

El aprendizaje de los estudiantes con discapacidad intelectual en la Educación Superior The learning of students with intellectual disabilities in Higher Education

Dra. C. Lidya Dolores Alulima^{1*}, <https://orcid.org/0000-0002-6818-2088>

Dra. C. Leonor Margarita Mena Chiluisa¹, <https://orcid.org/0000-0003-4167-432X>

MSc. Emma Claudina Guevara Vallejo¹, <https://orcid.org/0000-0001-8965-2782>

¹Universidad Tecnológica Indoamérica, Ecuador

*Autor para correspondencia. email lidyaalulima@uti.edu.ec

RESUMEN

Introducción: El objetivo de la investigación es analizar el constructo discapacidad intelectual, sus características y estrategias pedagógicas que los docentes deben emplear en los procesos de enseñanza-aprendizaje, según las características de los estudiantes.

Materiales y métodos: El enfoque del estudio es cualitativo, con diseño no experimental y alcance exploratorio. Se realizó una revisión documental por medio de la utilización de la metodología Prisma, que posibilitó el análisis del fenómeno objeto de estudio y la obtención de conclusiones.

Resultados: Los resultados obtenidos permiten afirmar que la discapacidad intelectual demanda el dominio de conocimientos, metodologías, estrategias didácticas y el empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para promover una inserción satisfactoria de los estudiantes en el contexto universitario.

Discusión: Las instituciones de educación superior deben implementar programas de estudios y metodologías para fortalecer las competencias profesionales de los estudiantes con discapacidad intelectual, que asegure un enfoque de inclusión de calidad que responda a las necesidades individuales y grupales del estudiantado.

Conclusiones: La sociedad actual requiere de profesores altamente capacitados para atender a los estudiantes con discapacidad intelectual, que promuevan buenas prácticas de inclusión a través de propuestas innovadoras, que permitan promover su desarrollo y formación integral en la educación superior.

Palabras clave: discapacidad intelectual; enseñanza universitaria; inclusión; análisis bibliométrico.

ABSTRACT

Introduction: The objective of the research is to analyze the intellectual disability construct, its characteristics and pedagogical strategies that teachers must use in the teaching-learning processes, according to the characteristics of the students.

Materials and methods: The focus of the study is qualitative, with a non-experimental design and an exploratory scope. A documentary review was carried out through the use of the Prisma methodology, which made it possible to analyze the phenomenon under study and draw conclusions.

Results: The results obtained allow us to affirm that intellectual disability demands mastery of knowledge, methodologies, didactic strategies and the use of Information and Communication Technologies to promote a satisfactory insertion of students in the university context.

Discussion: Higher education institutions must implement study programs and methodologies to strengthen the professional skills of students with intellectual disabilities, ensuring a quality inclusion approach that responds to the individual and group needs of the student body.

Conclusions: Today's society requires highly trained teachers to serve students with intellectual disabilities, who promote good inclusion practices through innovative proposals, which allow promoting their development and comprehensive training in higher education.

Keywords: intellectual disability; university education; inclusion; bibliometric analysis.

Recibido: 24/6/2022 Aprobado: 22/10/2022

Introducción

La discapacidad intelectual es una necesidad educativa especial. Las personas que muestran esta condición tienen dificultades en el aprendizaje que afecta en el desarrollo de sus capacidades cognitivas, de comunicación, de autocuidado y de las relaciones interpersonales (Herrero *et al.*, 2020). Es por ello que se requiere de apoyos específicos que les permitan a estos individuos poder avanzar en su educación y que se puedan adaptar de mejor manera al entorno en que se desenvuelven (Bumble et al., 2019; Santana del Sol *et al.*, 2021).

En este sentido, la discapacidad intelectual se puede definir como la adquisición lenta e incompleta de las habilidades cognitivas durante el desarrollo humano (Ke & Liu, 2017). La misma implica que el sujeto pueda desarrollar dificultades para aprender, comprender y recordar determinados elementos, los cuales pueden manifestarse como parte de su desarrollo mental y cultural. Tales condiciones afectan el nivel de inteligencia general, como pueden ser las habilidades cognitivas, motoras, sociales y del lenguaje (Grigal & Papay, 2018; Prendergast *et al.*, 2017).

