

Formación docente para la inclusión del alumnado con trastornos del neurodesarrollo

Teacher training for the inclusion of students with neurodevelopmental disorders

MEDINA-CARMONA, Jocelyn ¹

HUERTA-REYES, Magali ²

RIOS-CARRILLO, Pahola ³

HEREDIA-ESPINOSA, Ana Lis ⁴

Resumen

El objetivo fue analizar las necesidades de formación docente de estudiantes de Pedagogía para la inclusión del alumnado con trastornos del neurodesarrollo. Se aplicó un Cuestionario de Trastornos del Neurodesarrollo, integrado por una autoevaluación de la formación docente en estrategias de inclusión y una prueba sobre Trastornos del Neurodesarrollo. Los resultados indican que los estudiantes obtuvieron niveles bajos de conocimiento en los criterios diagnósticos y estrategias en el aula, siendo una señal de alarma, pues son principios básicos del tema.

Palabras clave: formación docente, inclusión, trastornos del neurodesarrollo

Abstract

The objective was to analyze the teacher training needs of Pedagogy students for the inclusion of students with neurodevelopmental disorders. A Neurodevelopmental Disorders Questionnaire was applied, consisting of a self-assessment of teacher training in inclusion strategies and a test on Neurodevelopmental Disorders. The results indicate that the students obtained low levels of knowledge in diagnostic criteria and classroom strategies, which is an alarm signal, as these are basic principles of the subject.

Key words: teacher training, inclusion, neurodevelopmental disorders

1. Introducción

México tiene el propósito socioeducativo de lograr una educación inclusiva y de calidad dentro de sus aulas, ya que existen diversos fundamentos jurídicos que apoyan los principios de la educación inclusiva; en el ámbito internacional se puede mencionar a la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), donde se establece que todas las personas son iguales ante la ley, sin distinción y en contra de toda discriminación; algo semejante ocurre con la Agenda Mundial 2030 para el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015) donde la inclusión educativa es un objetivo central dado que busca

¹ Egresada de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. Universidad Veracruzana. México. jomeca@gmail.com

² Docente de tiempo completo. Facultad de Psicología. Universidad Veracruzana. México. maghuerta@uv.mx

³ Docente de tiempo completo. Facultad de Psicología. Universidad Veracruzana. México. pahrios@uv.mx

⁴ Docente de tiempo completo. Facultad de Psicología. Universidad Veracruzana. México. aheredia@uv.mx

“garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas y todos” (párr. 1).

Desde la perspectiva nacional se pueden citar los artículos 36, 37, 39, 54 y 57 de la Ley general de los derechos de niñas, niños y adolescentes donde se menciona el derecho a la igualdad mediante acciones para eliminar los obstáculos que impidan el acceso y las oportunidades a los derechos también se establece el derecho de inclusión de las niñas, niños y adolescentes con discapacidad en igualdad de condiciones de los demás (Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, 2024).

1.1. ¿Qué representa la educación inclusiva?

El concepto de educación inclusiva se define de múltiples formas, no se cuenta con un significado único, sin embargo, la definición del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) es una de la más completas, pues define a la educación inclusiva como:

El proceso que permite tener debidamente en cuenta la diversidad de las necesidades de todos los niños, jóvenes y adultos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias, así como reducir la exclusión de la esfera de la enseñanza y dentro de ésta, y en último término acabar con ella. (UNICEF, 2019, párr.1)

Así mismo, se consideran las diferentes capacidades y necesidades educativas como el idioma, etnia, edad y las discapacidades; siendo en este último punto en el que se ha enfocado el presente estudio. En 2021 se estimaba la cifra de casi 240 millones de niños con discapacidad, estimando que esta cantidad aumente debido a múltiples razones entre las que destacan una atención inadecuada a la salud en la primera infancia o la violencia (UNICEF, 2021). Agregando a lo anterior, en el último informe de la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU, 2022) se destaca que en la actualidad México tiene registrado 170 mil estudiantes con discapacidad de un total de 506, 455 alumnos con alguna condición de vida escolarizados; a su vez el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI) con la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (2022) ha señalado que el 40.1% de niños con discapacidad presentan dificultades para aprender, recordar o concentrarse, síntomas característicos de diversos trastornos del neurodesarrollo.

En relación con lo anterior, vale la pena destacar que en México se han establecido diversos apoyos educativos que facilitan la educación básica a niños que cuenten con diagnóstico de algún trastorno del neurodesarrollo, estos servicios son:

