

Experiencias de formación docente para la inclusión del estudiantado que enfrenta barreras para el aprendizaje y participación

Teacher training insights on inclusion for students facing barriers to learning and participation

Recibido: 31 de marzo de 2026 | Aceptado: 17 de junio de 2026 |
Publicado: 3 de julio de 2026

DOI: 10.32870/PUNTO.V12I23.309

Jesús María COMPARÁN FRANCO *
Gema Patricia LEGARDA BENAVIDES **
Luis Alberto MARTÍNEZ EUFRACIO ***
Josué Daniel NEIRA LISCANO ****

RESUMEN

El presente texto analiza experiencias de acompañamiento e intervención desarrolladas en instituciones de educación superior en Colombia y México, a partir de estudios de caso que evidencian la implementación de ajustes razonables, apoyos académicos y psicosociales, así como pro-

.....
* Autora de correspondencia. Maestra en Educación con Intervención en la Práctica Educativa. Universidad de Guadalajara, México.
ORCID: 0009-0001-6163-4395. Email: jesus.comparan@academicos.udg.mx

** Especialista en Gerencia de Proyectos por la Universidad de Nariño. Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira. Colombia.
ORCID: 0009-0006-2352-8926. Email: patricia.legarda@upb.edu.co

*** Maestro en Análisis de Sistemas Industriales. Universidad de Guadalajara, México. ORCID: 0009-0008-9574-4630
Email: luis.meufracio@academicos.udg.mx

**** Licenciado en Psicología. Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira. Colombia. ORCID: 0009-0001-7440-7829
Email: permanencia.palmira@upb.edu.co

cesos de sensibilización y formación docente. A través de un análisis de experiencias adquiridas en los casos atendidos y orientados, se describen estrategias institucionales implementadas y orientadas a la eliminación de barreras físicas, comunicativas y pedagógicas que afectan la participación plena del estudiantado. Los resultados permiten identificar la importancia de la articulación interinstitucional, la corresponsabilidad docente y la aplicación de enfoques como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la construcción de entornos educativos más equitativos e inclusivos.

PALABRAS CLAVE: educación inclusiva, formación de docentes, enseñanza superior, plan individual de ajustes razonables, salud mental, dificultad en el aprendizaje.

Abstract

This text analyzes support and intervention experiences developed in higher education institutions in Colombia and Mexico, based on case studies that demonstrate the implementation of reasonable accommodations, academic and psychosocial support, as well as awareness-raising and teacher training processes. Through an analysis of the experiences derived from the cases addressed and guided, the institutional strategies implemented to eliminate physical, communicative, and pedagogical barriers affecting full student participation are described. The results identify the importance of inter-institutional collaboration, faculty shared responsibility, and the application of approaches such as Universal Design for Learning (UDL) in the construction of more equitable and inclusive educational environments.

Keywords: *inclusive education, teacher education, higher education, individualized, accommodation plan, mental health, learning disabilities.*

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Comparán-Franco, J. M.; Legarda-Benavides, G. P.; Martínez-Eufracio, L. A. y Neira-Liscano, J. D. (2026). Experiencias de formación docente para la inclusión del estudiantado que enfrenta barreras para el aprendizaje y participación. *Punto Cunorte*, 12(23), e23309.
<https://doi.org/10.32870/punto.v12i23.309>

INTRODUCCIÓN

La inclusión debe ser entendida como un proceso orientado a responder a la diversidad de necesidades de todos los estudiantes, incrementar su participación en el aprendizaje y eliminar la exclusión en y desde la educación. Sin embargo, no existe alguna orientación pedagógica que apoye a los docentes de educación superior en procesos de formación del alumnado con discapacidad, trastornos del neurodesarrollo y dificultades específicas del aprendizaje que requieren atención y ajustes razonables en los procesos de enseñanza-aprendizaje, para minimizar o eliminar las barreras pedagógicas.

En este documento se presentan elementos normativos que fundamentan el derecho a una educación de excelencia para todo el alumnado desde dos instituciones: el Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara, en México, y la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira, de Colombia.

Cada universidad presenta casos en los que se han realizado acciones que no solo prevén las necesidades formativas y de preparación profesional de sus docentes, sino también la vinculación entre las diferentes áreas institucionales para brindar orientación, asesoría y acompañamiento a los alumnos y alumnas con discapacidad o trastornos del neurodesarrollo que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación.

DESARROLLO

Fundamentación normativa para México y Colombia

El derecho a la educación superior de los estudiantes con discapacidad en México está plenamente garantizado por un sólido marco jurídico que obliga al Estado a asegurar su inclusión universal. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM] establece en su artículo 3.º de 2019 que toda persona tiene derecho a la educación, asignando al Estado la obligatoriedad de implementar políticas que fomenten la inclusión, permanencia y continuidad en el nivel superior. En conso-

nancia, la Ley General de Educación [LGE] (Cámara de Diputados, 2019) define en sus artículos 5 y 47 a este tipo educativo como un medio esencial para el desarrollo profesional y el bienestar social, instruyendo la creación de mecanismos de apoyo académico y económico para la población estudiantil. Asimismo, para eliminar cualquier brecha de exclusión, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad [LGIPD] (Cámara de Diputados, 2011) prohíbe explícitamente en su artículo 12 toda forma de discriminación en el sistema educativo nacional, mandando que se garanticen condiciones de accesibilidad y materiales didácticos adaptados. Finalmente, la Ley General de Educación Superior [LGES] (Cámara de Diputados, 2021) refuerza este mandato en su artículo 37 al exigir la formación de equipos multidisciplinarios dedicados a identificar necesidades específicas y eliminar las barreras para el aprendizaje. De este modo, la legislación mexicana converge de manera integral para salvaguardar el acceso equitativo, digno y efectivo de este sector a las aulas universitarias.