Las causas más frecuentes de la presencia de este tipo de discapacidad se asocian a complicaciones en la etapa prenatal, perinatal, posnatal y como resultado de la genética (Heuvelman et al., 2018; Lyall et al., 2017; Malinowski et al., 2020). Para su diagnóstico se realizan las pruebas de inteligencia, que permite calcular el coeficiente intelectual de las personas, el cual determina el nivel de gravedad del individuo, como aborda Ke & Liu (2017):

- La gravedad leve comprende un coeficiente intelectual en un rango de puntos entre 50 y 69. En este apartado el nivel de desempeño del individuo se suscribe al desarrollo de habilidades básicas. Las personas pueden comunicarse, llegar a calcular y leer a un nivel comparable al de un estudiante entre el tercer y sexto grado de educación primaria. Además, pueden cuidarse, llevar a cabo tareas domésticas y realizar tareas con un nivel de complejidad bajo.
- La gravedad moderada, que va desde una puntuación de 49 hasta 35, caracteriza a un individuo con capacidad para pensar lógicamente y aprender, pero en un nivel disminuido. En este caso, tiene capacidad de comunicación y pueden desarrollar habilidades ocupacionales. Sin embargo, pueden cuidarse solo con el apoyo de otra persona.
- El estado de gravedad, que se sitúa entre 34 y 20 puntos, caracteriza a la persona por un nivel de desempeño con un vocabulario muy limitado. Este grupo de personas pueden lograr con la práctica y el tiempo apropiado la adquisición de habilidades básicas como el poder cuidar de sí mismos. No obstante, para ello necesitan el apoyo necesario de las personas que les rodean.
- Finalmente, el estado de gravedad profundo se visualiza en personas con un coeficiente intelectual menor a 20 puntos. Ya para este grupo de sujetos se presentan dificultades altas para que puedan cuidarse ellos mismos. Adicionalmente, no tienen lenguaje o capacidad adecuada de comunicación, expresan las emociones de manera limitada y son difíciles de comprender.

En el contexto de la enseñanza y la formación, particularmente en la educación superior, en dependencia del nivel de gravedad y de las particularidades de cada individuo, el profesor debe enfocar su trabajo y estrategias educativas según las necesidades observadas (Carter et al., 2019; Hall et al., 2021). En tal sentido, de acuerdo con García & Gómez (2018), en el trabajo docente-metodológico y como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, los ámbitos de independencia, vida social, habilidades ocupacionales y comunicación funcional posibilitarán una mejor adaptación del individuo al entorno social. En este propósito, la universidad debe brindar acceso y permanencia a los estudiantes con discapacidad intelectual para que continúen con su formación en un ambiente favorable que les permita fortalecer las habilidades necesarias para insertarse en el mundo laboral (Corbí et al., 2021; Rillotta et al., 2021).

Los estudiantes que tienen una discapacidad intelectual por lo general son individuos que captan de una mejor manera la información a través de la vía visual. De esta manera mejoran la memoria explícita y la memoria a corto plazo. Para ello, se les debe aplicar estrategias como la utilización de fotografías y textos como complementos para la comprensión del tema que estén aprendiendo (Grigal et al., 2018; Rickson & Warren, 2018). Del mismo modo, es indispensable la realización de actividades variadas, para propiciar un mayor interés, así como brindar mayor tiempo de respuesta.

En cuanto al aspecto de socialización, las personas con distintos niveles de gravedad de discapacidad intelectual tienen dificultades para establecer y mantener relaciones interpersonales (Wouters et al., 2019; Rillotta *et al.*,

2021). Tal situación perjudica su estado emocional, por lo que se deben fomentar espacios de interacción con todos los actores intervinientes en el contexto educativo. De esta manera se fomentan conductas adecuadas y propicias de amistad y solidaridad, siendo esenciales en el desarrollo favorable de los individuos (Patel et al., 2018). Igualmente, se deben conocer las características de cada sujeto para establecer los distintos tipos de apoyos y estrategias didácticas a ser aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Adicionalmente, los estudiantes con discapacidad intelectual comúnmente presentan dificultades para lograr organizar información que es nueva. Por tanto, es necesario trabajar en las aulas la conexión entre los saberes previos y los nuevos. Los apoyos visuales fortalecen la memoria semántica, para ello, según el nivel de gravedad se determina el nivel de complejidad de cada una de las actividades que el estudiante debe realizar (Wouters *et al.*, 2017; Boehm & Carter, 2019). Autores como Constantin *et al.* (2017) y Carter *et al.* (2019) afirman que se debe promover en los colectivos docentes la realización de actividades que fomenten un seguimiento constante del progreso de las destrezas de lectura, redacción, matemática y actividades de arte, así como el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para lograr un mejor desenvolvimiento en la sociedad.

Además, se ha analizado que la tutoría con los estudiantes con discapacidad intelectual ofrece refuerzo y claridad sobre determinados conceptos (Borodina *et al.*, 2017; Meskhi *et al.*, 2019). Por tanto, las tutorías deben ser individuales y se debe brindar más tiempo para que los estudiantes expresen sus necesidades, pensamientos y resuelvan problemas en clase. Adicionalmente, las instrucciones verbales de las actividades que son ejecutadas como parte de la jornada académica deben ser claras y precisas. Del mismo modo, para lograr un aprendizaje significativo, se deben emplear diversos dispositivos tecnológicos como tabletas, teléfonos inteligentes, computadoras y televisores que posibiliten el desarrollo de la atención y la memoria, siendo recursos indispensables para la adquisición de conocimientos (López & Pérez, 2020).