- La Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER) brinda apoyo técnico, metodológico y conceptual a los centros de educación básica. De acuerdo con un análisis realizado en 2022 por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU), durante el ciclo escolar 2019-2020 había 4.646 unidades que atendieron a un 14.1% del total de escuelas públicas de educación básica. Sin embargo, estas unidades solo cubrían el 37% de las escuelas que registran estudiantes con Barreras para el Aprendizaje y la Participación. En este sentido, Veracruz se encuentra entre los cinco estados con el menor número de escuelas que cuentan con servicios de USAER, con solo un 13.3% (MEJOREDU, 2022). Cabe hacer mención que el término de Barreras para el Aprendizaje y la Participación (BAP) se utiliza para referir a todas las dificultades que experimentan los alumnos y que impidan ejercer su derecho a la educación, estas barreras surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos, por ejemplo, las instalaciones del lugar donde se encuentra, la organización escolar, la usencia de los recursos, entre otras.
- Por su parte, los Centros de Atención Múltiple (CAM) brindan atención escolarizada a población que cuente con alguna discapacidad, discapacidad múltiple o un trastorno grave del desarrollo, y cuyo rango

de edad vaya desde los 43 días de nacido hasta los 18 años. Por lo tanto, el objetivo es ofrecer una formación para la vida del alumno, desarrollando su autonomía e independencia. En la actualidad el Subsistema Educativo Estatal cuenta con 99 Centros de Atención Múltiple en 67 municipios de la entidad (Gobierno del Estado de México, s.f.). En el Anuario Estadístico 2019-2020 creado por la Secretaría de Educación de Veracruz [SEV] (2020) se sabe que el CAM atiende a un total de 4.869 alumnos: 1.873 mujeres y 2.996 hombres.

En el contexto regional, se estima que en Veracruz, alrededor de 21.231 estudiantes (7.511 mujeres y 13.720 hombres) han sido atendidos por las Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER) y Centros de Atención Múltiple (CAM). De estos, un 64% corresponden al nivel primaria (SEV, 2020). Desglosando los datos, los alumnos con discapacidad intelectual suman 2.361. En el caso de los alumnos con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), el total en las escuelas veracruzanas es de 2.718 estudiantes. Además, 1.267 alumnos están diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA).

De las evidencias anteriores se suma que estos programas están siendo sobrecargados de trabajo, dando como consecuencia que no se den abasto para proporcionar sus servicios; por tanto, no logran alcanzar su objetivo como programas de apoyo. Ejemplificando lo anterior, se debe mencionar la situación de los Centros de Atención Múltiple (CAM), que no pueden reintegrar a sus estudiantes con dificultades en su desarrollo a las escuelas regulares (García *et al.*, 2009); mientras que, en el caso de USAER, han sido vitales en las escuelas regulares para atender a los alumnos con trastornos de neurodesarrollo. En dicho sentido, no se cumplen los fundamentos de la educación inclusiva y no se logra un progreso en la inclusión del alumnado que presenta necesidades especiales, así como en la eliminación de barreras sociales y escolares, esto a causa de la falta de formación docente quienes han identificado sus deficiencias en habilidades y conocimientos en materia de educación inclusiva. (Pérez Pedregosa, 2023)

1.2. Formación docente

La formación docente es un conjunto de competencias diseñadas y ejecutadas por las autoridades educativas en los diferentes niveles, que son formadoras para proporcionar al personal educativo, los conocimientos, habilidades y actitudes que contribuyan a mejorar su práctica educativa, con las bases teórico- prácticas de la pedagogía y demás ciencias de la educación (SEP, 2018).

Los docentes no son los únicos personajes que necesitan un cambio o una nueva formación, pues son muchos los factores dentro del sistema de enseñanza, pero se conoce que ellos son los personajes que están frente a los estudiantes dándoles un papel indispensable en ejercer la educación (Aguerrondo, 2003).

Es así como la necesidad de formar a docentes calificados en la utilización de metodologías inclusivas y en tener conocimientos en la área de pedagogía ayudaría al docente a mejorar sus habilidades en el proceso del aprendizaje, adaptando metodologías integradoras de enseñanza para cada alumno (Universidad Internacional de la Roja, 2021). Por esta razón en la Agenda de Educación 2030 (Naciones Unidas, 2015) menciona el esfuerzo de aumentar la oferta de docentes calificados, con formación y capaces de utilizar enfoques pedagógicos apropiados.

Complementando lo anterior, según datos del Servicio Nacional del Empleo (2023), se estima que hay 223.270 profesionales en Pedagogía. Las tres principales áreas de distribución laboral son: 37.4% en servicios educativos del sector privado, 18.1% en escuelas de educación básica, media y para necesidades especiales y 14.1% en escuelas de educación técnica superior (Gobierno del Estado de México, s.f.). Estos datos demuestran la importancia de los pedagogos en el ámbito educativo; por lo tanto, también son clave para lograr una inclusión educativa.

1.3. Trastornos del neurodesarrollo

Se conoce como trastorno del neurodesarrollo a un grupo de afecciones que tienen inicio en el periodo del desarrollo, su origen es multifactorial y resultante de la interacción entre factores genéticos y ambientales. Se caracteriza por un déficit del desarrollo que produce deficiencias del funcionamiento personal, social, académico u ocupacional y varía desde limitaciones muy específicas del aprendizaje o del control de las funciones ejecutivas hasta deficiencias globales de las habilidades sociales o de la inteligencia; así mismo, otra característica de los trastornos del neurodesarrollo es que tienen una manifestación importante hasta la edad adulta. (American Psychiatric Association [APA], 2014, p.31).