Respecto a la normatividad en la República de Colombia, se cuenta con diversos documentos que dan soporte a la implementación de la educación inclusiva, partiendo de la Constitución Política redactada en 1991 (Colombia), en donde se reconoce la educación como un derecho fundamental (arts. 13 y 67 del 7 de julio de 1991). Posteriormente, a partir del establecimiento de la Ley 30 de 1992 se muestra la importancia de implementar estrategias de permanencia, la Ley 115 de 1994 se refiere a los principios de equidad, inclusión y atención a la diversidad; la Ley 1346 de 2009, la Ley 1618 de 2013 y el Decreto 1421 de 2017 establecen, ratifican y garantizan los derechos de las personas con discapacidad, convirtiéndose este último en la guía para la atención de personas con barrera para el aprendizaje y la participación.

Presentación de experiencias de inclusión educativa

Para Ocampo (2018) la inclusión en la educación superior aún se encuentra ausente en América Latina, siendo la enseñanza universitaria

uno de los ámbitos con menor avance en esta materia. Ante este panorama, Paz-Maldonado (2020) destaca la importancia de impulsar la formación del profesorado para que adquiera las competencias necesarias orientadas a una profesionalización permanente. De este modo, la educación inclusiva debe considerar espacios formales que brinden al cuerpo docente herramientas prácticas para el desarrollo de pedagogías inclusivas. Actualmente los modelos de intervención en el nivel superior son limitados ya que cada institución propone planes de trabajo y acciones aisladas que reflejan deficiencias para garantizar el ingreso, permanencia y egreso de alumnos con discapacidad, trastornos del neurodesarrollo o dificultades específicas del aprendizaje.

Al respecto, Correa-Jaramillo y sus colaboradores (2020) señalan que la mayoría de las instituciones de educación superior desconocen la presencia de estudiantes con discapacidad en sus aulas y no están preparadas para cubrir sus necesidades. Esta situación las hace incapaces de ofrecer una inclusión real que promueva la igualdad, lo que desfavorece el rendimiento académico y obstaculiza la continuidad de los estudios universitarios. Por lo tanto, es indispensable que tanto docentes como administrativos participen en procesos de actualización permanente que fundamenten la inclusión educativa, puesto que la carencia de formación en el profesorado sigue siendo la principal barrera para favorecer el tránsito exitoso de las personas con discapacidad en los distintos niveles educativos.

A continuación se presentan casos de estudiantes que recibieron acompañamiento desde un enfoque psicosocial en la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira, y desde un enfoque académico en el Centro Universitario del Norte.

Universidad Pontificia Bolivariana seccional Palmira

Caso de acompañamiento psicosocial a un estudiante en condición de discapacidad visual.

La ruta de acompañamiento desarrollada por la universidad inicia en el periodo académico 2018-2. Se fundamenta en el Decreto 1421 de 2017, que exige garantizar el acceso, permanencia y participación de estudiantes en condición de discapacidad mediante ajustes razonables. Con el fin de atender las necesidades del estudiante se diseñó una ruta de acompañamiento desde el componente psicosocial de bienestar universitario.

Como primera acción se gestionó un espacio de sensibilización dirigido al cuerpo docente del programa. Este encuentro contó con la participación de una profesional externa que realizaba acompañamiento al estudiante, con el propósito de fortalecer la comprensión sobre las necesidades específicas de apoyo derivadas de la discapacidad visual. Se enfatizó en la corresponsabilidad pedagógica desde un enfoque de autonomía, evitando prácticas asistencialistas y promoviendo ajustes curriculares y flexibilización metodológica cuando fuera pertinente. Esta acción se articuló con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Rojas-Romero y Guerrero (2025) reconocen y abordan la diversidad de los estudiantes buscando brindar oportunidades de aprendizaje equitativas para todos, este enfoque favorece el enriquecimiento del diseño curricular, disminuyendo posibles barreras y facilitando el acceso al aprendizaje.

En un segundo momento se desarrolló un proceso de orientación y movilidad (o&M) mediante un recorrido guiado por las instalaciones del campus. Según el Instituto Nacional para Ciegos (INCI, 2019) este proceso implica el reconocimiento de puntos de referencia y apropiación del entorno físico a través de los sentidos (oído, tacto y olfato) a partir de un entrenamiento guiado, con el propósito de que el estudiante logre desplazarse de manera segura, fortaleciendo su independencia. Este ejercicio se complementó con la instalación de señalética braille en los pasillos y oficinas, acorde a las necesidades manifestadas por el estudiante.

