

# Intervenciones para el rendimiento académico de estudiantes con necesidades especiales: un ensayo crítico

Briseida Cruz Lezcano  
Universidad Tecnológica Oteima  
briseida.cruz@oteima.ac.pa  
<https://orcid.org/0000-0002-3846-3321>

DOI: 10.61209/re.v3i1.155

Recibido: 04/2025

Aceptado: 09/2025

## Resumen

El objetivo de esta investigación se enfoca en presentar un análisis de documentos relacionados a una serie de estrategias y metodologías de aprendizaje colaborativo que permitan favorecer y apoyar el proceso de inclusión educativa en las universidades. En Panamá existen leyes que apoyan a los estudiantes discapacitados pero el tema en sí se investiga a partir del 2006. El objetivo de este documento es determinar las herramientas informáticas y estrategias con estándares de accesibilidad necesarios para la producción de material didáctico como sugerencia al docente a utilizar para un programa de acompañamiento integral que mejore el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades especiales. Esta verificación se realizó desde abril 2019 a julio 2022. Se tomó como referencia la base de datos de MENDELEY, Tesouro de la UNESCO, Tesouro Europeo de la Educación y Google Scholar, utilizando descriptores claves como: inclusión social, rendimiento escolar, aprendizaje, tecnología de la información. A través de la revisión bibliográfica se detectaron temas relacionados con los factores que mejoren el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades especiales a nivel universitario como lo son las TICs y técnicas didácticas que permitan promover el aprendizaje e integración social de los estudiantes especiales. En conclusión, la clave principal del sistema educativo panameño es ver la diversidad de los estudiantes como un reto y establecer dimensiones de forma integral con las herramientas adecuadas y la metodología correcta para que los docentes las apliquen en las aulas inclusivas.

**Palabras clave:** inclusión social, rendimiento escolar, aprendizaje, tecnología de la información.

## Abstract

The objective of this research focuses on presenting an analysis of documents related to a series of collaborative learning strategies and methodologies that allow favoring and supporting the process of educational inclusion in universities. In Panama there are laws that support disabled students, but the subject itself has been investigated since 2006. The objective of this document is to determine the computer tools and strategies with accessibility standards necessary to produce didactic material as a suggestion to the teacher to use for a comprehensive support program that improves academic performance. This verification was carried out from April 2019 to July 2022. The MENDELEY database, the UNESCO Thesaurus, the European Thesaurus of Education and Google, and technology taken as references, using key descriptors such as social inclusion, school performance, learning and

technology of the information. Through the bibliographic review, issues related to the factors that allow improving the educational environment for students with disabilities at the university level were detected, such as ICTs and didactic techniques that allow promoting the learning and social integration of special students. In conclusion, the main key of the Panamanian educational system is to see the diversity of students as a challenge and to establish dimensions in an integral way with the appropriate tools and the correct methodology for teachers to apply in inclusive classrooms.

**Keywords:** social inclusion, school performance, learning, information technology.

## Introducción

La educación se ha presentado como un proceso complejo para los estudiantes de inclusión a nivel superior. Se conocen diversas metodologías para garantizar la igualdad en el proceso educativo y así asegurar el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Sin embargo, las necesidades especiales en algunos alumnos se dificultan y se requiere aplicar otros tipos de metodologías pedagógicas como es el caso de las aulas inclusivas apoyadas en las TICs (Romero Martínez et al., 2018).

En los últimos años la discapacidad se ha convertido en la asignatura pendiente de la sociedad. Según UNICEF (2008), para garantizar la inclusión en la educación superior se demanda mayor inclusión que garantice el aprendizaje. Por lo tanto, el objetivo de garantizar la inclusión de los estudiantes con discapacidades cognitivas en la educación superior va a requerir un enfoque multifacético y de largo plazo.

En Panamá, la matriculación de estudiantes con discapacidades cognitivas en aulas regulares está aumentando, aunque no siempre significa que tendrán acceso a una buena experiencia educativa de alta calidad. En este contexto, en base a lo presentado por la ONU (2006), la educación inclusiva se ha potenciado en la mayoría de los sistemas educativos, pero su implementación exitosa aún es limitada y a su vez se convierte en un desafío para la mayoría de los países subdesarrollados.