A partir de las habilidades afectadas, se utilizan diferentes diagnósticos que describen sus características y aunque las dificultades sean las mismas, pueden tener diferentes intensidades. Conocer el nivel de dificultad que las persona presentan ayudará a identificar el grado de severidad de la condición, así como determinar el nivel de apoyo que se requiere en cada diagnóstico (Servicio de Neuropsicología [SEN], 2020).

De acuerdo con la clasificación del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales “DSM-5” (APA, 2014) los trastornos del neurodesarrollo son:

- 1) **Discapacidad intelectual (DI):** El concepto de discapacidad intelectual (DI) ha sufrido diversos cambios, lo que ha llevado a implementar nuevas pautas para realizar el diagnóstico, mismas que en la actualidad se basan, en mayor medida, en la adaptación y funcionalidad del paciente, para dejar en segundo plano el nivel de coeficiente intelectual que con anterioridad era el criterio clave para realizar el diagnóstico. Las personas con esta discapacidad presentan dificultades en sus conductas básicas, en las que se pueden destacar es la autonomía personal, el lenguaje oral, los comportamientos sociales y su desarrollo físico y motor (Ramírez *et al.*, 2022).
- 2) **Trastornos de la comunicación:** Los trastornos de la comunicación incluyen las deficiencias del lenguaje, el habla y la comunicación. En DSM-5 (APA, 2014) redefine a los trastornos de la comunicación, ubicándolos en los siguientes grupos: los trastornos del lenguaje, Trastorno fonológico, Trastornos de la fluidez de inicio en la infancia (tartamudeo), Trastornos de la comunicación social (pragmático) y Trastorno de la comunicación no especificado.
- 3) **Trastorno del espectro autista (TEA):** Es una condición caracterizada por una interacción social disminuida con deficiencia en el desarrollo de la comunicación por medio del lenguaje verbal y no verbal e inflexibilidad en el comportamiento al exponer conductas repetitivas e intereses restringidos (Celis y Ochoa, 2022). El trastorno del espectro autista (TEA) es considerado un espectro de trastornos, porque las manifestaciones varían en el tipo y en la gravedad (Grado 1 Autismo leve, Grado 2 Autismo moderado y Grado 3 Autismo severo).
- 4) **Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH):** El trastorno por déficit de atención e hiperactividad es un trastorno de origen neurológico puesto que es ocasionado por un desequilibrio entre dos neurotransmisores cerebrales: la noradrenalina y la dopamina. Estos neurotransmisores afectan las áreas del cerebro responsables del autocontrol y de la inhibición del comportamiento inadecuado (Vico, 2019). El trastorno por déficit de atención e hiperactividad es uno de los trastornos del neurodesarrollo de más alta prevalencia en la edad escolar.
- 5) **Trastornos del desarrollo motor:** Los trastornos motores son un conjunto de condiciones que se caracterizan por la presencia de algún déficit en el desarrollo de las habilidades motrices o la aparición de movimientos estereotipados, también se refleja algunas alteraciones en el desarrollo del sistema nervioso y se pueden manifestar durante los primeros años de vida (APA, 2014). En el DSM-5 (APA, 2014) se identifican los siguientes trastornos motores: Trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC), Trastorno de movimientos estereotipados (TME) y Trastorno de tics.

- 6) Trastornos específicos del aprendizaje:** El trastorno específico del aprendizaje es una dificultad específica en una o más habilidades imprescindibles en el aprendizaje, ya sea en el ámbito de la lectura, matemáticas o escritura, que comienza durante la edad escolar dado que están presentes alrededor del 5 al 17% de los niños en edad escolar y persiste hasta la edad adulta donde repercuten en áreas de la vida cotidiana de las personas como son las oportunidades laborales (Escobar y Tenorio, 2022). En el DSM- 5 (APA,2014) se menciona que las tres áreas afectadas en trastorno específico del aprendizaje son: dificultades en la lectura (dislexia), dificultades en la expresión escrita y dificultades matemáticas (discalculia).

Algunas conductas relacionadas a estos diagnósticos pueden disminuir en su intensidad, si se les brindan los apoyos adecuados a sus necesidades. También puede pasar que aparezcan habilidades nuevas ya que el desarrollo cerebral sigue ocurriendo (SEN, 2020).

2. Metodología

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo y corte transversal.

2.1. Participantes

La muestra del estudio estuvo conformada por 40 estudiantes de 8° semestre (11 hombres y 29 mujeres, de 21 a 26 años) que se encontraban cursando la Licenciatura en Pedagogía en una universidad pública mexicana. El tipo de muestreo fue no probabilístico, puesto que se seleccionó la muestra según la conveniencia. Como criterio de inclusión se consideró que los estudiantes hayan cursado la materia de inclusión educativa.

2.2. Instrumento

Se empleó el Cuestionario de Trastornos del Neurodesarrollo (Huerta Reyes, 2021), instrumento de 34 ítems en escala tipo Likert (Muy competente, Competente, Medianamente competente, Poco competente e incompetente). La primera parte del instrumento corresponde a una autoevaluación (ítems 1 al 10), en donde el docente hace una autoevaluación de su propio aprendizaje relacionado con su formación respecto a inclusión educativa. La segunda sección del instrumento (ítems 11 a 34) es una prueba de conocimientos relacionado con los Trastornos del Neurodesarrollo a través de enunciados interrogativos contando con 6 dimensiones: 1) Discapacidad intelectual, 2) TEA, 3) TDAH, 4) Trastornos específico del aprendizaje, 5) Trastorno de la comunicación social y 6) Trastorno de la coordinación; así como criterios diagnósticos y estrategias de intervención en el aula.

