

## **Informe final publicable de proyecto**

### **El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas digitales**

Código de proyecto ANII: FSED\_2\_2020\_1\_163610

**29/11/2021**

**ESCOBER LÓPEZ, Yecy Alsyra** (Investigador)

**MOLINA TERCERO, Nubia Esmeralda** (Co-Responsable Técnico-Científico)

**MORAZÁN LANZA, Diana Leonora** (Responsable Técnico - Científico)

---

DIRECCIÓN GENERAL DE MODALIDADES EDUCATIVAS \\\

SUB DIRECCIÓN GENERAL DE PARA EDUCACIÓN DE PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES Y TALENTOS EXCEPCIONALES\\

DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN, FRANCISCO MORAZÁN \\\

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Esta es una publicación de la Secretaría de Educación

Secretario de Estado en el Despacho de Educación  
**Ing. Arnaldo Bueso Hernández**

Subsecretaria de Asuntos Técnico Pedagógicos  
**PhD. Gloria Menjívar**

Dirección General de Desarrollo Profesional  
**Lucidalia Carranza**

Subdirección General de Investigación Educativa  
**Diana Leonora Morazán Lanza**

**Equipo de investigación**

Yecy Alsyra Escobar López  
Rocío del Carmen Elvir Diaz  
Diana Leonora Morazán Lanza

**Técnicos colaboradores**

Iris Leonor Martínez Fúnez Nubia  
Nubia Esmeralda Molina Tercero  
Gustavo Alfredo Ponce Cárcamo  
Lesbia Azucena Benítez Rodríguez  
Leda Ramona Munguía Puerto  
Luis Pedro Bueso Asturias

2021

## Tabla de contenido

Resumen del proyecto .....	4
Introducción .....	5
Metodología/diseño del estudio.....	8
Resultados, análisis y discusión .....	12
Conclusiones .....	17
Recomendaciones .....	19
Referencias bibliográficas .....	21
Anexos .....	22

## Resumen del proyecto

El proyecto de investigación denominado "El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas digitales", estuvo orientado a favorecer en tiempos de crisis sanitaria a una pequeña muestra de estudiantes que conviven con discapacidad visual o auditiva; a fin de promover la continuidad de sus aprendizajes, especialmente de las áreas curriculares, que de acuerdo a evaluaciones realizadas en el país son las de mayor dificultad, a saber, español y matemáticas.

El propósito fundamental estuvo orientado a ofrecer a esta población, que en el actual contexto de pandemia se vio altamente afectado y con altos niveles de vulnerabilidad, de recursos educativos adaptados a sus necesidades educativas especiales.

Estos educandos se encuentran incluidos en las aulas regulares a las que asisten todos los niños y las niñas, por tanto, atendidos por docentes que, en la mayoría de los casos, no tienen todas las estrategias para apoyar con adecuaciones y adaptaciones que facilite el aprendizaje de los estudiantes.

Con esta situación previa, se desarrolló un programa de formación dirigido a docentes para generar capacidades e incorporar a su práctica de aula procesos adaptados a las necesidades educativas de estos educandos; aunado a esto, se procedió a desarrollar adaptaciones a recursos didácticos que ya estaban disponibles y se logró traducir a lenguaje Braille cuadernos de trabajo e interpretar en lengua de señas videos educativos que propiciaran la continuidad y mejorade los aprendizajes de los beneficiados.

Con todos estos elementos, se desarrolló un proceso de intervención a 14 aulas de clases y mediante el proceso de investigación acción se pudo identificar que en la medida que los educandos con discapacidad auditiva o visual tienen acceso a recursos para el aprendizaje adaptados a sus condiciones especiales, su rendimiento y las habilidades mejoran de forma gradual y progresiva

**Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Resolución de problemas con operaciones básicas**

**Palabras clave: Inclusión / Educativa / discapacidad /**

## Introducción

Partiendo de los postulados de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), cuyo objetivo 4 apunta a garantizar educación de calidad para todos y considerando la meta de asegurar que al 2030 “todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos” (PNUD, 2015); referente que Honduras ha considerado para definir el Plan Estratégico del Sector Educación (PESE) el cual desarrolla una estrategia de largo plazo, y que además considera la Ley para el establecimiento de una Visión de País y la adopción de un Plan de Nación para Honduras, que define la ruta de desarrollo nacional al 2038, el cual busca consolidar la democracia, la inclusión y el desarrollo equitativo que asegure el bienestar de todos los hondureños, considerando la educación como principal camino para generar competencias y fomentar procesos sostenibles, con flexibilidad y adaptación de las bases curriculares y apoyos tecnológicos que permitirá condiciones óptimas de bienestar individual y social (Secretaría de Educación de Honduras, 2018).

A partir de estos lineamientos se está haciendo esfuerzos para impulsar el uso e integración de las TIC en el aula de clase, a través del fomento a proyectos de innovación pedagógica.

Sin embargo, la situación se torna apremiante cuando, a raíz del cierre obligatorio de los centros educativos por causa de la pandemia; cobra mayor relevancia el uso de recursos digitales, tecnológicos y virtuales para dar continuidad de los aprendizajes y garantizar el cumplimiento al derecho a la educación de la población; sin embargo, a través de diversos estudios realizados se pudo constatar que muchos niños en situación de vulnerabilidad se vieron afectados; según datos de la Secretaría de Educación (2020), 9,000 niños, niñas y jóvenes a nivel nacional que padecen una discapacidad fueron atendidos; cifra que representa el 78.55% de la población del sector.

Es así que a raíz de la crisis sanitaria, la Secretaría de Educación de Honduras estandarizó estrategias y recursos que permitieron dar respuesta a la emergencia y procurar la continuidad del proceso enseñanza aprendizaje; sin embargo, dichos recursos no incluyen adaptaciones que permita atender adecuadamente a la población con discapacidad.

Esta realidad que pone en desventaja a los estudiantes con discapacidad, por ello, la Secretaría de Educación, a través de la Dirección General de Desarrollo Profesional y la Subdirección General de Investigación Educativa conjuntamente con la Subdirección General de Educación para Personas con Capacidades Especiales y Talentos Excepcionales implementaron en una pequeña muestra el presente trabajo de investigación.

