



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE MATAGALPA
UNAN- MANAGUA / CUR- MATAGALPA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Para optar al Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en
Educación Especial

Tema:

**Estrategias de Educación Inclusiva para atender a estudiantes con
Discapacidad, Matagalpa, año 2024**

Subtema:

**Efectividad de las estrategias de educación inclusiva implementadas para
satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad
auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-CUR
Matagalpa, II Semestre, 2024**

Autores:

Br. Ana Eveling Ortiz
Br. María Ermelinda Rayo Escoto
Br. Yesica Fabiola Altamirano Sevilla

Tutor: MSc. José Concepción Alarcón Manzanarez

Matagalpa, 28 de noviembre del 2024

*“Cuando las manos se mueven, la belleza de la lengua de los signos
solo explota”*

Carrie McDaniel

*“La discapacidad no es una lucha valiente o coraje frente a la
adversidad. La discapacidad es un arte, es una forma ingeniosa de
vivir”.*

Neil Marcus



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE MATAGALPA
UNAN- MANAGUA / CUR- MATAGALPA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Para optar al Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en
Educación Especial

Tema:

**Estrategias de Educación Inclusiva para atender a estudiantes con
Discapacidad, Matagalpa, año 2024**

Subtema:

**Efectividad de las estrategias de educación inclusiva implementadas para
satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad
auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-CUR
Matagalpa, II Semestre, 2024**

Autores:

Br. Ana Eveling Ortiz
Br. María Ermelinda Rayo Escoto
Br. Yesica Fabiola Altamirano Sevilla

Tutor: MSc. José Concepción Alarcón Manzanarez

Matagalpa, 28 de noviembre del 2024

INDICE

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento	ii
Valoración del tutor	iii
Resumen	iv
I. INTRODUCCIÓN DEL TEMA Y SUBTEMA	1
II. JUSTIFICACIÓN	5
III. OBJETIVOS.....	6
IV. DESARROLLO DEL SUBTEMA.....	7
4.1. Discapacidad	7
4.1.1. Tipos de Discapacidad	7
4.1.2. Discapacidad Auditiva	8
4.1.3. Clasificación Audiológica de la discapacidad auditiva.....	10
4.1.4. Causas de la discapacidad auditiva.....	11
4.1.5. Características de los estudiantes con discapacidad auditiva.....	13
4.1.6. Necesidades educativas especiales de los estudiantes con discapacidad auditiva 14	
4.2. Educación Inclusiva.....	24
4.2.1. Obstáculos en la educación inclusiva	27
4.2.2. Importancia de la educación inclusiva	30
4.2.3. Marco jurídico que respalda la educación inclusiva en Nicaragua	31
4.3. Estrategias Pedagógicas	32
4.3.1. Clasificación según el momento	33
4.3.2. Clasificación según el Proceso Cognitivo	35

4.3.3. Estrategias Pedagógicas para la atención a estudiantes con discapacidad auditiva 42

V. CONCLUSIONES..... 48

VI. BIBLIOGRAFÍA 1

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a todas las personas que hicieron posible este viaje de aprendizaje. A nuestros familiares y comunidad educativa universitaria.

En especial, dedicamos este esfuerzo a:

La comunidad de personas sordas, quienes nos inspiran con su resiliencia y su fuerza. Este seminario es un tributo a su compromiso, su pasión por el aprendizaje y su lucha por la inclusión.

Juntos, celebramos los logros alcanzados y abrimos caminos hacia un futuro más accesible y lleno de oportunidades. Que este espacio se convierta en un punto de encuentro, donde compartamos conocimientos, experiencias y sueños, y donde cada voz, sin importar la forma en que se exprese, sea escuchada y valorada.

Con todo nuestro respeto y admiración:

Ana Eveling, María Ermelinda y Yessica Fabiola.

Agradecimiento

Deseamos expresar nuestros sinceros agradecimientos a todas las personas que, de una manera u otra, contribuyeron a la realización de este seminario de investigación.

En primer lugar, agradecemos a Dios por darnos la fortaleza y sabiduría necesarias para llevar a cabo este trabajo.

A nuestra familia, por su apoyo incondicional, no solo durante este proceso, sino a lo largo de todo nuestro recorrido académico. Su aliento constante y confianza han sido una fuente inagotable de motivación.

A los profesores y tutores, por su orientación, paciencia y conocimiento, los cuales fueron fundamentales en el desarrollo de esta investigación. Gracias por sus valiosas aportaciones y su dedicación a lo largo de estos años.

Gracias también, a los estudiantes sordos y oyentes, y docentes del I año de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas del sabatino que nos colaboraron con la participación en el llenado de instrumentos.

"El agradecimiento no solo es la más grande de las virtudes, sino la madre de todas las demás."

Valoración del tutor



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua Centro Universitario Regional,
Matagalpa.

UNIVERSIDAD GRATUITA Y DE CALIDAD PARA SEGUIR EN VICTORIAS*

Carta aval

El suscrito tutor Master en metodología y didáctica para la educación superior José Concepción Alarcón Manzanarez. Por este medio hago constar que el seminario de graduación con el tema general "Estrategias de Educación Inclusiva para estudiantes con Discapacidad, Matagalpa año 2024", teniendo como sub tema: Efectividad de las estrategias de educación inclusiva, implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva, de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en el CUR-Matagalpa, en el II Semestre del año 2024. Elaborado por los bachilleres: Yesica Fabiola Altamirano Sevilla con número de carnet 20600116, Ana Evelyn Ortiz con número de carnet 20600292, María Ermelinda Rayo Escoto con número de carnet 20600226, cumple con los requisitos científicos y técnicos requeridos para la defensa final, como requisito parcial para optar al título de Licenciado en Pedagogía con mención en Educación Especial que otorga el Centro Universitario Regional de la UNAN Managua. Esta investigación tiene como propósito contribuir al desarrollo de prácticas inclusivas que fomenten la integración y participación activa de estudiantes con discapacidad auditivas en el entorno educativo.

Se extiende la presente en la ciudad de Matagalpa a los 10 días del mes de noviembre del año 2024

MSc. José Concepción Alarcón Manzanarez
Tutor de Seminario de Graduación.

Resumen

En el ámbito educativo actual, la integración de estudiantes con discapacidad auditiva plantea un desafío significativo para las instituciones de educación superior. Este escrito aborda el tema: Estrategias de Educación Inclusiva para atender a estudiantes con Discapacidad, Matagalpa, año 2024 y como subtema: Efectividad de las estrategias de educación inclusiva implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-CUR Matagalpa, II Semestre, año 2024. El propósito fue analizar la efectividad de las estrategias implementadas por los docentes. Se empleó un enfoque cualitativo, en una investigación descriptiva y de campo; con diseño no experimental y de corte transversal, con técnicas como la entrevista, el grupo focal y la observación directa. Se trabajó con 11 estudiantes, 7 oyentes y 4 sordos, así como 5 docentes. El procesamiento y análisis de la información se desarrolló mediante la tabulación de datos, esquematización y la triangulación. Entre los hallazgos sobresale que, las estrategias implementadas han mostrado un impacto positivo, sin embargo, existen áreas significativas que requieren mejoras. Entre las necesidades identificadas están el acceso a materiales didácticos, recursos tecnológicos que faciliten la comunicación y la comprensión de contenidos, así como metodologías de enseñanza. Es crucial, fomentar la colaboración entre docentes, intérprete, estudiantes sordos y oyentes y demás comunidad educativa para crear un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo.

Palabras claves: Discapacidad auditiva; Educación Inclusiva; Estrategias Pedagógicas

I. INTRODUCCIÓN DEL TEMA Y SUBTEMA

El presente documento aborda el tema: Estrategias de educación inclusiva para atender a estudiantes con discapacidad y como subtema: Efectividad de las estrategias de educación inclusiva implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el II Semestre del año 2024.

En el ámbito educativo actual, la integración de estudiantes con discapacidad auditiva plantea un desafío significativo para las instituciones de educación superior. En particular, la carrera de Contaduría Pública y Finanzas de la UNAN-Managua, sede CUR Matagalpa, se encuentra ante la tarea apremiante de desarrollar estrategias inclusivas que aborden de manera adecuada las necesidades específicas de este grupo estudiantil.

Se ha observado que existe dificultad para participar de manera plena en el proceso de aprendizaje debido a barreras comunicativas. Las causas incluyen la falta de conocimientos sobre la lengua de señas; la falta de acceso a la información auditiva; limitantes en las habilidades de lectura y escritura. Por otro lado, se carecen de recursos especializados para la construcción de saberes; capacitación del personal docente; conocimientos sobre estrategias; metodologías y materiales didácticos enfocados en apoyar las necesidades de los estudiantes con discapacidad auditiva. En cuanto al pronóstico, si estas barreras no se abordan de manera efectiva, los estudiantes con discapacidad auditiva pueden enfrentar un mayor riesgo de rezago académico, aislamiento social y limitaciones en su desarrollo personal y profesional.

Es cierto que los docentes implementan estrategias para que los estudiantes, desarrollen los aprendizajes, pero ante lo expuesto con anterioridad, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo las estrategias empleadas, demuestran ser efectivas ante las necesidades de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría

Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el II Semestre del año 2024?

La búsqueda de antecedentes, demuestra que el tema ha sido de interés en el ámbito internacional y nacional, al mismo tiempo permite reconocer que éste trabajo es pionero a nivel local.

Como referencia internacional se menciona la investigación de Moreno Forteza, (2015) titulada Déficit Auditivo: guía de estrategias y orientaciones en el Aula y propuesta de intervención. Por otro lado, los autores Durango Ramos & Severiche Díaz, (2021) pretenden darle relevancia a la inclusión de niños con discapacidad auditiva en las aulas convencionales basándose en el cumplimiento de sus derechos como miembros de la sociedad.

En Managua se encontró un trabajo de Arguello & Diaz,(2016) que desarrolló en la escuela de educación especial “Melania Morales” sobre estrategias metodológicas para el aprendizaje de la lectura y escritura que emplea la docente con niños de discapacidad auditiva, en el cual se propuso analizar dichas estrategias que emplea la docente en los niños sordos.

. Aunque existen algunos estudios a nivel nacional e internacional sobre educación inclusiva y discapacidad auditiva, la carencia de datos locales y contextuales limita la comprensión de las particularidades y desafíos específicos que enfrentan los estudiantes en esta región. Esta falta de antecedentes subraya la necesidad de realizar investigaciones específicas en esta área, las cuales podrían contribuir de manera significativa a mejorar la calidad educativa y fortalecer la inclusión.

Ahora bien, para el desarrollo de esta investigación se procedió a analizar la efectividad de las estrategias implementadas por los docentes, para lo cual se identificaron las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva;

describieron las estrategias empleadas y valoraron la efectividad de las mismas en el proceso de aprendizaje.

Para este proceso investigativo se empleó un enfoque cualitativo, al describir, las estrategias de educación inclusiva implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva. Se interpreta desde la perspectiva docente y opiniones de los estudiantes, cómo se ha dado este hecho en el ámbito educativo.

Según el tipo de estudio, es una investigación descriptiva ya que se estudia el fenómeno educativo, se observaron las estrategias pedagógicas. Por la forma de obtener los datos en una investigación de campo, el equipo investigativo recogió los datos de los estudiantes y docentes, así mismo se recogieron observaciones en el aula. Es un diseño no experimental debido a que no se pusieron a prueba las variables de estudio, sino que se describieron y se observó su interrelación; de corte transversal puesto que se hace en un solo momento, se fijó un tiempo único para el estudio.

Existe una variedad de métodos teóricos sin embargo en este caso, se empleó el método deductivo, donde se empezó buscando las teorías existentes sobre el fenómeno de estudio para luego observar cómo se aplica en la realidad; se empleó el método empírico a través del diseño y aplicación de diversas técnicas e instrumentos en la recogida de datos; como las entrevistas, grupo focal y observaciones. Estos permitieron encontrar respuestas al fenómeno de estudio basado en la experiencia de los involucrados. Se aplicó el método científico porque proporcionó un marco estructurado y sistemático que asegura que los resultados sean fiables y precisos.

La población está representada por estudiantes y maestros de la carrera de contaduría pública y finanzas en la UNAN – CUR Matagalpa del turno sabatino, de primero a quinto año. En el caso que ocupa este estudio, se trabajó como muestra con 7 estudiantes oyentes y 4 con discapacidad auditiva, así como 5 docentes; del primer

año, sección B de la carrera de contaduría pública y finanzas en la UNAN – CUR Matagalpa del turno sabatino.

Por ser una investigación de enfoque cualitativo se trabaja con categorías que son: Discapacidad auditiva; Educación Inclusiva; Estrategias Pedagógicas. Por el diseño que se describe, esas categorías se han estudiado con las técnicas: entrevista, grupo focal y la observación directa en aula; los instrumentos se presentan en anexos.

El procesamiento y análisis de la información se desarrolló mediante técnicas como la tabulación de datos, esquematización y la triangulación en donde se contrasta la teoría y los datos recabados en los diversos instrumentos de investigación. El programa empleado fue Word.

Este escrito está estructurado de la siguiente manera, en las páginas preliminares se encuentra: portada, guarda, título del tema y subtema, índice, dedicatoria y agradecimientos, valoración del docente (carta aval) y resumen. Como capítulos están: la introducción, la justificación, los objetivos, el desarrollo del subtema, las conclusiones, la bibliografía y para cerrar, los anexos.

II. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación estudia la efectividad de las estrategias de educación inclusiva implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva en la carrera de Contaduría Pública y Finanzas de la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el II Semestre del año 2024.

A través de un análisis exhaustivo, se busca identificar necesidades educativas y describir las estrategias implementadas para el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva, con el fin de valorar su efectividad.

La importancia de esta investigación se fundamenta en la alineación con el Plan de Desarrollo del Gobierno (2022-2026). Dentro de este marco, la promoción de la inclusión y la equidad en la educación superior figura como uno de los pilares fundamentales para el desarrollo social y económico del país.

El impacto de este estudio es significativo en múltiples niveles. A nivel institucional, los resultados obtenidos contribuyen a la mejora continua de las políticas y programas de inclusión en la UNAN-Managua, fortaleciendo su compromiso con la diversidad y la equidad educativa. A nivel comunitario, se sensibiliza a la sociedad sobre la importancia de la inclusión en la educación superior y promueve una mayor conciencia sobre las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad auditiva. Por otro lado, a nivel académico, este estudio genera nuevos conocimientos y promueve la investigación futura, en el campo de la educación inclusiva y la atención a la diversidad en la educación superior.

Los resultados de esta investigación benefician a la comunidad universitaria de la UNAN-Managua: estudiantes y docentes. Es de interés para investigadores, responsables de políticas educativas, organizaciones de la sociedad civil y otras instituciones comprometidas con la promoción de la inclusión y la igualdad de oportunidades en la educación superior. En última instancia, los principales beneficiarios son los estudiantes con discapacidad auditiva, quienes experimentarán una mejora significativa en su experiencia educativa y su rendimiento académico gracias a la implementación de estrategias inclusivas más efectivas.

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Analizar la efectividad de las estrategias de educación inclusiva implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el II Semestre del año 2024

3.2. Objetivos Específicos

1. Identificar las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el II Semestre del año 2024
2. Describir los obstáculos que presentan los estudiantes de educación inclusiva en la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el II Semestre del año 2024
3. Valorar la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el II Semestre del año 2024

IV. DESARROLLO DEL SUBTEMA

4.1. Discapacidad

Refiere Padilla-Muñoz, (2010) que “la discapacidad es una situación heterogénea que envuelve la interacción de una persona en sus dimensiones física o psíquica y los componentes de la sociedad en la que se desarrolla y vive” (p.384)

Según el autor expresa que la discapacidad es una limitante en el desarrollo de habilidades y destrezas en la vida cotidiana de una persona esta puede ser física, cognitiva o sensorial además puede ser temporal o permanente. Una persona que sufre un accidente debido a un golpe puede adquirir una discapacidad.

En la actualidad, la discapacidad ha dejado de ser un tabú y se tiene más información. Las personas que la presentan logran convivir y relacionarse en todas las esferas de la sociedad; inclusive han ingresado a la educación superior y de ese modo interactuar desde su dimensión física y psíquica. En el CUR-Matagalpa, se ha observado la presencia de estudiantes con discapacidad, que son incluidos en los procesos de aprendizaje, en las distintas carreras.

4.1.1. Tipos de Discapacidad

Para tipificar la discapacidad, Herrera (2014) presenta la siguiente clasificación que ha sido resumida por el equipo investigativo (p. 5).

✓ Discapacidad Físico-motor

Es la disminución o ausencia de las funciones motoras o físicas. Las causas de la discapacidad física muchas veces son congénitas o de nacimiento. Se considera que una persona tiene deficiencia física cuando padece de problemas en el aparato locomotor o las extremidades, así como parálisis, paraplejías y tetraplejías, y trastornos de coordinación de los movimientos.

✓ Discapacidad Sensorial

Son los trastornos en los órganos de los sentidos. Incluye los trastornos relacionados con la vista, el oído y el lenguaje.

✓ Discapacidad intelectual o mental

Es un término utilizado cuando una persona no tiene la capacidad de aprender a niveles esperados y funcionar normalmente en la vida cotidiana.

Por otra parte, también hay niveles de discapacidad: leve, moderada o severa. Según el desarrollo de sus potencialidades podemos evaluar qué nivel presenta. Es sabido que la educación superior, en conocimiento de la diversidad que existe en discapacidad, se ha venido reestructurando en infraestructura y capacitación docente para ofrecer una educación acorde a su población estudiantil. En las universidades se ha abierto la puerta a todos los jóvenes que sueñan con profesionalizarse, incluyendo de esta manera a jóvenes con diversas discapacidades.

En el CUR-Matagalpa, se ha observado la presencia de estudiantes con estas tipologías de discapacidades, En la carrera de inglés, estudiantes con discapacidad físico-motor y ciegos, y en la carrera de ingeniería en sistemas, estudiantes con autismo y otros trastornos. La discapacidad que es objeto de estudio es la sensorial, y en este caso la auditiva. Hay cuatro estudiantes sordos en la carrera de Contaduría pública y finanzas, por ende se aborda en el siguiente apartado con mayor profundidad teórica.

4.1.2. Discapacidad Auditiva

Definición

Rugama, (2019) define la discapacidad auditiva como la “pérdida total o parcial de la percepción auditiva, se altera la capacidad para oír y afecta la capacidad de comunicación en las personas que la presentan” (p. 283).

Para García & Herrero, (2010) “la discapacidad auditiva se define como la pérdida o anormalidad de la función anatómica y/o fisiológica del sistema auditivo, y tiene su consecuencia inmediata en una discapacidad para oír, lo que implica un déficit en el acceso al lenguaje oral” (p. 56).

Ambos autores afirman que la pérdida auditiva no solo afecta la capacidad de percibir sonidos, sino que también puede tener un impacto significativo en la comunicación. Esta inferencia sugiere que la audición desempeña un papel fundamental en la comunicación humana, ya que el intercambio de información verbal y no verbal se ve comprometido cuando se experimenta pérdida auditiva, al igual puede afectar de manera diferente a las personas, ya sea de forma total o parcial.

En el trabajo de campo se logró observar que la discapacidad auditiva va más allá de simplemente escuchar sonidos, ya que implica la capacidad de comprender y contextualizar la información auditiva. En otras palabras, cualquier déficit en la percepción auditiva, va a afectar el desarrollo lingüístico y comunicativo, a sus procesos cognitivos y, como consecuencia, a su integración escolar, social y laboral.

La interpretación de estos conceptos y lo observado sugiere que el impacto de la discapacidad auditiva es multidimensional. No se limita a lo fisiológico, sino que abarca aspectos cognitivos, emocionales, psicológicos y sociales, evidenciando la necesidad de enfoques integrales para apoyar a las personas con discapacidad auditiva. Esto implica para la comunidad universitaria del CUR-Matagalpa, no solo un reconocimiento de sus desafíos, sino también el compromiso de la creación de entornos que fomenten su inclusión y participación activa en la universidad y la sociedad, pero de manera específica en la carrera de contaduría pública y finanzas, en donde se cuenta con cuatro estudiantes sordos.

4.1.3. Clasificación Audiológica de la discapacidad auditiva

La discapacidad auditiva es clasificada de acuerdo a varios parámetros según la parte afectada. “Se toma como referencia la pérdida auditiva o umbral de nivel de audición (HTL) medida en decibelios (dB). La más utilizada es la clasificación según el Bureau Internacional de audiología”. (García & Herrero, 2010, pp. 72-73)

- **Audición normal:** Umbral de audición (0-20 dB). El sujeto no tiene dificultades en la percepción de la palabra. • **Hipoacusia leve o ligera** (20-40 dB). La voz débil o lejana no es percibida. En general el niño o la niña es considerado como poco atento y su detección es importantísima antes y durante la edad escolar.
- **Hipoacusia media o moderada:** (40-70 dB). El umbral de audición se encuentra en el nivel conversacional medio. El retraso en el lenguaje y las alteraciones articulatorias son muy frecuentes. • **Hipoacusia severa** (70-90 dB). Es necesario elevar la intensidad de la voz para que ésta pueda ser percibida. El niño presentará un lenguaje muy pobre o carecerá de él.
- **Hipoacusia profunda o sordera:** (más de 90 dB.) Sin la rehabilitación apropiada, estos niños no hablarán, sólo percibirán los ruidos muy intensos y será, casi siempre, más por la vía vibro táctil que por la auditiva.
- **Cofosis o anacusia.** Pérdida total de la audición. Se puede decir que son pérdidas excepcionales. Esta clasificación no puede ser valorada por sí sola, hay que tener en cuenta que la calidad de la percepción auditiva del alumnado con sordera depende de la combinación de múltiples aspectos (tipo de pérdida auditiva, grado de pérdida, morfología de la curva, dinámica residual, rendimiento protésico tonal y rendimiento protésico verbal) y no únicamente del grado de pérdida.

Esta variabilidad en la pérdida auditiva implica que los efectos y las adaptaciones necesarias pueden ser diversos para cada persona, la referencia a la "percepción auditiva" sugiere que la capacidad de interpretar los sonidos también se ve afectada. En otras palabras, al variar sus niveles de audición, van a variar potencialidades en el desarrollo lingüístico y comunicativo, así mismo en sus procesos cognitivos, y por ende en la construcción de aprendizajes y desarrollo de competencias.

En el grupo focal se conoció que en la muestra seleccionada están presente todos los niveles de audición: hay estudiantes con audición normal, hipoacusia moderada, hipoacusia profunda, y Cofosis. Algo que se observó en el estudio de campo y es importante reconocer es que, al variar sus niveles auditivos, van a variar sus capacidades de construcción de saberes y desarrollo de competencias académicas, ya que serán diversas sus potencialidades en el desarrollo cognitivo, lingüístico y comunicativo.

4.1.4. Causas de la discapacidad auditiva

Las causas de las deficiencias auditivas o hipoacusias son analizadas y clasificadas de manera cronológica, acá se presenta un resumen (García & Herrero, 2010, p. 74)

Prenatales (antes del nacimiento)

Serán las afecciones que se presentan ya durante el periodo de gestación y podemos clasificarlas de dos tipos:

- **Origen:** hereditario-genético: afecta a uno de cada 4.000 nacidos y pueden presentarse aisladas (tanto dominantes como recesivas) o asociadas a otros síndromes o patologías.

- **Adquiridas:** Las hipoacusias tienen su origen en procesos infecciosos como rubéola, toxoplasmosis, sífilis, etc. o bien en la administración de fármacos ototóxicos a la madre, que pueden llegar por vía trans-placentarias al feto.

Neonatales o perinatales (durante el parto)

En ocasiones no están muy claras y dependen de múltiples factores interrelacionados. Podemos centrar las causas neonatales en cuatro: anoxia neonatal, ictericia neonatal, prematuridad y traumatismo obstétrico.

Postnatales (después del nacimiento)

Dentro de este grupo se enmarca todas aquellas hipoacusias que aparecerán a lo largo de la vida de una persona, destacando como causas más importantes la meningitis, la laberintitis, el sarampión, la varicela, la parotiditis, así como la exposición a sustancias ototóxicas, especialmente de carácter farmacológico. Conocer la incidencia global de las hipoacusias en la población es complicado, y los resultados varían en función del país donde se realiza el estudio y del nivel de pérdida que se toma como referencia.

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística y de la Comisión para la Detección Precoz de la Hipoacusia (CODEPEH), podemos afirmar que la media es aproximadamente del uno por mil para hipoacusias severas y profundas.

El autor presenta una clasificación de las hipoacusias según el momento en que se presentan en relación con el nacimiento: prenatales, neonatales y postnatales. En el ámbito prenatal, se aborda la distinción entre hipoacusias de origen hereditario-genético y aquellas de origen adquirido, resaltando la influencia de infecciones maternas y medicamentos que son perjudiciales al oído. La sección sobre causas neonatales destaca la complejidad del diagnóstico, pues estas hipoacusias pueden

deberse a diversos factores interrelacionados, como la prematuridad. El apartado postnatal menciona condiciones que pueden inducir pérdida auditiva a lo largo de la vida, como infecciones virales y exposición a fármacos.

La dificultad para establecer una incidencia holística de hipoacusias radica en la variabilidad de los datos, que dependen tanto del contexto de cada individuo como del grado de pérdida auditiva considerado. Así, la información proporcionada subraya la importancia de la detección y el seguimiento de las hipoacusias en todas las etapas de la vida, enfatizando que, a pesar de ser un asunto complejo, es crucial para la salud pública y el desarrollo auditivo de los individuos.

Al consultar a los estudiantes sordos de la carrera de contaduría pública y finanzas del turno sabatino, sobre las causas de su discapacidad, todos expresan diversas causas post natales, como la ingesta de medicamentos, traumatismos y varicela.

4.1.5. Características de los estudiantes con discapacidad auditiva.

A continuación; se indican algunas de las características más frecuentes que presentan los estudiantes con discapacidad auditiva. (Rugama, 2019, p. 286).

- Se comunican a través de lengua de señas nicaragüense, lenguaje oral (los que tienen restos auditivos), el lenguaje escrito, por lectura labio-facial, la dactilología y usando gráficos.
- Desconocen la gramática del español escrito.
- Presenta errores ortográficos cuando escriben.
- Presentan ciertas dificultades en los procesos lógico – matemático.
- Dificultad en diferenciar la lengua de señas y la lengua escrita al leer un texto.