Las puntuaciones totales del instrumento pueden variar entre 0 al 24, a menor puntuación menor es el dominio en ese trastorno. Para establecer el nivel de confiabilidad del instrumento se aplicó el instrumento a n=34, profesores y se utilizó el método Alfa de Cronbach, a través del software estadístico IBM SPSSv.23.

2.3. Procedimiento

Se consiguieron los permisos con las autoridades académicas de la licenciatura en Pedagogía. Se aplicó el instrumento vía digital a la población seleccionada; una vez analizada la información, se calificaron e interpretaron los datos, para su análisis cuantitativo por medio del software de Microsoft Excel. Por último, se realizaron la conclusión correspondiente de los resultados encontrados y la integración del reporte de investigación.

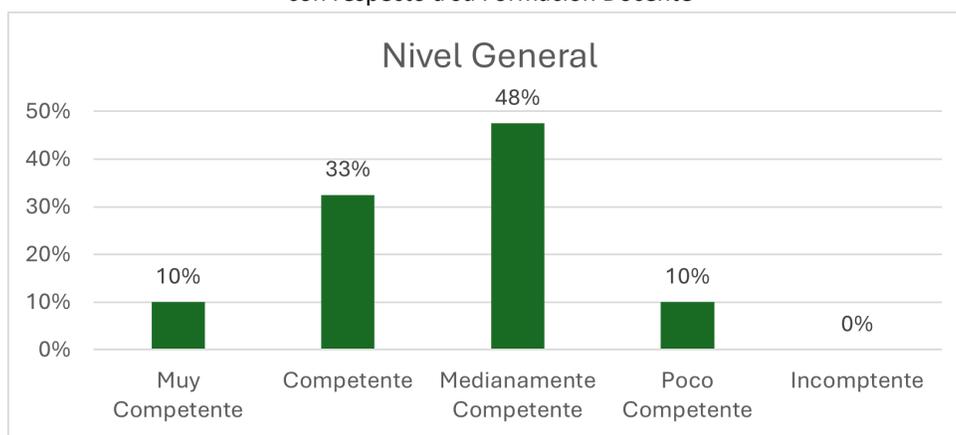
A través de un análisis descriptivo se presentaron las variables de estudio “Formación Docente” y “Trastornos del Neurodesarrollo”; comenzando con los datos generales para después pasar a los específicos.

3. Resultados y discusión

Variable “Formación docente”

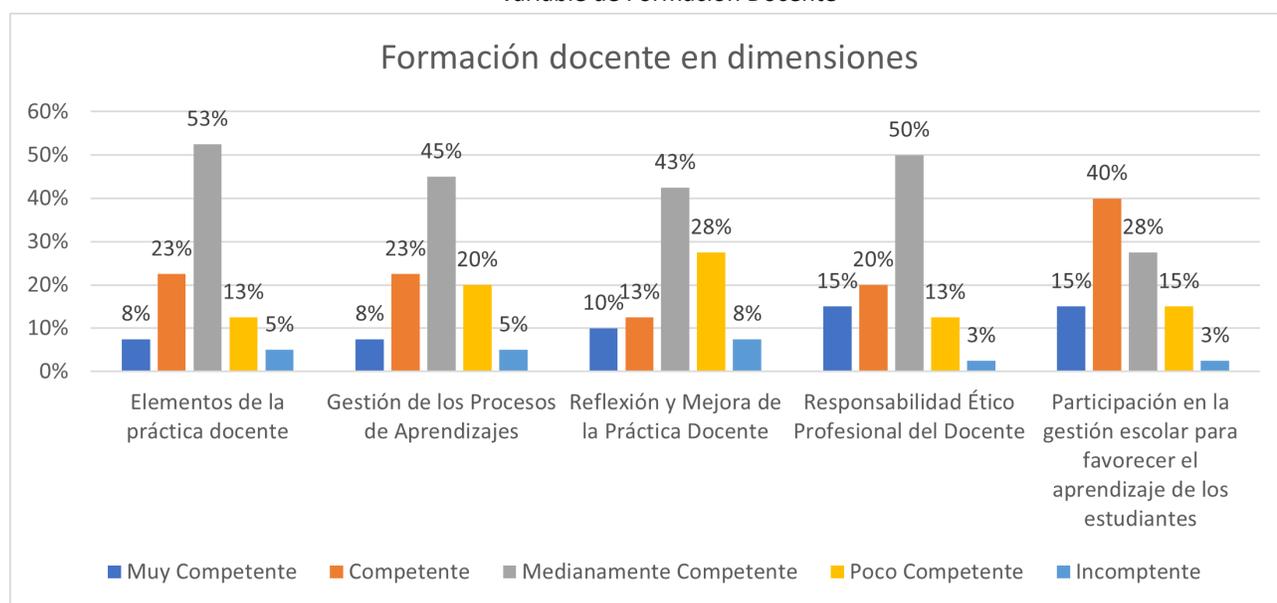
Como primer punto se describen los resultados de la variable “Formación Docente”. En este apartado se realizó una autoevaluación para saber qué tan competentes se perciben los estudiantes de la Licenciatura de Pedagogía de la Universidad Veracruzana respecto a la formación que están teniendo sobre los trastornos del neurodesarrollo, así como las competencias que poseen para dar la atención adecuada. Por ello, se evaluaron las siguientes 5 dimensiones: 1) Elementos de la práctica docente, 2) Gestión de los procesos de aprendizaje, 3) Reflexión y mejora de la práctica docente, 4) Responsabilidad ético profesional del docente y 5) Participación en la gestión escolar para favorecer el aprendizaje de los estudiantes.