Ante esta problemática; las instituciones responsables definieron la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo la Secretaría de Educación puede garantizar servicios educativos de calidad a la población estudiantil con necesidades educativas especiales durante y post pandemia? Para dar respuesta a esta interrogante generadora; se desagregaron las preguntas específicas: - ¿Cómo los docentes comprenden y realizan mediación pedagógica para generar inclusión educativa de la población con discapacidad, en tiempo de crisis? - ¿Qué cambios en el aprendizaje se pueden generar a través de una intervención pedagógica con recursos digitales apropiados para las discapacidades auditiva y visual? -

¿Qué estrategias y recursos didácticos se pueden implementar para facilitar la mediación pedagógica durante la atención a educandos con discapacidad auditiva y visual en el área de matemáticas y comunicación? - ¿Qué

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

resultados se obtienen al ejecutar las estrategias y recursos didácticos de apoyo a educandos con discapacidad auditiva y visual en Centros Educativos del Distrito Central?

Para dar respuesta a la problemática encontrada y a las interrogantes planteadas, se estableció el desarrollo de esta investigación a fin realizar una intervención a 15 aulas de clases de igual número de centros educativos, que permitió el desarrollo de capacidades de los docentes para que pudiesen incorporar a su práctica docente, procesos de mediación pedagógica a través de estrategias que apoyan el aprendizaje de educandos con necesidades educativas especiales, específicamente, discapacidad auditiva y visual; proceso que ha sido complementado con la adaptación de recursos digitales e impresos apropiados para estas discapacidades y entrega de dispositivos y conectividad para beneficiar a una muestra de educandos del Distrito Central, departamento de Francisco Morazán, matriculados en aulas regulares o inclusivas y con ello, generar aprendizajes en las áreas de matemáticas y comunicación.

Se definió que el estudio podría contribuir de manera significativa a la potenciación del recurso humano docente y técnicos de la Secretaría de Educación a través de la generación de capacidades mediante procesos formativos para la producción de materiales y la definición de estrategias de mediación pedagógica con orientación a la inclusión educativa en educandos con necesidades educativas especiales. De igual forma, se visualizaba la oportunidad para educandos, docentes y padres de familia, el acceso a un banco de recursos de la Secretaría de Educación adaptados para que se pudiese apoyar el estudio en casa y dar continuidad al aprendizaje; se previó que dichos recursos impactarían inicialmente en los docentes y educandos que forman parte de la muestra pero que posteriormente generarán un impacto positivo en la población educativa a nivel nacional y posiblemente se convierta en un referente para la región centroamericana, que se caracteriza por tener condiciones similares.

Además, con la intervención, se pretende reducir gradualmente la brecha de exclusión de la población considerada y ofrecer a las autoridades locales y nacionales de conocimiento empírico que les permita tomar decisiones basadas en evidencia y así promover la igualdad de oportunidades para el aprendizaje de la población con discapacidad auditiva y visual.

Pese al bajo nivel académico de un alto porcentaje de padres de familia, se prevé impactar en ellos con la mejora de sus conocimientos técnicos para mediar el uso y manejo de algunos recursos didácticos de apoyo en el proceso de aprendizaje en casa de sus hijos e hijas; situación que ha sido un factor significativo para dar continuidad, en el actual contexto de cierre obligatorio de los centros educativos y procure la adquisición de habilidades y conocimientos de la población estudiantil.

Además, se propicia la generación de un mayor nivel de sensibilización en la participación e inclusión de toda la población educativa en las acciones de aprendizaje y mejora de la población con esta discapacidad.

De igual forma, se pretende desarrollar altos niveles de sensibilización de las autoridades responsables de la toma de decisiones a fin de que incorporen en las políticas públicas acciones concretas que permitan enriquecer financiera y técnicamente los espacios y acciones para garantizar la educación inclusiva de la población en general, y de manera particular, de niños y niñas que han sido excluidos por su condición de discapacidad.

Adicionalmente, se espera generar cierto nivel de sensibilización en las instituciones de cooperación internacional para que vuelvan su mirada hacia el apoyo a la atención a educandos con discapacidad; ya que

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

históricamente los esfuerzos de estas organizaciones no han dirigido acciones técnicas y financieras hacia el sector objeto de este estudio. De igual forma, incidir en la comunidad de cooperación internacional, a fin que apunten parte de su apoyo al Sistema Nacional de Educación hacia esta población.

A fin de concretar estas contribuciones se aspira que la investigación obtenga los siguientes resultados:

Revisión, identificación y producción de recursos audiovisuales para matemáticas y español; en formatos de videos y polimedias con adaptabilidad del lenguaje de señas.

Traducción e impresión de cuadernos de trabajo con contenidos priorizados a lenguaje Braille a fin de apoyar a educandos con ceguera y entrega de recursos en tamaño tabloide para aquellos educandos con problemas de baja visión.

Diseño de manual de formación docente y programa de formación; que permitirá la generación de capacidades con relación a la mediación pedagógica y estrategias de enseñanza con enfoque de educación inclusiva para atender niños y niñas con discapacidad y el uso adecuado de recursos digitales e impresos con adaptaciones pedagógicas que responda a las necesidades de los educandos.

Es por ello, que los resultados esperados son:

1. Aprovechamiento de los recursos didácticos diseñados, por docentes, educandos y padres de familia para garantizar el aprendizaje de la población con discapacidad auditiva o visual y, por ende, alcanzar mejor desempeño estudiantil.
2. Docentes que adquieren capacidades para realizar mediación pedagógica con recursos didácticos apropiados para el proceso de aprendizaje de educandos con necesidades educativas especiales.
3. Programa de formación permanente diseñado, implementado y disponible de forma permanente para que fortalezca las capacidades de docentes para la atención de la educación inclusiva y la diversidad y de forma particular a la población que forma parte de este estudio.
4. Autoridades educativas adquieren mayor nivel de sensibilización hacia la gestión para generar espacios de inclusión educativa.
5. Sistema Nacional de Educación fortalecido con recursos digitales apropiados para dar respuesta a la necesidad educativa a la población estudiantil con discapacidad; además de propiciar espacios de coordinación interinstitucional o con instituciones que apoyan el proceso educativo del país.
6. Generación de conocimiento mediante el desarrollo de procesos investigativos en poblaciones vulnerables y atendidas a través de recursos digitales durante el curso de la pandemia y posterior a ella.
7. Docentes adquieren competencias investigativas vinculadas con la investigación acción; lo que les permitirá el trabajo colaborativo entre pares y entre actores externos y potenciar así, competencias blandas requeridas en la práctica docente.