La teoría plasmada por la autora, se logró constatar mediante el estudio de campo. En el aula se notó que los estudiantes con discapacidad auditiva utilizan una

combinación de lengua de señas, lectura labial y escritura para comunicarse. Sus creaciones escritas muestran errores gramaticales más que ortográficos, reflejando su desconocimiento del español escrito. Se les observó teniendo dificultades con problemas lógico-matemáticos y mostrando confusión al diferenciar entre la lengua de señas y el español escrito. Sin embargo, los docentes, en el aula, hacen esfuerzos para adaptar la enseñanza y proporcionar apoyo adicional, lo que es esencial para ayudarles a superar estas barreras y promover un aprendizaje inclusivo.

4.1.6. Necesidades educativas especiales de los estudiantes con discapacidad auditiva

Para Tijerino Mora (2020) el concepto de necesidades educativas implica que “cualquier estudiante que encuentre barreras para progresar en relación con los aprendizajes escolares, por la causa que fuere, debe recibir las ayudas y recursos especiales que necesite, ya sea de forma temporal o permanente, en el contexto educativo más normalizado posible” (p. 25).

Las necesidades y competencias que tienen todas las personas, se comparten entre todos por igual. Sin embargo, no todos los estudiantes se enfrentan con el mismo bagaje y de la misma forma a los aprendizajes establecidos; “todos los jóvenes tienen capacidades, intereses, ritmos, motivaciones y experiencias diferentes que mediatizan su proceso de aprendizaje, haciendo que sea único e irrepetible en cada caso” (Tijerino Mora, 2020, p.25).

Hablar de estudiantes con necesidades educativas es considerar que las dificultades pueden ser relativas de acuerdo a las respuestas, a las oportunidades que la escuela o la universidad (en este caso de estudio) y la sociedad ofrece. Esto implica la utilización de materiales específicos para los procesos de aprendizajes, modificación de estructura física, organización y/o adecuación de contenidos, diversificar el proceso de enseñanza– aprendizaje y de buscar formas de evaluación diferentes a las utilizadas comúnmente.

La identificación de las necesidades educativas es un proceso crucial en la educación inclusiva, ya que permite adaptar los métodos de enseñanza y los contenidos a la diversidad de estudiantes. La teoría y las indagaciones en los sujetos de estudio, enfatizan que cada estudiante tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje únicas, lo que implica que los sistemas educativos deben ser flexibles y receptivos a estas diferencias.

Al consultar a los docentes sobre esas necesidades identificadas, ellos subrayan las que, se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 1: Necesidades educativas de estudiantes sordos desde la perspectiva docente

D1:	D2:	D3:	D4:
Nos cuesta comunicarnos entre docentes y estudiantes.	(Se necesita) Un instructor que entienda y tenga cierto grado de apego del estudiante.	Poca comprensión al recibir el mensaje que el intérprete traduce, debido a la masiva información que se percibe.	Necesidad de desarrollarse cognitivamente, afectivamente y socialmente.

Nota: D= docentes

Fuente. Elaboración propia a partir de entrevistas aplicadas

Los docentes juegan un papel fundamental en la identificación de las necesidades educativas. En el trabajo de campo, durante la observación del desarrollo de la clase, los docentes interactúan con los estudiantes con discapacidad auditiva, de forma oral, participando en las diferentes actividades planteadas. Cada docente respeta la opinión de los estudiantes y son tomados en cuenta a la hora de realizar dinámicas y el proceso de enseñanza.

Los docentes observan y evalúan de manera continua a sus estudiantes para entender sus dificultades y fortalezas. Ellos han modificado sus enfoques para atender a todos los estudiantes, sin embargo, requieren una formación continua y una disposición para adaptar sus métodos de enseñanza.

Al consultar al equipo docente sobre las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva concuerdan en que se requiere mejorar la

interacción entre docentes y estudiantes a través de la comunicación, por ende, se necesitan educadores que comprendan su situación, su cultura y sus necesidades; así establezcan un vínculo afectivo con ellos.

Por otro lado, es fundamental asegurar que los estudiantes puedan comprender, de manera adecuada la información que se les traduce, evitando la sobrecarga de información. Necesitan adquirir vocabulario técnico para comprender mejor los procedimientos a realizar. Hay una necesidad de fomentar su desarrollo cognitivo, afectivo y social.

Uno de los estudiantes con discapacidad auditiva expresa al respecto: ES2: Al momento en que el intérprete nos está explicando, nosotros tenemos que estar pendientes, tenemos que estar atentos al intérprete y después escribir, copiar toda la información y por eso se nos hace complicado. Esos aspectos por la gramática y por el hecho de estar primero pendiente del intérprete y hasta después escribir.

Los docentes también deben ser conscientes de las barreras que enfrentan los estudiantes, como se refleja en las experiencias compartidas sobre la dificultad de seguir las explicaciones del intérprete, la necesidad de estar atentos a la comunicación y la importancia de tomar apuntes. Esto resalta la importancia de que los docentes implementen estrategias que faciliten la comprensión y la participación activa de todos los estudiantes.

En el grupo focal los estudiantes concuerdan en mencionar como necesidades educativas la Comunicación en lengua de señas. Necesitan recibir educación y apoyo a través de señas. También señalaron la comunicación escrita, que es importante que se utilice la escritura, además de la ayuda de un intérprete. Algunos estudiantes expresan que al principio no sabían cómo comunicarse, pero han aprendido a hacerlo mediante señas y en interacción con compañeros hipoacúsicos. Entre las señas que han aprendido están las normas de cortesía, los miembros de la familia y a aplaudir en señas.

Entre otras necesidades, mencionan el dominio de la ortografía y puntuación, necesitan aprender y practicar el uso de signos de puntuación y tildes, ya que enfrentan

confusiones en estos aspectos. Expresan que cometen errores al escribir, pero sienten que pueden mejorar con práctica.

La comprensión es una necesidad evidente que se ve afectada cuando hay dictado. La interpretación durante el dictado es un reto, ya que puede llevar a una menor cantidad de palabras interpretadas, lo que afecta su comprensión. El español en su totalidad representa un desafío, especialmente en relación con la pronunciación y la acentuación, lo que afecta su escritura y comprensión.

El análisis de las respuestas de los estudiantes con discapacidad auditiva sobre sus dificultades en matemáticas puede ofrecer información valiosa sobre las barreras que enfrentan y cómo se pueden abordar. Entre las respuestas obtenidas tenemos las que siguen:

Tabla 2: Identificación de necesidades desde la perspectiva de los estudiantes.

EO1:	ES2:	ES3:	ES4:	EO5:
La trigonometría, soy fatal, a mí no me gusta.	Más o menos, tengo dificultad con los signos	Demasiado difícil todo se me confunde, lo siento.	Hay muchos procedimientos que son complicados, por ejemplo: el cambio de los signos más, menos, cuando son largos (los procesos) es un poco difícil, pero con la práctica nos vamos perfeccionando para comprender muy bien toda la información, es muy importante la participación y la práctica.	La verdad es muy importante estar comprendiendo todo eso de la matemática, los nombres de muchas palabras entender que debemos de aprender para tratar de evitar de confundirnos. Es bien importante el aprendizaje para poder continuar ampliando nuestros conocimientos

Nota: EO: Estudiante oyente; ES: estudiante sordo

Fuentes: Elaboración propia a partir de grupo focal.

Varias respuestas indican que los estudiantes tienen problemas con conceptos específicos, como la trigonometría, la interpretación de signos y otros (EO1, ES2, EO5). Esto sugiere que ciertos temas en matemáticas podrían ser percibidos como especialmente difíciles por los estudiantes oyentes y sordos.

La mención de la confusión general con los procedimientos (ES3 y ES4) sugiere que algunos estudiantes pueden sentirse abrumados por la complejidad de las

matemáticas. Esto podría ser un indicador de que los métodos de enseñanza actuales no están adaptados suficientemente a sus necesidades.

La respuesta de ES4 resalta la necesidad de participación práctica y cómo esto puede ayudar a los estudiantes a comprender mejor la información. Esto sugiere que las estrategias pedagógicas que fomentan el aprendizaje activo y el trabajo práctico podrían ser beneficiosas.

EO5 complementa esta idea al enfatizar la importancia de comprender el lenguaje matemático, lo que apunta a la necesidad de un enfoque didáctico que incluya la enseñanza del vocabulario y los conceptos en un contexto práctico.

La dificultad con "los signos" (ES2) podría interpretarse y referirse no solo a los símbolos matemáticos, sino también a la falta de familiaridad con la terminología matemática. Esto sugiere que hay una necesidad de desarrollar estrategias que ayuden a los estudiantes a conectar el lenguaje visual (signos) con los conceptos matemáticos.

En el aspecto social, es necesario el compartir y familiarizarse con los estudiantes, lo cual puede ser difícil si no tienen interacción regular con ellos. En las sesiones observadas se logró evidenciar que el intérprete apoya esos procesos de socialización entre estudiantes sordos y oyentes, pero no todos los estudiantes oyentes tienen ese nivel de acercamiento al intérprete ni a los estudiantes sordos. Del mismo modo los docentes implementan la ayuda del intérprete para abordar las temáticas académicas y hay poco espacio para socializar temas extracurriculares. En el anexo 7, se puede observar al intérprete interactuando con una estudiante sorda y en el anexo 8 se observa la participación de los estudiantes en diversas actividades con el apoyo del intérprete.

Además, los estudiantes mencionan la importancia de la práctica y la participación activa en su aprendizaje. Un estudiante señala EO7: "con la práctica nos vamos perfeccionando para comprender muy bien toda la información". Esto sugiere que la identificación de necesidades educativas no solo debe centrarse en las

dificultades, sino también en las oportunidades de aprendizaje que pueden ser aprovechadas a través de la práctica y la participación

Es así que, desde la perspectiva de los estudiantes, sus testimonios revelan una variedad de desafíos que enfrentan en el proceso educativo. Esto indica que es esencial que los docentes reconozcan estas dificultades y trabajen en conjunto con los estudiantes para desarrollar estrategias que les ayuden a superar estos obstáculos.

Continúa expresando Tijerino Mora (2020) que las necesidades educativas requieren diversos elementos que son resumidos a continuación:

Medios de acceso al currículo. Algunas necesidades educativas solo requieren para ser atendidas una serie de medios, recursos o ayudas técnicas que van a permitir que el estudiante pueda seguir en gran medida el currículo común, y van a facilitar su autonomía y proceso de aprendizaje. Los medios de acceso están relacionados con factores físico ambientales (eliminación de barreras arquitectónicas), la utilización de materiales y equipamiento específico o material adaptado (máquina Perkin, aparatos auditivos) y el aprendizaje de un código aumentativo, complementario o alternativo al lenguaje oral o escrito (lengua de señas, braille, sistema de símbolos bliss simbólico gráfico visual, etc.). (p.26)

La autora se centra en la importancia de proporcionar medios de acceso al currículo para atender, de manera adecuada, las necesidades educativas de los estudiantes con diferentes habilidades. Subraya que, para que estos estudiantes puedan participar de manera plena en el currículo común, es fundamental eliminar barreras físicas y ofrecer recursos adaptados, como dispositivos auditivos y materiales educativos específicos. También destaca la necesidad de compartir códigos de comunicación alternativos que les permitan expresarse y aprender de manera efectiva.

La universidad ha venido creando condiciones para la inclusión. En el caso que ocupa este estudio, se ha contratado un intérprete de lengua de señas para hacer llegar la información curricular a los estudiantes sordos. Así mismo se observa que dos de los estudiantes con discapacidad auditiva, usan aparatos auditivos. Hace falta incursionar en la elaboración de material específico para la enseñanza en lengua de

señas. Sin lugar a duda, la universidad se plantea que la adaptación del entorno y de los recursos educativos son cruciales para fomentar la autonomía y el proceso de aprendizaje de todos los estudiantes y en ello está trabajando.

Adecuaciones en los diferentes componentes del currículo. Sigue manifestando, Tijerino Mora (2020) “son las modificaciones o ajustes que se realizan en relación con el qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar; es decir, en objetivos y contenidos y su secuenciación, metodología, y criterios y procedimientos de evaluación” (p. 26).

Para la autora las adecuaciones en los componentes del currículo implican modificarlo. Estas adecuaciones buscan personalizar el proceso educativo para responder a las necesidades específicas de cada estudiante según necesidades educativas, optimizando su aprendizaje y asegurando una evaluación justa y pertinente.

El equipo investigativo estuvo aplicando la observación directa al momento de hacer una evaluación integradora y se pudo apreciar la flexibilidad en la evaluación. Los docentes también afirmaron, a través de las entrevistas, que algunas veces adecuan las actividades y los procedimientos de evaluación, asegurando equidad en el proceso evaluativo.