Figura 1
Nivel general de la percepción de los estudiantes con respecto a su Formación Docente



Con respecto a la percepción general de la formación docente que se obtuvo de la muestra, se puede observar el 48% (19 sujetos) considera que su nivel es medianamente competente, mientras que un 10% (4 sujetos) piensan que su nivel de formación es poco competente sobre su dominio en educación inclusiva.

Figura 2
Resultados de las dimensiones de la variable de Formación Docente



La figura 2 deja en evidencia la falta de formación docente en los estudiantes, siendo que la dimensión de la “Participación en la gestión escolar para favorecer el aprendizaje de los estudiantes” la única donde el 40% de los estudiantes se consideran “competentes”, en contraparte con las 4 dimensiones restantes se consideran “medianamente competentes” con puntuaciones desde el 43% hasta el 53%.

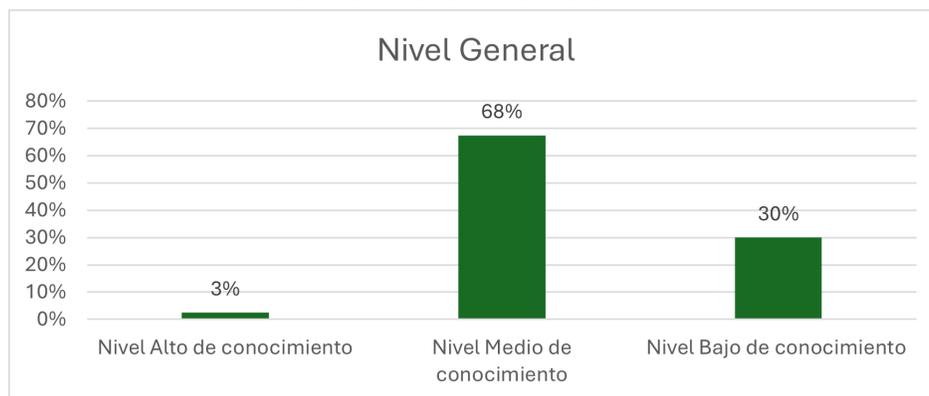
La dimensión “elementos de la práctica docente”, está relacionada con temas de acuerdo con el nivel donde el docente se desempeña, así como en la identificación en los procesos de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes para su intervención en el aula. La segunda dimensión “Gestión de los procesos de aprendizajes” está relacionada con la intervención didáctica pertinente por parte del docente, considerando la diversidad y características particulares, de modo que adecue su intervención a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes que atiende. La tercera dimensión “Reflexión y mejora de la práctica docente” hace alusión a la mejora continua del docente a través de la revisión de su experiencia con otros colegas y conocimiento sobre redes de colaboración entre pares. La cuarta dimensión “Responsabilidad ético profesional del docente” se refiere a que el docente asume las responsabilidades legales y éticas a su profesión, es decir, conducirse dentro y fuera del entorno escolar con apego a los fundamentos legales, los principios filosóficos y las finalidades de la educación pública mexicana. Por último, la quinta dimensión “Participación en la gestión escolar para favorecer el aprendizaje de los estudiantes” se refiere al vínculo de la escuela y la comunidad para asegurar que todos los alumnos concluyan con éxito su escolaridad, esto a través de habilidades para comunicarse con otros actores de la comunidad escolar (directivos, docentes y padres de familia).

Variable “Trastornos del neurodesarrollo”

En un segundo momento, se describen los resultados de la variable “Trastornos del neurodesarrollo”, analizando los datos que se obtuvieron en la parte de conocimiento del Cuestionario de Trastornos del Neurodesarrollo (Huerta Reyes, 2021), donde los estudiantes de la Licenciatura de Pedagogía respondieron enunciados interrogativos sobre los diagnósticos y las estrategias que se pueden utilizar en las aulas escolares para el alumnado con trastornos del neurodesarrollo.

Este apartado se encuentra dividido por 6 dimensiones: 1) DI- Discapacidad intelectual, 2) TEA-Trastorno del Espectro Autista, 3) TDAH-Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, 4) TEAp-Trastorno Especifico de Aprendizaje, 5) TSC-Trastorno de la Comunicación y 6) TDC-Trastorno del Desarrollo de la Coordinación.