## Metodología/diseño del estudio

Para el desarrollo de este trabajo de investigación estuvo vinculado con el enfoque paradigmático cualitativo, y se ejecutó mediante la metodología investigación acción; la que permitió “interpretar las acciones humanas al interior de una comunidad o centro educativo” (Muñoz, Quintero, Munévar, 2001, p.27). Es decir, se logró acercarse al aula de clases, a fin de comprender y explicar la realidad de ese contexto, sobre todo, en las actuales circunstancias de cierre obligatorio de los centros educativos a raíz de la crisis sanitaria provocada por la pandemia.

Se pudo establecer un nivel de cercanía e involucramiento directo, así como alto nivel de trabajo colaborativo, donde investigadores, docentes y educandos interactuaron para aportar información valiosa que a través de acciones de intervención inmediata.

Para responder a los propósitos que la metodología identificada se obtuvieron evidencias mediante la observación de clases (en espacios virtuales y físicos) y el análisis de planes de clase en cada espacio pedagógico de los centros educativos a intervenir de acuerdo a las particularidades de cada contexto; lo cual permitió identificar las estrategias y recursos de apoyo que se utilizaron para garantizar el derecho a la educación de la población identificada.

Referente a la muestra con la cual desarrollar este trabajo de investigación; en la propuesta inicial se determinó que se identificaría una muestra de 40 educandos; de los cuales 20 serían de discapacidad auditiva y 20 para discapacidad visual; adicionalmente a este criterio de selección se definió que deberían estar matriculados en 3, 6 o 9 grado de la Educación Básica y pertenecer en centros educativos regulares del Distrito Central; con estos criterios, de manera preliminar en el año 2020, se identificaron los potenciales miembros de la muestra.

Al iniciar la ejecución de la presente investigación, se retoma el listado preliminar a fin de confirmar la muestra preestablecida y se pudo constatar que la misma había cambiado considerablemente; ya que varios educandos identificados no se matricularon en el presente año lectivo, otros habían tenido movilidad y se trasladaron a zonas geográficas desvinculadas del Distrito Central, y otros educandos fueron promovidos a otro grado o nivel educativo que no se contemplaban en la propuesta inicial.

Ante esta realidad, primero se procedió a establecer contacto con las instituciones que apoyan la educación inclusiva y se logró verificar que la mayoría de los educandos identificados no pertenecían a la matrícula de centros educativos regulares, situación que obligó a desestimar la propuesta de la población propuesta por dichas instituciones, ya que no se

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

podría visibilizar aspectos de inclusión educativa.

Lo anterior obliga, a establecer contacto con la Dirección Departamental de Educación de Francisco Morazán (al que pertenece el Distrito Central) y a través de la Subdirección Departamental de Modalidades Educativas (que maneja la temática de educación inclusiva) se pudiera identificar a educandos matriculados en aulas regulares que convivieran con la discapacidad auditiva y visual. Por ello, se dispuso de la base de datos de docentes y educandos con discapacidad y se logró identificar un total de 40 educandos cuyos docentes formarían parte de la formación contemplada en la fase de intervención, la cual resultó no ser muy confiable, ya que algunos participantes manifestaron que no tenían en su matrícula educandos que reunieran los criterios de selección de la muestra; lo que se atribuye como uno de los motivos para la descalificación y deserción de algunos docentes; situación que causó atrasos inimaginables

Esta situación obliga a iniciar de nuevo la identificación de la muestra y después de múltiples acciones de depuración de la base de datos se concreta una muestra de 24 educandos (con posibilidad de identificar a 2 más) y sus respectivos docentes; con los cuales se continua la formación docente (dato que sirvió de base para la adquisición de los dispositivos a entregar al centro educativo y beneficiar a igual número de educandos)

Desafortunadamente, 10 de esos docentes no mostraron el compromiso y el interés en apoyar a la investigación o manifestaron que no tenían las competencias para atender las áreas curriculares que se intervendrían en el marco del proyecto por lo que terminan abandonando el proceso. Finalmente, y después de muchas revisiones se consolida una muestra de 16 educandos que conformaron la muestra final y 15 docentes que apoyaron en la ejecución del proceso de intervención y el levantamiento de información.

Una vez que se consolida la muestra con la cual se realizaría la etapa de intervención; y con el fin de contar con referentes que permitieran conocer la realidad previo al proceso de intervención y conocer de esta manera la forma en que los docentes desarrollan el proceso de aprendizaje con los educandos y con la mirada especial en los educandos con discapacidad auditiva o visual se aplicó una encuesta en línea mediante el enlace

[https://docs.google.com/forms/d/1qZA8t0hrN37BHv3CQ0UqrC5b\\_sw2x7dz0Rlydq4dbxk/edit](https://docs.google.com/forms/d/1qZA8t0hrN37BHv3CQ0UqrC5b_sw2x7dz0Rlydq4dbxk/edit)

denominada “Diagnóstico situacional” donde los docentes indicaron las estrategias de atención, así como el uso de recursos didácticos y tecnológicos que permitiesen la continuidad de los aprendizajes en el marco de la educación a distancia ejecutada a raíz del cierre de centros educativos provocada por la pandemia por COVID 19 y las formas de comunicación que han mantenido con padres de familia para avanzar en el proceso enseñanza aprendizaje. (ver anexo 1) Una vez que se conoció la situación previa o situacional; se definió el plan de intervención; este plan contempla los siguientes objetivos: a) Desarrollar capacidades en los docentes para que realicen mediación pedagógica que permita la inclusión educativa de la población con discapacidad, en tiempo de crisis, b) desarrollo de los contenidos curriculares priorizados mediante la implementación de recursos didácticos adaptados a las necesidades educativas de los educandos con discapacidad auditiva o visual y apoyen la atención que los docentes ofrecen a educandos con discapacidad, c) determinar el desempeño estudiantil de los educandos con discapacidad auditiva o visual en Centros Educativos del Distrito Central adquirida a través del uso de los recursos didácticos adaptado y d) propiciar espacios de colaboración y reflexión entre padres de familia, docentes y educandos a fin de apoyar la calidad de los aprendizajes de hijos e hijas con discapacidad visual o auditiva.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Para el cumplimiento de dicho plan de intervención se diseñaron las estrategias de mediación pedagógica, revisión e identificación de los recursos que ya posee la Secretaría de Educación con lo cual fue posible la producción de los recursos pedagógicos digitales para el aprendizaje de matemáticas y comunicación (español) adaptados y la formación de los docentes.