Adecuaciones en el contexto educativo. Para Tijerino Mora (2020), algunas necesidades educativas requieren cambios en la organización de la enseñanza o en las interacciones que tienen lugar en el aula. Es preciso recordar que muchas necesidades educativas especiales se generan por una enseñanza inadecuada y, aun no siendo así, siempre será necesario revisar aquellos aspectos relacionales y de la enseñanza que dificultan el aprendizaje de los estudiantes para introducir las modificaciones necesarias. (p.26)

Las adecuaciones en el contexto educativo implican realizar cambios que mejore el ambiente en el aula para abordar necesidades educativas específicas. Muchas veces, las dificultades de aprendizaje surgen de métodos de enseñanza inadecuados, métodos competitivos en lugar de colaborativos. Por lo tanto, es crucial

revisar y ajustar, de manera continua, tanto las relaciones interpersonales como las técnicas de enseñanza que puedan estar impidiendo el aprendizaje efectivo de los estudiantes, en este aspecto la presencia y experiencia del intérprete de lengua de señas, es crucial. Éste puede ser facilitador de ese ambiente y orientador de estrategias de enseñanza.

En el aula, estas adecuaciones se observaron a través de diversas prácticas: en la reorganización de los asientos en semicírculo y la ubicación de los jóvenes sordos, así mismo en la formación de equipos de trabajo para fomentar un ambiente más colaborativo. Se puede apreciar que los docentes han tenido la habilidad de ajustar su estilo de enseñanza para adaptarse a diferentes a la discapacidad presente en el aula, así mismo, para proporcionar materiales adicionales a aquellos estudiantes que lo necesiten.

En trabajo de campo se logró apreciar la intención de crear un entorno de aprendizaje flexible y adaptativo que responda a las necesidades individuales de cada estudiante, asumiendo las políticas de una universidad inclusiva y pendiente del desarrollo humano pleno.

En correspondencia a lo antepuesto, Rugama (2019) reafirma que “la atención educativa de los estudiantes con discapacidad auditiva se enmarca en el reconocimiento del derecho a una educación de calidad, con equidad y coherente con sus particularidades lingüísticas y culturales. Estos estudiantes logran un desarrollo afectivo, cognoscitivo, comunicativo, estético, corporal y ético en la medida que accedan a una propuesta educativa adecuada a sus necesidades escolares”. (p. 288)

Por lo tanto, es importante reconocer que la lengua de señas es la primera lengua de los estudiantes con discapacidad auditiva y, el proceso de enseñanza y aprendizaje estará basado en la misma. Sin embargo, es importante desarrollar en estos estudiantes competencias académicas y comunicativas mediante la lectoescritura en español. Sin perder de vista las grandes diferencias que hay entre la lengua de señas y el español, referidas a la emisión oral frente a la gestual y la recepción auditiva frente a la visual. En este sentido, se puede decir que se está

enseñando a los estudiantes con discapacidad auditiva en un entorno bicultural y bilingüe.

Cabe mencionar que en la universidad se logró observar que el proceso de aprendizaje, los estudiantes con discapacidad auditiva, lo realizan de la misma manera que lo hacen los estudiantes oyentes. Y la respuesta educativa para esta población estudiantil, se elabora con base a lo que orienta el Currículo oficial vigente, con sus respectivas adecuaciones curriculares cuando el caso lo requiere.

Con respecto a las competencias genéricas a desarrollar se sintetizan las siguientes. (Rugama, 2019, pp. 286-287)

Competencias Comunicativas

- Interpreta conceptos pronunciados en forma oral o escrita para representar y expresar acontecimientos y acciones en lenguaje de señas de forma coherente.
- Escribe palabras para representar cosas y acciones expresadas, ya sea en lenguaje de señas, en forma oral o por medio del alfabeto manual.
- Desarrolla un código de comunicación y expresa sucesos y acciones en lenguaje de señas de forma coherente.
- Realiza el trazo de las letras correctamente usando la gramática del español.
- Conoce y usa las reglas contextuales de la comunicación.
- Desarrolla el lenguaje oral y accede a un buen nivel de lenguaje escrito, mientras Interpreta el significado de las palabras en español.
- Conoce la estructura gramatical – sintáctica de la lengua escrita y produce textos con fluidez. Así mismo utiliza la escritura para comunicarse.
- Aprende valores y normas sociales, mediante experiencias sociales ricas y variadas.
- Desarrolla su propia identidad personal; desarrolla una adecuada autoestima y auto concepto.

Competencias de pensamiento lógico matemático.

- Adquiere madurez matemática.
- Adquiere procedimientos y algoritmos.
- Domina el lenguaje en el desarrollo de nociones matemáticas.
- Establece relación de causa – efecto.

Sin lugar a duda, las competencias comunicativas son cruciales para la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva en el ámbito educativo. Permiten interpretar y expresar información ya sea mediante la lengua de señas, escrito u de manera oral, asegurando una comunicación efectiva y coherente. Este desarrollo incluye tanto habilidades de escritura como el dominio de la gramática del español, además de fomentar la identidad personal y la autoestima. Al igual que en competencias de pensamiento lógico-matemático, donde se adquiere madurez en procedimientos y algoritmos, estas competencias garantizan que los objetivos educativos sean accesibles y equitativos para todos los estudiantes, alineando el currículo a sus necesidades.

Las competencias profesionales y los objetivos educativos que se plantea la universidad para desarrollar con los estudiantes con discapacidad auditiva son los mismos planteados en el currículo para todos los estudiantes en cada nivel educativo, sin perjuicio de las adecuaciones pertinentes.

En la teoría se destaca que los planes de estudio rígidos no consideran la diversidad de estilos de aprendizaje, lo que limita el potencial de los estudiantes (EDUCO,2019, p.4). Esos planes se materializan en el actuar docente, por lo que la flexibilidad se puede convertir en adecuación del plan de estudio. Por su parte los estudiantes expresan:

EO2: "... pero los profesores, tal vez si no está el profesor intérprete que le ayude, considero que deben tener un poquito más de comprensión en general hacia ellos".

EO4: “...que nos inculquen algún tipo de método, herramientas para que nosotros podamos colaborar y no solo sea trabajo del intérprete, porque de la noche a la mañana es mentira que nosotros podamos interpretar, sin ocupar al profesor y si hubiera un tipo de curso, clase algo en lo que nosotros nos podamos apoyar para colaborar con ellos. Ya que la responsabilidad es de todos.”

Al consultar al docente sobre la preparación que tienen para facilitar el acceso a la educación, afirman que ninguna (D2 y D3) aunque uno de ellos refirió:

D1:” Solo de valores referentes a la comprensión y acercamiento a estos estudiantes.”

Al consultar al docente sobre adecuaciones o flexibilizaciones pertinentes para facilitar el acceso a la educación, afirman que hacen adecuaciones en la metodología y en las evaluaciones (D1 y D3) aunque uno de ellos refirió que no implementaba ninguna adecuación.

4.2. Educación Inclusiva

La UNESCO (2019) define la educación inclusiva en su documento conceptual: como el “proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes, a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación”. (p. 15)

Involucra cambios y modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niño/as del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular, educar a todos los niño/as.

Se basa en el principio de que cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje distintos y deben ser los sistemas

educativos los que están diseñados, y los programas educativos puestos en marcha, teniendo en cuenta la amplia diversidad de dichas características y necesidades.

La educación inclusiva es una aproximación estratégica diseñada para facilitar el aprendizaje exitoso para todos los niño/as y jóvenes. Hace referencia a metas comunes para disminuir y superar todo tipo de exclusión desde una perspectiva del derecho humano a una educación; tiene que ver con acceso, participación y aprendizaje exitoso en una educación de calidad para todos.

Como menciona UNESCO el proceso busca atender las necesidades diversas de todos los estudiantes, promoviendo su participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y combatiendo la exclusión en el ámbito educativo. Implica modificar contenidos, enfoques, estructuras y estrategias, con el objetivo de incluir a todos los niños y niñas en edad escolar, bajo la responsabilidad del sistema educativo regular. Y que se basa en el principio de que cada estudiante tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje únicas, y que los sistemas educativos deben diseñarse y los programas educativos implementarse considerando dicha diversidad, buscando alcanzar metas comunes para reducir y superar la exclusión desde la perspectiva del derecho humano a la educación, garantizando la participación y el aprendizaje exitoso de una educación de calidad para todos.

La educación inclusiva no se trata solo de ubicar a estudiantes con necesidades diversas en escuelas regulares, sino de transformar los sistemas educativos para atender las necesidades de todos los estudiantes.

Al observar en el CUR-Matagalpa, a tres docentes, durante el desarrollo de sus respectivas sesiones de aprendizajes, se pudo ver que se inicia con una buena organización y orientaciones claras, realizan el rol de pasar asistencia luego forman los grupos, se evalúa de manera constante, formativa y lo hacen en conjunto todos los docentes que atienden al grupo. Se hace efectiva la inclusión educativa con la participación de los estudiantes con discapacidad auditiva y el intérprete que es un

agente de comunicación entre maestro y estudiante. Se logró evidenciar las transformaciones de los docentes al momento de interactuar con ellos, se logró evidenciar ese deseo de incluir a los estudiantes en ese proceso de socialización educativa.

Sin lugar a duda el CUR-Matagalpa ha venido haciendo grandes esfuerzos por cumplir con la restitución del derecho a la educación que mandata el Buen Gobierno a través de sus políticas y la Estrategia Nacional de Educación Bendiciones y Victorias en el eje de educación inclusiva.

Al consultar sobre cómo se sienten en el aula inclusiva, los estudiantes expresan sobre la importancia de aprender a comunicarse en lengua de señas, los datos se resumen en el siguiente esquema:

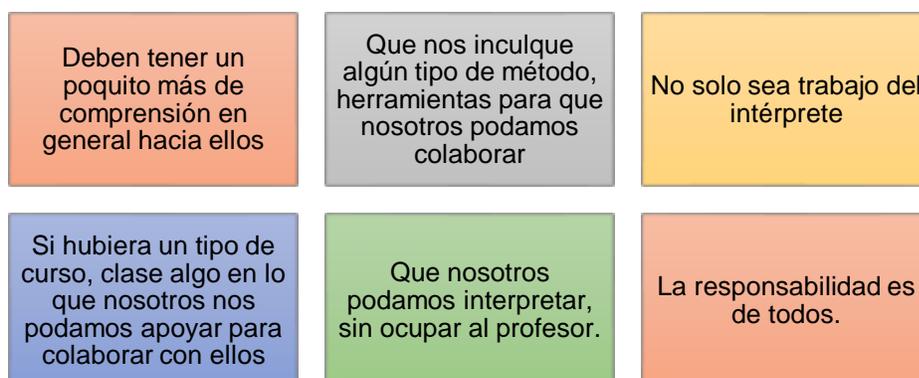


Figura 1: Aula inclusiva

Fuente: Elaboración propia con base al grupo focal.

Los comentarios de los sujetos de investigación sugieren que los docentes deben estar mejor preparados para manejar esta diversidad y que se necesita una formación continua para equiparlos con las herramientas necesarias a ellos como estudiantes y a los docentes por ser quienes tienen la misión de facilitar el acceso a la educación. Un estudiante enfatiza que la responsabilidad de la inclusión no recae únicamente en el intérprete o en el docente, sino que debe ser un esfuerzo colectivo que involucre a todos los educadores y a los estudiantes mismos.

4.2.1. Obstáculos en la educación inclusiva

Existen una serie de retos y obstáculos, en la educación inclusiva, a superar, entre los que se pueden destacar, se sintetizan los siguientes: (Educo, 2019, p.4)

- Creencias erróneas que dificultan la integración de personas con discapacidad o de personas de culturas diferentes.
- Barreras físicas puesto que algunas escuelas no están preparadas para que puedan acceder alumnos o alumnas con discapacidad.
- Planes de estudio que son excesivamente rígidos y que no se plantean la existencia de la necesidad de diversos tipos de aprendizaje.
- Profesores que no están suficientemente preparados para hacer frente a la diversidad que se puede dar en el aula.
- Falta de financiación que afecta la posibilidad de las escuelas para adaptarse a lo que necesitan los estudiantes.
- Legislación de cada país que supone una exclusión de la educación inclusiva y que muchos alumnos queden fuera del sistema educativo.

Las preconcepciones negativas sobre las personas con discapacidad o de diferentes culturas obstaculizan la integración. Estas ideas erróneas, muchas veces arraigadas en el desconocimiento o la discriminación, generan exclusiones y dificultan la creación de un ambiente educativo verdaderamente inclusivo.

Las barreras físicas en las escuelas, como la falta de rampas, baños adaptados o materiales accesibles, impiden el acceso y la participación plena de estudiantes con discapacidades físicas o sensoriales, los currículos rígidos y estandarizados que no se adaptan a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje que presentan los estudiantes. Esta falta de flexibilidad limita el potencial de cada alumno y dificulta la inclusión de aquellos que requieren enfoques pedagógicos más personalizados, algunos docentes no están preparados para enfrentar la diversidad esto genera dificultades para atender las necesidades educativas de todos los estudiantes. Se requiere una formación

continua y especializada que dote a los educadores de las herramientas y estrategias necesarias para promover una educación inclusiva de calidad.

La escasez de recursos financieros en las escuelas limita su capacidad para implementar las medidas necesarias para la inclusión, como la adquisición de materiales didácticos adaptados, la contratación de personal especializado o la realización de remodelaciones en la infraestructura y por último las leyes y políticas educativas que no contemplan la inclusión como un principio fundamental pueden generar la exclusión de ciertos grupos de estudiantes del sistema educativo. “Es necesario revisar y reformular las legislaciones para garantizar el derecho a una educación inclusiva de calidad para todos, sin discriminación ni exclusiones”. (Educo, 2019, p.4)

En el análisis de la teoría junto a los datos recabados sobre los obstáculos que presentan los estudiantes de educación inclusiva, revela una serie de desafíos y percepciones que afectan la inclusión plena, de estudiantes con discapacidad auditiva en el sistema educativo.

La teoría refleja que las creencias erróneas sobre las capacidades de las personas con discapacidad son un obstáculo significativo. Se menciona que "las preconcepciones negativas sobre las personas con discapacidad o de diferentes culturas obstaculizan la integración" (Educo, 2019, p.4) sin embargo en las observaciones realizadas, así como en los comentarios de los estudiantes y docentes se observa que esto no es obstáculos en el aula, objeto de estudio.

Al preguntarles si un estudiante sordo ¿puede estar en un aula universitaria? ¿Por qué? Sus respuestas se resumen en el siguiente esquema.

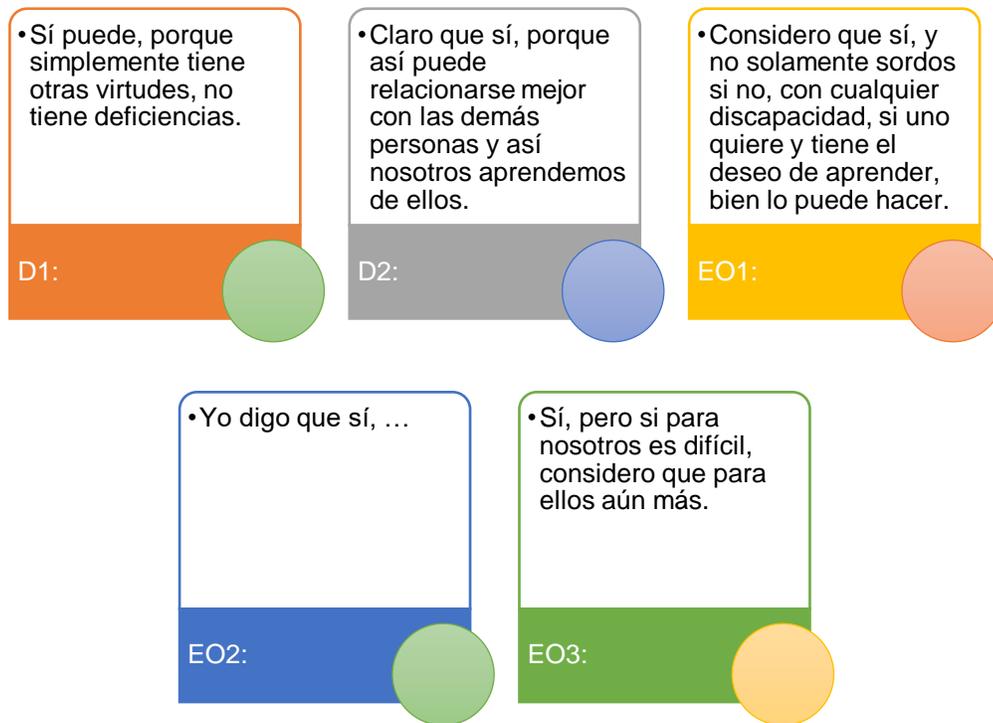


Figura 2: ¿Pueden los jóvenes sordos estar en un aula con oyentes?

Fuente: Elaboración propia con base al trabajo de campo realizado.

En la opinión de los sujetos de investigación que afirman que, a pesar de las dificultades, los estudiantes con discapacidad tienen virtudes y pueden aprender si se les brinda la oportunidad y el apoyo adecuado (D1, D2, EO1).

La ausencia del intérprete es una barrera que impide el acceso a la educación. Los sujetos de investigación también comparten experiencias personales que ilustran la sensación de impotencia y exclusión cuando por "x" o "y" motivo no está el recurso disponible, para ayudar a los estudiantes con discapacidad.

ES5: "Yo les quería compartir algo. El sábado yo me quede sola aquí (mis compañeros sordos y el intérprete se fueron a una actividad) y me sentía como en un lugar vacío porque no comprendía nada, me sentía sola nadie podía ayudarme, los estudiantes tampoco pudieron ayudarme, me sentía impotente, me sentía como en un lugar vacío".

Pese a los diversos obstáculos que se presentan, los estudiantes han logrado ser incluidos en los procesos de aprendizaje. En el anexo 8 se logra evidenciar que los estudiantes sordos están desarrollando diversas actividades en equipo y con ayuda de la tecnología.

4.2.2. Importancia de la educación inclusiva

Con la inclusión, según Plancarte, (2017) se trata de “aprender a vivir con las distintas características, habilidades y virtudes de las personas; trabajar de manera positiva para fortalecer el aprendizaje; fomentar el trabajo colaborativo y actividades en el aula de esta manera; relacionarse y aprender a aceptar a todos, lo cual es una experiencia fantástica para poco a poco lograr un mundo inclusivo”. La inclusión se relaciona con la eliminación de barreras para el aprendizaje. Se asocia con la participación y el desarrollo de todos los estudiantes en el aprendizaje a través del currículo. Hay intervención por parte de todos —los alumnos, los profesores, la institución educativa y la familia— buscando una calidad de educación. (p. 1)

La escuela inclusiva a nivel socio-afectivo se puede mejorar en distintas áreas, para optimizar el proceso de educación. El trabajo colaborativo y el desarrollo de la autoestima crea conciencia de lo que logran. Los docentes deben trabajar más de la mano de los derechos humanos en un proceso de inclusión, en conjunto con la escuela y la familia para un mejor involucramiento. “Identificar las emociones es fundamental en el desarrollo socio-afectivo, para conocer el estado de ánimo de los estudiantes, al igual que preguntar de manera constante cómo va el día a día en cada actividad, sea a nivel educativo o emocional” (Soto, 2003, p.1)

Según ambos autores, la educación inclusiva va más allá de la simple aceptación de las diferencias, ya que, se trata de crear un entorno educativo donde todos los estudiantes, independientemente de sus características, habilidades o virtudes, tengan las mismas oportunidades para aprender, participar y desarrollarse de manera plena; fomentando el respeto, la empatía y la comprensión entre los

estudiantes; creando un ambiente positivo y colaborativo; fortaleciendo el aprendizaje en busca de estrategias y recursos que permitan a todos alcanzar su máximo potencial.

Se debe tener en cuenta el trabajo colaborativo entre estudiantes, docentes, familias y la comunidad educativa en general tratando de eliminar las barreras físicas, sociales y actitudinales que puedan impedir el aprendizaje de algunos estudiantes.

Para lograr que todos los estudiantes tengan la oportunidad de participar activamente en el proceso de aprendizaje y desarrollar sus habilidades y talentos. Así promover la autoestima efectiva y el auto-concepto positivo entre los estudiantes a través de actividades y experiencias que les ayuden a reconocer sus fortalezas y logros e identificar y expresar sus emociones de manera saludable, al observar el estado emocional de los estudiantes para brindarles el apoyo que necesitan.

4.2.3. Marco jurídico que respalda la educación inclusiva en Nicaragua

Nicaragua posee leyes y reglamentos que conforman el marco jurídico que aseguran la educación para las personas con discapacidad y se presenta a continuación (Tijerino Mora, 2020, p. 20)

- La Constitución Política de la República de Nicaragua establece el acceso a la educación de todos los nicaragüenses a través de los artículos 56, 62, 119, 121, donde constituye los derechos a la educación y la atención especial en todos los programas a personas con discapacidad.
- Ley 763 Ley de los Derechos de las personas con Discapacidad, en su capítulo V, en los artículos 38 al 46 establece los derechos a la educación.
- Ley 287, El Código de la Niñez y la Adolescencia, capítulo III – derecho a la salud, educación, seguridad social, cultura y recreación, en sus artículos 43 y 77.
- Políticas educativas MINED.

- Estrategia nacional de educación (2010).
- Plan estratégico nacional de educación (2017-2021).
- Plan de desarrollo humano (2012-2016)
- Estrategia Nacional de Educación “Bendiciones y Victorias” (2024-2026)

Este marco jurídico de la educación en Nicaragua garantiza el derecho universal a la educación, con especial atención a los derechos de la niñez, adolescencia y demás personas con discapacidad. La Constitución Política de Nicaragua y diversas leyes, como la Ley 763 y la Ley 287, aseguran que se respeten y promuevan estos derechos. Así mismo, las políticas educativas y planes estratégicos del MINED buscan mejorar, de manera constante, la calidad y accesibilidad de la educación. Este marco jurídico no solo protege el derecho a la educación, sino que también guía el desarrollo de políticas educativas inclusivas y equitativas para la población nicaragüense.

En el trabajo de campo se logró constatar que se están restituyendo el derecho a la educación para las personas con discapacidad. La universidad está cumpliendo lo normado en la carta magna. La UNAN-Managua busca consolidar un entorno donde cada individuo pueda alcanzar su máximo potencial, reafirmando el compromiso del Estado con la educación para todos.

4.3. Estrategias Pedagógicas

Definiciones

Durango & Severiche, (2021) afirman que “las estrategias pedagógicas son todas las acciones realizadas por el docente, con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes. Así mismo componen los escenarios curriculares de organización de las actividades formativas y de la interacción del proceso enseñanza y aprendizaje donde se logran conocimientos, valores, prácticas, procedimientos y problemas propios del campo de formación” (p. 7).

Para Brandt (1998) citado por Fonseca Jarquín, (2019) “las estrategias son el conjunto de actividades, que se planifican de acuerdo a las necesidades de la población estudiantil, tomando como referencia los objetivos y naturaleza de las áreas que se trabajan, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje de los estudiantes” (p. 29).

Ambas definiciones son acertadas y permiten una nueva construcción del término estrategias: Las estrategias didácticas son métodos y enfoques que los docentes utilizan para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Estas estrategias están diseñadas para promover la comprensión, la retención y la aplicación efectiva del material de estudio. Pueden incluir una amplia variedad de técnicas, como la enseñanza activa, donde los estudiantes participan en el proceso de aprendizaje a través de discusiones, actividades prácticas o proyectos colaborativos. En esencia, las estrategias de enseñanza son herramientas que los docentes emplean para crear un entorno de aprendizaje estimulante y efectivo que promueva el desarrollo de habilidades y el logro de objetivos educativos.

En el caso que ocupa este estudio se puede afirmar que las estrategias didácticas para estudiantes sordos son enfoques específicos diseñados para facilitar el aprendizaje de estos estudiantes, teniendo en cuenta sus necesidades lingüísticas y comunicativas particulares. Al observar las clases en el aula de Contaduría, los docentes evidenciaron el empleo de la tecnología como estrategia de enseñanza, así como dinámicas motivacionales, la presencia del intérprete, el trabajo en equipo y la interacción directa del docente con el estudiante.

4.3.1. Clasificación según el momento

Fonseca Jarquín, (2019) expresa que “diversas estrategias pueden incluirse antes, (pre-instruccionales) durante (co-instruccionales) o después (post-instruccionales) de un contenido específico, ya sea en un texto o en la dinámica del trabajo docente” (p.30).

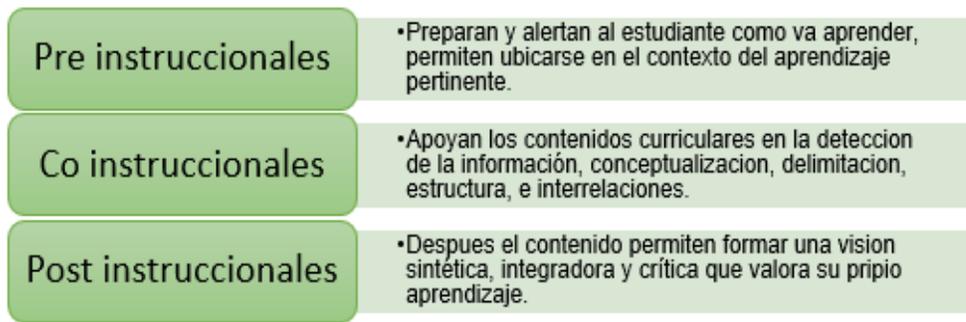


Figura 3: Clasificación de estrategias

Fuente: (Fonseca Jarquín, 2019)

Las estrategias didácticas pre-instruccionales, co-instruccionales y post-instruccionales son esenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque permiten organizar y optimizar la información, facilitando la comprensión y retención por parte de los estudiantes.

Las Pre-instruccionales se utilizan antes de la presentación del contenido principal, para preparar y motivar a los estudiantes, activando conocimientos previos y estableciendo un contexto para el aprendizaje. Se ha observado que los docentes emplean mapas conceptuales y organizadores gráficos. Las Co-instruccionales se aplican durante la enseñanza del contenido. Los docentes afirman que éstas ayudan a guiar la atención de los estudiantes, facilitando la comprensión y la reflexión crítica. Los docentes emplean preguntas interactivas y discusiones guiadas. Las Post-instruccionales se implementan después del contenido para consolidar y evaluar el aprendizaje. Fomentan la reflexión y la aplicación del conocimiento adquirido. Los docentes asignan resúmenes, cuestionarios y otras actividades de revisión.

Al observar y consultar a los docentes en qué momento usan estrategias pedagógicas, se comprueba que, en todo momento, y así lo afirman en la siguiente tabla:

Tabla 3: Momento en que usan estrategias

D1:	D3:
Todo el tiempo.	En todo momento, al iniciar la clase, durante la clase y a la hora de la evaluación.

Fuente: Elaboración propia con base a las entrevistas aplicadas a docentes.

Se ha comprobado que estas estrategias, al ser usadas de manera integrada, potencian el aprendizaje significativo y la autonomía del estudiante.

4.3.2. Clasificación según el Proceso Cognitivo

Otra clasificación que resultó muy interesante al equipo investigador fue la de Díaz Barriga (1998, p. 69-112) y se sintetizan a continuación:

Estrategias para activar (o generar) conocimientos previos y para establecer expectativas adecuadas en los alumnos.

Son aquellas estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos o incluso a generarlos cuando no existan. En este grupo podemos incluir también a aquellas otras que se concentran en el esclarecimiento de las intenciones educativas que el profesor pretende lograr al término del ciclo o situación educativa.

La activación del conocimiento previo puede servir al profesor en un doble sentido: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes.

El esclarecer a los alumnos las intenciones educativas u objetivos, les ayuda a desarrollar expectativas adecuadas sobre el curso, y a encontrar sentido y/o valor funcional a los aprendizajes involucrados en el curso.

Por ende, podríamos decir que tales estrategias son principalmente de tipo pre-instruccional, y se recomienda usarlas sobre todo al inicio de la clase. Ejemplos de ellas son: las pre-interrogantes, la actividad generadora de información previa, por ejemplo, lluvia de ideas, la enunciación de objetivos, etcétera.

De manera general, la capacitación docente esta instruida en desarrollar estas estrategias para activar el pensamiento de los estudiantes, de cara a la construcción de nuevos saberes. Durante la aplicación de guías de observación se logró evidenciar que, en el aula de clase, los docentes hacen exploración directa de los saberes y además de ello facilitan las Bases Orientadoras de la Acción (BOA) en donde les presentan las competencias u objetivos a alcanzar.

Estrategias para orientar la atención de los alumnos

Tales estrategias son aquellos recursos que el profesor o el diseñador utiliza para localizar y mantener la atención de los aprendices durante una sesión, discurso o texto. Los procesos de atención selectiva son actividades fundamentales para el desarrollo de cualquier acto de aprendizaje. En este sentido, deben proponerse preferentemente como estrategias de tipo co-instruccional, dado que pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos sobre qué puntos, conceptos o ideas deben centrar sus procesos de atención. Codificación y aprendizaje. Algunas estrategias que pueden incluirse en este rubro son las siguientes: las preguntas insertadas, el uso de pistas o claves para explotar distintos índices estructurales del discurso –ya sea oral o escrito–, y el uso de ilustraciones.

Para contrastar la información, se les consultó a los docentes sobre las estrategias que empleaban y sus respuestas fueron las que siguen:

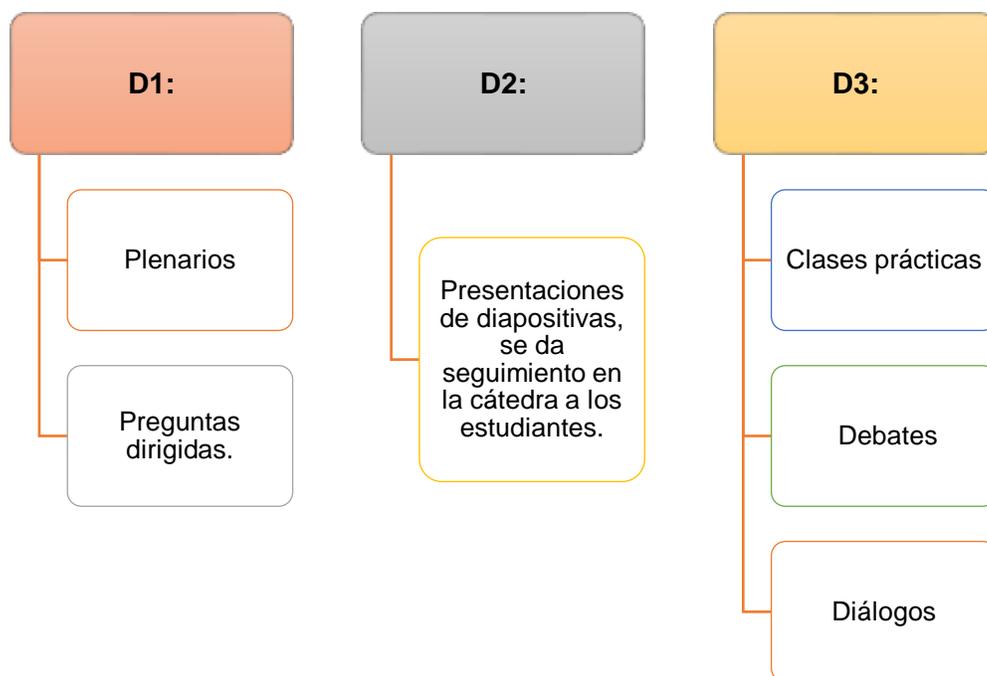


Figura 4: Estrategias empleadas por los docentes

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas aplicadas a los docentes.

Las estrategias mencionadas por los docentes, son efectivas para captar la atención de los estudiantes al involucrarlos de manera activa en el proceso de aprendizaje. Los plenarios y preguntas dirigidas fomentan la participación y el pensamiento crítico, estimulando la curiosidad y el compromiso al permitir que los estudiantes expresen sus ideas y formulen preguntas.

A través de presentaciones de diapositivas, se ofrece una estructura visual que acompaña la exposición docente, facilitando la comprensión de conceptos y manteniendo el interés al dar seguimiento a la interacción con los estudiantes. Las clases prácticas, debates y diálogos, promueven un ambiente dinámico donde los estudiantes pueden aplicar lo aprendido, intercambiar opiniones y desarrollar habilidades comunicativas, lo cual incrementa su motivación y atención hacia el contenido presentado.

En conjunto, estas estrategias crean un entorno participativo y atractivo que apoya la inclusión y la construcción de conocimientos.

Estas estrategias se implementan para captar y sostener la atención de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje. La atención selectiva es un componente esencial en cualquier acto de aprendizaje, ya que permite a los estudiantes enfocarse en información relevante dentro de un contexto educativo.

Estrategias para organizar la información que se ha de aprender

Tales estrategias permiten dar mayor contexto organizativo a la información nueva que se aprenderá al representarla en forma gráfica o escrita. Proporcionar una adecuada organización a la información que se ha de aprender, como ya hemos visto, mejora su significatividad lógica, y, en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los alumnos.

Díaz Barriga (1998) destaca dos tipos principales de estrategias: las viso-espaciales y las lingüísticas. “Las estrategias viso-espaciales incluyen herramientas gráficas como mapas conceptuales y redes semánticas, que ayudan a visualizar las relaciones y jerarquías entre conceptos. Por otro lado, las estrategias lingüísticas, como resúmenes y cuadros sinópticos, permiten condensar y sintetizar la información, facilitando así la retención”. Estas herramientas son esenciales para que los estudiantes procesen y comprendan mejor el contenido. (p. 80-82)

Al consultar a los docentes sobre qué estrategias emplean con los estudiantes para organizar la información, la siguiente tabla resume sus respuestas:

Tabla 4: Estrategias emplean con los estudiantes para organizar la información

Estrategias emplean con los estudiantes para organizar la información		
D1:	D2:	D3:
Realiza flujo gramas constantemente.	Son autodidactas, uso de tecnologías	Uso de esquemas creativos y uso de tecnología.

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas realizadas.

En el aula inclusiva, estas estrategias pueden ser implementadas de diversas maneras. Al introducir un nuevo tema, los docentes pueden guiar, a los estudiantes sordos y oyentes, en la creación de un mapa conceptual. Esto les ayudará a identificar las ideas principales y sus interrelaciones, favoreciendo una comprensión más profunda del contenido. Al finalizar un tema, se puede pedir a los estudiantes que elaboren un cuadro sinóptico que resuma la información, promoviendo así la reflexión sobre lo aprendido y su aplicación.

Las estrategias mencionadas por los docentes, como la elaboración constante de flujogramas, fomentan una organización efectiva de la información, lo que facilita el aprendizaje autónomo. Al visualizar procesos y relaciones a través de flujogramas, los estudiantes pueden descomponer conceptos complejos en pasos más manejables, favoreciendo la comprensión y retención del conocimiento. Además, el enfoque autodidacta y el uso de tecnologías permiten a los aprendices acceder a una vasta cantidad de recursos y herramientas digitales que enriquecen su experiencia educativa. Por otro lado, la implementación de esquemas creativos estimula el pensamiento crítico y la creatividad, promoviendo una conexión más profunda con el material de estudio. El uso de esta diversidad de estrategias permite estructurar la información de manera clara, y empoderan a los estudiantes para que tomen control de su propio aprendizaje.

Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ellas a las de representación viso-espacial, como mapas o redes semánticas, y a las de representación lingüística, como resúmenes o cuadros sinópticos.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información

Son aquellas estrategias destinadas a crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que ha de aprenderse, asegurando con ello una mayor significatividad de los aprendizajes logrados

Por las razones señaladas, se recomienda utilizar tales estrategias antes o durante la instrucción para lograr mejores resultados en el aprendizaje. Las estrategias típicas de enlace entre lo nuevo y lo previo son las de inspiración ausubeliana: los organizadores previos (comparativos y expositivos) y las analogías.

Las distintas estrategias de enseñanza que se han descrito pueden usarse simultáneamente e incluso es posible hacer algunos híbridos, según el profesor lo considere necesario. El uso de las estrategias dependerá del contenido de aprendizaje, de las tareas que deberán realizar los estudiantes, de las actividades didácticas efectuadas y de ciertas características de los aprendices (por ejemplo, nivel de desarrollo, conocimientos previos, etcétera).

Al leer esta clasificación de Díaz Barriga, el equipo investigador considera que la clasificación de estrategias didácticas es un tema relevante en el ámbito educativo, ya que permite organizar y comprender mejor las diversas formas en que los docentes pueden facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Al reflexionar sobre esta clasificación, es importante considerar, que las estrategias didácticas no son solo herramientas aisladas, sino que forman parte de un enfoque integral para enseñar y promover el desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes, más aún en el caso de los estudiantes con discapacidad auditiva.

En primer lugar, es fundamental reconocer la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad auditiva. Las estrategias didácticas deben ser flexibles y adaptativas para satisfacer estas variadas necesidades.

Al clasificar estas estrategias, se pueden agrupar según diferentes criterios, como su enfoque metodológico, nivel de interacción estudiante-docente, uso de tecnología, entre otros.

Algo que no retoma el autor, y el equipo investigativo considera de gran relevancia en estos tiempos, es la integración de la tecnología que, juega un papel importante en la clasificación de estrategias didácticas en la era digital. Las estrategias que hacen uso de herramientas tecnológicas pueden aumentar la accesibilidad,

interactividad y personalización del aprendizaje, pero es crucial asegurar que estas tecnologías se utilicen de manera significativa y ética, evitando la mera sustitución de actividades tradicionales por actividades digitales sin un propósito pedagógico claro. (Ver anexo 8: estudiantes en clase de informática.)

En última instancia, más allá de la clasificación, lo relevante, en verdad, es cómo se seleccionan, implementan y adaptan estas estrategias didácticas en función de las características específicas de los estudiantes, los objetivos de aprendizaje y el contexto educativo. La reflexión constante sobre las prácticas docentes y la búsqueda de nuevas estrategias innovadoras son aspectos clave para promover un aprendizaje significativo y transformador.

Al consultar a los docentes sobre las estrategias que aplican para entablar esa relación entre saberes y para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información, ellos responden:

Tabla 5: Estrategias emplean con los estudiantes para para entablar esa relación entre saberes y para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información.

Las estrategias que aplican para entablar esa relación entre saberes y para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información		
D1:	D2:	D3:
Lluvia de ideas, repaso constante de los temas abordados anteriormente.	Utilizo conversaciones, participación por grupo con preguntas dirigidas.	Realizo repastos a través de lluvias de ideas y haciendo uso de dinámicas motivadoras se explora el conocimiento previo del tema nuevo.

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas realizadas

Promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información se logra con eficacia través de las estrategias que los docentes propone. En primer lugar, la lluvia de ideas y el repaso constante de los temas previamente abordados permiten activar el conocimiento existente de los estudiantes sordos y oyentes, creando un puente hacia lo nuevo. Además, fomentar conversaciones y participación grupal mediante preguntas dirigidas no solo estimula la interacción, sino que también ayuda

a los estudiantes a conectar conceptos previos con nuevos aprendizajes. Realizar repasos a través de dinámicas motivadoras y lluvias de ideas facilita una exploración más profunda del conocimiento previo relacionado con el tema que se va a tratar, haciendo que el aprendizaje sea más significativo y relevante. Así, se establece un proceso de enseñanza-aprendizaje que se basa en la construcción activa del conocimiento, en el que participan todos los estudiantes, desde su singularidad y capacidad.

4.3.3. Estrategias Pedagógicas para la atención a estudiantes con discapacidad auditiva

Rugama, (2019) presenta por parte del MINED, un compendio de estrategias a implementar en aulas de estudiantes con discapacidad auditiva, entre las que destacan por su mayor relevancia. (pp. 289-306)

- El uso de la Lengua de señas como código de comunicación, la dactilología y la lectura labio-facial.
- Desarrollar competencias académicas, comunicativas y sociales que le permitan una mayor participación y una sana convivencia en los diferentes contextos, para el aprendizaje.
- Brinde a los estudiantes amplias oportunidades de interactuar con su medio a fin de que observe objetos, acciones, fenómenos, otros, para que se apropie de los conceptos de los mismos mediante la lengua de señas, el alfabeto manual, la lectura labio-facial, en forma oral (ésta en caso que en el aula se encuentre un estudiante que tenga restos auditivos y se requiera fortalecer su expresión oral) y en forma escrita.
- Hacer uso de láminas que expliquen y ejemplifiquen los conceptos claves y palabras técnicas.
- Monte negocios para hacer simulaciones, en el aula, es mucho más divertido si se pueden hacer varios puestos.

- Lea junto con los estudiantes un texto proyectado en la pizarra (si se cuenta con un proyector) o llevarlo escrito en papelones.
- Crear cuadernos de vocabulario que los mismos completaran de acuerdo a sus necesidades.
- Tener a mano dispositivos con internet para buscar imágenes que definan y permitan la comprensión de conceptos claves.
- Ubique a los estudiantes en la parte delantera del aula, frente al pizarrón para poder tener una interacción más eficaz.
- Escriba en el pizarrón y luego explíquelo de frente el trabajo a realizar.
- Use material didáctico concreto, semi-concreto y visual como carteleras, maquetas, modelos a escala, fotografías, láminas, textos con ilustraciones motivantes, atractivos, para favorecer el aprendizaje de los contenidos por parte de los estudiantes.
- Evite acciones distractoras al hablar a los estudiantes, tales como agacharse, taparse la boca.
- Potencie la experiencia visual de los estudiantes, mediante la elaboración de mapas conceptuales, diagrama de flujo, otros gráficos, para que aprendan a sintetizar la información y visualizar palabras claves del tema que le permitan adquirir el significado de lo que estudian.
- Optimice los conocimientos de aquellos estudiantes oyentes que comprenden el lenguaje de señas, para que apoyen a los estudiantes sordos cuando sea necesario. (estudiantes monitores)
- Utilice diferentes tipos de estrategias evaluativas, como identificar, comparar, argumentar, completar organizadores gráficos, observación, otros, durante la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes.
- Establezca criterios de evaluación y de promoción para los estudiantes considerando sus características particulares.
- Evalúe los contenidos mediante la implementación de técnicas variadas tales como: Listas de cotejo, pruebas de desarrollo, con preguntas claramente estructuradas, considerando las características individuales de todos y cada uno de los estudiantes.

- Facilitarles los apuntes ya escritos u ofrecerles suficiente tiempo para tomar notas de la explicación.

Es claro que las estrategias didácticas para estudiantes con discapacidad auditiva son muy importantes para garantizar una educación inclusiva y equitativa. La discapacidad auditiva no debe ser vista como una limitación, sino como una característica que requiere un enfoque pedagógico adaptado que respete y valore la diversidad lingüística y cultural.

Las estrategias didácticas expuestas por la autora, para estudiantes con discapacidad auditiva demuestran ser integrales y flexibles, adaptándose a las necesidades individuales y promoviendo un ambiente accesible, equitativo y enriquecedor que promueva la plena participación en la comunidad educativa, es decir un aprendizaje inclusivo.

Estas estrategias no solo benefician a los estudiantes con discapacidad auditiva, sino que también enriquecen la experiencia educativa de los estudiantes oyentes al fomentar la diversidad y la inclusión.

Se afirma que es crucial implementarlas, ya que además de facilitar el aprendizaje de contenido curricular, fomentan la participación activa en el aula y su desarrollo integral en el ámbito laboral y social. Es bien sabido que el Estado nicaragüense es garante del derecho a la educación, por ende, la educación de calidad para todos es un derecho y un paso crucial hacia una sociedad más inclusiva y justa.

Al consultar de manera informal al intérprete sobre que estrategias se podían implementar con los estudiantes sordos, refirió las siguientes:

- El uso de su idioma: la lengua de señas, la dactilología y la lectura labio-facial.
- Interacción con su medio.
- Uso de láminas
- Simulaciones.
- Lecturas en conjunto.
- Cuadernos de vocabulario
- La ubicación en el aula

- Mapas conceptuales y diagrama de flujo.
- Estudiantes oyentes monitores.
- Facilitarles los apuntes u ofrecerles tiempo para tomar notas.

En el trabajo de campo se logró evidenciar que la principal estrategia comunicativa es el uso de la lengua de señas, la dactilología y la lectura labio-facial para la comunicación efectiva de los estudiantes sordos. La presencia del intérprete de lengua de señas les permite, a los estudiantes con discapacidad auditiva, participar de manera plena, en el entorno académico; les permite la comunicación con sus compañeros y docentes.

Así mismo, en las observaciones directas al aula de clase se comprobó que, si bien es cierto los educadores desconocen estrategias específicas (oficiales) para trabajar con los estudiantes sordos; ellos implementan algunas estrategias de manera empírica como las referidas con la adecuada ubicación en el aula que, facilita su acceso a la información; el uso de los mapas conceptuales y diagramas de flujo que, organizan el conocimiento de manera clara, el uso de la tecnología para adelantar información.

No se observó en el aula, ningún material en lengua de señas, incluso ni el alfabeto dactilológico para ir motivando a los estudiantes oyentes a conocer e involucrarse en el aprendizaje del idioma de señas.

Algo Les haría falta trabajar con estrategias como la interacción con su medio y el uso de láminas que, estimularían su comprensión visual y su conexión con el contenido. Las simulaciones y las lecturas en conjunto fomentarían un aprendizaje activo y colaborativo. Los cuadernos de vocabulario ayudarían a consolidar el aprendizaje de nuevos términos. Además, la presencia de estudiantes oyentes como monitores crearía un ambiente inclusivo. Algo muy oportuno sería ofrecerles apuntes o tiempo adicional para tomar notas, así se refuerza su autonomía y confianza en el proceso de aprendizaje.

Estas estrategias, integradas de manera coherente, enriquecen la experiencia educativa de los estudiantes sordos, promoviendo su inclusión y éxito académico. El equipo investigativo reconoce que la aplicación de estrategias pedagógicas para atender a estudiantes sordos es fundamental y tiene un impacto significativo en su aprendizaje y desarrollo integral.

La implementación de estrategias en el aula, promueven un entorno educativo inclusivo donde todos los estudiantes, sin hacer énfasis de sus habilidades auditivas, pueden participar activamente. Esto no solo beneficia a los estudiantes sordos, sino que también enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes oyentes al fomentar la diversidad y la colaboración.

Se logró observar y valorar que, el uso de la lengua de señas y recursos visuales facilitan la comprensión de las temáticas. Los estudiantes sordos pueden acceder a la información de manera más efectiva, lo que les permite construir un conocimiento más sólido y significativo.

Las actividades colectivas y el trabajo en equipo fomentan la interacción social entre estudiantes sordos y oyentes. Esto ayuda a los estudiantes sordos a desarrollar habilidades comunicativas y sociales, promueve la empatía y la comprensión entre todos los estudiantes.

Algo notorio en la observación directa realizada fue la flexibilidad en la evaluación y la adaptación de las estrategias a las necesidades individuales de los estudiantes sordos, se valoran como cruciales. Esto permite que cada estudiante tenga la oportunidad de demostrar su aprendizaje de manera justa y equitativa, respetando sus características particulares.

Al proporcionar a los estudiantes sordos, herramientas y recursos que les permitan interactuar con su entorno y acceder a la información, se fomenta su

autonomía y capacidad para aprender de manera independiente. Esto es esencial para su desarrollo personal y profesional en el futuro.

Sin lugar a duda, la formación continua de los docentes en estas estrategias es vital. Cuando los educadores están bien preparados, pueden implementar las estrategias de manera más efectiva, lo que resulta en un ambiente de aprendizaje más positivo y productivo, en beneficio de toda la comunidad educativa.

V. CONCLUSIONES

1. Se identificaron como necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva: acceso a materiales didácticos adaptados, recursos tecnológicos que faciliten la comunicación y la comprensión de contenidos, así como metodologías de enseñanza que consideren sus particularidades.
2. Se describieron los obstáculos que enfrentan los estudiantes con discapacidad auditiva, resaltando las barreras comunicativas y adaptación de materiales didácticos,
3. Las estrategias visuales y kinestésicas así como el trabajo en equipo, uso de tecnología y presencia del intérprete, han demostrado ser más efectivas en la construcción del aprendizaje.
4. Las estrategias han mostrado un impacto positivo en los estudiantes con discapacidad auditiva, sin embargo, aún existen áreas significativas que requieren mejoras.

Recomendaciones:

A la Universidad:

1. Se recomienda la creación de programas de capacitación en estos temas, así como la provisión de recursos y materiales adaptados. (textos en su gramática y videos con subtítulos)
2. Continuar promoviendo la participación activa de estudiantes sordos en actividades extracurriculares, grupos estudiantiles y eventos universitarios, asegurando que estén debidamente informados y que esté el intérprete.
3. Realizar talleres y campañas de sensibilización para todos los estudiantes y personal de la universidad sobre la cultura sorda y la importancia de la inclusión.

A los docentes y estudiantes:

4. Es crucial, fomentar la colaboración entre docentes, intérprete, estudiantes sordos y oyentes y demás comunidad educativa para crear un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo.
5. Fomentar la creación de grupos de apoyo y mentoría para estudiantes sordos, tanto entre ellos como con estudiantes oyentes que se interesen en aprender sobre la cultura sorda.
6. Implementar mecanismos de evaluación y realimentación para mejorar los servicios y recursos disponibles para los estudiantes sordos.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Arguello, H., & Diaz, J. (2016). Estrategias Metodológicas para el Aprendizaje. En H. A. Diaz. Managua.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación, Introducción a la metodología científica*. Caracas - República Bolivariana de Venezuela: Editorial Episteme.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogota, Colombia: PEARSON.
- Díaz Barriga, F. y. (1998). "Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos" en *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una Interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.
- Durango, V., & Severiche, Y. (2021). *Estrategias pedagógicas que posibilitan la inclusión de niños con discapacidad auditiva al aula de clase convencional*. Bogota-Colombia: Universidad Santo Tomás.
- Educo. (30 de Noviembre de 2019). *Educo*. Obtenido de <https://www.educo.org/Blog/Que-es-educacion-inclusiva-y-por-que-es-importante>
- Fonseca Jarquín, M. d. (2019). *Estrategia metodológica*. Managua: UNAN-Managua.
- García, F., & Herrero, J. (2010). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo derivadas de discapacidad auditiva*. Andalucía- España: Tecnographic.
- Hernandez, F. d. (2008). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México. México: LIMUSA.
- Herrera, A. (09 de Abril de 2014). *Estudio Diagnóstico del sector de las personas con discapacidad en la república de Nicaragua* . Managua-Nicaragua: JICA. Obtenido de <https://www.deustosalud.com/blog/teleasistencia-dependencia/cuales-son-tipos-discapacidad-mas-comunes>

- Lucio, C. F. (2006). <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>.
- Moderno, M. (mayo de 2023). <http://biblioteca.usfa.edu.bo/pac-retrieve-file>.
- Módulo Autoformativo Estrategias para el desarrollo de la Educación Incluyente. (2020). En M. d. Educación, *Módulo Autoformativo Estrategias para el desarrollo de la Educación Incluyente* (pág. 387). Managua.
- Morel, L. i. (2016). *Diseño y seguimiento del proceso de investigación: realidad, Método y Concepto. Managua Nicaragua: PAVSA*. Obtenido de <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UNANM.102926/Similar>
- Padilla-Muñoz, A. (1 de 02 de 2010). Discapacidad :Contexto, concepto y Módulo. *Internacional Law Colombiana*.
- Plancarte, P. (Noviembre de 2017). Inclusión educativa y cultura inclusiva. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 1-14. Obtenido de Delfino: <https://delfino.cr/2023/11/la-importancia-de-la-educacion-inclusiva-en-el-desarrollo-socioafectivo-de-los-ninos>
- Rodríguez Velázquez, J. (07 de 09 de 2014). *SlideShare*. Recuperado el 22 de 02 de 2020, de SlideShare: <https://es.slideshare.net/jaimericardorodriguez5/metodos-teoricos>
- Rugama, S. (2019). Estrategias Pedagógicas para la atención educativa de estudiantes con discapacidad auditiva. En *Estrategias para el desarrollo de la educación incluyente* (pág. 279). Managua-Nicaragua: Dirección de educación especial, MINED.
- Soto, R. (Noviembre de 2003). La inclusión educativa: Una tarea que le compete a toda una sociedad. *Revista electrónica" Actualidades Investigativas en educación*, 1-17. Obtenido de Delfino: <https://delfino.cr/2023/11/la-importancia-de-la-educacion-inclusiva-en-el-desarrollo-socioafectivo-de-los-ninos>

Tijerino Mora, A. d. (2020). Educación Incluyente. En MINED, *Módulo autoformativo: estrategias para el desarrollo de la educación incluyente* (pág. 420). Managua-Nicaragua: Dirección de educación especial.

UNESCO. (Mayo de 2019). *Modulo autoformativo: Estrategias para el desarrollo de la educación incluyente*. Obtenido de Modulo autoformativo: Estrategias para el desarrollo de la educación incluyente pa :15:
<https://www.mined.gob.ni/biblioteca/wp-content/uploads/2021/02/Modulo-Autoformativo-CURSO-EDU-INCLUSIVA.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 1: Operacionalización de las variables

Objetivos	Variable	Sub variables	Indicador	Pregunta	Dirigida a	Técnicas de recolección de datos
Identificar las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024	Discapacidad auditiva	Clasificación audiológica.	Audición normal Hipoacusia media Hipoacusia profunda Cofosis o anacusia	¿Qué nivel de audición tienen los estudiantes?	Estudiantes	Grupo focal
		Causas de la discapacidad.	Prenatales Neonatales Post natales	¿Cuál es la causa de su pérdida auditiva?	Estudiantes	Grupo focal
				Comunicación	¿Cómo interactúan en el aula? (oral, señas, escrito)	Estudiantes
		Características y necesidades de los estudiantes con discapacidad auditiva.	Gramática	¿Siente dificultad en su proceso de redacción?	Estudiantes	Grupo focal
			Lengua de señas	¿Qué vocabulario ha aprendido en lengua de señas?	Estudiantes	Grupo focal
			Ortografía	¿Cuáles son las dificultades que tiene en ortografía?	Estudiantes	Grupo focal
			Proceso lógico-matemático.	¿Qué dificultades tiene en matemática?	Estudiantes	Grupo focal
				¿Qué necesidades educativas a percibido que tienen los estudiantes sordos?	Docentes	Entrevistas

Objetivos	Variable	Sub variables	Indicador	Pregunta	Dirigida a	Técnicas de recolección de datos
Describir los obstáculos que presentan los estudiantes de educación inclusiva en la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024	Educación inclusiva.	Obstáculos en la educación inclusiva.	Creencias erróneas.	¿Puede un estudiante sordo estar en un aula universitaria? ¿porqué?	Estudiantes Docentes	Grupo focal Entrevista
			Adecuación curricular.	Se incluyen o se integran	La clase	Observación
			Preparación docente.	¿Qué adecuaciones curriculares implementa con los estudiantes sordos?	Docentes	Entrevista
		Importancia	Financiamiento para producir materiales adaptados.	¿Qué tipo de preparación ha recibido para atender a los estudiantes sordos?	Docentes	Entrevista
			Contratación de intérprete.	¿Hay financiamiento para producción de materiales adaptados?	Docentes	Entrevista
				Presencia de intérprete	La clase	Observación
		¿Qué utilidad tiene el intérprete de LSN en el aula?	Docentes Estudiantes	Entrevista Grupo focal		
Evaluar la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas para satisfacer las necesidades	Estrategias pedagógicas.	Clasificación Según el momento.	Pre instruccionales Co-instruccionales Post instruccionales	¿En qué momento de la clase utiliza estrategias?	Docentes	Entrevista Observación

Objetivos	Variable	Sub variables	Indicador	Pregunta	Dirigida a	Técnicas de recolección de datos
<p>educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024</p>		<p>Según el proceso cognitivo:</p>	<p>Para activar.</p>	<p>¿Cómo participan los estudiantes en la exploración los saberes previos?</p>	<p>Docente</p>	<p>Entrevista</p>
			<p>Para orientar la atención.</p>	<p>¿Qué estrategia implementa para orientar la atención? ¿Le funcional?</p>	<p>Docente</p>	<p>Entrevista</p>
			<p>Para organizar la información.</p>	<p>¿Los estudiantes han implementado estrategias para organizar información?</p>	<p>Docente</p>	<p>Entrevista</p>
			<p>Para promover enlace entre conocimientos previos y nueva información.</p>	<p>¿Logran los estudiantes enlazar los conocimientos previos con la nueva información? ¿Qué estrategia emplea?</p>	<p>Docente</p>	<p>Entrevista</p>
		<p>Estrategias pedagógicas para atender estudiantes con discapacidad auditiva.</p>	<p>Uso de lengua de señas.</p>	<p>Los estudiantes: ¿Se comunica en lengua de señas docentes?</p>	<p>La clase</p>	<p>Guía de observación</p>
			<p>Interacción con el medio.</p>	<p>¿Realizan actividades de interacción con el medio?</p>		
			<p>Simulaciones de venta.</p>	<p>¿Realizan simulaciones?</p>	<p>La clase</p>	<p>Guía de observación</p>

Objetivos	Variable	Sub variables	Indicador	Pregunta	Dirigida a	Técnicas de recolección de datos
			Cuadernos de vocabulario.	¿Emplean cuaderno de vocabulario?	La clase	Guía de observación
			Uso de la tecnología.	¿Implementan la tecnología?	La clase	Guía de observación
			Ubicación del estudiante.	¿Los estudiantes tienen buena ubicación en el aula?	La clase	Guía de observación
			Uso de material concreto y visual.	¿Usan material concreto y visual?	La clase	Guía de observación
			Uso de estudiantes monitores.	¿Usan estudiantes monitores?	La clase	Guía de observación
			Facilitar apuntes previos.	¿Se les facilita apuntes o se les da tiempo para tomar apuntes?	La clase	Guía de observación

Anexo N°2: Guía de entrevista a docentes.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Estimadas compañeras (os):

Estamos realizando una investigación sobre la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024

Con el propósito Identificar las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024

Le solicitamos que conteste de manera honesta, y le recordamos que esta información será confidencial.

I. Identificación de necesidades

1. ¿Qué necesidades educativas a percibido que tienen los estudiantes sordos?

II. Descripción de obstáculos en Educación Inclusiva

2. ¿Puede un estudiante sordo estar en un aula universitaria? ¿porqué?

3. ¿Qué tipo de preparación ha recibido para atender a los estudiantes sordos?

4. ¿Qué adecuaciones curriculares implementa con los estudiantes sordos?

5. ¿Hay financiamiento para producción de materiales adaptados?

6. ¿Qué utilidad tiene el intérprete de LSN en el aula?

III. Evaluación de Efectividad de Estrategias Pedagógicas.

7. ¿En qué momento de la clase utiliza estrategias?

8. ¿Cómo participan los estudiantes en la exploración los saberes previos?

9. ¿Qué estrategia implementa para orientar la atención? ¿Le funcional?

10. ¿Los estudiantes han implementado estrategias para organizar información?

11. ¿Logran los estudiantes enlazar los conocimientos previos con la nueva información? ¿Qué estrategia emplea?

¡Muchas Gracias por su colaboración!

Anexo N°3: Guía para grupo focal a estudiantes, de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Estimadas compañeras (os):

Estamos realizando una investigación sobre la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024.

Con el propósito Identificar las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024.

Le solicitamos que conteste de manera honesta, y le recordamos que esta información será confidencial.

I. Datos Generales

Varones: _____ Mujeres: _____

Sordos: _____ Oyentes: _____

II. Datos específicos:

I. Identificación de necesidades

1. ¿Qué nivel de audición tienen los estudiantes?

2. ¿Cuál es la causa de su pérdida auditiva
3. ¿Cómo interactúan en el aula? (oral, señas, escrito)
4. ¿Siente dificultad en su proceso de redacción?
5. ¿Qué vocabulario ha aprendido en lengua de señas?
6. ¿Cuáles son las dificultades que tiene en ortografía?
7. ¿Qué dificultades tiene en matemática?

II. Descripción de obstáculos en Educación Inclusiva

8. ¿Puede un estudiante sordo estar en un aula universitaria? ¿porque?

III. Evaluación de Efectividad de Estrategias Pedagógicas.

9. ¿Qué utilidad tiene el intérprete de LSN en el aula?

¡Muchas Gracias por su colaboración!

ANEXO N°4: Guía de Observación a docentes y estudiantes, de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Estimadas compañeras (os):

Estamos realizando una investigación sobre la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024

Con el propósito Identificar las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad auditiva de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas en la UNAN-Managua; CUR-Matagalpa durante el I Semestre del año 2024

I. Datos Generales

1. Nombre del Observador: _____	4. Local: _____
2. N° de Guía de observación _____	5. Hora de inicio _____
3. Fecha de Observación: _____	6. Hora de finalización _____
	7. Nombre de la asignatura observada _____

II. Objetivo de la Observación

Evaluar la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas mediante la identificación de necesidades y obstáculos presentes en el aula de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas

III. Aspectos a Observar.

Indicadores	Observaciones
<p>1. Interacción en el Aula</p> <p>a) Como Interactúa en el aula de Clase:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Oral <input type="checkbox"/>➤ Lengua de señas <input type="checkbox"/>➤ Escrito <input type="checkbox"/> <p>b) Participación en el aula:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Incluido <input type="checkbox"/>➤ Integrado <input type="checkbox"/>➤ Aislado <input type="checkbox"/> <p>c) Presencia de intérprete:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Sí <input type="checkbox"/>➤ No <input type="checkbox"/> <p>d) Momentos en que se utilizan estrategias educativas:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Inicio de la clase <input type="checkbox"/>➤ Durante la instrucción <input type="checkbox"/>➤ Al finalizar la clase <input type="checkbox"/>➤ En actividades específicas <input type="checkbox"/> <p>2. Comportamiento de los Estudiantes</p> <p>a) Comunicación en lengua de señas con docentes:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Nunca <input type="checkbox"/>➤ Rara vez <input type="checkbox"/>➤ A veces <input type="checkbox"/>➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/>➤ Siempre <input type="checkbox"/> <p>b) Realización de actividades de interacción con el medio:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Nunca <input type="checkbox"/>➤ Rara vez <input type="checkbox"/>➤ A veces <input type="checkbox"/>➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/>	

Indicadores	Observaciones
<p>➤ Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>c) Participación en simulaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nunca <input type="checkbox"/> ➤ Rara vez <input type="checkbox"/> ➤ A veces <input type="checkbox"/> ➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/> ➤ Siempre <input type="checkbox"/> <p>d) Emplean cuaderno de vocabulario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nunca <input type="checkbox"/> ➤ Rara vez <input type="checkbox"/> ➤ A veces <input type="checkbox"/> ➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/> ➤ Siempre <input type="checkbox"/> <p>e) Implementación de tecnología:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nunca <input type="checkbox"/> ➤ Rara vez <input type="checkbox"/> ➤ A veces <input type="checkbox"/> ➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/> ➤ Siempre <input type="checkbox"/> <p>f) Ubicación adecuada en el aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nunca <input type="checkbox"/> ➤ Rara vez <input type="checkbox"/> ➤ A veces <input type="checkbox"/> ➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/> ➤ Siempre <input type="checkbox"/> <p>g) Uso de material concreto y visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nunca <input type="checkbox"/> ➤ Rara vez <input type="checkbox"/> ➤ A veces <input type="checkbox"/> ➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/> ➤ Siempre <input type="checkbox"/> <p>h) Participación de estudiantes monitores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nunca <input type="checkbox"/> ➤ Rara vez <input type="checkbox"/> 	

Indicadores	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> ➤ A veces <input type="checkbox"/> ➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/> ➤ Siempre <input type="checkbox"/> <p>i) Recepción de apuntes o tiempo para tomarlos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nunca <input type="checkbox"/> ➤ Rara vez <input type="checkbox"/> ➤ A veces <input type="checkbox"/> ➤ Frecuentemente <input type="checkbox"/> ➤ Siempre <input type="checkbox"/> 	

IV. Comentarios Adicionales

V. Conclusiones y Recomendaciones

Firma del Observador: _____

¡Muchas Gracias por su colaboración!

ANEXO N°5: Cuadro de triangulación para el análisis de los datos

Técnicas aplicadas		Entrevistas a docentes	Grupo focal con estudiantes	Observación en el aula.	Página en el marco teórico	Análisis
Objetivos	Aspectos a preguntar /observar					

ANEXO N°6: Fotos del equipo en el proceso investigativo



Fuente: Base de datos iconográficos propia

ANEXO N°7: Fotos del trabajo de campo

Observaciones directas, realizadas



Fuente: Base de datos iconográficos propia

Aplicando Grupo Focal



Fuente: Base de datos iconográficos propia

ANEXO N°8: Fotos de los estudiantes sordos en diversas actividades de inclusión

1. Estudiantes en clases de Informática



Fuente: Suárez (2024) Colección personal del Intérprete

2. Estudiantes sordas participando del día de la Mujer



Fuente: Suárez (2024) Colección personal del Intérprete

3. Estudiantes sordos participando en la clausura del curso introductorio



Fuente: Suárez (2024) Colección personal del Intérprete.

Estudiante sordo demostrando el desarrollo de sus competencias educativas



Fuente: Suárez (2024) Colección personal del Intérprete

Visita de una estudiante sorda programada por el MSc Concepción Alarcón como parte del proceso de Aprendizaje de los futuros licenciados en Pedagogía con mención en educación especial.



Fuente: Base de datos iconográficos propia

ANEXO N°9: Equipo investigativo aplicando el grupo Focal con la ayuda del Intérprete de Lengua de señas.



Fuente: Base de datos iconográficos propia