El objetivo de la investigación es analizar el constructo Discapacidad Intelectual, sus características y estrategias pedagógicas que los docentes deben emplear en los procesos de enseñanza-aprendizaje, según las características de los estudiantes.

Materiales y métodos

El enfoque de la investigación es cualitativo. Por medio de una revisión documental se analiza el constructo Discapacidad Intelectual, así como el fenómeno del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes que tienen discapacidad intelectual en la educación superior. Adicionalmente, el estudio se centra en el análisis de las principales características del proceso de enseñanza-aprendizaje y las estrategias docente-metodológicas existentes para orientar de manera efectiva al profesor en buenas prácticas de inclusión para trabajar con este grupo de sujetos.

Se realizó una investigación de tipo bibliográfica, por ser una estrategia que aporta a la construcción de nuevo conocimiento frente a los procesos de incorporación y manejo de estudiantes con discapacidad intelectual. El proceso metodológico para el presente escrito estuvo dado por la revisión de antecedentes bibliográficos actualizados y de alto impacto, obtenidos de la Web of Science como se muestra en las figuras 1 y 2, y procesados por medio de la Metodología Prisma, la cual posibilita la presentación de resultados obtenidos por medio de revisiones sistemáticas de la literatura y meta-análisis (Pérez et al., 2021).

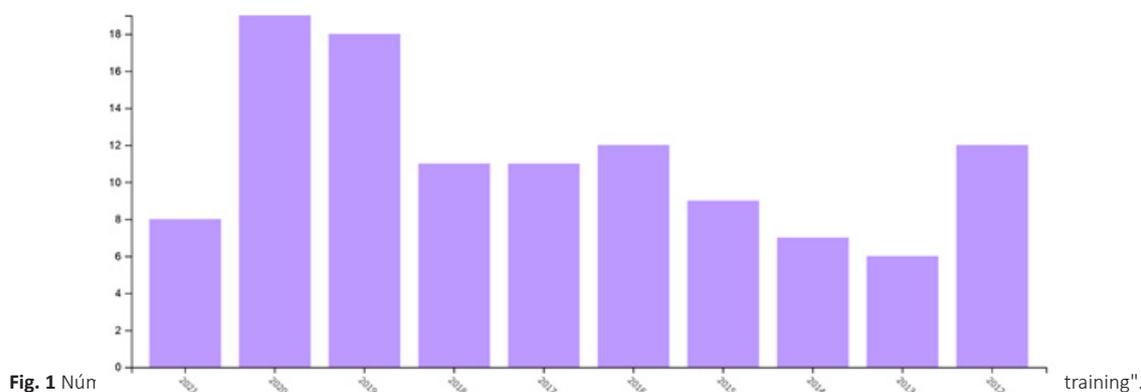


Fig. 1 Núm

Fuente: Datos obtenidos de Clarivate Analytics.