En el caso de la formación de los docentes, se definió un manual de formación que desarrolló las siguientes temáticas: a) Características, clasificación, formas de abordaje de la discapacidad auditiva y visual, b) El uso de las herramientas y recursos multimedia e impresos en la práctica pedagógica, c) Estrategias y recursos para la enseñanza de matemáticas,

d) Estrategias y recursos para la enseñanza de la lectoescritura, e) La investigación Acción, con perspectiva para la mejora, trabajo colaborativo y de reflexión; contenidos que fueron compartidos con los docentes a través del programa de formación denominado “Mediación Pedagógica en atención a educandos con discapacidad visual y auditiva”; para su desarrollo se elaboró diseño instruccional donde se definieron los lineamientos para el desarrollo con una forma de entrega completamente virtual a través de la plataforma de la Dirección General de Desarrollo Profesional denominada [https://ibertel.se.gob.hn/cv\\_dgdp/](https://ibertel.se.gob.hn/cv_dgdp/). (ver anexo 2). Esta formación tuvo una duración de 15 semanas y durante su ejecución se acompañó a los participantes mediante 7 reuniones sincrónicas donde se aclaraban dudas y se orientaba para fortalecer la adquisición de las capacidades requeridas para implementar en el desarrollo de las clases las estrategias de mediación pedagógica sugeridas.

Para concretar el objetivo vinculado con el desarrollo de los contenidos curriculares y verificar el uso de recursos adaptados y tomando en consideración resultados de desempeño estudiantil que Honduras ha venido desarrollando de manera sistemática por más de una década y en donde se evidencia los contenidos de matemáticas y español en donde los educandos poseen mayor dificultad en el aprendizaje (SE, 2018); se definió que se considerarían los contenidos curriculares vinculados con el desarrollo de operaciones básicas en el área de matemáticas y la competencia de comprensión lectora para español.

Con el propósito de verificar el desarrollo de dichos contenidos se solicitó a los docentes compartieran planificación del desarrollo de las clases; una de ellas fue previo a la ejecución del plan de intervención a fin de conocer las estrategias y recursos utilizados por los docentes; posteriormente la mayoría de los docentes compartieron su planificación semanal donde debía incorporar las estrategias didácticas para la adecuación y adaptación orientada a favorecer la mediación pedagógica a niños y niñas con discapacidad auditiva o visual; además se logró desarrollar observación de las clases, donde se puso principal énfasis, en la atención que recibían los educandos con discapacidad; en este aspecto, los docentes involucrados dieron acceso a los enlaces de reuniones sincrónicas con los educandos y se logró acompañar algunas reuniones presenciales donde se dio atención individualizada a algunos educandos (ver ejemplo en anexo 3)

Con el fin de que los docentes desarrollaran dichos contenidos curriculares acompañados con recursos didácticos digitales acordes a la educación a distancia que actualmente se realiza y que estén adaptados a las necesidades educativas de los educandos; en el plan de intervención se estableció la traducción de videos educativos a lengua de señas, mismos que se encuentra alojados en el portal educatrachos, identificado con el botón “videos educativos en lenguaje de señas”

<https://educatrachos.learningpassport.unicef.org/#/course/course-library>; durante la intervención se lograron interpretar 80 videos educativos; además se concretó la traducción de cuadernos de trabajo a lenguaje Braille (3 en de español y 3 de matemáticas), por otro lado, se cumplió con la entrega de 16 dispositivos móviles así como conectividad para garantizar que los educandos tuviesen la oportunidad de estar en constante interacción con sus docentes y compañeros por un período de 5 semanas. (ver anexo 4)

Con el propósito de registrar los procesos y la efectividad de los recursos adaptados e implementados, se elaboró una bitácora (ver anexo 5) en donde los docentes que apoyaron la investigación registraban todos los puntos clave que evidenciaran los resultados obtenidos a través de la intervención; dichas bitácoras fueron el referente con el cual se logró desarrollar 5 jornadas de reflexión que conjuntamente con algunas preguntas orientadoras; tanto investigadores y docentes participantes pudieron analizar, reflexionar sobre el trabajo docente y en base a ello, hacer mejoras en la planificación para provocar cambios significativos en el desarrollo de las clases y así provocar avances en la adquisición de habilidades y aprendizajes de los educandos con discapacidad auditiva o visual; situación que también propició la generación de espacios colaboración y reflexión en torno a la calidad de los aprendizajes desarrollados con los educandos con discapacidad auditiva o visual.

Con el fin de determinar el nivel de aprendizaje y adquisición de habilidades por parte de los educandos con discapacidad se diseñó pretest para las áreas de español y matemáticas el cual se aplicó previo a la intervención en la práctica de aula; mismo que posterior al trabajo de mediación pedagógica y uso de los recursos adaptados se consideró como el postest; resultados que al ser comparados conllevó a determinar el avance adquirido por los educandos que conformaron la muestra. (ver anexo 6)

Adicionalmente, se determinó desarrollar entrevistas a docente, educandos y padres de familia. Para el diseño del cuestionario con preguntas semiestructuradas se identificaron las siguientes categorías de análisis: a) Capacidades docentes y b) desempeño estudiantil, iniciales y posterior a la intervención. (ver anexo 7)

Todos los datos recopilados fueron objeto de análisis mediante el proceso de triangulación, categorización y priorización de resultados; para ello se elaboraron matrices que recogen la información individual recogida de los planes de clases, las bitácoras desarrolladas por los docentes colaboradores, las observaciones de clase y las entrevistas realizadas. Posteriormente se identificaron tendencias y se obtuvieron los principales hallazgos de todo el proceso de intervención, mismos que permiten determinar las conclusiones y recomendaciones vinculados con el cumplimiento de los objetivos propuestos y los resultados e impactos esperados durante la ejecución de la investigación (ver anexo 8)

## Resultados, análisis y discusión

A continuación, se detallan los resultados obtenidos durante la ejecución del plan de intervención y se muestran dos categorías que han sido analizadas considerando los procesos previos y posteriores a la ejecución del plan de intervención.