Se han presentado a nivel universitario resultados que muestran la escasa formación que tienen docentes sobre el tema de diversidad. Por esta razón se les incentiva que se capaciten en el área de educación especial (San Andrés Soledispa et al., 2021).

Concerniente al proceso de inclusión educativa se hace referencia a las instituciones educativas (Ortega Ortigoza et al., 2021). Es conveniente que dentro de los servicios que presta la institución se integren a estudiantes con discapacidad y manifestar la disposición que tiene para atender a la diversidad (Hernández Garre et al., 2019).

En definitiva, todas las destrezas se deben tomar en cuenta en los planes de estudio, para cada uno de los diagnósticos de los estudiantes de inclusión que pertenecen a la institución universitaria (Fontalvo et al., 2020). Lo anterior con el fin de tratar a todos los estudiantes por igual en el escenario educativo. Es importante tener como referencia que el objetivo del aprendizaje se logra en el estilo de enseñanza que aplique el docente (Romero Rojas et al., 2021).

Es importante, además, tomar en cuenta las referencias teóricas que orienten al tipo de herramientas tecnológicas a utilizar en el proceso de enseñanza para estudiantes con discapacidad. Lo anterior con el objetivo de que no se dificulte su proceso de aprendizaje y su capacidad para adaptarse sea más fácil (Luque et al., 2019).

El tema de la integración de las TICs facilita la enseñanza y adaptación de los estudiantes con necesidades especiales (NEE) por medio de herramientas y softwares específicos que estimulen el proceso de integración de enseñanza-aprendizaje del estudiante. Por otro lado, la adaptación de los planes curriculares de las universidades y la interacción del docente influyen mucho sobre el tema de la inclusión educativa, porque una de las preguntas principales ¿Cómo docente que técnica utilizar y herramienta tecnológica se adecua mejor para el aprendizaje del estudiante? (Fernández Batanero et al., 2018).

La integración de las TICs no ha sido fácil, ya que se debe interactuar tanto el pensamiento pedagógico en el ámbito de la educación superior para mejorar la formación del estudiante. (Chávez Huacón & Naranjo Sánchez, 2019). Pero este tipo de investigaciones son muy lentas en los países subdesarrollados. Sin embargo, estudios indican que el incremento de estos recursos permite mejorar la calidad de la educación en las aulas (Vidal, 2020).

El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar temas relacionados con los factores que mejoren el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades especiales. La inclusión en un sistema educativo que busca que los estudiantes aprendan al mismo tiempo y de la misma forma por medio de aulas inclusivas. Para alcanzar los objetivos de esta revisión, se plantearon temas que se enfoquen en el rendimiento académico de estudiantes con necesidades especiales: ¿Cuáles herramientas TIC favorecen el aprendizaje de los estudiantes especiales? ¿Cómo aplicamos las TIC como material didáctico en un aula inclusiva? ¿Qué diseño pedagógico es el más apropiado?

## **1. Educación inclusiva**

El término de Educación inclusiva (EI), no cuenta con una definición concreta, ya que se define por aspectos culturales, sociales y económicos en contexto educativo superior. Según referencia la EI se define “como una nube ideológica donde predomina la discapacidad” (Castillo Ibáñez, 2019), esto quiere decir que la inclusión es un proceso donde las instituciones educativas superiores desarrollan programas que se adecuan a las necesidades de los estudiantes con necesidades especiales para que se aprendizaje sea efectivo (NEE) (López Vázquez et al., 2021).

Para los docentes es importante manejar la educación inclusiva por medio de un proceso que complemente la práctica pedagógica. Por ello, es importante tomar en cuenta la parte educativa y estrategias didácticas que mejoren la calidad educativa de los estudiantes (Esperanza et al., 2020).

En algunas instituciones educativas en Panamá se observa que, al momento de abordar el tema de Educación Inclusiva, un 30% de los docentes se encuentran con falta de preparación y poca aceptación para ajustar su currículo. En efecto, los docentes deben considerar el desarrollo de estrategias, que mejoren el desarrollo de sus competencias y garanticen el aprendizaje del estudiante NEE (Inostroza-Barahona, 2021).