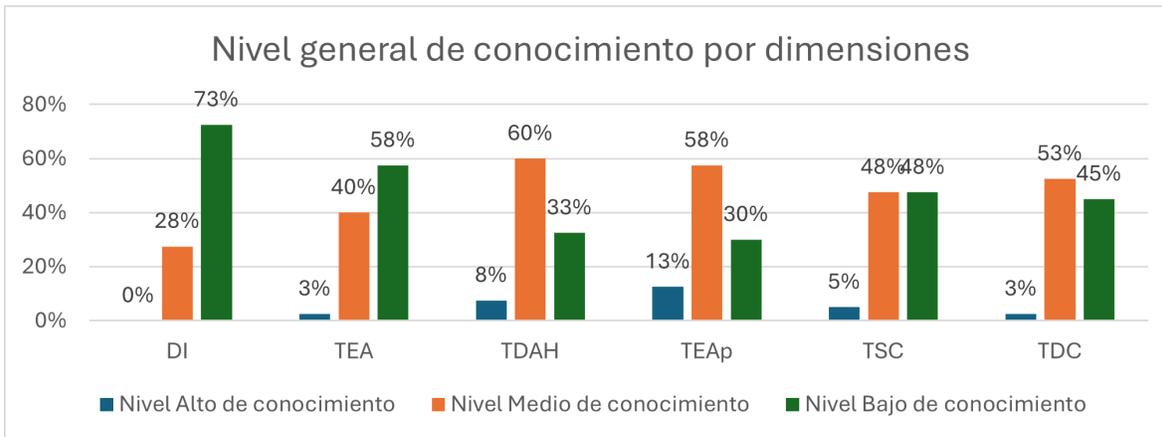
Figura 3
Nivel general sobre conocimientos
de Trastornos del Neurodesarrollo



La figura presenta de manera global que un 68% (27 sujetos) de los alumnos de Pedagogía obtuvieron un nivel medio de conocimientos sobre trastornos del neurodesarrollo, dividido en conocimientos sobre los criterios diagnósticos en cada trastorno como en las estrategias que se deben integrar en las aulas educativas, el 30 % (12

sujetos) obtuvo un nivel bajo de conocimientos y solo un individuo de la muestra que representa un 2% (1 sujeto) obtuvo un nivel alto de conocimientos.

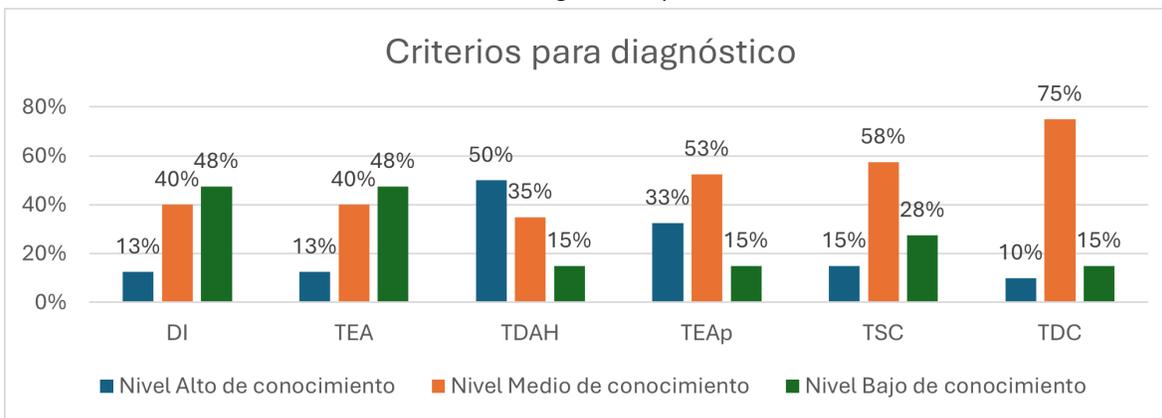
Figura 4
Resultados del nivel general de conocimientos por dimensiones de la variable de Trastorno de Neurodesarrollo



Nota: Nomenclatura de la tabla DI-discapacidad intelectual, TEA-trastorno del espectro autista, TDAH-trastorno por déficit de atención e hiperactividad, TEAp-trastorno específico del aprendizaje, TSC-trastorno de la comunicación y TDC-trastorno del desarrollo de la coordinación.

En la gráfica se observa que en tres dimensiones se obtuvieron un nivel medio de conocimientos con similitud en puntajes: el TDAH-trastorno por déficit de atención e hiperactividad con 60%, el TEAp-trastorno específico del aprendizaje con 58% y el TDC-trastorno del desarrollo de la coordinación con 53%. Mientras que, en las dimensiones de DI-discapacidad intelectual y TEA-trastorno del espectro autista obtuvieron un nivel de conocimientos bajo con un 73% y 58% respectivamente. Por último, en la dimensión de TSC-trastorno de la comunicación, dos niveles de conocimiento obtuvieron el mismo porcentaje: el nivel de conocimiento medio y bajo con 48%.