### Capacidades docentes:

*Iniciales, previo a la intervención.*

A través de encuesta en línea se aplicó instrumento de diagnóstico situacional cuyo propósito fue recopilar información sobre las condiciones iniciales o previas a la implementación del plan de intervención. Se logró obtener respuesta de 21 docentes que inicialmente fueron partícipes del proceso de intervención a través del ciclo formativo. (ver anexo 9).

Entre las situaciones encontradas, se observa que inicialmente se contaba con educandos en todos los grados de la educación básica; situación que obligó a repensar el proceso de atención en el marco del estudio. Además, se denota la participación de docentes SEAD; estos son docentes con formación, experiencia y conocimiento en el abordaje de la discapacidad y que se encuentran laborando en los centros educativos regulares para apoyar a los docentes que atienden a educandos con discapacidad y generar ambientes favorables al aprendizaje de estos niños o niñas.

Al establecer un comparativo entre los niños y las niñas matriculados con el número de educandos que conviven con una discapacidad atendidos; se observa que 21 docentes reportan que el 5% de la matrícula total son niños y niñas que padecen una discapacidad.

En cuanto a los mecanismos que los docentes han utilizado para dar continuidad al aprendizaje de los educandos con discapacidad 38% establecen que utilizan plataformas, 19% realizan videollamadas y 19% dan atención semipresencial con educandos y, por ende, con la familia.

En cuanto a las capacidades que los propios docentes informan poseer, la mayoría indican que tiene dificultades para el manejo de TIC en educación.

Referente a los dispositivos los docentes informan que 71% (15 educandos) cuentan con “celular inteligente”, (generalmente 1 por familia), lo que genera dificultades para garantizar la permanente conectividad del educando con discapacidad; 5% (1 educando) posee computadora y 24% (5 educandos) no cuentan con un dispositivo con el cual mantener de forma permanente; la mayoría exponen que antes de la pandemia enfrentaban dificultades por sus limitadas habilidades para realizar adaptaciones, problemas en el uso de recursos y herramientas tecnológicas para la enseñanza, reconocen que durante el confinamiento y estudio desde casa; éstas aún siguen siendo muy frágiles, en esta lista se incluye el desconocimiento de estrategias para la atención a educandos con discapacidad auditiva y visual; y su incorporación en la planificación para dar atención de acuerdo a las necesidades del educando, pensando también en el contexto y condiciones de los docentes que están ubicados en centros educativos en condición de aula multigrado.

Ante estas situaciones detectadas se diseñó y ejecuta el programa de formación denominado “Mediación Pedagógica en atención a educandos con discapacidad visual y auditiva”, cuyo propósito fundamental ha sido generar y fortalecer capacidades en los docentes, que les permitiera la mejora en la atención educativa a educandos con discapacidad.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Durante el desarrollo del curso se obtuvieron los siguientes resultados:

Se inicia con 45 participantes, de los cuales 21 nunca iniciaron el curso, situación que obligó a depurar la matrícula, quedando 24 docentes inscritos, de los cuales 8 se retiraron (33.33%) y se culmina la formación con un total de 16 participantes (66.67%).

En función a la última matrícula, se observa que con respecto a género hay mayor participación de femenina, ya que 19 son mujeres (79.16%) y 5 son hombres (20.83%); con relación al área laboral, se identificaron 11 docentes que están en el área urbana (69%), y 5 (31%) en área rural; en cuanto a cargos desempeñados, 14 docentes (88%) laboran en docencia y 2 (12%) tienen cargo directivo.

Pese a las diferentes acciones de seguimiento y comunicación que se sostuvo con la Dirección Departamental, especialmente con la Sub Dirección Departamental de Modalidades Educativas, no fue posible retener a la población identificada al inicio.

En torno al aprovechamiento que se esperaba que todos los participantes inscritos tuvieran; a través del seguimiento permanente que se dio a la dinámica de participación; se puede constatar que de los dieciséis (16) docentes que culminaron el proceso, dos (2) no aprobaron el curso debido a que no cumplieron con todas las asignaciones académicas organizadas para alcanzar la aprobación. (ver informe completo en anexo 10)

Entre los aspectos a destacar del proceso formativo, se resaltan comentarios valiosos de los docentes, quienes lo valoran con un buen perfil, expresando lo siguiente: “Los conocimientos adquiridos han sido excelentes ..., esta formación nos vino a sensibilizar y a despertar el derecho que tienen los educandos a la inclusión, estamos en pañales, pero iremos avanzando...”.

Por otra parte, no se pueden obviar algunos comentarios adversos que ciertos docentes dejaron en las evaluaciones de inicio y final, así como en el seguimiento personalizado que se les dio, entre los que se destacan: “no puedo continuar por la excesiva carga académica, asignaciones adicionales a mis labores normales por parte de mis autoridades inmediatas, el curso tiene demasiada demanda y requiere de mucha inversión de tiempo, escaso manejo de la tecnología, no soy de la especialidad de matemática o de español, trabajo en el tercer ciclo”, entre otras.

*Finales, durante y después de la intervención.*

El proceso de implementación de este proyecto de investigación acción se destacó en generar espacios de reflexión de manera continua, que se fortalecieron en la medida que avanzaba el proyecto, acción que permitió a los docentes reconocer su importancia para la mejora de su propia práctica.

Tanto los docentes que laboran en centros regulares que matriculan estudiantes con discapacidad como los padres de

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

familia; reconocen como una debilidad, que los profesores no manejen el lenguaje braille y la Lengua de Señas Hondureñas (LESHO), este tipo de retos marcan la diferencia para institucionalizar la inclusión educativa.