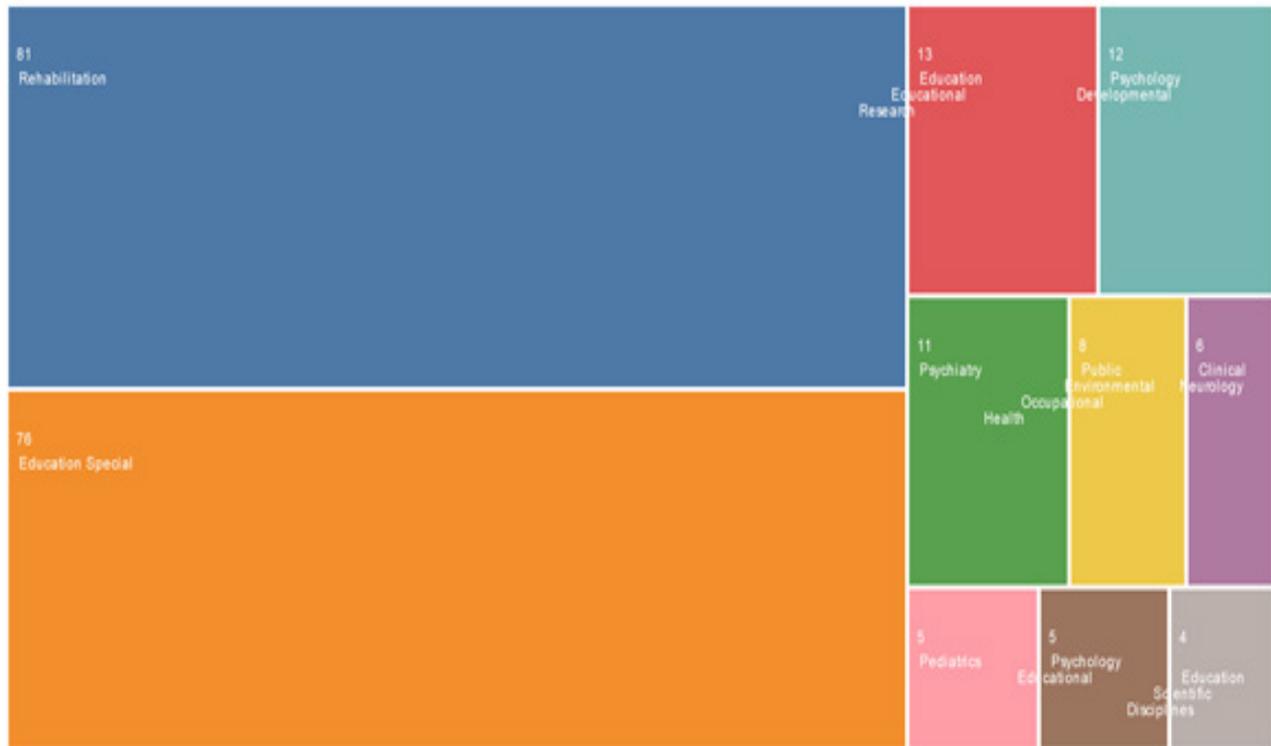


Fig. 2 Principales categorías y áreas de investigación en donde más se aplican los temas científicos de discapacidad intelectual, educación superior, enseñanza y formación.

Fuente: Datos obtenidos de Clarivate Analytics.

El análisis bibliométrico mostrado a continuación comprende 136 investigaciones entre los años 2012 y 2021, de las cuales 67 son de los últimos cinco años (2017-2021), todas pertenecientes a la Web of Science Core Collection y obtenidos a partir de las palabras clave “intellectual disability, higher education y teaching and training”. Del mismo se arribó a los principales resultados y conclusiones. El empleo de Prisma conllevó al filtrado y selección de las 34 referencias bibliográficas más importantes, incluidas en dicha sección.

En la figura 1 se muestra el número de publicaciones (136) que comprenden las palabras clave: intellectual disability, higher education y teaching and training, para el periodo comprendido de 2012 a 2021. De la misma manera, en la figura 2 se visualizan las principales categorías y áreas de investigación en donde más se aplican los temas científicos de discapacidad intelectual, educación superior, enseñanza y formación. Las principales áreas de investigación identificadas son la rehabilitación, la educación especial, las investigaciones sobre educación en su sentido más amplio, el desarrollo psicológico y la psiquiatría.

Todo ello posibilitó el abordaje del constructo Discapacidad Intelectual, así como de sus características y estrategias pedagógicas más empleadas que posibiliten la inclusión del estudiante en el contexto educativo, social y su preparación para su inserción en el mercado laboral. De igual manera, se recopilaron algunos aspectos derivados de la experiencia propia del trabajo desempeñado por académicos e investigadores que sirven de evidencia valiosa y aportes teóricos a la educación inclusiva.

Resultados

Discapacidad Intelectual, características y estrategias pedagógicas

El aprendizaje en estudiantes con discapacidad intelectual es un proceso en el que se requiere que el profesor haga uso de conocimientos, estrategias didácticas, metodologías y herramientas computacionales para promover la inserción adecuada del educando en el contexto universitario y posteriormente en el laboral (López & Pérez, 2020). A continuación, en la tabla 1 se abordan cinco estudios actualizados y significativos de distintos autores que aportan teoría valiosa en el análisis del fenómeno de la discapacidad intelectual de estudiantes en la educación superior.

Tabla 1 Aprendizaje en estudiantes con discapacidad intelectual.

Autor	Principal aporte	Resultados obtenidos
Pastor <i>et al.</i> (2018)	Se desarrolla un proyecto que se basa en una metodología de Aprendizaje-Servicio	Se obtienen los contenidos aplicados en actividades físicas llevadas a cabo en un medio natural. En las mismas se fomenta el compromiso social y con la naturaleza de manera inclusiva y activa.
Martín (2017)	Programa Promotor	Formación de competencias profesionales para la inclusión laboral, a través de proyectos de aprendizaje-servicio y de aprendizaje colaborativo.
Viquez-Alfaro <i>et al.</i> (2019)	TIC en educación	TIC como apoyo educativo para el proceso docente-educativo.
López y Pérez (2020)	Estrategias didácticas	Estrategias de aprendizaje y enseñanza a partir de las experiencias de docentes y estudiantes de la Universidad de Antioquia.
Palomino & Martínez (2017)	Programa Capacitas	Plan de estudios para fortalecer las competencias profesionales y laborales de los estudiantes con discapacidad intelectual.

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, Vaz & Pedro-Viejo (2013) proponen las siguientes dimensiones que se deben tener en consideración en los estudiantes que padecen de discapacidad intelectual (Tabla 2):

Tabla 2. Dimensiones de formación integral del individuo.

Dimensiones	Intencionalidad
Formación académica	Que permita adquirir las competencias académicas integrales para insertarse en el campo laboral.
Formación en valores	Que permita reflexionar sobre los códigos éticos para desenvolverse en una sociedad.
Formación integrada	Que incluya actividades de diversas disciplinas de arte: pintura, teatro, música, y actividades deportivas para que fortalezcan sus habilidades.
Formación espiritual	Que permita el respeto y la libertad de creencias.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Vaz & Pedro-Viejo (2013).

Para el desarrollo de actividades de aprendizaje autónomo se debe trabajar con apoyos visuales y materiales audiovisuales multimedia. Por ejemplo, para que el estudiante analice un concepto, se presenta un video, para que luego lo explique. Con esta estrategia el profesor es quien guía la utilización de los recursos de aprendizaje disponibles para llevar a cabo una mejor comprensión de los temas analizados. En cuanto a la comprensión lectora de un texto, se debe realizar una lectura comprensiva que implique leer por lo menos dos veces la información. Según la necesidad de cada uno, también se puede recurrir al método memorístico, a través de la repetición de un escrito, fragmentar por medio del subrayado y transcripción de las ideas principales.

Otro aspecto fundamental al momento de aprender es la motivación guiada por la pedagogía de la afectividad. Se debe felicitar los logros de cada estudiante, para que se motive en este proceso. La confianza que brindan los profesores es esencial para el cumplimiento de los objetivos del aprendizaje. Cuando el estudiante experimente situaciones de depresión se sugiere: brindarle apoyo emocional e implementar actividades al aire libre y de relajación que permitan que el estudiante disminuya sus niveles de ansiedad y pueda retomar las actividades de aprendizaje.

Ramírez (2017) establece las estrategias pedagógicas que se muestran en la tabla 3, las cuales son imprescindibles aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr una formación integral de los estudiantes. El objetivo de las mismas es mejorar los procesos de atención y memoria, que la clase sea dinámica, atractiva e inclusiva, que permita valorar el potencial que tiene cada joven con discapacidad intelectual y que posibilite analizar su situación psicológica, al posibilitarle que pueda manifestarse de forma abierta y en un contexto propicio.

Tabla 3. Estrategias pedagógicas en el abordaje de la discapacidad intelectual en estudiantes.

Técnica	Definición
Didáctica	Realizar trabajos manuales que permitan aumentar la concentración del estudiante, por medio de actividades donde tienen que manipular instrumentos y realizar moldeado de materiales, corte y costura.
Interrogativa	Incentivar a los educandos a mejorar la asimilación de los contenidos aprendidos. Para ello, se realizan preguntas de fácil comprensión y simplicidad.

Interactiva	Son las herramientas interactivas para el aprendizaje de diferentes contenidos. En este apartado se pueden citar las aplicaciones que se utilizan sobre infraestructuras móviles y para computadoras.
Audiovisual	El empleo de multimedia como son los documentales, las canciones y las películas permiten aumentar la concentración, interés y aprendizaje del estudiante. De esta manera la interacción docente-estudiante es más favorable.
Gráfica	La presentación de diagramas, fotografías, tablas, mapas e imágenes es otro recurso muy utilizado y valioso para captar la atención del individuo.
Artística	El empleo de diversos recursos y materiales como obras artísticas estimula la concentración, interés y motivación en el aprendizaje y para expresar emociones y pensamientos.
Interacción	La interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje entre estudiantes y profesores estimula la creatividad, la colaboración y las adecuadas relaciones humanas.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Ramírez (2017).

Como parte de las metodologías a utilizar es relevante mencionar el aprendizaje basado en proyectos. Este es un medio por el cual se puede desarrollar habilidades y destrezas en las asignaturas que cursan los estudiantes con discapacidad intelectual. En ese sentido, es un método que incide sobre los contenidos curriculares, atendiendo una necesidad real de un contexto determinado. La aplicación del mismo en la universidad propiciará en el estudiantado un compromiso respecto a las problemáticas del entorno (Pastor et al., 2018). Además, es esencial indicar que en estos tiempos de SARS-Cov-1 se ha fortalecido el aprendizaje en ambientes virtuales. Por esa razón, la utilización de las TIC como apoyo didáctico es esencial. La tecnología aporta de manera positiva en este contexto, a un acceso positivo al mercado laboral y para facilitar las relaciones interpersonales para una mayor independencia y autonomía. Por esta razón es fundamental promover proyectos basados en las demandas de las tecnologías actuales porque la competencia digital es una exigencia del mercado laboral. Por ende, el profesor es un guía de apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo cual requiere un dominio de conocimientos teórico-prácticos para que adquieran competencias acordes a su perfil laboral y prepararlos para la vida. En línea con los aspectos abordados, en la tabla 4 se muestran los principales hallazgos en cuanto a las diversas metodologías y acciones realizadas como prácticas incluyentes, basadas en innovaciones pedagógicas, para mejorar el desempeño de estudiantes con discapacidad intelectual.

Tabla 4. Prácticas incluyentes, basadas en innovaciones pedagógicas, para mejorar el desempeño de estudiantes con discapacidad intelectual.

Autores	Hallazgos
García & Gómez (2018)	Este estudio resalta la importancia de las necesidades de autonomía, autodeterminación y relaciones interpersonales, con el aporte de un equipo multidisciplinar para la mejora global de personas con déficit intelectual.
Pastor et al. (2018)	Este estudio se basa en la metodología del Aprendizaje-Servicio, donde la naturaleza y la práctica de actividad física son ejes de la propuesta. El estudiante con discapacidad intelectual aprende en un entorno propicio y favorable, empleando buenas prácticas para aumentar su concentración y adecuadas relaciones humanas con otros jóvenes con igual condición.
López y Pérez (2020)	Este estudio modela el fenómeno de la discapacidad intelectual en estudiantes, como parte de los programas denominados DEMOS, de la Universidad Pontificia de Comillas. Estos programas posibilitan el desarrollo de competencias profesionales adecuadas para la inclusión en el entorno laboral. Adicionalmente, estimulan la formación integral del individuo para su favorable desempeño en todas las facetas de la vida.
Sánchez et al. (2020)	Este estudio explica la relación que tiene la discapacidad intelectual con el uso de las TIC, como estrategia de aprendizaje e inclusión de los estudiantes con discapacidad intelectual en la sociedad actual.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

En la actualidad, la educación inclusiva en un proceso que está en marcha. Para ello, es importante desarrollar políticas inclusivas que ofrezcan oportunidades de crecimiento personal y desarrollo intelectual a todos los estudiantes, sobre todo a aquellos con condiciones especiales, como quienes padecen de discapacidad intelectual (Palomino & Martínez, 2017; Alonso *et al.*, 2018; García & Gómez, 2018). En este sentido, las instituciones de educación superior deben implementar programas de estudios y metodologías para fortalecer las competencias profesionales de los estudiantes con discapacidad intelectual, que asegure un enfoque de inclusión de calidad que responda a las necesidades individuales y grupales del estudiantado (Ramírez, 2017).

Ello se debe a que asistir a un ambiente universitario tiene efectos positivos comprobados, que aportan a que en un futuro todos los individuos puedan insertarse adecuadamente en un ambiente laboral.

A las afirmaciones anteriores se arriba en la presente investigación, soportadas en los resultados presentados y en las aseveraciones de los autores consultados, que son discutidas en la sección actual, con las cuales se está en concordancia. Por tanto, en línea con la idea anterior, las universidades deben gestionar todo tipo de recursos necesarios que permitan llevar a cabo los programas docente-educativos. De ello dependerán los resultados que se obtengan en los estudiantes, como mejorar la autoestima y confianza, ya que se sentirán útiles y parte de la sociedad (Rillotta *et al.*, 2021). Además, de acuerdo con López & Pérez (2020), Ramírez-Pérez *et al.* (2021) y Vaz & Pedro-Viejo (2013), se deben fortalecer las capacidades cognitivas y sociales de cada estudiante, así como su comunicación y el empleo de las TIC, como una herramienta que propicia un mayor rendimiento y competitividad en la nueva sociedad del conocimiento. Todo ello tiene el propósito de preparar de manera favorable a la persona para un entorno social cambiante y un mercado laboral exigente e igualmente competitivo.

Según Sánchez *et al.* (2020) las TIC favorecen el aprendizaje a lo largo de toda la vida, fomentan las oportunidades equitativas, posibilitan el desarrollo de aplicaciones innovadoras y promueven una educación inclusiva. Por otro lado, una vez finalizada la experiencia en el ámbito universitario, los estudiantes con discapacidad intelectual deberán estar preparados para enfrentarse el mundo (Alonso *et al.*, 2018). Para ello, las empresas deben ofrecer oportunidades y una estabilidad laboral que promueva el crecimiento personal y profesional, con un ambiente estimulador, con personas que sean empáticos y les permitan ser entes productivos para un país. Con las afirmaciones antes presentadas concuerdan los principales resultados presentados por los autores del estudio.

Por tal razón, en esta investigación se recalca la importancia de la formación docente a través de prácticas incluyentes, basadas en innovaciones pedagógicas. En este orden de discusión, el profesor debe ser capaz de diseñar programas de estudio y de capacitación que fomenten y desarrollen la organización del trabajo, el control de tareas, la tutorización del grupo de estudiantes, la valoración de las necesidades y de los intereses laborales del estudiantado, y el desarrollo de habilidades académicas básicas, sociales y laborales (Barría & Jurado, 2016).

Conclusiones

Se puede afirmar que para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con discapacidad intelectual es indispensable que el profesor esté capacitado en el uso de la metodología del Aprendizaje-Servicio, así como en un aprendizaje colaborativo. De esta manera va a poder aportar de una mejor forma en un aumento de los niveles de autonomía, autodeterminación y relaciones interpersonales en el estudiante. Tales resultados a los que se arribó tuvieron base en las investigaciones actualizadas y de impacto analizadas donde se determina que los profesores que aplicaron estrategias y metodologías como las abordadas posibilitaron un mayor fortalecimiento de habilidades cognitivas y de competencias sociales en los estudiantes.

Adicionalmente, y en el mismo orden de discusión, se puede afirmar que los estudiantes con discapacidad intelectual acuden regularmente y responden de manera más favorable a estrategias de desarrollo cognitivo y social, que implican repetir de manera continua las actividades para solidificar y facilitar el aprendizaje por medio del trabajo persistente en la memoria a largo plazo.

Se determinó que existen diversos programas y proyectos para la formación de competencias profesionales para la inclusión laboral de sujetos con discapacidad intelectual. Para ello se hace uso de proyectos que emplean una metodología de Aprendizaje-Servicio y de aprendizaje colaborativo. En tal caso se encuentra el programa Promotor y el programa Capacitas, en los cuales se fortalece las habilidades de los estudiantes, a través de un plan de estudios, para que más adelante se inserten de una manera efectiva en el contexto profesional.

Asimismo, los estudiantes con discapacidad intelectual se pueden insertar en el contexto universitario de la manera más normal posible. Para ello, solo se necesita del apoyo de las autoridades, del dominio de conocimientos por parte de los profesores y de la empatía que se pueda establecer con cada uno para ayudarles en su formación integral. En todo ello es fundamental modificar los enfoques antiguos de trabajo y las concepciones sobre diversidad en este nivel de educación superior, para dar paso a nuevas ideas que permitan la aplicación de estrategias metodológicas y el empleo de las TIC, que favorezcan un aprendizaje significativo. Todo ello les permitirá a los estudiantes la adquisición de competencias profesionales que les

posibilite insertarse en el campo laboral de manera satisfactoria y de este modo no se sientan marginados. En cambio, que sean parte de una sociedad libre, justa y equitativa, donde se aplique políticas de inclusión y normalización para el continuo progreso de las naciones.

Referencias bibliográficas

1. Alonso, M. Á. V., González, A. M. A., Sánchez, M. F., Macho, P. N., & Álvarez, I. C. (2018). La regulación de la inclusión educativa del alumnado con discapacidad intelectual: una reforma pendiente. *Siglo Cero*, 49(2), 27-58.
2. Boehm, T. L., & Carter, E. W. (2019). Family quality of life and its correlates among parents of children and adults with intellectual disability. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, 124(2), 99-115.
3. Borodina, V. A., Reznikova, E. V., & Tsilitsky, V. S. (2017). Methodological support of the innovative training of special education teachers to the education of disabled children. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 9(12), 2486-2492.
4. Bumble, J. L., Carter, E. W., Bethune, L. K., Day, T., & McMillan, E. D. (2019). Community conversations on inclusive higher education for students with intellectual disability. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 42(1), 29-42.
5. Carter, E. W., Gustafson, J. R., Mackay, M. M., Martin, K. P., Parsley, M. V., Graves, J., ... & Cayton, J. (2019). Motivations and expectations of peer mentors within inclusive higher education programs for students with intellectual disability. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 42(3), 168-178.
6. Constantin, A., Johnson, H., Smith, E., Lengyel, D., & Brosnan, M. (2017). Designing computer-based rewards with and for children with autism spectrum disorder and/or Intellectual Disability. *Computers in Human Behavior*, 75, 404-414.
7. Corbí, M., Tombolato, M., Bueno-Sánchez, L., Hermans, K., Valenti, A., Garcés-Ferrer, J. & Glumbić, N. (2021). Intellectual disability in higher education: Self-perceived training needs of university teachers. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 20(1), 1-15.
8. García, P. G., & Gómez, E. L. (2018). Aprendizaje permanente de personas con Déficit Intelectual: necesidades formativas y respuestas educativas. *Revista de Educación Inclusiva*, 11(1), 127-150.
9. Grigal, M., & Papay, C. (2018). The promise of postsecondary education for students with intellectual disability. *New Directions for Adult and Continuing Education*, (160), 77-88.
10. Grigal, M., Hart, D., & Papay, C. (2018). Inclusive higher education for people with intellectual disability in the United States: An overview of policy, practice, and outcomes. *People with intellectual disability experiencing university life*. (s.e.).
11. Hall, C., McCabe, L., Carter, E., Lee, E., & Bethune-Dix, L. (2021). Teaching College Students with Intellectual Disability: Faculty Experiences with Inclusive Higher Education. *Journal of Inclusive Postsecondary Education*, 3(1).
12. Herrero, P. R., Gasset, D. I., & Garcia, A. C. (2020). Inclusive education at a Spanish University: the voice of students with intellectual disability. *Disability & Society*, 36(3), 376-398.
13. Heuvelman, H., Abel, K., Wicks, S., Gardner, R., Johnstone, E., Lee, B. & Rai, D. (2018). Gestational age at birth and risk of intellectual disability without a common genetic cause. *European journal of epidemiology*, 33(7), 667-678.
14. Ke, X., & Liu, J. (2017). Discapacidad intelectual. En Rey, Joseph. *Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP*, 1-28.
15. Lyall, K., Croen, L. A., Weiss, L. A., Kharrazi, M., Traglia, M., Delorenze, G. N., & Windham, G. C. (2017). Prenatal serum concentrations of brominated flame retardants and autism spectrum disorder and intellectual disability in the Early Markers of Autism Study: a population-based case-control study in California. *Environmental health perspectives*, 125(8), 087023.
16. López, V. L., & Pérez, V. P. (2020). Estrategias didácticas para la educación superior inclusiva de personas con discapacidad intelectual. [Tesis de licenciatura. Universidad de Antioquia].
17. Malinowski, J., Miller, D. T., Demmer, L., Gannon, J., Pereira, E. M., Schroeder, M. C. & Shen, J. (2020). Systematic evidence-based review: outcomes from exome and genome sequencing for pediatric patients with congenital anomalies or intellectual disability. *Genetics in Medicine*, 22(6), 986-1004.
18. Martín, A. R. (2017). *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*. Universidad de Oviedo.
19. Meskhi, B., Ponomareva, S., & Ugnich, E. (2019). E-learning in higher inclusive education: needs,

opportunities and limitations. *International journal of educational management*.

20. Pastor, M. S., Muñoz, L. F. M., & Martín, L. C. (2018). Actividades físicas en el medio natural, aprendizaje-servicio y discapacidad intelectual. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 52-60.
21. Patel, D. R., Apple, R., Kanungo, S., & Akkal, A. (2018). Intellectual disability: Definitions, evaluation and principles of treatment. *Pediatr. Med*, 1(11).
22. Palomino, M. D. C. P., & Martínez, R. X. (2017). La inclusión sociolaboral de jóvenes con discapacidad intelectual: una experiencia a partir del programa "Capacitas. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(1).
23. Pérez, J. F. R., Torres, V. G. L., Castillo, S. A. H., & Valdés, M. M. (2021). Lean Six Sigma e Industria 4.0, una revisión desde la administración de operaciones para la mejora continua de las organizaciones. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(4), 151-168.
24. Prendergast, M., Spassiani, N. A., & Roche, J. (2017). Developing a mathematics module for students with intellectual disability in higher education. *International Journal of Higher Education*, 6(3), 169-177.
25. Ramírez-Pérez, J. F., Torres, V. G. L., Ledo, M. J. V., Pérez, A. D. R. R., & Valdés, M. M. (2021). Las tecnologías de la información y la comunicación como factor de desempeño competitivo en instituciones de salud. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 32(2).
26. Ramírez, J. M. A. (2017). Fomentar estrategias psicopedagógicas a los docentes para mejorar la enseñanza y aprendizaje en estudiantes con discapacidad intelectual. [Tesis de licenciatura. Universidad Técnica de Machala].
27. Rickson, D. & Warren, P. (2018). Music for All: Including young people with intellectual disability in a university environment. *Journal of Intellectual Disabilities*, 22(3), 279-293.
28. Rillotta, F., Lindsay, L., & Gibson-Pope, C. (2021). The work integrated learning experience of a university student with intellectual disability: a descriptive case study. *International Journal of Inclusive Education*, 1-18.
29. Sánchez, B. H., Morua, G. V., Cedeño, G. G., & García, J. C. S. (2020). Discapacidad intelectual y el uso de las tecnologías de la información y comunicación: revisión sistemática. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 177-188.
30. Santana del Sol, Y., LLópez Guerra, K., Sugasty Medina, M. O., Gonzales-Sánchez, A., & Valqui Oxolon, J. M. (2021). Estudios sobre la corrección de la disgrafía caligráfica en escolares con discapacidad intelectual. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-13.
31. Vaz, F. G., & Pedro-Viejo, A. A. B. (2013). Discapacidad intelectual y universidad: una apuesta por la integración. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, (354), 11-15.
32. Víquez-Alfaro, C., López-Garbanzo, L., Cordero-Salas, M., & Alpízar-Alfaro, P. (2019). Fortalecimiento de la autonomía de jóvenes con discapacidad intelectual mediante la aplicación de las TIC. *Innovaciones Educativas*, 21(30), 48-61.
33. Wouters, M., Evenhuis, H. M., & Hilgenkamp, T. I. (2019). Physical activity levels of children and adolescents with moderate-to-severe intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 32(1), 131-142.
34. Wouters, M., Van Der Zanden, A. M., Evenhuis, H. M., & Hilgenkamp, T. I. (2017). Feasibility and reliability of tests measuring health-related physical fitness in children with moderate to severe levels of intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 122(5), 422-438.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.