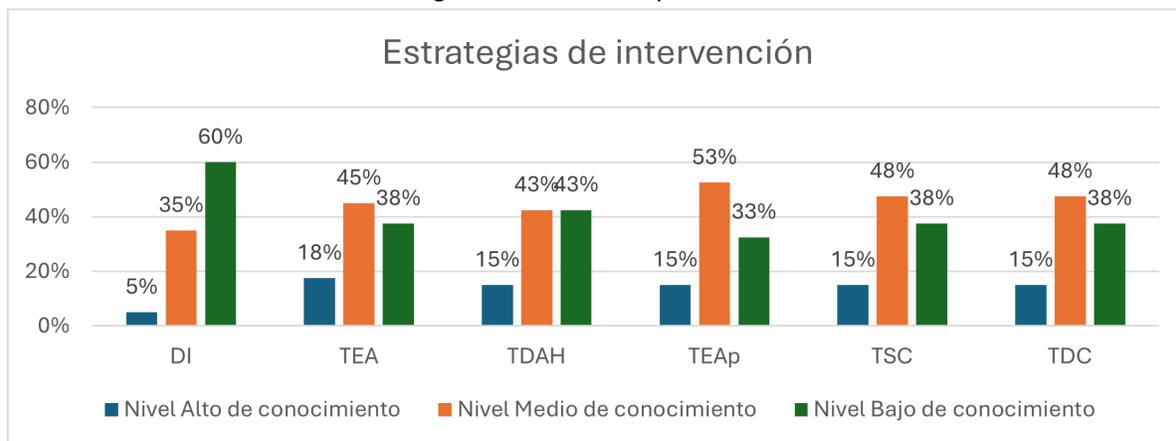
Figura 5
Resultados del nivel de conocimiento sobre características diagnósticas por trastornos



Nota: Nomenclatura de la tabla DI-discapacidad intelectual, TEA-trastorno del espectro autista, TDAH-trastorno por déficit de atención e hiperactividad, TEAp-trastorno específico del aprendizaje, TSC-trastorno de la comunicación y TDC-trastorno del desarrollo de la coordinación.

En tres dimensiones podemos observar que los alumnos obtuvieron un nivel medio de conocimiento sobre criterios requeridos para el diagnóstico, estas dimensiones son: el TDC-trastorno del desarrollo de la coordinación con 75%, el TCS-trastorno de la comunicación con 58% y el TEAp-trastorno específico del aprendizaje con 53%; la única dimensión que obtuvo un nivel alto de conocimiento es la dimensión TDAH-trastorno por déficit de atención e hiperactividad alcanzando un 50%. Las dimensiones de DI-discapacidad intelectual y el TEA-trastorno del espectro autista obtuvieron un nivel bajo de conocimiento, ambas con 48%.

Figura 6
Resultados del nivel de conocimiento sobre
estrategias de intervención por dimensiones



Nota: Nomenclatura de la tabla DI-discapacidad intelectual, TEA-trastorno del espectro autista, TDAH-trastorno por déficit de atención e hiperactividad, TEAp-trastorno específico del aprendizaje, TSC-trastorno de la comunicación y TDC-trastorno del desarrollo de la coordinación.

En los niveles generales sobre el conocimiento de los estudiantes de la licenciatura de Pedagogía acerca de las estrategias que pueden implementar en los salones de clase dependiendo las necesidades del alumnado, se puede identificar que existe un gran desconocimiento en las estrategias para alumnos con alguna DI-discapacidad intelectual y con TDAH-trastorno por déficit de atención-hiperactividad. Un nivel medio en los conocimientos de estrategias en TEA-trastornos del espectro autista, TDAH-trastorno de déficit de atención-hiperactividad, TEAp-trastorno específico del aprendizaje, TSC-trastorno de la comunicación y TDC-trastorno del desarrollo de la coordinación.

4. Conclusiones

Reconocer las deficiencias de la formación académica de los estudiantes de pedagogía representa un aspecto importante para medir la calidad educativa dentro de un enfoque inclusivo, pues como se ha comentado dentro de la investigación, la educación inclusiva en México no es un privilegio si no un derecho que tienen todos los niños, niñas y adolescentes.

Se determina que existen carencias en la formación de los estudiantes con respecto a la inclusión de alumnos con algún trastorno del neurodesarrollo en los sistemas educativos, esto debido a que los niveles que predominan en las dimensiones de la variable de trastornos del neurodesarrollo no son los deseables para el objetivo que se tiene en la Agenda Mundial 2030 para el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015) al garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

La variable de formación docente brinda la perspectiva de los estudiantes universitarios sobre su formación para entrar al campo de la educación, reconocen que su nivel es medianamente competente, por lo tanto, tienen presente que su plan de estudios puede mejorar no solo en el aspecto teórico de la inclusión sino como describe Moliner (2008) en las capacidades colaborativas, en el marco político y en la necesidad de mejorar.

Los niveles bajos y medios de conocimiento en los criterios diagnósticos y las estrategias en el aula son una señal de alarma, ya que constituyen los principios básicos de la educación inclusiva. Contar con maestros capacitados para identificar tempranamente las alteraciones que presentan los alumnos con trastornos del neurodesarrollo es crucial, pues permite obtener un diagnóstico oportuno y brindar la atención adecuada (Huerta Reyes, 2021).