En situaciones de distanciamiento como las actuales, la figura del trinomio educativo es fundamental, ya que al padre de familia le ha tocado asumir el rol de tutor desde casa para mediar el aprendizaje de sus hijos e hijas, razón por la cual, en este proceso de implementación, los docentes manifiestan que los avances y logros se debieron al apoyo decidido de los padres de familia, pero también los atrasos y el poco avance, lo atribuyen a este factor, además, al inicio tardío del proyecto, razón por la cual en sus comentarios, lamentan que este proyecto no hubiese iniciado a principios de año, de haber sido así, las oportunidades y el aprovechamiento de los educandos en el uso de algunos recursos tecnológicos, la mejora de sus aprendizajes en español y matemática hubiera sido mayor.

Otro aspecto a mencionar es que, algunos docentes (tercer ciclo) lograron saltar la barrera y/o dificultad con relación al perfil profesional al no ser de la especialidad intervenida y consideraban imposible atender a este tipo de educandos, situación que fue superada en algunos casos, destacándose la creatividad, capacidad de gestión y el trabajo colaborativo con otros docentes de la especialidad que les apoyaron en la etapa de implementación del plan de mejora, validándose algunos de los aportes de Kurt Lewin con relación a la investigación acción, misma que se sustenta en el trabajo de grupo, la reflexión y el compromiso con la mejora.

Aunque en los datos recogidos se destaca el uso de algunos recursos y herramientas tecnológicas en la implementación de los planes de mejora, en la mayoría de los casos estos recursos, herramientas y aplicaciones, son los mismos que se venían utilizando desde inicio de la pandemia (videos, audios, plataformas), se visibilizó muy poco en los planes de mejora y en las jornadas de reflexión, el uso de algunas aplicaciones factibles con educandos de estas discapacidades que fueron enseñadas durante el proceso formativo. La dificultad también se atribuye a la entrega tardía de estos recursos y al acceso a internet, por lo que una de las docentes comenta, “necesito invertir más tiempo para mejorar las capacidades de mis niños con discapacidad”.

La valoración que los docentes hacen con relación al fortalecimiento profesional en el marco de este proyecto, lo puntualizan en función al tema de la inclusión, y a la metodología aplicada y transferida a su práctica pedagógica, especialmente en la atención a educandos con discapacidad, por lo que reconocen que este proceso les ha permitido mejorar sus conocimientos para fortalecer las áreas curriculares atendidas y, como valor agregado, la sensibilización y empatía, aspectos necesarios en un docente que decide prestar un mejor servicio de inclusión, por lo que los padres de familia reconocen en algunos de ellos su disposición y apoyo, mostrando comprensión, flexibilidad, paciencia y tolerancia a sus hijos, ya que a diferencia de los demás educandos, estos estudiantes tienen un avance más lento en sus aprendizajes. Para destacar algunos de los comentarios de los educandos y padres de familia con relación al uso de estos recursos: “La tablet me ha servido mucho y todos los días veo videos de matemáticas y español para entender los temas”. Asimismo, los padres de familia, pudieron

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

denotar el entusiasmo de sus hijos al contar con ese recurso tecnológico y su deseo de aprender, utilizando la mencionada herramienta.

*Desempeño Estudiantil*

Los docentes reconocen de manera explícita que los educandos tenían previo a la intervención en el marco de este proyecto, problemas de aprendizajes en las áreas de comunicación (español) y matemáticas, aunado a la discapacidad visual y auditiva que era ya una limitante para la adquisición de un proceso de aprendizaje regular, sin embargo, a raíz del proceso formativo y la implementación de los planes de mejora, optimizaron significativamente sus competencias, tanto en la lectoescritura como en las operaciones matemáticas; pese a que el desarrollo de este proyecto de investigación acción por las razones enmarcadas en el tiempo, no permitió un amplio registro de información en el uso de los recursos que se había previsto según cronograma (uso de tablet, acceso a videos interpretados, implementación de aplicaciones de apoyo al aprendizaje, material en lengua braille, entre otros); sin embargo, aun con el poco tiempo de utilización, se obtuvieron comentarios positivos en torno al uso de este recurso y al acceso de información virtual, así como a la mejora actitudinal de los educandos.

Esto demuestra que el uso de las herramientas tecnológicas es una necesidad imperativa, ya que por el contexto en el que se vive, se requiere de ellas para el avance del proceso de enseñanza aprendizaje, y por la condición de discapacidades de los educandos se debía garantizar un dispositivo con la capacidad necesaria de conectividad.

Otra de las dificultades que se acentuó al inicio de la pandemia, fue la poca interacción que tenían los actores del proceso educativo: padres, educandos y docentes; sin embargo, durante la implementación del proyecto, se experimentó entre ellos mejoras sustanciales en la comunicación, lo que permitió cumplir con los objetivos planteados.

Una de las estrategias que enriquecen el proceso de aprendizaje y que ayudan a crear un ambiente de apoyo recíproco, es el trabajo colaborativo entre y con educandos, la misma implica una labor de organización e inversión de tiempo de ambos lados; en algunos centros esta estrategia se implementó exitosamente, así lo comentan los padres, “esta experiencia fue gratificante para sus hijos, quienes disfrutaron el aprovechamiento de sus aprendizajes”.

En definitiva, se puede acotar que la organización de los educandos para la ejecución de tareas colaborativas (equipos), no sólo es saludable para garantizar el espíritu de inclusión, sino para potenciar las competencias de diálogo, comunicación, acuerdo e interacción entre compañeros; ante esto se deduce, que esta estrategia no se está potenciando en su totalidad en los espacios virtuales, lo cual se debe al poco conocimiento de algunas herramientas y aplicaciones con la que se puede realizar aprendizaje colaborativo.

Pese al poco tiempo de intervención en el aula; se evidencia que los educandos pueden tener mejorías en el aprendizaje en la medida que docentes y padres de familia le den la debida atención; se denota que la mayoría de los educandos al aplicar el pretest obtuvieron resultados que rondan las categorías de insuficiente y debe mejorar, pero



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

al aplicar prueba de salida o postest, se observa leves mejorías en algunos estudiantes que permiten definir que entran en la categoría de aceptable. (ver anexo 11)

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Conclusiones

En función a los objetivos propuestos para esta investigación y a los hallazgos encontrados, se determinas lo siguiente:

1. Desarrollar capacidades en los docentes para que realicen mediación pedagógica que permita la inclusión educativa de la población con discapacidad, en tiempo de crisis.

- Los docentes participantes, en un 80% no contaban con la formación adecuada para la atención de los educandos con discapacidad auditiva y visual, sobre todo, para la impartición de conocimientos en las áreas curriculares de comunicación (español) y matemáticas.

- De acuerdo a las valoraciones de la totalidad de los docentes participantes, el programa de formación “Mediación Pedagógica para la atención de educandos con discapacidad visual y auditiva”, ha sido un proceso formativo valioso ya que les ha permitido generar competencias, en función a la mejora de los aprendizajes de los educandos con discapacidad.

- En el marco del proyecto de investigación, la formación fue fundamental para generar actitudes de sensibilización y empatía y, habilidades pedagógicas y didácticas que favorecen la atención especializada a educandos con discapacidad.

- El proceso formativo, internalizó en los docentes un espíritu de creatividad para la implementación de metodologías innovadoras de acuerdo a la discapacidad de cada educando; el empoderamiento de la información impartida garantiza la continua implementación de la misma en su práctica pedagógica.

2. Implementar recursos didácticos de apoyo a la labor docente en atención a educandos con discapacidad auditiva o visual en el área de matemáticas y comunicación.

- Para la mayoría de los docentes, la atención de manera directa a educandos con discapacidad es esencial, por las dificultades que presentan, sin embargo, valoran que el uso de recursos digitales adaptados es fundamental para su atención específica y la mejora de sus aprendizajes.

- Si bien es cierto el desarrollo de este proyecto de investigación acción, por las razones enmarcadas en el tiempo, el uso continuo de los recursos digitales fue limitado; situación que obstaculizó un amplio levantamiento de información

Debido al retraso en la entrega del dispositivo y los recursos adaptados a los educandos participantes en el proyecto los resultados fueron limitados en función de la mejora de las competencias estudiantiles.

3. Describir las estrategias didácticas y los cambios registrados para dar atención a educandos con necesidades educativas especiales vinculadas con discapacidad auditiva o visual bajo un contexto

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

de crisis.

- La mayoría de los docentes enfocaron sus esfuerzos en la necesidad de readecuar los contenidos programáticos en todas las áreas curriculares, a efecto de brindar conocimientos asimilables a la condición de discapacidad de sus educandos.

- Partir del diagnóstico de las necesidades de los educandos con discapacidad, permite enfocar el problema y a la vez, la determinación de estrategias a implementar para la mejora de sus aprendizajes.

- Durante el desarrollo de la investigación se contó con la participación de docentes que laboran en centros educativos con experiencia en la atención a educandos con discapacidad, no obstante, reconocen que su participación en esta iniciativa les permitió reflexionar sobre sus actuaciones en atención a sus educandos y enfocar la mirada a un replanteamiento metodológico de atención a la discapacidad.

4. Determinar el desempeño estudiantil de los educandos con discapacidad auditiva o visual en Centros Educativos del Distrito Central adquirida a través del uso de los recursos didácticos adaptados.

- La implementación de los planes de mejora vinculados al uso de recursos digitales adaptados, generó en la mayoría de los educandos una leve mejoría en el desempeño estudiantil, con énfasis en las competencias en español y matemáticas.

- A través de la implementación de estrategias adaptadas se logró dar atención diferenciada, pero al mismo tiempo inclusiva; factor que estableció ambientes favorables para la mejora del desempeño estudiantil de los educandos con discapacidad.

5. Propiciar espacios de colaboración y reflexión entre padres de familia, docentes y educandos a fin de apoyar la calidad de los aprendizajes de hijos e hijas con discapacidad visual o auditiva.

- Queda claramente evidenciado que la estrategia de reflexión en el marco de todo el proceso formativo con mayor énfasis en la implementación de los planes de mejora, ha sido una de las acciones que ha permitido que los docentes autoevalúen su práctica pedagógica y tomen decisiones para la mejora.

- A medida que los docentes alcanzaban altos niveles de reflexión se reforzaron las acciones de colaboración y apoyo entre participantes; ya que se reconoce que el trabajo conjunto favorece, sobre todo en tiempos de crisis, la mejora de los aprendizajes.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Recomendaciones

- A partir de los hallazgos y considerando la importancia que la atención a los educandos con discapacidad debe garantizar una educación inclusiva y de calidad; se establecen las siguientes recomendaciones:

Basadas en la experiencia adversa de levantamiento de información para identificar educandos con discapacidad auditiva o visual se propone depurar y actualizar las bases de datos a nivel de centro educativo, nivel municipal y departamental; las cuales deben estar basadas en criterios confiables que determinen la población con discapacidad según diagnósticos médicos; así como la identificación de docentes que atienden de manera directa a estos educandos.

- Se sugiere a la Subdirección General de Educación para Personas con Capacidades Diferentes y Talentos Excepcionales gestionar y coordinar con la Dirección General de Desarrollo Profesional, la continuidad y sostenibilidad del programa de formación e implementación para dar cobertura y atención a docentes y educandos de otros contextos, a fin de garantizar el derecho constitucional que les asiste a una educación inclusiva de calidad.

Con relación al diseño y producción de materiales educativos en formato multimedia es necesario que se tome en consideración criterios técnicos que permitan la adaptación de los mismos a lengua de señas; ya que los actuales no se previeron esos detalles y provocó algunas inconvenientes al momento de incorporar las respectivas adaptaciones.

- Los centros educativos que manejen la estrategia de inclusión y atención diferenciada dirigida a educandos con discapacidad, deberían contar con personal especializado como interpretes para hacer más efectivo el traslado de la información a los estudiantes, por tanto, es importante que los tomadores de decisiones fortalezcan a las instituciones con la identificación de talento humano que tengan este tipo de capacidades.

- Por el impacto que este tipo de iniciativas pueden tener en los resultados de desempeño estudiantil y la mejora de la práctica pedagógica; es recomendable que las mismas se desarrollen al inicio del año lectivo, a fin de que la experiencia pueda ser sistematizada considerando mayor período de tiempo de implementación.

- Queda claramente evidenciado que el diseño de programas de formación e implementación de planes de mejora desde la práctica pedagógica, requieren de tiempo, por lo que se recomienda que a los docentes que se seleccionen, no se les involucre en otras actividades, a fin de lograr que se concentre en los aspectos técnicos-académicos basados en la mejora y se puedan evidenciar cambios significativos en el rendimiento académico de los educandos con discapacidad.