La Universidad de Panamá, en 2011 por medio de la Resolución N°15-11-SGP creó un departamento de equiparación de Oportunidades, que se encarga de gestionar programas, planes y proyectos que incluyan a personas con discapacidad en la familia universitaria (Araguás & Ponce Uribe, 2021). Según Referencia, se evidenció que existe una desigualdad para los estudiantes con necesidades especiales que llegan al sistema de educación superior, en efecto sucede porque los docentes no sienten el compromiso (Gaceta Oficial, 2019).

El derecho a la educación es un punto importante tomando en cuenta el tema de la inclusión. Sin embargo, se deben disolver las barreras al aprendizaje y avanzar a una educación más justa donde se incluyan todos los estudiantes (Jácome & Álvarez, 2020). Es necesario que las instituciones educativas conviertan sus aulas en espacios inclusivos, para iniciar el proceso de inclusión (Clavijo Castillo & Bautista-Cerro, 2019).

El desarrollo de programas sociales permite a las universidades favorecer los procesos de inclusión, por medio de la accesibilidad y adaptación a la diversidad (Naranjo Sánchez et al., 2020). El enfoque de enseñanza-aprendizaje se adapta a las necesidades del estudiante adecuando alternativas en contenidos, recursos didácticos que permitan aprovechar el potencial de los estudiantes con necesidades educativas especiales (Colina Vargas, 2018).

## **2. Discapacidad cognitiva**

Las discapacidades cognitivas cubren una gama de diferentes condiciones relacionadas con la mente (Brito & Teixeira, 2020). Hace apenas 10 años, se tenían pocas expectativas del potencial de estos estudiantes en la universidad, pero poco a poco se han incluido estrategias que permiten facilitar el aprendizaje de estos estudiantes (Fernández-Blázquez & Echeita Sarrionandia, 2021).

La educación inclusiva es un proceso de humanización que integra a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (García Alcívar & Vegas Meléndez, 2019). Es fácil comprender que los estudiantes con discapacidad cognitiva deben ser identificados como jóvenes con derechos y capacidades para recibir una educación de calidad en un entorno inclusivo (Sánchez Díaz & Morgado Camacho, 2021). Los procesos educativos a la fecha han cambiado mucho cuando se refiere al tema de discapacidad cognitiva ya que la interacción con los estudiantes toma como base las características del entorno educativo de la institución (Ocampo González, 2021).

En este contexto, las instituciones de educación superior deben considerar nuevas estrategias pedagógicas para incluir a los estudiantes con discapacidades y a la vez reducir la exclusión en la educación (Tadeu, 2020). Según referencia en Ecuador, el 80% de los docentes implementan plataformas educativas para colaborar a sus estudiantes con discapacidades (Ocampo González, 2019). Las condiciones que se le presentan a los estudiantes con discapacidad cognitiva deben ser dignas sin importar la condición social y que sean equitativas a sus necesidades (Navarrete Mendieta et al., 2020).

Instituciones han demostrado que los estudiantes con discapacidad cognitiva pueden completar sus estudios universitarios y aprender habilidades adicionales que le permitan desenvolverse

laboralmente. Para llegar a estos resultados la institución depende cómo cree su entorno de aprendizaje inclusivo e integre al estudiante (Alonso et al., 2020).

Para lograr mejores resultados las instituciones universitarias deben crear sistemas o estructuras que le permita mejorar el apoyo a los estudiantes con discapacidades cognitivas ¿Qué ofrecer a los estudiantes para satisfacer sus necesidades? La creación de caminos receptivos, sostenibles e inclusivos permitirá dar una mejor perspectiva a las futuras generaciones (Fernández J, 2018).

El desconocimiento de las ventajas de la educación universitaria para las personas con discapacidad cognitiva contribuye al bajo número de matrículas. Sin embargo, hay un aumento de los programas de educación superior que se están creando para fomentar la construcción de su autoestima, confianza e independencia del estudiante de inclusión (Ladino Calderón & Rincón Infante, 2019).

### **3. Rendimiento académico**

El rendimiento académico generalmente desempeñado por los estudiantes con necesidades especiales sigue siendo preocupante ya que las instituciones universitarias no se encuentran preparadas (Mercado Val et al., 2017). La calidad del aprendizaje se vincula al rendimiento académico como el resultado del proceso enseñanza (Morales Navarro et al., 2019).