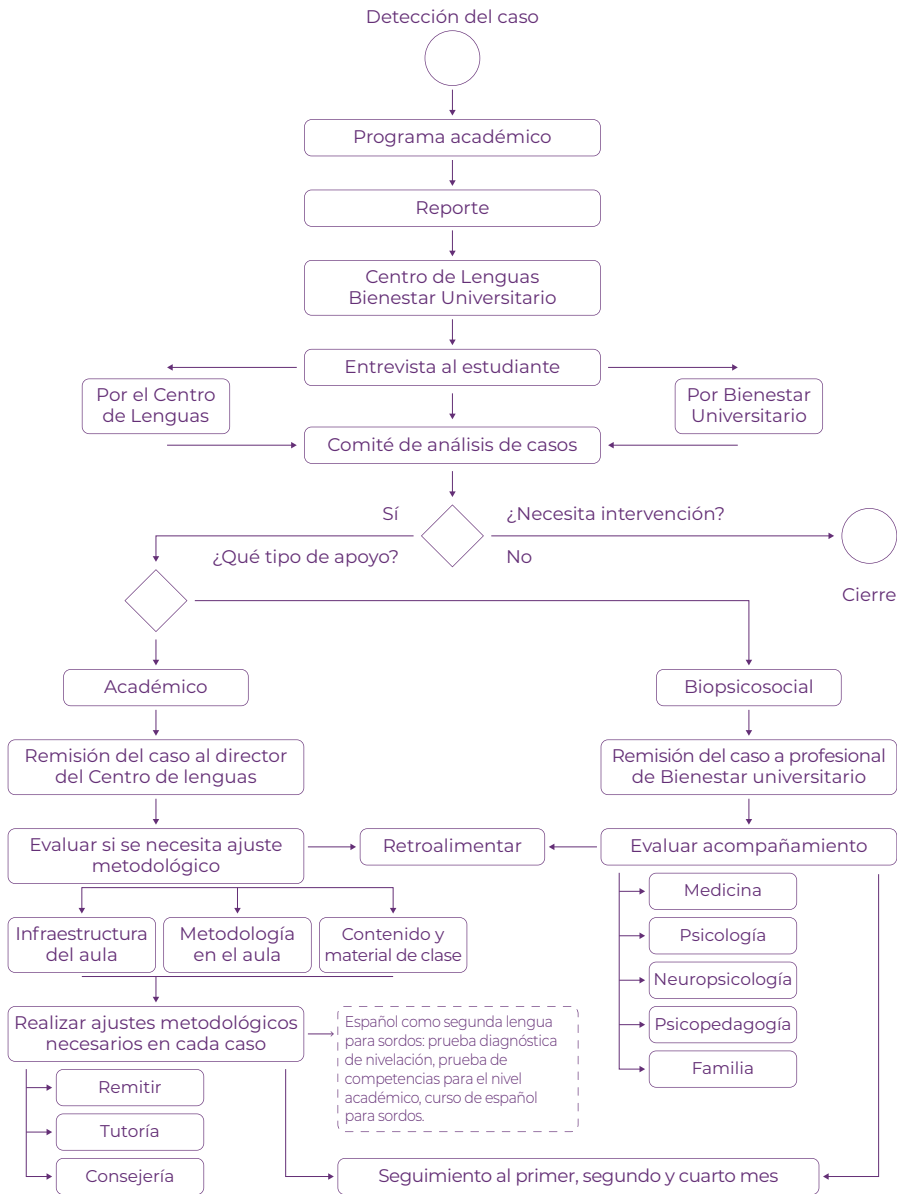
Se efectuó también la adecuación de un equipo de cómputo en la biblioteca, al que le fue instalado el lector de pantalla JAWS para destinarlo al uso exclusivo del estudiante, con el propósito de asegurar accesibilidad digital y apoyar el desarrollo de sus tareas académicas. Adicionalmente se produjo un material audiovisual en el que el estudiante explicaba la importancia de preservar la señalética instalada, destacándola como punto de referencia fundamental en su proceso de orientación. Este recurso fue utilizado como estrategia de sensibilización institucional, promoviendo la cultura de respeto por los apoyos y ajustes implementados.

Finalmente se estableció un trabajo articulado con el Centro de Lenguas orientado a identificar necesidades específicas en el aprendizaje de una segunda lengua y definir estrategias de acompañamiento acordes con la condición visual del estudiante. Este proceso se enmarcó en la ruta institucional multicampus para la atención a estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), garantizando coherencia procedimental y enfoque diferencial en la intervención, como se ilustra en la Figura 1.

En el proceso de acompañamiento se identificaron fases de intervención orientadas a garantizar el acceso efectivo a los contenidos académicos y fortalecer el aprendizaje autónomo del estudiante.

- 1. Primera etapa:** accesibilidad a los materiales y adecuaciones pedagógicas. Se definieron acciones encaminadas a responder a los requerimientos de DUA y a la provisión de materiales accesibles, adaptación de material académico, convenios institucionales para su impresión en braille y la asignación de horas a un docente para el diseño y adaptación de las guías.
- 2. Segunda etapa:** se realizó un acompañamiento académico mediante monitoria; el estudiante monitor debía responder a los siguientes requerimientos: pertenecer a la misma facultad, haber consolidado el nivel A2 de inglés, contar con manejo de herramientas virtuales y tener capacidad para realizar retroalimenta-

Figura 1. Ruta de acompañamiento del Centro de Lenguas



Nota. Elaborado por el Centro de Lenguas de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira. Recuperado de la presentación expuesta el 12 de junio de 2020.

ción con el docente que lideraba el curso. Este proceso permitió seleccionar un monitor con las competencias necesarias para apoyar el proceso formativo del estudiante, favoreciendo su participación académica en condiciones de equidad.

Desde el área de bienestar universitario se asumió el compromiso de realizar seguimiento psicosocial mensual, tanto del estudiante con discapacidad visual como del estudiante monitor, con el fin de controlar factores asociados al bienestar emocional, la adaptación académica y las dinámicas de interacción, reconociendo la importancia del cuidado integral y la corresponsabilidad en los procesos de inclusión educativa.

Adicionalmente se promovió la participación en programas de formación artística, cultural y deportiva como estrategia de desarrollo integral. En este marco, el estudiante optó por el aprendizaje de piano y el docente realizó ajustes metodológicos orientados a favorecer la apropiación del instrumento, garantizando condiciones de accesibilidad y el logro de los objetivos formativos.

Caso de acompañamiento psicosocial en articulación para la atención a la condición de discapacidad múltiple.

El caso objeto de estudio se identificó inicialmente desde el área de atención psicosocial, al evidenciarse niveles elevados de estrés asociados a la carga académica, con un impacto directo en la salud de la estudiante. Asimismo se detectaron retos en la adaptación universitaria y tensiones en la convivencia escolar debido a diferencias en los estilos de comunicación y los ritmos de trabajo. Adicionalmente se observó una participación familiar caracterizada por solicitudes frecuentes por parte de la madre.

En el primer abordaje formal, realizado en febrero de 2023, se registraron los antecedentes clínicos de la estudiante, que configuraron una condición de discapacidad múltiple: hipoacusia bilateral con prótesis, discapacidad intelectual, migraña, macrocefalia, plaquetopenia, ansiedad, depresión e hipoglucemia. Para el manejo de estas condiciones la estudiante contaba con un seguimiento activo por parte de las especialidades

de psiquiatría, neurología, otorrinolaringología y oftalmología. Con base en este perfil clínico se aseguró la continuidad farmacológica y se activó la ruta con el área de permanencia e inclusión para el diseño y construcción del plan individual de ajustes razonables (PIAR), así como para brindar el acompañamiento académico y psicosocial correspondiente.

Evolución cronológica y trayectoria educativa. Durante el periodo 2023 —y a petición tanto del tutor como de la estudiante— se priorizó la ejecución de monitorias semanales centradas en las competencias comunicativas, lectura crítica y escritura. Ante la sobrecarga de lecturas reportada, la Dirección de Psicología recomendó adecuar la carga académica general. Con los soportes médicos aportados por la familia se convocó a una reunión interáreas para definir los ajustes razonables necesarios; en dicho espacio se consolidó la historia clínica, se acordó una reducción temporal de créditos y se gestionó ante el Fondo Destacados la extensión del plan de estudios más allá de los 5 años, la revisión de saldos por créditos no cursados y la continuidad en la asignación de los giros financieros. De manera paralela, desde el componente de atención psicosocial, se intervino en un episodio de inclusión relacionado con el trabajo colaborativo, espacio en el cual se pactaron acciones preventivas con el grupo de pares y se reforzaron las monitorias de competencias e inglés.

En el año 2024 se realizó la actualización de la condición de salud de la estudiante en una sesión que contó con la presencia de la madre. Se registraron los diagnósticos de discapacidad cognitiva, hipoacusia con dispositivos, tratamiento farmacológico con sertralina y trazodona, episodios convulsivos y plaquetopenia asociada al estrés. Se acordó la presentación del caso ante el cuerpo docente, el ajuste del PIAR con instrucciones más detalladas para la asignatura de Evaluación Psicológica, la incorporación de pausas activas, la promoción del uso de asesorías individuales y el fortalecimiento de habilidades para el trabajo en equipo. Durante el transcurso del semestre se documentó estabilidad psiquiátrica, mayor claridad en los ajustes para el trabajo grupal, mejoras en la precisión de las instrucciones académicas y el empleo de apoyos

audiovisuales; asimismo se notificó una lesión en la mano dominante de la estudiante, por lo que se solicitó un informe al área de fisioterapia.

El control de salud posterior reportó estabilidad clínica y la emisión de recomendaciones orientadas al autocuidado. En el frente académico se observaron calificaciones superiores a 4 (en un sistema en donde la máxima calificación posible es 5) en la mayoría de las asignaturas, con una dificultad de aprendizaje puntual en la materia de Evaluación Psicológica. El cuerpo docente destacó la creatividad, el compromiso y la participación de la estudiante en el Grupo de Líderes y en las actividades de apoyo a la formación integral (AFI).

Durante el segundo semestre de 2024 una mesa interáreas definió el plan de apoyos requerido para un viaje de liderazgo a la ciudad de Montería, el cual incluyó el diligenciamiento de una ficha de salud, el contacto con el área de bienestar local, la asignación de dos estudiantes acompañantes y el seguimiento estricto de señales de alarma. En este mismo periodo se presentó un episodio de síncope en el aula de clase que fue manejado en el propio campus sin necesidad de traslado, siguiendo las indicaciones de reposo y control especializado. Ante una alerta emitida por inasistencia se verificó que el rendimiento académico continuaba estable y se reforzó la adherencia al tratamiento médico. Finalmente se brindó acompañamiento ante tensiones persistentes en los trabajos colaborativos, enfocando las acciones en la regulación emocional, la negociación y la gestión de comunicaciones institucionales.

En el periodo 2025 se pactaron nuevas acciones dentro del PIAR para realizar la socialización de las condiciones de salud y construir acuerdos colaborativos en la asignatura Taller de Investigación I. En el Seminario Alemán se organizaron dinámicas diurnas y entregas oportunas, mientras que en la asignatura Escuela Psicoanalítica se priorizó la aplicación de evaluaciones orales debido a la alta densidad de los contenidos escritos.

Desde el área de atención psicosocial se abordó un cuadro de hipersensibilidad emocional y la suspensión no indicada de la sertralina; ante esto, se realizó una intervención de reestructuración cognitiva sobre la importancia de la medicación, estableciendo compromisos de adherencia, el in-

crecimiento de la actividad física y la reorganización de los hábitos de estudio. A lo largo de todo el proceso la estudiante se vinculó activamente a iniciativas institucionales como el Festival de la Diversidad y el Grupo de Líderes, transitando de las tensiones relacionales iniciales hacia un mayor sentido de pertenencia, el reconocimiento de la diversidad y el desarrollo de una convivencia empática dentro de su programa académico.

Ajustes y apoyos implementados. La ruta de articulación de interáreas estructurada con base en el PIAR combinó adecuaciones institucionales clasificadas en cuatro dimensiones principales: el componente académico, el componente psicosocial, el componente de salud y el componente de vida universitaria.

- *Componente académico y pedagógico.* Se implementó una reducción temporal de créditos académicos con el fin de disminuir la sobrecarga, gestionando formalmente ante el ente financiador (Fondo Destacados) la extensión de la duración del plan de estudios, la revisión de saldos y la continuidad de los giros financieros. Asimismo, se flexibilizaron las metodologías y evaluaciones, enfatizando la claridad y la anticipación en las instrucciones, el uso de apoyos audiovisuales, la programación de pausas activas y la priorización de evaluaciones orales en asignaturas de alta densidad de contenidos, como el caso de Escuela Psicoanalítica.

Se proporcionaron asesorías individuales, acompañamiento en el análisis de contenidos y monitorias semanales en competencias comunicativas, inglés y razonamiento cuantitativo. Adicionalmente se promovieron hábitos de estudio en dinámicas diurnas y se remitió a la estudiante al Centro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CTIC) para mitigar barreras tecnológicas. Finalmente se socializó el caso con la facultad, resolviendo dudas sobre el PIAR y fortaleciendo el enfoque de DUA como criterio transversal de accesibilidad.

- *Componente psicosocial y familiar.* Desde el área de atención psicosocial se brindaron herramientas de escucha, regulación

emocional, negociación y manejo de conflictos en el marco de los trabajos colaborativos. Se desarrollaron procesos de psicoeducación enfocados en el duelo, la convivencia y la adherencia farmacológica, incluyendo estrategias de reestructuración cognitiva frente a los temores asociados a la medicación. De igual manera se realizó un acompañamiento en la relación familia-universidad para canalizar la alta participación de la madre, transformándola en un soporte coordinado y no invasivo para la estudiante.

- *Componente de salud institucional.* El área de promoción y prevención garantizó la continuidad del tratamiento integral, realizó el seguimiento a eventos de riesgo presentados en el campus (tales como síncope y caídas), proveyó recomendaciones de autocuidado y coordinó la articulación con las especialidades médicas externas.
- *Componente de vida universitaria.* Se diseñaron e implementaron planes de apoyo logístico para actividades de movilidad y liderazgo (p. ej. el viaje a Montería, el cual contó con ficha de salud, contacto con bienestar local, asignación de dos estudiantes acompañantes y monitoreo de señales de alarma). Asimismo se fortalecieron los factores protectores de la estudiante mediante su vinculación activa en el Grupo de Líderes, las actividades AFI y el Festival de la Diversidad.

Centro Universitario del Norte

Formación docente en estrategias diversificadas para la inclusión educativa de alumnos y alumnas de carreras de ciencias exactas en educación superior.

El Centro Universitario del Norte, por su condición geográfica, recibe alumnos de la región Sur de Zacatecas, la región Norte de Jalisco y de otros estados de la República Mexicana, situación relevante por cuestiones concernientes a la diversidad cultural, así como la inclusión de la etnia Wixárica (comunidades indígenas del Norte de Jalisco, México).

A partir de un modelo de inclusión educativa que busca respetar los derechos de inclusión, equidad y género en los procesos de enseñanza-aprendizaje, surge la inquietud: de qué manera el docente con formación disciplinar debe ser capacitado para atender la diversidad de alumnos respetando los estilos, ritmos y necesidades para minimizar o eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación (BAP) que enfrenta en su práctica.

Es el caso de un docente de la carrera de Ingeniería en Electrónica y Computación, en la unidad de aprendizaje Mecánica Teórica, que identificó como necesidad en su práctica diversificar la enseñanza a través de estrategias que respondieran a las necesidades de enseñanza-aprendizaje del estudiantado en una asignatura de ciencias exactas (donde los requerimientos en el aprendizaje son específicos) al identificar algún trastorno del neurodesarrollo, alguna discapacidad, así como la falta de integración de estudiantes de las comunidades indígenas en estos procesos, en los que todos presentaban necesidades, intereses, estilos, ritmos, canales e inteligencias de aprendizajes diferentes.

La mayoría de las veces el docente de educación superior es formado en un área disciplinar, lo que implica que la didáctica que aplica surge a partir de la experiencia que va adquiriendo. En un intento por dar respuesta a las necesidades, intereses y estilos de aprendizaje del alumnado en la carrera de Ingeniería en Electrónica y Computación del Centro Universitario del Norte se aplicaron instrumentos que permitieran identificar los estilos (Kolb, 1984, citado en Alonso *et al.*, 2012), los canales de percepción del aprendizaje (Galindo-Ramírez y Murrieta-Ortega, 2014) y las inteligencias múltiples (Antúnes, 2008a, 2008b) preferenciales del alumnado.

Para realizar el proceso de inclusión educativa se organizó, en un primer momento, la propuesta de acompañamiento, capacitación y asesoría para el docente que imparte la asignatura, para la conceptualización de inclusión, inclusión educativa, BAP, metodologías activas, DUA, e instrumentos para identificar estilos, canales e inteligencias.

En un segundo momento se aplicó un test en formato electrónico a los alumnos del grupo sobre estilos de aprendizaje, canales de aprendizaje e inteligencias múltiples. Al analizar los resultados, en “estilos de aprendizaje” la predominancia fue de alumnos reflexivos, con un 58 % de los alumnos y alumnas; en cuanto a “canales de aprendizaje”, la predominancia recayó en el auditivo, en un 39 %, muy seguido del canal visual con un 31 %. La “inteligencia” que predominó fue la intrapersonal, con un 42 %.

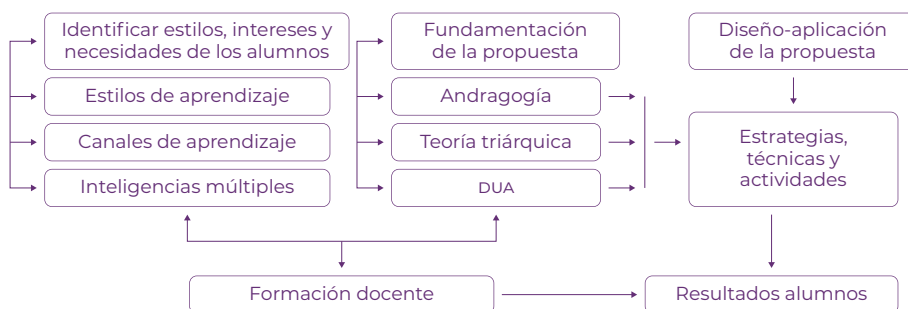
El tercer momento fue la selección de información teórica para planear las estrategias de aprendizaje más pertinente:

- *Modelo de aprendizaje en adultos* (Knowles-Malcom, 2001). El docente es facilitador de proceso de aprendizaje. Parte de las premisas de que el adulto identifica la necesidad de saber, del autoconcepto que tiene de sí mismo, del papel que juegan las experiencias con las que cuenta, la disposición para aprender y la orientación práctica de lo que se aprende.
- *Teoría triárquica* (Prieto-Sánchez y Sternberg, 1991). Para el desarrollo de las capacidades intelectuales al momento de resolver problemas de la vida cotidiana. Todos los aprendizajes deben permitir identificar un problema así como identificar y seleccionar las soluciones más pertinentes, la formulación de la estrategia de solución, identificar los recursos de aprendizaje con los que cuenta y, finalmente, valorar la solución aplicada.
- *Diseño Universal para el Aprendizaje* (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2018). Enfoque didáctico que replantea que el currículo debe ser flexible para todos los alumnos y alumnas, independientemente de sus características, necesidades e intereses. Se centra en tres principios para diversificar los procesos de enseñanza-aprendizaje: diversas formas de representación de la información (el qué del aprendizaje), diversas formas de acción y expresión (el cómo del aprendizaje), y en las múltiples formas de motivación de los alumnos (el porqué del aprendizaje).

El docente implementó estrategias que permitieran atender estos principios, acercando a los alumnos lecturas, videos y podcast para generar procesos mentales; mediaba la forma de compartir de los alumnos, diversificando las estrategias para enseñar, las estrategias para aprender y, sobre todo, las preferencias para la organización del trabajo entre alumnos, en el que cada quien representaba lo aprendido con su estilo, canal y necesidades e intereses en problemas de la vida cotidiana.

Finalmente se diseñó la propuesta didáctica de trabajo, con las estrategias propuestas para el docente de educación superior que las implemente, las técnicas y actividades diseñadas a partir de los estilos, canales de percepción e inteligencias múltiples de los estudiantes. Se partió de tres teorías: el modelo andragógico que fundamenta los aprendizajes en los adultos, la teoría triárquica de la inteligencia, en la que se pone en juego el conjunto de las habilidades intelectuales superiores para resolver un problema, y el modelo de diseño universal para el aprendizaje fundamentando en sus principios: *el qué, el cómo y el para qué del aprendizaje*. La diversificación de actividades como buscar información tanto bibliográfica como en medios electrónicos para llevar a cabo tareas en las que, en forma individual, los estudiantes utilizaron diferentes organizadores gráficos de acuerdo a las indicaciones de la actividad o de acuerdo a su elección y creatividad, el uso de las TIC, así como de las diferentes plataformas y programas existentes en la red, permiten que los alumnos desarrollen habilidades para la lectura, la síntesis y la construcción de materiales e instrumentos y demuestra que los procesos de enseñanza-aprendizaje se están realizando (como se muestra en la Figura 2).

Figura 2. Ruta de formación docente de ciencias exactas en estrategias diversificadas



El análisis de impacto de la práctica docente a través de una escala valorativa con indicadores de desempeño docente y una tabla de los resultados de los alumnos muestra lo siguiente:

1. Al diversificar las actividades, alumnos de comunidades indígenas wixárikas con deficiencias en el manejo del español, por lo tanto, en la comunicación e integración con sus pares y con el docente, se integraron desde sus competencias comunicativas e incluso realizaron trabajo colaborativo con el resto de los estudiantes, respetando así los principios del DUA.
2. Las actividades nos permitieron detectar esta situación y al continuar con el plan de trabajo se pudo dar una mayor interrelación e intercomunicación con el grupo, al llevar a cabo tareas que implicaban estar frente al grupo, explicar, preguntar y responder, así como interactuar con los demás integrantes del grupo, logrando mejorar la comunicación. También se hizo una derivación a la coordinadora de carrera, que a su vez canalizo a los estudiantes de la comunidad indígena a clases de español.
3. Alumnos con dificultades de aprendizaje en las actividades de conceptualización utilizaron imágenes para explicar los contenidos de su trabajo.

4. También fue notorio que la diversidad de actividades los llevó a una interacción que facilitaba los procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto en la actividad entre pares como con la participación e intervención directa del docente. El cuestionamiento y la retroalimentación directa en esos momentos de actividad por parte de los alumnos dejaba en claro que se lograba el objetivo del aprendizaje significativo, al aprender haciendo, al aprender cuestionando, al aprender explicando todos y cada uno de los participantes de las diferentes actividades.

Las BAP que enfrenta un alumno con discapacidad motriz.

Este caso detalla las acciones de inclusión para un estudiante de contaduría pública con discapacidad motriz (parálisis cerebral infantil y cuadriparesia espástica). El estudiante presenta debilidad visual y movilidad limitada en las cuatro extremidades, aunque conserva el control cefálico. Su aprendizaje es principalmente auditivo y su expresión es oral; no obstante, elabora material visual apoyándose en la tecnología. La evaluación con el WAIS-IV (Wechsler, 2014) demostró que mantiene capacidades intelectuales preservadas en memoria, razonamiento, comprensión y vocabulario.

El Centro Universitario del Norte brinda oportunidades de acceso sin distinción de condiciones económicas, sociales o de discapacidad, sin embargo, el ingreso de un estudiante con discapacidad visibiliza la necesidad de preparar el escenario institucional para la inclusión educativa. Esto implica que el sistema universitario debe adaptarse a las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado para contrarrestar los procesos de exclusión (Gutiérrez-Arenas y Maz-Machado, 2004).

Para lograrlo es fundamental identificar con claridad las BAP y establecer los apoyos y ajustes razonables necesarios para minimizarlas o eliminarlas (SEP, 2011). Al evaluar estas condiciones institucionales se suelen enfrentar BAP de tres tipos: organizacionales, referidas al orden, normas y distribución del espacio o mobiliario; actitudinales, expresadas en el rechazo, la segregación o la sobreprotección; y pedagógicas,

asociadas a prácticas de enseñanza homogéneas que no responden a la diversidad del alumnado (SEP, 2018).

Una de las principales dificultades en la educación superior es la capacitación del personal docente. Aunque los profesores dominan su disciplina y reciben formación pedagógica general, requieren preparación específica sobre las características de las discapacidades, estrategias diversificadas y el diseño de ajustes razonables. Estos últimos constituyen el medio idóneo para proteger el derecho a la igualdad cuando la accesibilidad y el diseño universal resultan insuficientes para atender la situación particular de un estudiante (Bolaños-Salazar, 2015).

Con el fin de apoyar la inclusión educativa del alumno se implementaron diversas acciones para identificar barreras organizacionales, culturales y pedagógicas, facilitando así la creación de un escenario inclusivo:

Diagnóstico de BAP. Para identificar las barreras organizacionales, culturales y pedagógicas en el Centro Universitario del Norte se aplicó una lista de cotejo basada en los indicadores de Covarrubias Pizarro (2019), cuyo lenguaje fue adaptado al contexto de la educación superior. El instrumento se administró a 1,278 estudiantes durante las jornadas de tutoría, espacio institucional diseñado para el acompañamiento integral, la permanencia académica y la disminución del rezago y la deserción (Universidad de Guadalajara, 2007).

A partir de este diagnóstico y, específicamente durante el proceso de inclusión de un alumno con discapacidad motriz que ingresó en el ciclo escolar 2024, se detectaron las siguientes BAP: infraestructura con limitado acceso visual, rampas con niveles inadecuados, rotación frecuente de aulas, mobiliario no adaptado para las necesidades del estudiante y ausencia de protocolos y equipos de acompañamiento inclusivo. Para mitigar estas limitantes se diseñó un esquema de trabajo multidisciplinar.

Plan de intervención y ajustes razonables. Con base en las necesidades detectadas se implementó una estrategia coordinada entre diferentes actores institucionales a través de las siguientes acciones:

- *Gestión y sensibilización.* Se solicitó a la jefatura del departamento y a la coordinación de la Licenciatura en Contaduría Pública la asignación de un tutor académico. Asimismo se realizaron reuniones informativas con el personal directivo, coordinadores y docentes sobre las características de la discapacidad motriz del alumno.
- *Vinculación familiar y disciplinar.* Se estableció comunicación con los padres de familia para orientar el acompañamiento en el hogar. Se coordinó con el programa de tutorías para brindar asesorías pedagógicas especializadas de una a dos veces por semana en temas de ciencias exactas y recursos tecnológicos.
- *Evaluación psicopedagógica y ajustes.* El alumno fue integrado al equipo psicopedagógico del centro para determinar sus estilos, necesidades e intereses de aprendizaje. Con este diagnóstico se elaboraron propuestas metodológicas por escrito para los docentes. Estas recomendaciones se fundamentaron en el DUA (Meyer *et al.*, 2014, citados en Alba-Pastor, 2016), un modelo integrador que incorpora los avances neurocientíficos y metodologías de varios autores para flexibilizar la planeación docente y garantizar el acceso al aprendizaje de la diversidad del alumnado.

Acciones de formación docente para la inclusión educativa en el Centro Universitario del Norte.

Con el objetivo de consolidar una cultura inclusiva en la educación superior, el Centro Universitario del Norte ha implementado una estrategia integral basada en acciones fundamentales:

1. La capacitación especializada y el acompañamiento psicopedagógico continuo mediante cursos de formación docente. Durante el año 2023 se diseñaron e impartieron dos cursos clave orientados a dotar a los maestros de herramientas metodológicas y conceptuales para la atención a la diversidad: Planeación didáctica por

competencias, enfocado en la andragogía, los procesos de enseñanza-aprendizaje para adultos, las metodologías por competencias y el rol del docente en la educación superior; e Inclusión en el aula, centrado en el estudio de modelos inclusivos, conceptos básicos de inclusión, el diseño de planeaciones didácticas diversificadas, estilos y canales de aprendizaje, la eliminación de las BAP, el uso de apoyos, los ajustes razonables y el DUA.

2. Orientación y asesoría a través del equipo psicopedagógico que opera bajo dos modalidades de atención para asegurar un impacto integral en la comunidad universitaria:
 - *Atención grupal*: se enfoca en la identificación de las BAP a nivel político, cultural y pedagógico en los entornos escolares, facilitando el codiseño de planeaciones diversificadas con los profesores.
 - *Atención individual*: dirigida a estudiantes con discapacidad, trastornos del neurodesarrollo o dificultades específicas del aprendizaje. Este proceso incluye el seguimiento para la detección y determinación de alumnos, entrevistas, evaluaciones psicopedagógicas y el diseño de propuestas individualizadas con ajustes razonables adaptados a las barreras identificadas.

A partir de los hallazgos y el diagnóstico derivado de ambas modalidades (grupal e individual), el equipo psicopedagógico brinda un servicio constante de orientación y asesoría a los docentes, garantizando que cuenten con el respaldo técnico y pedagógico necesario para aplicar los ajustes en el aula y promover el éxito académico de todos los estudiantes.

CONCLUSIONES (LECCIONES APRENDIDAS)

En el diseño de actividades es fundamental que el personal docente se capacite continuamente para el desarrollo de una planeación diversificada que responda a la diversidad del alumnado dentro de un ambiente

inclusivo, partiendo del conocimiento profundo de cada estudiante y de los diferentes estilos de aprendizaje.

La diversificación didáctica permite la realización de tareas tanto individuales como colaborativas (en equipos y grupos). De este modo los alumnos tienen la posibilidad de aplicar diferentes estrategias de aprendizaje de acuerdo con la elección y creatividad propias.

A medida que avanza el trabajo con el alumnado con discapacidad pueden identificarse nuevas barreras como las bajas expectativas sobre el desempeño del estudiante, la sobreprotección por parte del grupo al realizar las actividades y la resistencia de algunos docentes para atender a alumnos con discapacidad.

De la atención psicosocial brindada a los estudiantes se tienen como lecciones aprendidas a nivel institucional, las siguientes: la importancia de crear políticas o protocolos de atención que se articulen a normativas nacionales, que permitan la atención de la diversidad en cada institución identificando las necesidades presentadas y que puedan ser minimizadas, permitiendo de esta manera que no se encuentren BAP del estudiantado. Además, crear espacios que motiven el interés sobre los temas de diversidad y educación inclusiva, que se conozcan experiencias exitosas y enriquecedoras, y acciones realizadas por la institución que hayan aportado al éxito estudiantil tras su paso por la universidad.

Este estudio aporta al campo de la inclusión en educación superior un carácter multidimensional. La combinación de ajustes físicos, tecnológicos, pedagógicos, así como la monitoria especializada, la flexibilización metodológica en lengua extranjera y formación artística, evidencia que ninguna dimensión es suficiente por sí sola. La permanencia estudiantil para personas en condición de discapacidad exige intervención simultánea sobre barreras que, aunque distintas en su naturaleza, se presentan de forma interdependiente.

DECLARACIÓN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

En este artículo se utilizó una herramienta de inteligencia artificial (IA) exclusivamente para la redacción ortográfica, gramatical y de estilo del manuscrito. No se empleó IA en la generación del contenido, análisis ni interpretación. Los(as) autores(as) se apegan a nuestras políticas de uso de IA y asumen plena responsabilidad por el contenido final.

REFERENCIAS

- Alba-Pastor, C. (Coord.) (2016). *Diseño universal para el aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza Inclusivas*. Ediciones Morata.
- Alonso, M. C.; Gallego, J. D. y Honey, P. (2012) *Los estilos de aprendizaje, procedimientos de diagnóstico y mejora*. 7.^a ed. Ediciones Mensajero.
- Antúnes, C. (2008a) *¿Cómo identificar en usted y en sus alumnos las inteligencias múltiples?* Editorial SB.
- (2008b) *Cómo desarrollar contenidos aplicando las inteligencias múltiples*. Editorial SB.
- Bolaños-Salazar, E. R. (2015). La idea de los ajustes razonables como forma complementaria para conseguir la igualdad de las personas con discapacidad. *Actualidad Jurídica*, (8), 40–54.
https://www.researchgate.net/publication/304038744_La_idea_de_los_ajustes_razonable_como_forma_complementaria_para_conseguir_la_igualdad_de_las_personas_con_discapacidad
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2011, 30 de mayo). Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad [LGIPD]. *Diario Oficial de la Federación*. Última reforma publicada el 14 de junio de 2024.
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD.pdf>

- (2019, 30 de septiembre). Ley General de Educación [LGE]. *Diario Oficial de la Federación*. Última reforma publicada el 15 de enero de 2026. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- (2021, 20 de abril). Ley General de Educación Superior [LGES]. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616253&fecha=20/04/2021
- Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia. Sistema Único de Información Normativa - Juriscol. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Constitucion/1687988>
- Ley 30 de 1992. Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1586969>
- Ley 115 de 1994. Ley General de Educación. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1645150>
- Ley 1346 de 2009. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1677870>
- Ley 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1685302>
- Decreto 1421 de 2017. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM]. Última reforma publicada el 2 de junio de 2026. *Diario Oficial de la Federación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Correa-Jaramillo, R.; Vidal-Yepes, L. A.; Marmolejo-Sarmiento, E. A. y Sánchez-Moncayo, C. N. (2020). Procesos de inclusión en la educación superior en Colombia, México y Chile. *Palobra*, 20(1), pp. 102-103. <https://doi.org/10.32997/2346-2884-vol.20-num.1-2020-3227>
- Covarrubias-Pizarro, P. (2019). Barreras para el aprendizaje y la participación: una propuesta para su clasificación. En J. A. Trujillo-Holguín, A. C. Ríos-Castillo y J. L. García-Leos (Coords.) *Desarrollo profesional docente: reflexiones de maestros en servicio en el*

- escenario de la Nueva Escuela Mexicana* (pp. 135-157). Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R. <https://www.studocu.com/es-mx/document/grupo-educativo-16-de-septiembre/educacion/bap-covarrubias/42227384>
- Galindo-Ramírez, M. L. G. y Murrieta-Ortega, R. (2014). Evaluación de los estilos de aprendizaje en alumnos de la licenciatura en educación física del BINE. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 1. <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/73/121>
- Gutiérrez-Arenas, M. P. y Maz-Machado, A. (2004). Educación y diversidad. En M. Benavides, A. Maz, E. Castro y R. Blanco (Eds.) *La educación de niños con talento en Iberoamérica* (pp. 15-24). UNESCO Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- Instituto Nacional para Ciegos [INCI]. (2019). Orientación y movilidad independiente de los estudiantes con discapacidad visual en la institución educativa. INCI. [https://www.inci.gov.co/sites/default/files/Cartilla%20%20Orientaci%C3%B3n%20y%20movilidad%20educaci%C3%B3n%20\(1\).pdf](https://www.inci.gov.co/sites/default/files/Cartilla%20%20Orientaci%C3%B3n%20y%20movilidad%20educaci%C3%B3n%20(1).pdf)
- Knowles-Malcom, S. (2001). *Andragogía: el aprendizaje de los adultos*. Editorial Oxford.
- Ocampo, J. C. (2018). Discapacidad, inclusión y educación superior en Ecuador: El caso de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12 (2), 97-114. <https://www.scielo.cl/pdf/rlei/v12n2/0718-7378-rlei-12-02-00097.pdf>
- Paz-Maldonado, E. (2020). Revisión sistemática: inclusión educativa de estudiantes universitarios en situación de discapacidad en América Latina. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 46 (1), 413-429. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000100413>

- Prieto-Sánchez, M. D. y Sternberg, R. J. (1991) La teoría triarquica de la inteligencia: un modelo que ayuda a entender la naturaleza del retraso mental. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 1 mayo-agosto 1991, 78-80. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=117765>
- Rojas-Romero, C. J. y Guerrero, Y. (2025). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): recorrido, oportunidades y desafíos en Colombia. *Educación y Educadores*, 28(1), e2811. <https://doi.org/10.5294/edu.2025.28.1.1>
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2018). Aprendizajes clave para la educación integral: Estrategia de equidad e inclusión. Informe final. Subsecretaría de Educación Básica. Dirección General de Desarrollo Curricular. https://educacionespecial.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/05/SxBDo7zY3u-1Informe-final_equidad-e-inclusion.pdf
- (2011). Orientaciones para la Intervención Educativa de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) en las escuelas de Educación Básica. http://www.efcp.com.mx/files/usaer_web.pdf
- Universidad de Guadalajara. (2007). Programa Institucional de Tutoría (PIT): Modelo para la implementación de la tutoría académica [Documento de trabajo]. <http://www.pregrado.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/pitudeg2011.pdf>
- Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira. (2020, 17 de febrero). Video publicado en Instagram [Video]. Instagram. https://www.instagram.com/tv/B8rn_IkBrii/?igsh=MTAzYnAodD-FzeXEydA==
- Wechsler, D. (2014), *Escala Wechsler de Inteligencia para adultos-IV, WAIS-IV*. Editorial Manual Moderno.