Para concluir, esta investigación cumple con el propósito principal de concientizar sobre la medición del progreso en la educación inclusiva, la cual no debe limitarse a los docentes que están al frente del grupo, sino que también debe involucrar a los estudiantes en formación. Enfocarse en las deficiencias de las asignaturas dentro de los planes de estudio es el primer paso para lograr una educación inclusiva y construir una sociedad igualitaria y comprensiva.

Se hace la sugerencia de mejorar el contenido de materias relacionadas con la inclusión educativa, con mayor énfasis en identificar los diferentes síntomas de los trastornos del neurodesarrollo en el alumnado. Otra sugerencia, es implementar cursos para la capacitación de identificación de trastornos del neurodesarrollo en el aula, posteriormente realizar un post test para observar las diferencias en los resultados y conocer una mejoría en el nivel de conocimiento y las capacidades de la muestra estudiada.

Referencias bibliográficas

- Aguerrondo, I. (2003). *Formación docente: desafíos de la política educativa*. Subsecretaría de Educación Básica y Formal.
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Editorial Médica Panamericana.
- Celis, G. y Ochoa, M. (2022). Trastorno del espectro autista, *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM* 65(1), 7-20. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0026-17422022000100007&script=sci_abstract
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación [MEJOREDU]. (2022). *Indicadores nacionales de la mejora continua de la educación en México*. Recuperado de <https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/indicadores-nacionales-2022.pdf?form=MG0AV3>
- Escobar, J. y Tenorio, M. (2022). Trastornos específicos del aprendizaje: origen, identificación y acompañamiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33 (5), 473-479. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864022000992>
- García Cedillo, I., Romero Contreras, S., Montilla Negrete, K., Zapata Martínez, C. (2009) La reforma fallida de los Centros de Atención Múltiple en México. *Revista electrónica: Actualidades investigativas en educación* (2) 1-21. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713058015.pdf>
- Gobierno del Estado de México. (s.f.). *Maestros de educación especial*. Subsecretaría de Educación Básica del Estado de México. <http://subeducacionbasica.edomex.gob.mx/maestros-educacion-especial>
- Huerta Reyes, M. (2021). *Trastornos del neurodesarrollo: propuesta de formación docente para la detención y atención en el aula*. [Tesis doctoral, Universidad Jean Piaget].

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2022). *Estadísticas a propósito del día del niño*. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_DiaNino22.pdf
- Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, [L.G.D.N.N.A], Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 27 de mayo de 2024, (México).
- Medina, L. (2021). La formación inicial docente en educación inclusiva: experiencias y percepciones del futuro profesorado. *REIDOCREA*, 10 (3) 1-24. digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/66306/10-3.pdf?sequence=1
- Naciones Unidas. (2015). Educación: Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Pérez Pedregosa, A. (2023) La educación inclusiva y la atención a la diversidad. *Revista Retos XXI* (7) 1-6. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/RETOSXXI/article/view/28152>
- Ramírez Amaya, L., Cámara Cervera, G., Gonzales Saraia, M., Robles, H., Martínez Becerra, J., Carvajal, L., López, P., Vargas Gonzales, Y., Morales Rojas, A. (2022). *Abramos paso a la inclusión educativa: intervención educativa a niñas, niños y adolescentes con sin discapacidad*. CONAFE. cnfsiiinafe.conafe.gob.mx/SuiteFiguras/AplicacionesMoviles/ABRAMOS_PASO_A_LA_INCLUSION_EDUCATIVA_2023.Pdf
- Secretaría de Educación de Veracruz (2020). *Anuario Estadístico 2019-2020*. SEV.
- Servicio Nacional de Empleo (2023). *Educación. Observatorio Laboral*. Recuperado de <https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Educacion.html>
- UNICEF. (2019). *Hacia la educación inclusiva en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.unicef.org/lac/hacia-la-educaci%C3%B3n-inclusiva-en-am%C3%A9rica-latina-y-el-caribe#:~:text=La%20UNESCO%20define%20la%20educaci%C3%B3n,de%20la%20esfera%20de%20la>
- UNICEF. (2021). *Casi 240 millones de niños con discapacidad en el mundo, según análisis estadístico*. Recuperado de <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/casi-240-millones-ninos-con-discapacidad-mundo-segun-analisis-estadistico>
- Universidad Internacional de la Roja (2021). *Qué es la pedagogía y qué hace un pedagogo*. Recuperado de <https://mexico.unir.net/educacion/noticias/que-es-pedagogia/>
- Vico Vargas, G. (2019). *Estrategias y actividades para mejorar la atención de alumnos con TDAH en el aula de primaria*. [Trabajo Final de Grado, Universidad Jaume].
- Secretaría de Educación Pública (2018). *Estrategia Nacional de Formación continua 2018*. Recuperado de ifGVaNp4gD-Estrategia Nacional 2018.pdf
- Servicio de Neuropsicología (2020). *NeuroMundos. Guía ilustrada sobre los trastornos del neurodesarrollo*. Recuperado de <https://www.neuromundos.cedeti.cl/>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional