

## ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN PRESENCIALIDAD ASISTIDA CON TECNOLOGÍAS

Barón Montaña, Mónica Rocío <sup>1</sup> Núñez Uribe, Ruth Johanna <sup>2</sup>  
Ortiz Quevedo, Jenny Patricia <sup>3</sup> Parra Montaña, Diana Milena <sup>4</sup>

### RESUMEN

*Las actuales condiciones que atraviesa la educación, sumado a los efectos producidos por la pandemia COVID 19 remiten nuevos retos que requieren ser asumidos por la comunidad educativa y la sociedad en general, lo que conlleva a reflexionar en torno a la práctica docente y las relaciones que se tejen en el aula presencial y en aquella que se ha trabajado en el último tiempo, asociada con las mediaciones virtuales. En este sentido, las estrategias didácticas definidas como una praxis organizada y orientada a promover los objetivos de aprendizaje requieren integrar la educación inclusiva como elemento fundamental que promueva la sana convivencia y el derecho a la educación por medio de la participación social. En consecuencia, se hace necesario fortalecer estrategias didácticas que fomenten la inclusión social en la educación remota, a partir de la visión de docentes y estudiantes en el marco de la educación superior, para tal fin, se establece un proceso investigativo con enfoque cualitativo de carácter descriptivo apoyado en el diseño metodológico de acción crítica reflexiva de Norka Arellano. Los resultados permiten reflexionar en torno al reconocimiento y planteamiento de didácticas que propicien escenarios inclusivos, también, se establecen algunas estrategias didácticas que fomentan el desarrollo de la educación inclusiva y se desglosan algunos de los elementos esenciales que fortalecen el diseño de estrategias didácticas que surgen del uso de la tecnología de la información y la comunicación para fomentar la inclusión social en el aula.*

**Palabras claves:** Estrategias didácticas, inclusión social, diversidad, participación, educación asistida con tecnologías.

## DIDACTIC STRATEGIES FOR STRENGTHENING INCLUSIVE EDUCATION IN FACE-TO-FACE ASSISTANCE WITH TECHNOLOGIES

### ABSTRACT

*The current difficulties that our system of education is facing plus the effects caused by the ongoing COVID 19 pandemic, present new challenges that need to be tackled by institutions of education and societies in general, inviting us to evaluate our current teaching practices and the role of relations within the physical and virtual classrooms as have been used in our recent history. In this sense, the didactic strategies that have been defined and aimed at achieving learning goals need to be adapted and evolved to promote inclusive education as a fundamental tool, working to aid healthy coexistence and the right to enjoy education through social participation. Consequently, it has become necessary to strengthen didactic strategies that promote social inclusion in remote education, parting from the vision of teachers and students in the framework of higher education. For this purpose, a research process with a qualitative approach is established that works to provide usable descriptions making use of the methodological design of reflective critical action by Norka Arellano. The results allow us to reflect on the recognition and approach of didactics that promote inclusive scenarios, it also helps us to develop didactic strategies that promote the development of inclusive education and to dissect some of the key elements that benefit the design of strategic didactics that arise from the use of new technology for information and communication promoting social inclusion in the classroom.*

**Keywords:** Didactic strategies, social inclusion, diversity, participation, technology-assisted education

---

<sup>1</sup> Doctora en Educación Universidad del Estado de Río de Janeiro. Docente investigadora adscrita a la Fundación Universitaria San Alfonso (Colombia)  
E-mail: [monica.baron@usanalfonso.edu.co](mailto:monica.baron@usanalfonso.edu.co)

<sup>2</sup> Magister en Neuropsicología y Educación, Docente y Directora del programa de psicología de la Fundación Universitaria San Alfonso (Colombia)  
E-mail: [psicologia@usanalfonso.edu.co](mailto:psicologia@usanalfonso.edu.co)

<sup>3</sup> Magister en Educación. Docente e investigadora adscrita a la Fundación universitaria San Alfonso (Colombia) E-mail: [jennyportiz@usanalfonso.edu.co](mailto:jennyportiz@usanalfonso.edu.co)

<sup>4</sup> Candidata a Maestría en Psicología, Universidad de los Andes. Estudiante de Maestría en Neuropsicología, Universidad de San Buenaventura. Docente investigadora adscrita a la Fundación Universitaria San Alfonso (Colombia) E-mail: [dianaparram@usanalfonso.edu.co](mailto:dianaparram@usanalfonso.edu.co)

---

## 1. Introducción

Las tecnologías de la información se han convertido en un pilar fundamental para la humanidad, por la facilidad que tienen para involucrarse en diferentes campos, encontrando que las innovaciones tecnológicas han marcado el siglo XXI: televisión, radio, grabación de sonido-video, los computadores, la transmisión de señales electrónicas, por cable y por satélite, los cuales han influido directamente en dinámicas económicas y sociales (Trujillo, 2015). El mundo ha llegado desde hace mucho a la era digital donde su alcance puede dilucidar resultados positivos para el área en la que se encuentra, situación a la que la UNESCO (2019) también se ha referido cuando indica que ese conocimiento sobre las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, contribuyendo a reducir diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo docente, mejorar la calidad y relevancia del aprendizaje, fortalecer la integración y mejorar la gestión y administración de la educación.

Por otra parte, el concepto de educación inclusiva ha traído consigo la tan necesaria participación de la igualdad en el enfoque para la educación de los "discapacitados", dándoles un campo nivelado para exhibir correctamente sus habilidades diferenciales, demostrando ser lo suficientemente capaces para aprender y desempeñarse juntos, a la par con sus compañeros no discapacitados. Y con este cambio de enfoque, también surge la necesidad y desafío para adaptar las estrategias de enseñanza o los medios para impartir la instrucción en el ámbito inclusivo de las aulas, abordando las diversas necesidades de aprendizaje de todos los alumnos de manera equitativa, y reconociendo las capacidades o "habilidades diferenciales" de todos los alumnos. Dicho esto, la educación de los niños con necesidades especiales en las escuelas inclusivas, se convierte más en una responsabilidad compartida entre las diferentes partes involucradas (Ahmad, 2015); exigiendo un cambio de actitud, disponibilidad y accesibilidad de la infraestructura, la pedagogía, los métodos y los materiales de la instrucción, así como la valoración y evaluación; y el tema tan evidente de aceptación y acomodación en todos los niveles del sistema educativo (Ahmad, 2014).

Teniendo en cuenta lo anterior, abordar las necesidades de aprendizaje individual de todos los niños, jóvenes y adultos, con un enfoque específico sobre la vulnerabilidad a la marginación y la exclusión, implica que todos los alumnos, con o sin discapacidad, puedan aprender juntos a través del acceso a provisiones preescolares, escuelas y entornos educativos comunitarios, con una red adecuada de servicios de apoyo que sólo pueden ser posibles en un sistema educativo flexible, que asimile la necesidades de diversos estudiantes y se adapte para satisfacerlas, asegurando que todas las partes interesadas en el sistema se sientan cómodas con la diversidad y la vean como un desafío, más que como un problema.

Diversas investigaciones sobre educación inclusiva han enfocado de manera predominante las historias de éxito de la inclusión llevadas a cabo en los países desarrollados de América del Norte y Europa Occidental, que han hecho importantes avances en la educación inclusiva (Gronlund et al., 2010; Norwich, 2008); sin embargo,

el estado de la educación inclusiva en los países en desarrollo de África, Asia y Europa del Este, típicamente destaca dificultades en la implementación de dichas herramientas (Chitiyo & Chitiyo, 2007). Entre las barreras predominantes para su implementación destacan: apoyo gubernamental limitado, políticas y legislación ineficaces, pobre financiamiento, maestros y personal de apoyo insuficientemente capacitados, inestabilidad política y crisis económica; vale la pena resaltar que el uso ineficaz de las tecnologías de asistencia se considera un obstáculo importante para la inclusión (Gronlund et al., 2010; Singal, 2008).

Así mismo, debido a la falta de apoyo necesario y los medios para una participación igualitaria, los estudiantes con discapacidad se encuentran frecuentemente atrapados en un círculo vicioso de exclusión educativa, social y de los programas de desarrollo general (Ahmad, 2015). La integración de una tecnología eficaz, por lo tanto, puede ayudar a brindar a todos los alumnos la posibilidad de acceder a planes de estudios de educación general, ofreciéndoles múltiples alternativas para completar su trabajo con mayor facilidad e independencia para la realización de las tareas que anteriormente no pudieron lograr, o tuvieron grandes dificultades para lograrlo (Salinas et al., 2019).

Por su parte, la importancia de la educación inclusiva radica en el hecho de haber sido considerada con como un derecho humano en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidades (ONU, 2006). La educación inclusiva, entonces, se debe adaptar a diferentes estilos de aprendizaje para que se pueda aplicar a todos los alumnos, en particular a los niños (UNESCO, 2002), y es por esto que las tecnologías de asistencia (TA) como concepto amplio, cubre prácticamente todo lo que pueda utilizarse para compensar la falta de ciertas habilidades (Reed & Bowser, 2005), desde dispositivos de baja tecnología, como muletas o una empuñadura especial para un bolígrafo, hasta elementos más avanzados como audífonos, anteojos y dispositivos de alta tecnología con softwares especializados para ayudar a los disléxicos a leer (OMS, 2010). A pesar del impacto positivo y el avance de la TA a lo largo de los años, la investigación sobre su uso en la educación inclusiva es escasa y se limita a los países desarrollados. Por ejemplo, un estudio canadiense examina cómo se puede ayudar a los estudiantes con necesidades especiales para transitar sin problemas de la escuela primaria a la secundaria (Specht et al., 2007). De manera similar, un estudio noruego examina cómo los factores ambientales y tecnológicos afectan el aprendizaje y la alfabetización de estudiantes con discapacidad visual severa (Vik, 2008).

Por último, a nivel latinoamericano, los estudios también han evaluado la influencia que las nuevas herramientas tecnológicas pueden tener en entornos educativos, así como las limitaciones y perspectivas de los mismos, encontrando que no ha variado demasiado, ya que la mayoría de los discursos describen lo que debería ser, pero sin mencionar cómo hacerlo; entre otros aspectos, describen la información relacionada con infraestructura, capacidad de conectividad, uso de redes sociales y edades de los individuos, entre otras (Islas, 2017).

## **2. Estrategias didácticas activas para la inclusión social**

### **2.1 Estrategias didácticas**

El proceso de la formación y los estilos de aprendizaje buscan generar una enseñanza de calidad y un aprendizaje significativo e integral; de acuerdo con esto, Ferreiro (citado por Gutiérrez, 2018) afirma que la estrategia en el campo educativo refiere a las propuestas que buscan estimular el pensamiento autónomo y el aprender a aprender; es decir, las estrategias son un conjunto de acciones o actividades estructuradas de forma racional con el fin de alcanzar un objetivo planteado, teniendo en cuenta la optimización de recursos como el tiempo, el espacio, los materiales, entre otros, de la manera más óptima y eficaz.

Atendiendo a estas consideraciones, las estrategias didácticas son, según González y Triviño (2018), técnicas que buscan potenciar en los estudiantes procesos para la construcción del conocimiento por medio de la búsqueda de información, el análisis y el desarrollo de actividades individuales y grupales de forma colaborativa. También, el rol del docente en este tipo de estrategias se encuentra más enfocado hacia la función de mediador, siendo puente entre los contenidos, las capacidades y las diferentes formas de aprendizaje; de esta manera, el estudiante adquiere una mayor autonomía y desempeña un papel más participativo y en consonancia con la variabilidad de dinámicas de cada componente.

### **2.2 Estrategias didácticas activas**

Las estrategias didácticas buscan integrar metodologías innovadoras basadas en los diversos estilos de enseñanza-aprendizaje, y reconociendo las diferentes funciones que desempeñan tanto los docentes como los estudiantes (Alcalá del Olmo et al., 2020); aquí, cada actor tiene un carácter más proactivo, aunque el proceso en sí tiene por objetivo centrar el protagonismo en el estudiante dentro de la formación, fomentando una mayor integralidad, desarrollo emocional y relacional.

Cabe resaltar que este tipo de estrategias deben ser definidas en función del aprendizaje que se quiere desarrollar y potenciar en el estudiante; de tal manera que debe considerarse siempre el estilo de aprendizaje. Para García, García y Moreno (2018) las metodologías activas se caracterizan por estilos de enseñanza-aprendizaje que tienen por objeto enseñar al estudiante a aprender por medio de actividades con las que se enfrente a escenarios problemáticos que inciden en la realidad y que, por ende, demandan soluciones prácticas; un ejemplo serían las discusiones dirigidas que permiten la expresión de ideas dentro de la pluralidad de saberes; es decir, las estrategias activas promueven el aprendizaje autónomo y colaborativo, bajo la tutoría del docente y en escenarios que pueden trascender el espacio del aula e incluir espacios virtuales, bibliotecas, otras instituciones, etc.

### **2.3 Estrategias didácticas para la inclusión social en la Universidad**

Según Cante et al. (2015), las estrategias didácticas para la inclusión social son metodologías que persiguen un acercamiento de la educación tomando como centro la diversidad y la heterogeneidad de los estudiantes; estas prácticas pedagógicas son planteadas para la inclusión social, la cual concierne a la igualdad de oportunidades para todos de acuerdo con las necesidades particulares de cada persona; difiere de las prácticas anteriores que velaban por la integración, en tanto en estas últimas los estudiantes debían integrarse a la estructura del sistema; en cambio, en la inclusión social se busca que sea al contrario, siendo el sistema educativo el que esté en capacidad de dar respuesta a las demandas desde la heterogeneidad de cada estudiante.

García y Martínez (2019) afirman que las didácticas activas para la inclusión son técnicas que favorecen la interacción entre pares y facilitan la participación desde sus diferentes dimensiones (comunicativa, cognitiva, social y afectiva); además, reconoce la existencia de múltiples formas de aprendizaje y la pluridiversidad. Por lo tanto, estas estrategias deben estar diseñadas para toda la comunidad estudiantil; tanto para aquellos que presentan una discapacidad intelectual, como para aquellos que tienen dificultades de aprendizaje. Además, este tipo de actividades, al ser conscientes y planificadas, reconocen no sólo la diversidad de estilos de aprendizaje, sino también de capacidades, habilidades y valores del ser.

Dentro del campo educativo universitario, uno de los pilares que actualmente orienta el proceso de enseñanza es la consecución de competencias (García et al., 2018); sin embargo, a diferencia de los modelos pedagógicos tradicionales que perseguían la mera obtención de conocimientos a lo largo del proceso, en la actualidad las estrategias didácticas, desde el marco de la inclusión en el aula, pretenden guiar la enseñanza contribuyendo no sólo a la formación de competencias profesionales, sino a la integración desde los múltiples estilos de aprendizaje, la interculturalidad y la inclusión; promoviendo con acciones la participación equitativa y atendiendo las demandas de aprendizaje desde la particularidad de cada individuo (Alcalá del Olmo et al., 2020).

Con base en la heterogeneidad de los estudiantes y considerando que cada uno cuenta con unas capacidades específicas, actitudes y aptitudes que deben valorarse en el aprendizaje particular, Aguilar y González (2017) proponen la estrategia didáctica activa del trabajo cooperativo con el objetivo de favorecer la inclusión social, toda vez que esta busca la aceptación y la pertenencia de todos los estudiantes para lograr la adquisición de conocimientos mediante el trabajo entre grupos de apoyo dentro del aula, traspasando los niveles de competencia y fomentando simultáneamente la formación en valores. Aquí, el docente asume un rol como facilitador y el estudiante como copartícipe en el aprendizaje de sus pares.

Bajo este marco, Gutiérrez (2018) expone algunas de las estrategias empleadas en el aula universitaria para impulsar la inclusión social: la lluvia de ideas, pues fomenta la libertad en la expresión de ideas con el objetivo de construir nuevas ideas y soluciones;

la foto mural, como técnica para recoger la percepción desde cada uno y hacer una co-construcción de ideas; el método de proyectos, como forma de confrontar a los estudiantes ante problemáticas actuales y que exigen el planteamiento de soluciones prácticas, dinámicas y acordes con cada contexto; el juego de roles, donde el estudiante actúa ante situaciones de la vida real, vinculadas principalmente con las relaciones humanas; también las conferencias interactivas, elaboración de blogs, foros de discusión y uso de plataformas educativas, como metodologías novedosas que otorgan mayor protagonismo al estudiante, promueven la discusión constructiva y rompen las barreras espaciales, fomentando la interacción inclusiva.

Asimismo, Ortiz y Nuñez(2019), afirman que la percepción de los docentes en torno a las didácticas utilizadas en el aula, son expresión de su experiencia y convicción de la práctica docente, por tanto, el desarrollo de la inclusión social es, además, una apuesta psicológica, sociopolítica y pedagógica, que implica el reconocimiento de la inclusión como lineamiento en su praxis. También en el aula universitaria, Vargas (2019) recomienda el debate académico como estrategia didáctica activa que promueve la inclusión social, no sólo a través del pensamiento crítico, sino porque permite la construcción del conocimiento de manera colectiva y reconoce la participación de cada uno de los estudiantes de los equipos como parte fundamental, valorando la riqueza de la diferencia y la complejidad del mundo, sensibilizando y estimulando el acto de aprender a aprender. Además, este tipo de estrategias, por el nivel de interacción, demanda el fortalecimiento de las habilidades de comunicación, expresión y análisis.

Acorde con lo anterior, Arizabaleta y Ochoa (2016) enfatizan que lo más importante a la hora de diseñar cualquier estrategia que tenga por objeto promover la inclusión social, es su carácter flexible y la garantía de que contribuya a la construcción de ambientes de aprendizaje inclusivo desde el aula, teniendo en cuenta el aumento exponencial de la población diversa que reportan las IES y considerando la accesibilidad y permanencia en los programas. Por ejemplo, la ejecución de proyectos tutorados es una estrategia pertinente que busca responder a las necesidades individuales, pero también se enfoca en la participación desde la diversidad, la interculturalidad y la calidad de los diferentes saberes.

### 3. Aspectos metodológicos

El proceso investigativo se desarrolló en el marco del enfoque cualitativo. El método que orientó la investigación es el de acción crítica reflexiva (Arellano, 2003), el cual está fundado en el paradigma crítico-reflexivo. A partir de lo anterior, se generan las siguientes fases:

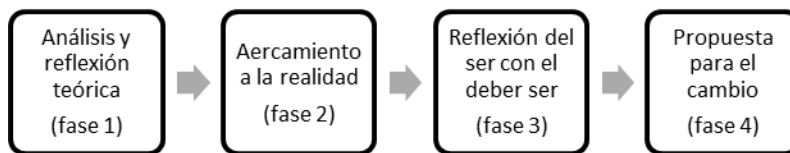


Figura 1. Método de acción crítica reflexiva (elaboración propia con base en Arellano, 2003)

Los resultados derivaron de la aplicación de un instrumento contentivo de 10 preguntas orientadoras, aplicados a 15 docentes universitarios y 15 estudiantes, cuyo propósito principal era reconocer las principales estrategias didácticas para el fortalecimiento de la educación inclusiva en presencialidad asistida con tecnologías. Este documento presenta algunos resultados hasta la fase 3, ya que se pretende generar una propuesta metodológica en torno al tema, dando respuesta a la fase 4.

#### **4. Resultados**

Como ha sido ampliamente expuesto, vivimos el vigoroso desarrollo de los recursos tecnológicos, especialmente los que brinda la microinformática, que representan un amplio panorama de recursos que pueden ser utilizados para la escolarización de estudiantes con las más variadas características y necesidades educativas. Es así como las concepciones de aprendizaje basadas en la retención, memorización y repetición de la información que caracterizaban los paradigmas escolares tradicionales, pierden cada vez más su vigencia en las realidades actuales.

Con la integración de las tecnologías, asistimos a cambios y avances que ocurren vertiginosamente, en donde la información y los nuevos conocimientos se producen y se difunden a nivel mundial, superando y relegando el conocimiento pasado; sin embargo, las tecnologías de la información y la comunicación, como muchos otros recursos, son herramientas poderosas que necesitan ser cuestionadas, analizadas y pensadas para poder ser utilizadas como aliadas en el fortalecimiento de la educación inclusiva en presencialidad asistida con tecnologías.

En este contexto, resulta pertinente poner en marcha mecanismos de sensibilización frente a las posibilidades que las tecnologías de la información representan como herramientas de inclusión social en el fortalecimiento de ambientes de aprendizaje inclusivo y, de la misma manera, fortalecer espacios de cualificación e investigación en este campo. Indiscutiblemente, estas cuestiones traen consigo otros elementos para pensar los objetivos de las instituciones de formación académica, los currículos, las formas de organización de los procesos de enseñanza, los recursos educativos, y, de manera particular, las tendencias pedagógicas y las metodologías empleadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Abordajes que implican modificar las formas de enseñar y aprender, generando espacios propicios para la puesta en marcha de estrategias como el aprendizaje cooperativo en red, que incorpora las posibilidades de las tecnologías de la información al modelo de escuela inclusiva. En el aprendizaje colaborativo en red, se propicia una dinámica en la que los estudiantes trabajan juntos a través de los ordenadores para conseguir un objetivo común. Esta estrategia, sustentada a partir del uso de las tecnologías, propicia la integración de estudiantes que pertenecen a diferentes contextos a través del intercambio de información. Los estudiantes, mediante la interacción con sus pares en entornos virtuales, intercambian información, negocian

diversos significados y resuelven situaciones hasta llegar a la generación de conocimientos compartidos que pueden reflejarse en la elaboración de productos más elaborados y enriquecidos.

Estas estrategias están fundamentadas en las teorías neopiagetanas y su escuela de Ginebra en donde se otorga mayor relevancia a la interacción social para el aprendizaje, destacando el trabajo colectivo sobre el trabajo individual. Paralelamente, desde el paradigma sociocultural de Vygostsky (1979), se promueve el aprendizaje fundamentado en la interacción social a través de elementos mediadores. En este punto, como lo refiere Caracena (2008), es donde las tecnologías de la información y la comunicación, entendidas como ventanas al espacio social virtual, se convierten en un elemento mediador, como lo ha sido el lenguaje oral a través de la historia de la humanidad. Por lo tanto, resulta pertinente reconocer que las prácticas de trabajo colaborativo y cooperativo han tenido siempre una respuesta acorde con las necesidades planteadas por modelos progresistas de enseñanza que dialogan también con las teorías constructivistas del aprendizaje, tema que al ser abordado desde la óptica de las estrategias didácticas para el fortalecimiento de la educación inclusiva, adquiere singular relevancia.

Ahora bien, la vertiginosa evolución de las tecnologías permite también disponer de medios que pueden constituir un enorme valor agregado para el desarrollo de entornos inclusivos en los ámbitos académicos. El análisis permite destacar, en primer lugar, la integración de modelos que fomentan la comunicación entre estudiantes (Intranet, Facebook, plataformas de *e-learning* como Moodle, Chamilo, Sakai, etc.). A continuación, se podría aludir al uso de pizarras interactivas y medios tecnológicos en la presentación de las temáticas, estrategias que permiten a los estudiantes tener presentaciones que pueden usar en diferentes momentos de su proceso formativo. En tercer lugar, están los medios de almacenamiento disponibles para el acceso e intercambio de documentación (tipo “Drop Box”), los cuales brindan mayores posibilidades de colaboración entre estudiantes, incluso en espacios y horarios no escolares. Por último, el creciente acceso de los estudiantes a los medios informáticos y, en particular, a las computadoras y los medios de comunicación (teléfonos celulares con conexión a Internet), permite la creación de bases de datos que pueden ser utilizadas para el desarrollo de entornos inclusivos.

Como se ve, las tecnologías de la información y la comunicación han trastocado la forma de comunicación entre los actores educativos, así como sus formas de relacionarse con el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje. Las transformaciones necesarias en lo que se conoce como “escuela tradicional”, en el sentido de reformular su horizonte, su discurso y sus prácticas hacia un mayor diálogo con lo que ocurre en el mundo de hoy, se configura entonces como una condición para repensar su relevancia y rol social en el camino de construir una escuela verdaderamente inclusiva. Es por eso que otro recurso que ha sido fuertemente referido y que además apunta a la autonomía y el desarrollo humano como sujeto de sus procesos, y también al



fortalecimiento de una educación inclusiva, es la tecnología asistencial, utilizada como mediadora, como instrumento, como estrategia para el “empoderamiento”, para la equidad de oportunidades y para el trabajo autónomo de personas con discapacidad en la sociedad actual (Galvão, 2008).

Existen innumerables posibilidades, recursos simples y de bajo costo utilizados como Tecnología Asistencial, que pueden y deben estar disponibles en aulas inclusivas según los requerimientos específicos de cada alumno con necesidades educativas especiales, tales como: apoyos para la visualización de textos o libros; fijar el papel o cuaderno sobre la mesa con cintas adhesivas; engrosadores de lápices o esferos hechos con esponjas enrolladas y atadas, o con mangos de bicicleta o tubos de PVC "reellenos" con resina; reemplazar la mesa con tablonces de madera o acrílicos adheridos a la silla de ruedas; diversas prótesis y otras innumerables posibilidades. En este artículo resulta relevante referir este recurso si se considera que, muy a menudo, la disponibilidad de recursos y adaptaciones muy simples y artesanales para estudiantes con alguna discapacidad, a veces construidas por los propios profesores, se convierten en la diferencia entre poder estudiar, aprender y desarrollarse junto con sus compañeros.

En síntesis, las tecnologías de la información y la comunicación en tiempos de educación inclusiva, son una oportunidad para respetar las identidades y crear entornos de aprendizaje en el que cada alumno tiene la posibilidad de sentirse útil y participativo. En ese escenario se hace necesario desarrollar un pensamiento proactivo en relación a las tecnologías; es decir, no pensar en las tecnologías como un tsunami que destruye todo a su paso, sino como un recurso flexible de agua fértil y creativo que, dependiendo de cómo lo gestionemos, puede irrigar y ayudar a florecer la educación del siglo XXI en una perspectiva de dignificación y construcción de igualdad de oportunidades para todos los estudiantes.

## 5. A modo de conclusión

Las estrategias didácticas permiten el fortalecimiento de los proyectos educativos en los ámbitos disciplinares de la educación; de esta manera, en el desarrollo de los diferentes entornos de aprendizaje, se pueden estar brindando alternativas para expandir el acceso a la educación, además de robustecer y facilitar los procesos de aprendizaje, ya que con ellos, el estudiante se convierte en el intérprete de la actuación educativa y el docente pasa a ser el mediador del proceso .

Es menester reconocer que gracias a las estrategias didácticas que se desarrollan en el marco de los micro currículos, se potencializan las habilidades y destrezas en los entornos virtuales y permiten estar preparados en el uso de las tecnologías informáticas; de esta forma, aprovechar la globalización que hoy por hoy se impone en el campo educativo y permite la inclusión social en distintos ámbitos escolares.

También se puede destacar que en el contexto de la inclusión se permite una variedad de estrategias para incorporar prácticas en aulas o espacios académicos inclusivos; de

esta manera se pondría en marcha una cultura inclusiva real, que incluya elementos cooperativos desde la enseñanza y el aprendizaje; además de una posibilidad abierta a la solución de problemas, dinamizado por agrupaciones heterogéneas y saberes diversos. Es decir, la inclusión se centrará en seguir los principios de no discriminación en función de las condiciones de diversidad de las personas, además de la posibilidad de proveer a todos de las mejores condiciones y oportunidades, y a la vez contar con una guía de actividades que conduzcan al sujeto a descubrirse, manifestar su pensamiento y sus sentimientos; y donde la labor del maestro será motivarlo a comunicarse con los demás y ayudarlo para hacerse comprender y, de esta forma, hacer de los procesos didácticos alternativas apropiadas para su edad en un proceso escolar abierto y cooperativo.

En consecuencia, no se puede desconocer que cada vez se torna más perceptible y evidente el momento privilegiado de potencialidades que actualmente se vive frente a los avances de la ciencia, la tecnología y las innovaciones, articulado con la expansión de una marcada cosmovisión inclusiva. No obstante, se requiere una mayor eficiencia, efectividad y sistematización de políticas públicas, que vayan de la mano con la puesta en marcha de nuevas prácticas y ambientes de aprendizaje más inclusivos, coherentes y convergentes con las necesidades de la sociedad contemporánea, brindando el apoyo necesario para la construcción de un mundo más justo, fraterno e inclusivo.

Por último, es necesario reconocer que las estrategias didácticas activas favorecen la mayor parte de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, ya que ofrecen escenarios donde se activan las funciones cerebrales y se desarrollan los espacios colaborativos y participativos que conllevan a un aprendizaje significativo; ahora bien, este tipo de aprendizaje que fomenta la relación promueve el reconocimiento propio y del otro, allí se gestan dinámicas comunicativas que establecen vínculos y promocionan formas de comprensión mutua.

## Referencias

- Ahmad, Fouzia Khursheed (2014): Assistive Provisions for the Education of Students with Learning Disabilities in Delhi Schools. *International Journal of Fundamental and Applied Research*, 2 (9). pp.9-16.
- Ahmad, Fouzia Khursheed (2015): Challenging Exclusion: Issues and Concerns in Inclusive Education in India. *Research Paedia*, 2 (1), pp.15-32.
- Aguilar, E. G., & González, J. (2017). El trabajo cooperativo como estrategia didáctica para la inclusión en el aula. *Revista electrónica de investigación e innovación educativa*, 2(1), pp 38-43. <https://biblat.unam.mx/hevila/Revistaelectronicadeinvestigacioneinnovacioneducativa/2017/vol2/no1/5.pdf>.
- Alcalá del Olmo, M. J., Santos, M. J., & Leiva, J. J. (2020). Metodologías activas e innovadoras en la promoción de competencias interculturales e inclusivas en el escenario universitario. *European Scientific Journal*, 16(40), 6-23. 10.19044/esj.2020.v16n41p6.
- Arellano, N. (2003). *La investigación Acción Crítica Reflexiva*. [http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r\\_47/nr\\_506/a\\_6998/6998.pdf](http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_47/nr_506/a_6998/6998.pdf)

- Arizabaleta, S. L., & Ochoa, A. F. (2016). Hacia una educación superior inclusiva en Colombia. *Pedagogía y Saberes* (45), 41-52. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/pys/n45/n45a05.pdf>.
- Cante, S. A., Conejo, M. I., Quevedo, E., Ramírez, H., & Rodríguez, E. E. (2015). Tesis magistral: ¿Inclusión o educación inclusiva? Estrategias didácticas en la educación para todos. Bogotá: Universidad de San Buenaventura. Recuperado de <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/137831.pdf>.
- Caracena, J. M. (2008). *La identidad virtual y el trabajo colaborativo en red como bases para el cambio de paradigma en la formación permanente del profesorado*. Disponible en: <http://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n10a3.pdf>.
- Chitiyo, M. & Chitiyo, G. (2007): Special education in Southern Africa: Current challenges and future threats. *The Journal of the International Association of Special Education*, 8(1), pp. 61-68.
- García, I., Garcia, X., & Moreno, E. (2018). Percepción del alumnado universitario sobre las estrategias de enseñanza-aprendizaje activas. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* (17), 642-663. Recuperado de [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC\\_17\\_3\\_7\\_ex1153.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC_17_3_7_ex1153.pdf).
- García, K. S., & Martínez, L. F. (2019). Tesis: Estrategias Didácticas en un Aula Incluyente para el Aprendizaje de los estudiantes con Discapacidad Intelectual del Jardín Infantil "Los Pingüinos". Bogotá: Fundación Universitaria Los Libertadores. Recuperado de [https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2488/Garc%C3%ADa\\_Karen\\_Mart%C3%ADnez\\_Lizza\\_2019.pdf?isAllowed=y&sequence=](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2488/Garc%C3%ADa_Karen_Mart%C3%ADnez_Lizza_2019.pdf?isAllowed=y&sequence=).
- Galvão Filho, T. A.; Damasceno, L. L. (2008). Programa InfoEsp: premio Reina Sofia 2007 de rehabilitación y de integración. *Boletín del Real Patronato Sobre Discapacidad, Madrid*, (63), p. 14-23.
- González, S., & Triviño, M. Á. (2018). Las estrategias docentes didácticas en la práctica docente universitaria *Profesorado Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(2), 371-388. 10.30827/profesorado.v22i2.7728
- Gronlund, Ake Lim, Nena & Larsson, Hannu. (2010): Effective Use of Assistive Technologies for Inclusive Education in Developing Countries: Issues and challenges from two case studies. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology* 6 (4), pp.5-26.
- Gutiérrez, M. (2018). Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y "aprender a aprender". *Tendencias Pedagógicas* 31), 83-96. DOI: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2018.31.004>.
- Norwich, B. (2008): Dilemma of difference, inclusion and disability: International Perspectives on Placement. *European Journal of Special Needs Education* 23 (4), pp. 287-304.
- ONU 2006. (2006). Reservas a la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. *Revista Electrónica de Estudios Internacionales* (37). DOI: <https://doi.org/10.17103/reei.37.08>.
- Ortiz Quevedo, J. P., & Nuñez Uribe, R. (2019). Percepciones docentes de las didácticas en el entorno virtual. *Conocimiento Global*, 4(1), 67-78. Recuperado de <http://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/35>
- OMS (2010). *Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales Perú*. 46–54.
- Reed, P. & Bowser, G. (2005): Assistive technologies and the IEP" in Edyburn, D., Higgins, K., Boone, R. (Eds.) *Handbook of Special Education Technology Research and Practice*. Knowledge by Design Inc. Whitefish bay.
- Salinas, W., De las Fuentes, M., Justo, A., & Rivera, R. (2019). *Students' Perception of the Blended Learning Modality in the Teaching of Basic Engineering Sciences. A University Case Study*. Autonomous University of Baja California. University education.

- Singal, N. (2008): Working towards inclusion: Reflections from the classroom *Teaching and Teacher Education* 24 (6), pp. 1516-1529.
- Specht, J., Howell, G. & Young, G. (2007). Students with special education needs in Canada and their use of assistive technology during the transition to secondary school. *Childhood Education*, 83 (6), pp. 385-389.
- Trujillo, M. (2015). Analysis of the impact of technological tools of e-learning as a benefit in the teaching-learning process of fourth and fifth level students of social communication at the Salesian Polytechnic University headquarters in Guayaquil. Guayaquil.
- UNESCO (2002). *Educación y diversidad cultural*. México
- UNESCO. (2019). Unesco. Obtained from ICT in education: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>.
- Vargas, J. (2019). Tesis doctoral: Estrategias didácticas activas en la enseñanza de la Filosofía para mejorar el Pensamiento crítico en estudiantes universitarios, Trujillo 2018. Perú: Escuela de posgrado Universidad César Vallejo. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/37309>.
- Vik, A. K. (2008). Individual and environmental conditions for the literacy development of pupils with severe visual impairments. *Journal of Assistive Technologies*, 2(4), pp. 3-15