en lo que a preparación disciplinar se refiere, las universidades deben garantizar que las mediaciones tecnológicas y el personal docente cuenten con las características y competencias necesarias para poder responder desde lo pedagógico, desde lo tecnológico, y desde lo económico, a los requerimientos de aquellos estudiantes con NEE, condiciones de pobreza, lejanía geográfica, acerbos culturales, restricciones políticas y relegamiento social, repensando lo que hasta ahora se ha considerado como inclusión educativa. De lo contrario, la paradoja de las TIC como mecanismo de inclusión en la educación superior será absoluta.

Referencias

- Adell, J. (2006). Internet en el aula: las webquest. *Revista electrònica de tecnologia educativa*, (17), 1-26. <https://doi.org/10.21556/edutec.2004.17.530>
- Ainscow, M. y Miles, S. (2008). Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora? *Perspectivas. Revista trimestral de educación comparada*, 38 (38), 17 - 44. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000178967_spa
- Armenta, O. (2008). Educación incluyente para sobresalientes en las sociedades del conocimiento. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 18(1), 109 - 131.
- Arnaiz, S. P. (1997). Integración segregación, inclusión. En R. De Haro, Rodríguez, *10 años de integración en España: análisis de la realidad y perspectivas de futuro: actas de la XXII Reunión Científica Anual de la Asociación Española para la Educación Especial (A.E.D.E.S.)* (pp. 313 -354). Editum.
- Banco Mundial. (2023). *Enfoque estratégico de la educación*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview#2>
- Blázquez, E. (2001). *Sociedad de la información y educación*. Junta de extremadura.
- Boot, T. y Ainscon, M. (2002). *Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE). <https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf>
- Castells, M. (2002). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. *La revolución de la tecnología de la información*, 2-15.
- Castillo, G. J. (2003). La formación de ciudadanos en la escuela: un escenario posible. *Rev.lati-noam.cienc.soc.niñez juv*, 11(2), 1-12.

- Castro, P. M. y Morales, R. M. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 138-170. <https://doi.org/10.15359/ree.19-3.11>
- CEPAL. (2012). *Las tecnologías digitales frente a Los desafíos de una educación inclusiva en América Latina Algunos casos de buenas prácticas*. CEPAL.
- Colina, C. L. (2008). Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación a distancia. *Laurus revista de educación*, 14(28), 295 - 314.
- Domínguez, S. M. (2003). Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. *Nómadas Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, (8).
- Durán, M. C. (2020). *Inclusión laboral de la discapacidad en Colombia: una aproximación a las propuestas de las empresas, las leyes y las experiencias de las personas en condición de discapacidad* (Trabajo de grado de especialización, Pontificia Universidad Javeriana). Repositorio Institucional Javeriano. <http://hdl.handle.net/10554/50559>
- Escobar, V. M. (2005). Las competencias laborales ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones? *Estudios gerenciales, Universidad ICESI*, 31-40.
- Esquivel, C. (2010). Las TIC, una oportunidad o una barrera: una experiencia exitosa de inclusión escolar. En P. Arnaiz Sánchez, M. Hurtado, F. Soto (coords.), *25 años de integración escolar en España: Tecnología e inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Consejería de Educación, Formación y Empleo, Servicio de Publicaciones y Estadística.
- García, C. D. (2012). En economía, el aprendizaje y la enseñanza activa e incluyente fomenta el bienestar. *Revista lecturas de economía*, (76), 5 -11.
- García, B. G. (2016). Las TIC en la educación inclusiva. Una estrategia pedagógica transformadora en jóvenes y adultos. *OEA Portal Educativo*. <https://recursos.educoas.org/publicaciones/las-tic-en-la-educaci-n-inclusiva-una-estrategia-pedag-gica-transformadora-en-j-venes>
- García, G. M. y López, A. R. (2012). Explorando desde una perspectiva inclusiva. El uso de las TIC para atender a la diversidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16(2), 277 - 293.
- Guerrero, C. (2003). Principales aportaciones de las conferencias internacionales de educación de adultos de la Unesco al campo de la formación ocupacional. *Educatio*, (20-21), 184-212. <http://sid.usal.es/idocs/F8/ART10030/principalesaportaciones.pdf>
- Hernández, I. M. (2017). Universidad y empresa: Un binomio de responsabilidad social en el siglo XXI. *Tendencias. Revista de la facultad de ciencias Económicas y Administrativas*, 18 (1), 145-158.
- Juárez, N. J., Comboni, S. S. y Garnique, C. F. (2010). de la educación especial a la educación inclusiva. *NUEVA ÉPOCA*, (62), 41-80.
- Laitón, E. V., Gómez, S. E., Sarmiento, R. E. y Mejía, C. (2017). Competencia de prácticas inclusivas: las TIC y la educación inclusiva en el desarrollo profesional docente. *Sophia*, 13(2), 85-98. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.2i.502>