Según referencia, los estudiantes con necesidades especiales al momento de desarrollar una prueba diagnóstica deben contar con servicios de interpretación y apoyo técnico, con el fin de mejorar y fortalecer la integración de los estudiantes que presenten diagnósticos de alguna discapacidad cognitiva (Oloriz & Fernández, 2020).

Las instituciones universitarias deben generar aulas inclusivas para la atención de cada estudiante y cubrir sus necesidades educativas (Vallejo-Ruiz et al., 2020). La diversidad se puede lograr mediante la colaboración de los administrativos y docentes, ya que el aprender juntos y sin diferencias, va a permitir un mejor rendimiento académico del estudiante (Robles Ramírez, 2021).

La sección académica, se familiariza con el punto de rendimiento académico, porque es el departamento que facilita las adaptaciones curriculares, modalidades del curso y evaluaciones apoyadas en el acceso a la información y comunicación del estudiante (Lozano Martínez et al., 2021). El desarrollo de habilidades académicas y cognitivas es fundamental para el desarrollo de los estudiantes. Según estudios se sugiere que los factores en la interacción e instrucción para mejorar el rendimiento se enfoque en las estrategias didácticas a utilizar y a la vez mejorar las estrategias de planificación debe contar con una guía de adaptaciones curriculares para los estudiantes con necesidades especiales (Bernate & Vargas, 2020)

Para mejorar el rendimiento académico también se debe considerar habilidades sociales con especialistas internos y externos que permitan planificar actividades específicas para cada una de las discapacidades cognitivas que presenten los estudiantes (Real Torres, 2019). El entorno escolar requiere una inclusión educativa en todos los esquemas de acceso y recursos para los estudiantes con necesidades especiales (Guzmán et al., 2021).

Durante los procesos educativos de los estudiantes NEE, se debe garantizar el acceso a la institución universitaria en todos los escenarios posibles académicos, servicios e instalaciones. La actitud del docente también es primordial para que el ambiente de enseñanza-aprendizaje sea fluido en ambas vías para facilitar la inclusión educativa de los estudiantes con discapacidad (Guzmán Jiménez & Naranjo Sánchez, 2021).

#### **4. Herramientas tecnológicas**

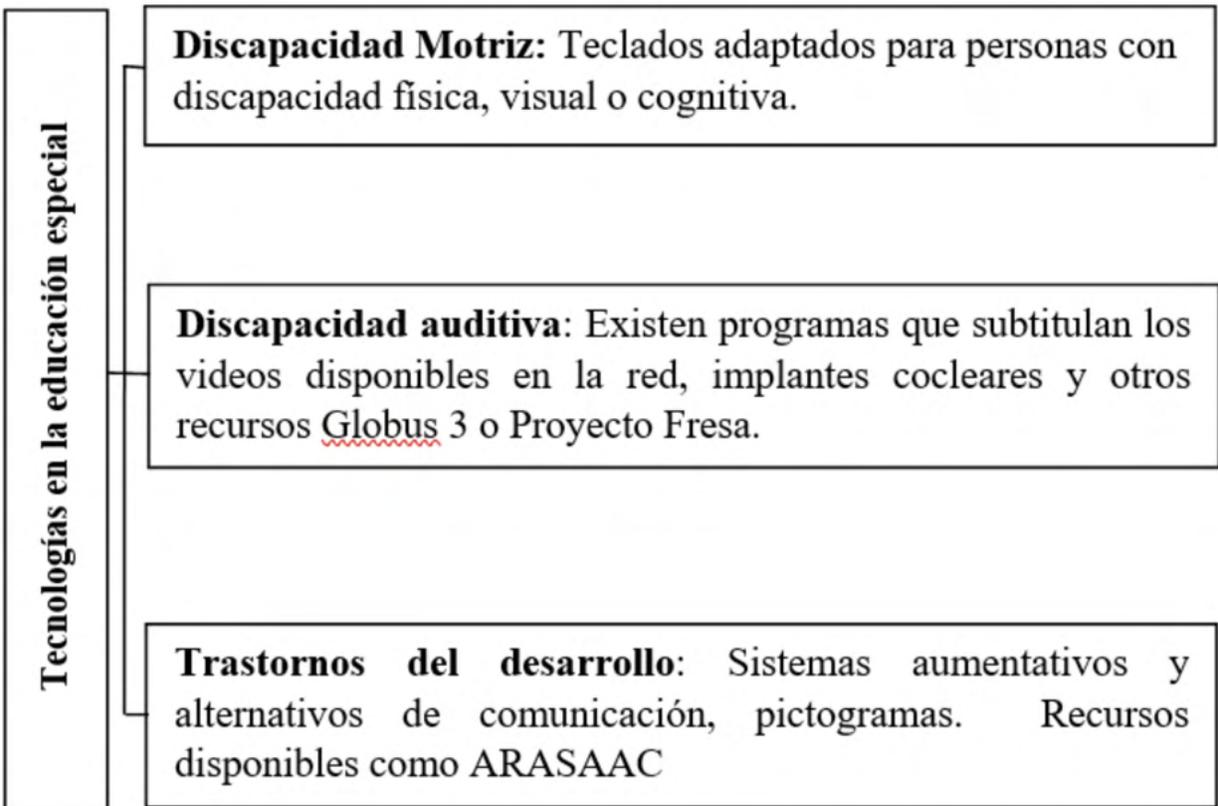
Los recursos tecnológicos se conforman de herramientas digitales o aplicaciones que permiten favorecer las destrezas cognitivas de los estudiantes (Delgado-Ramírez et al., 2021). A la fecha los procesos educativos para personas con discapacidad se han incorporado a estos recursos de manera favorable en las diferentes áreas cognitivas y a su vez han cambiado el proceso pedagógico de los docentes hacia los estudiantes, como gestores de recursos tecnológicos (Ospina Estupiñan, 2020).

Las discapacidades son el resultado de las imposiciones que presenta una comunidad de personas para poder desarrollarse con autonomía; por ello se sugiere brindar apoyo y estimulación en las competencias que le permitan a los estudiantes con NEE desenvolverse en diversos entornos (Sepúlveda López & Ramírez Castañeda, 2018). En efecto las TIC, son un apoyo esencial en las oportunidades de igualdad e inclusividad como herramienta innovadora que permita superar este tipo de barreras y fortalecer el aprendizaje del estudiante (Arrieta-Casasola, 2019).

Por otro lado, los beneficios que tiene la utilización de las TIC son muchos para los docentes porque les permite adaptar los aprendizajes (Acosta et al., 2020). Según referencia, se hace necesario una estrategia didáctica que capacite a los docentes para el uso de las TIC y a su vez favorezca el aprendizaje y la innovación educativa del estudiante (Fernández Batanero & Gonçalves Brigas, 2019). Donde la formación didáctica se vincule a las TIC para resolver diferentes dificultades en la competencia digital que presentan los docentes y más en el área de la diversidad (Silva Sáñez & Rodríguez Miranda, 2018).

Las TIC son un medio de aprendizaje que permite agilizar los procesos educativos, agiliza y facilita el aprendizaje y funciona como complemento de aprendizaje constructivista en especial cuando se refiere a estudiantes con necesidades especiales (Santana Martel & Perez-i-Garcias, 2020). Por ello los docentes, deben estar consciente sobre el uso de estas herramientas y aprovecharse como un recurso adecuado para la inclusión educativa (Colman Ramírez, 2020).

El uso de herramientas tecnológicas como recurso educativo en el tema de la inclusión social tiene un impacto positivo en la motivación de los estudiantes. Dependiendo del tipo de discapacidad que presenten los estudiantes, se pueden aplicar metodologías para garantizar el aprendizaje (Medina-García et al., 2021). A continuación, se visualiza un esquema de algunas herramientas que se pueden aplicar en educación especial.



**Figura 1.** Tecnologías en la educación especial. Fuente: Elaboración propia basada en (Unir, V. 2021)

Las aplicaciones mencionadas son alternativas tecnológicas que podrían utilizar en las instituciones universitarias, con el objetivo de acondicionar las aulas inclusivas para estudiantes con necesidades especiales, de esta forma eliminar las barreras de aprendizaje y participación.

### **Conclusión**

El rendimiento académico de estudiantes con necesidades especiales es un tema que va de la mano del docente y la institución universitaria, donde se toma en cuenta cada una de las causas y efectos del ambiente educativo del estudiante para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, el rendimiento académico va de la mano de los planes de formación.

Se evidencia, en esta revisión bibliográfica, el potencial que tienen las estrategias didácticas sobre el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades especiales y la importancia de la formación del docente en la utilización de herramientas tecnológicas que le permitan garantizar una inclusión educativa. En cualquier etapa de su vida universitaria se le debe garantizar accesibilidad al estudiante en diferentes maneras para que logre desarrollar todos los objetivos de la clase presentadas por el docente, al inicio del periodo cuatrimestral.

No cabe duda de que para mejorar los procesos educativos los docentes deben reconocer la importancia de la educación y mejorar sus estrategias didácticas. Por lo tanto, la utilización de recursos tecnológicos facilita al docente un aprendizaje activo en las aulas inclusivas.

## Referencias

Acosta, M., Betún, A., Delgado, J. & Iñiguez, M. (2020). "Las TIC como oportunidad para fortalecer el PEA en los estudiantes con discapacidad visual". *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1). <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.97>

Alonso, J. M. R., Marín, P. O., López, Y. M., Velázquez, A. B. G. & Romero, M. G. (2020). "Didáctica e Inclusión a través de las TIC. Validación CUPEDATIC / Didáctica e inclusión a través de las TIC". *Brazilian Journal of Development*, 6(12). <https://doi.org/10.34117/bjdv6n12-436>

Araguás, N. & Ponce Uribe, E. (2021). "Competencias de los profesores para la atención de los estudiantes con discapacidad en la Facultad de Bellas Artes - Universidad de Panamá". *Acción y Reflexión Educativa*, 46. <https://doi.org/10.48204/j.are.n46a10>

Arrieta-Casasola, A. (2019). "TIC dirigidas a la superación de barreras educativas de las personas con discapacidad". *Innovaciones Educativas*, 21(31). <https://doi.org/10.22458/ie.v21i31.2698>

Bernate, J. & Vargas, J. (2020). "Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior". *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, XXVI(2). ISSN: 2477-9431

Brito, J. D. S. & Teixeira, V. R. L. (2020). "El rol del docente en la educación inclusive". *ID on Line Revista de Psicología*, 14(52). <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1206>

Castillo Ibáñez, N. M. (2019). "Educación Inclusiva: Contradicciones, debates y resistencias". *Praxis Educativa*, 23(3). <https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2019-230304>

Chávez Huacón, K. A. & Naranjo Sánchez, B. A. (2019). "TIC para la inclusión educativa universitaria en la UPS Sede Guayaquil". *INNOVA Research Journal*, 4(3.1). <https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.1.2019.975>

Clavijo Castillo, R. G. & Bautista-Cerro, M. J. (2019). "La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana". *Alteridad*, 15(1). <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.09>

Colina Vargas, A. M. (2018). "Integración de las tecnologías de información y comunicación en la docencia universitaria para una educación inclusive". *INNOVA Research Journal*, 3(10.1). <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.845>

Colman Ramírez, F. J. (2020). "Recursos didácticos y la educación inclusive". *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 8. <https://doi.org/10.26885/rcei.foro.2019.31>

- Delgado-Ramirez, J. C., Valarezo-Castro, J. W., Acosta-Yela, M. T. & Samaniego-Ocampo, R. D. L. (2021). "Educación Inclusiva y TIC: Tecnologías de Apoyo para Personas con Discapacidad Sensorial". *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1).  
<https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.204>
- Fernández Batanero, J. M. & Gonçalves Brigas, C. J. (2019). "El juego como estrategia didáctica en la formación del profesorado en TIC y discapacidad". *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 7(2). <https://doi.org/10.30552/ejpad.v7i2.123>
- Fernández Batanero, J. M., Reyes Rebollo, M. M. & el Homrani, M. (2018). "TIC y discapacidad. Principales barreras para la formación del profesorado". *EDMETIC*, 7(1).  
<https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.9656>
- Fernández J. (2018). "TIC y la discapacidad. Conocimiento del profesorado de Educación Especial". *Revista Educativa Hekademos*, 24(junio). ISSN: 1989-3558
- Fernández-Blázquez, M. L. & Echeita Sarrionandia, G. (2021). "#Desafíos sociales y educación inclusive". *Acción y Reflexión Educativa*, 46. <https://doi.org/10.48204/j.are.n46a4>
- Fontalvo, T. J., de la Hoz, E. J. & Marrugo, N. (2020). "Evaluación del desempeño y análisis de eficiencia del nivel sigma en la evaluación de la calidad del servicio en una institución de educación superior". *Formación Universitaria*, 13(6). <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000600247>
- Gaceta Oficial. (2019). Gaceta Oficial Digital. <https://discapacidad.css.gob.pa/normativas/>
- García Alcívar, M. E. & Vegas Meléndez, H. (2019). "La importancia de la formación integral en los procesos de inclusión de estudiantes con discapacidad cognitiva". *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*. e-ISSN 2550-6587. URL: [Www.Revistas.Utm.Edu.Ec/Index.Php/Rehuso](http://Www.Revistas.Utm.Edu.Ec/Index.Php/Rehuso), 4(2).  
<https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2132>
- Guzmán Jiménez, M. & Naranjo Sánchez, B. (2021). "TIC en la educación en emergencia de estudiantes con discapacidad de los centros educativos salesianos". *Revista Boletín Redipe*, 10(2).  
<https://doi.org/10.36260/rbr.v10i2.1211>
- Hernández Garre, C. M., Fernández Martínez, M. del M., Carrión Martínez, J. J. & Avilés Soler, B. (2019). "La inclusión socioeducativa en la Universidad de Minho. Percepciones y actitudes sobre el alumnado con discapacidad". *Revista Complutense de Educación*, 30(4).  
<https://doi.org/10.5209/rced.60106>
- Inostroza-Barahona, C. (2021). "Significados docentes sobre currículum, educación inclusiva y justicia social". *Revista Saberes Educativos*, 6. <https://doi.org/10.5354/2452-5014.2021.60716>

- Jácome, G. E. L. & Álvarez, M. C. M. (2020). "La educación inclusiva en el marco de la Educación Superior". *Revista Ibero-Americana de Estudios En Educación*.  
<https://doi.org/10.21723/riaee.v15iesp4.14519>
- Ladino Calderón, F. M. & Rincón Infante, S. M. (2019). "Educación inclusive". *Horizontes Pedagógicos*, 21(1). <https://doi.org/10.33881/0123-8264.hop.21100>
- López Vázquez, R., Tobón Tobón, S., Veytia Bucheli, M. G. & Juárez Hernández, L. G. (2021). "Mediación didáctica e inclusión educativa en la educación básica desde el enfoque socioformativo". *Revista de Investigación Educativa*, 39(2). <https://doi.org/10.6018/rie.443301>
- Lozano Martínez, J., Cava, A., Minutoli, G. & Castillo Reche, I. S. (2021). "¿Es necesaria la formación del profesorado en metodologías inclusivas?". *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 24(2). <https://doi.org/10.6018/reifop.468941>
- Luque, D., Elósegui, E., Casquero, D., Ilizastigui, L. & Luque, M. J. (2019). "La Docencia universitaria y estudiantes con discapacidad: Cuestiones sobre accesibilidad y adaptación en el studio". *Summa Psicológica*, 16(1). <https://doi.org/10.18774/448x.2019.19.367>
- Medina-García, M., Higuera-Rodríguez, L., García-Vita, M. a. M. & Doña-Toledo, L. (2021). "Ict, disability, and motivation: Validation of a measurement scale and consequence model for inclusive digital knowledge". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph18136770>
- Mercado Val, E., di Giusto Valle, C., Rubio, L. & de la Fuente Anunciabay, R. (2017). "Influencia de las actitudes hacia la discapacidad en el rendimiento académico. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*". *Revista INFAD de Psicología.*, 4(1).  
<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1029>
- Morales Navarro, M., Guzmán Utreras, E. & Baeza Ugarte, C. G. (2019). "Rasgos de personalidad, Percepción de apoyo social y Motivación de logro como predictores del rendimiento académico en estudiantes pertenecientes a programas de inclusión y permanencia en la educación universitaria (PACE)". *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica Del Derecho*, 6(2).  
<https://doi.org/10.5354/0719-5885.2019.54680>
- Naranjo Sánchez, B. A., Villavicencio Benalcázar, W. A. & Naranjo Sánchez, A. D. R. (2020). "Formando semilleros de investigación que trabajan por la inclusión". *Revista Boletín Redipe*, 9(3).  
<https://doi.org/10.36260/rbr.v9i3.932>
- Navarrete Mendieta, G., Guamán Coronel, M. de los Á., Arteaga Marín, M. I. & Guamán Coronel, D. C. (2020). "Aulas virtuales como mediación pedagógica para la inclusión y discapacidades". *PUBLICACIONES*, 50(2). <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13941>
- Ocampo González, A. (2019). "Contornos teóricos de la educación inclusive". *Revista Boletín Redipe*, 8(3). <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i3.696>

- Ocampo González, A. (2021). "Epistemología de la educación inclusiva". *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 12(2). <https://doi.org/10.21501/22161201.4066>
- Oloriz, M. G. & Fernández, J. M. (2020). "El rendimiento académico de los estudiantes en situación de discapacidad". *Revista RETOS XXI*, 4(1). <https://doi.org/10.33412/retosxxi.v4.1.2792>
- Ortega Ortigoza, D., Rodríguez, J. & Mateos Inchaurredo, A. (2021). "Educación superior y la COVID-19: adaptación metodológica y evaluación online en dos universidades de Barcelona". *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 15(1), e1275. <https://doi.org/10.19083/10.19083/ridu.2021.1275>
- Ospina Estupiñan, H. R. (2020). "La importancia de incorporar el uso de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones TIC, en la construcción de los fundamentos integradores de la educación". *Teknos Revista Científica*. <https://doi.org/10.25044/25392190.946>
- Real Torres, C. (2019). "Materiales Didácticos Digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI". *3C TIC: Cuadernos de Desarrollo Aplicados a Las TIC*, 8(2). <https://doi.org/10.17993/3ctic.2019.82.12-27>
- Robles Ramírez, A. J. (2021). "Educación inclusiva, medio y propósito de la educación para todos". *Revista Boletín Redipe*, 10(1). <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i1.1171>
- Romero Martínez, S. J., González Calzada, I., García Sandoval, A. & Lozano Domínguez, A. (2018). "Herramientas tecnológicas para la educación inclusiva". *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*. <https://doi.org/10.51302/tce.2018.175>
- Romero Rojas, H. H., González Robalino, M. P., Flores Albuja, D. F. & Armijos Monar, J. G. (2021). "Método de aprendizaje basado en el cerebro acompañado de las inteligencias múltiples y sus posibles estrategias". *Revista Boletín Redipe*, 10(5). <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i5.1304>
- San Andrés Soledispa, E. J., Macías Figueroa, F. M. & Mielles Pico, G. L. (2021). "La retroalimentación como estrategia para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje". *Revista Científica Sinapsis*, 1(19). <https://doi.org/10.37117/s.v19i1.456>
- Sánchez Díaz, M. N. & Morgado Camacho, B. (2021). "Docentes universitarios inclusivos: qué les caracteriza y cómo conciben la discapacidad". *Siglo Cero Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 52(1). <https://doi.org/10.14201/scero20215212743>
- Santana Martel, J. S. & Perez-i-Garcias, A. (2020). "Codiseño educativo haciendo uso de las TIC en educación superior una revisión sistemática de literature". *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 74. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.74.1799>
- Sepúlveda López, J. J. & Ramírez Castañeda, L. A. (2018). "Brecha digital e inclusión digital: fenómenos socio – tecnológicos". *Revista EIA*, 15(30). <https://doi.org/10.24050/reia.v15i30.1152>

Silva Sáñez, G. & Rodríguez Miranda, F. de P. (2018). "Una mirada hacia las TIC en la educación de las personas con discapacidad y con trastorno del espectro autista: análisis temático y bibliográfico". EDMETIC, 7(1). <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.10030>

Tadeu, P. (2020). "La competencia científico-tecnológica en la formación del futuro docente: algunos aspectos de la autopercepción en respeto a la integración de las TIC en el aula". Educatio Siglo XXI, 38(3 Nov-Feb). <https://doi.org/10.6018/educatio.413821>

Vallejo-Ruiz, M., Ana Torres-Soto, Elvira Curiel-Marin & Olga Campillo-Drieguez. (2020). "Percepción y prácticas docentes para una educación inclusive". Revista Psicología Em Pesquisa, 13(3). <https://doi.org/10.34019/1982-1247.2019.v13.27718>

Vidal, I. M. G. (2020). "Influencia de las TIC en el rendimiento escolar de estudiantes vulnerables". RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(1). <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27960>