- Leiva, O. J. (2013). De la integración a la inclusión: evolución y cambio en la mentalidad del alumnado universitario de educación especial en un contexto universitario español. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(3), 1-27. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032013000300025
- López-Florit, L. (2023). Reflexiones sobre los procesos de aprendizaje del alumnado con Trastorno del Espectro del Autismo en educación primaria. *Revista Electrónica En Educación Y Pedagogía*, 7(13), 157-179. <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog23.11071309>
- Luhmann, N. (1998). *Complejidad y modernidad: de la unidad a la diferencia*. TROTТА.
- Mateo-Girona, M.T; Agudelo, J.A. y Caro, M. Á. (2021). El uso de herramientas TIC para la enseñanza de la escritura argumentativa. *Revista Electrónica En Educación Y Pedagogía*, 5(8), 80-98. <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog21.04050806>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2013). *Competencias TIC para el desarrollo docente*. Imprenta Nacional.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2019). Requisitos para ingresar a la educación superior. Recuperado el 20 de 1 de 2023, de Ministerio de Educación Superior: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-235581.html?_noredirect=1
- Misas, A. G. (2004). *La educación superior en Colombia. Análisis y estrategia para su desarrollo*. Unibiblos. <https://doi.org/10.17533/udea.unipluri.12133>
- Molina, F. K., & Cuevas, C. F. (2011). TIC y Persona con Discapacidad en Costa Rica. En P. s. PROSIC, Informe hacia la sociedad de la información y el conocimiento. (págs. 295-329). Recuperado el 29 de 09 de 2020, de <http://prosic.ucr.ac.cr/informe-2011>
- Muñoz, H. (2016). Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica. *Praxis y saber*, 7, 199-221.
- Narvéez, E. (2006). Una mirada a la escuela nueva. *Educere*, 10(35), 629-636.
- OEA. (2011). *Desigualdad e Inclusión Social en las Américas* (Segunda ed.). OEA.
- OREAL. (2007). El derecho a una educación de calidad para todos en América Latina y el Caribe. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(3), 1-21.
- Paredes, J. y Sanabria, W. (2015). Ambientes de aprendizaje o ambientes educativos. Una reflexión ineludible. *Revista de Investigaciones UCM*, 15(25), 114-158. <https://doi.org/10.22383/ri.v15i1.39>
- Quiroga, S. (2005). Ciencias, Redes y Sociedad. *Revista Razón y Palabra*, (43), 44-69.
- Rincón, M. L. (2008). Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (25).
- Rodríguez, I. (2003). *Tecnologías multimedia para la enseñanza y aprendizaje en la universidad: el proyecto TEAM de la Universidad de Barcelona*. Universidad de Barcelona.
- Rojas, A. C. (2011). Ética profesional docente: un compromiso pedagógico humanístico. *Revista Humanidades*, 1(1), 22.
- Salas, J. A. (2012). La educación en la antigüedad. En J. A. Salas, *Historia general de la educación* (pp. 25-44). Red tercer milenio.

- Soto, C. R. (2003). La inclusión educativa: Una tarea que le compete a toda una sociedad. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 3(1), 1-15.
- Torras, Virgili, M. E. (2020). *Trabajando la Educación Inclusiva. La inclusión de los alumnos con necesidades educativas especiales en las aulas ordinarias*. Universidad Internacional de Valencia. https://www.academia.edu/34134907/Ebook_Trabajando_educacion_inclusiva
- UNESCO. (2009). Conferencia Internacional de Educación 48ª reunión. *La educación Inclusiva: el camino hacia el futuro*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000182999_spa/PDF/182999spa.pdf.multi
- UNESCO. (2011). Interview with the UNESCO-IBE Director, Clementina Acedo. Recuperado el 15 de 11 de 2020, de UNESCO.
- UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. UNESCO.
- UNESCO. (2020). *Inclusión y educación: Todos y todas sin excepción*. UNESCO. doi:10.54676/WWUU8391
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: a new social contract for education*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/ASRB4722>
- UNESCO. (2022). *El mandato y la misión de la UNESCO en resumen*. <https://es.unesco.org/about-us/introducing-unesco>
- UNESCO. (2023). *Resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2023: tecnología en la educación: ¿una herramienta en los términos de quién?* UNESCO. <https://doi.org/10.54676/BSEH4562>
- UNESCO. (2024). *Las TIC en la educación*. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>
- UNICEF. (2005). *Seminario Internacional, inclusión social, discapacidad y políticas públicas*. UNICEF. https://www.unicef.cl/archivos_documento/200/Libro%20seminario%20internacional%20discapacidad.pdf
- UNICEF. (2018). *Informe anual 2018 para cada niño todos los derechos*. UNICEF.
- Universidad de Carabobo. (2013). Para Educar Leyendo. *Revista educación en valores*, 2(20), 68-74.
- Vásquez, L. (2001). *Sociedad de la información y educación*. JUNTA DE EXTREMADURA.
- Vásquez, R. F. (2010). *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto*. Kimpres - Universidad de la Salle.
- Viñals, B. A. y Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103 - 114.
- Yuni, J. A. y Urbano, C. A. (2006). *Mapas y Herramientas para conocer la escuela. Investigación Etnográfica e investigación Acción*. Brujas.