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

- Con el propósito de dar sostenibilidad a programas de esta naturaleza es necesario garantizar recursos financieros que permitan cumplir con todos los componentes del mismo; por ello, es importante que los tomadores de decisiones gestionen este tipo de recursos tanto de origen nacional como internacional; esta última argumentada en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que orientan a una educación inclusiva donde también se debe orientar la mirada para potenciar la atención a educandos con discapacidad.

- A fin de generar conocimientos y toma de decisiones basadas en evidencias, se sugiere que las autoridades determinen que la implementación de cualquier programa que busca la mejora del Sistema Nacional de Educación cuente con un enfoque investigativo que genere la cultura investigativa con énfasis en la reflexión de la propia práctica.



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Referencias bibliográficas

- Guardián Fernández, A. (2007) El Paradigma cualitativo en la investigación socio- educativa. Coordinadora Educativa y Cultural Centroamericana (CECC). Agencia Española de Cooperación. Internacional (AECI). San José, Costa Rica. Editorial PrintCenter.
- Latorre, A. (2007) La Investigación-acción Conocer y cambiar la práctica educativa. 4ª edición. Barcelona, España. Editorial Graó.
- Muñoz Giraldo, José Federman, & Quintero Corzo, Josefina, & Munévar Molina, Raúl Ancízar (2002). Experiencias en investigación-acción con educadores en proceso de formación en Colombia. REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 4(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15504104>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 4. Disponible en <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-4-quality-education.html>
- Sandín Esteban, M. (2000). Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones. Mc. Graw Hill. Madrid, España
- Secretaría de Educación (2018) Informe Nacional de desempeño académico. Evaluación de fin de grado. Español (Lectura) y Matemáticas. 3ro, 6to y 9no grado. Tegucigalpa, Honduras. Disponible en <https://se.gob.hn>
- Secretaría de Educación (2019) Plan Estratégico del Sector Educación 2018-2030. Tegucigalpa, Honduras. Disponible en <https://cne.presidencia.gob.hn/PESE>
- UNESCO (2020) Inclusión en la educación, disponible en <https://unesdoc.unesco.org>

## Licenciamiento

Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional. (CC BY-NC-SA)



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Anexos

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnicos Pedagógicos

## **Anexo N° 1:**

# **Instrumento de diagnóstico situacional**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO PROFESIONAL SUB DIRECCIÓN  
GENERAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

### **INFORME GENERAL**

**“Diagnóstico situacional de la formación a educandos con discapacidad auditiva o visual”.**

#### **1. Introducción:**

Se aplica a la muestra consolidada para implementar proyecto de investigación denominado “El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas digitales” formulario de encuesta en línea para conocer, previo a la etapa de intervención, conocer la forma en que los docentes desarrollan el proceso de aprendizaje con los educandos y con la mirada especial en los educandos con discapacidad auditiva o visual

donde los docentes indicaron las estrategias de atención, así como el uso de recursos didácticos y tecnológicos que permitiesen la continuidad de los aprendizajes en el marco de la educación a distancia ejecutada a raíz del cierre de centros educativos provocada por la pandemia por COVID 19 y las formas de comunicación que han mantenido con padres de familia para avanzar en el proceso enseñanza aprendizaje. (ver anexo 1).

#### **2. Antecedentes:**

Previo al inicio de la pandemia, el proceso de enseñanza aprendizaje se efectuaba estrictamente de manera presencial en donde los docentes aplicaban determinadas estrategias propias de ese contexto de trabajo. A raíz del cierre obligatorio por el COVID-19; los docentes se vieron obligados a desarrollar sus clases a distancia y requerir el uso de medios digitales y metodologías diferentes a las empleadas en la presencialidad. Este diagnóstico permite busca verificar cuáles de esos medios y estrategias metodológicas están practicando los docentes, previo a la etapa de intervención de la investigación.

#### **3. Hallazgos previos al proceso formativo:**

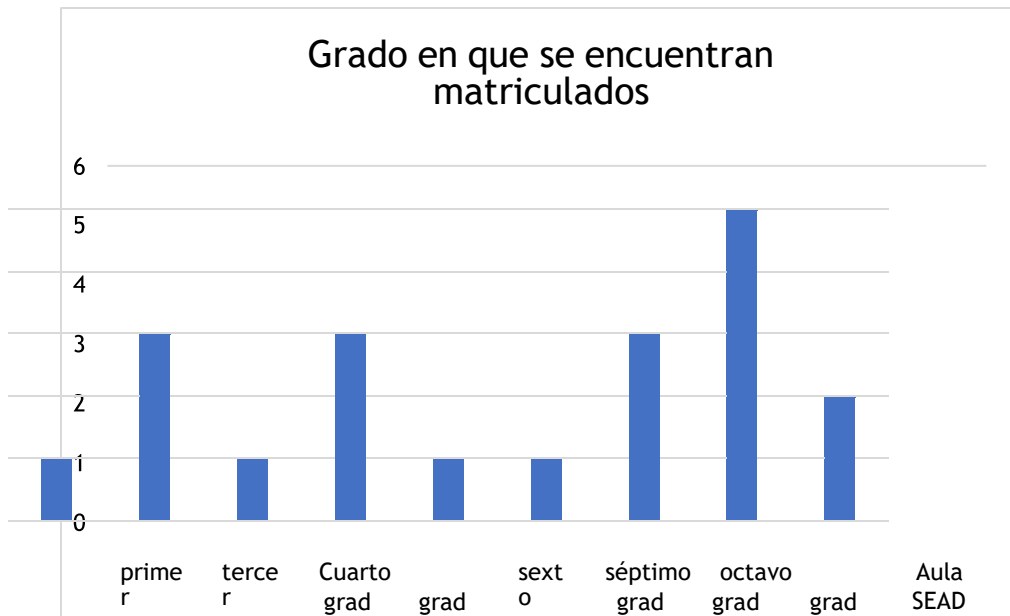
A través de encuesta en línea se aplicó instrumento de diagnóstico situacional cuyo propósito fue recopilar información sobre las condiciones iniciales o previas a la implementación del plan de intervención del estudio denominado "El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas digitales".

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

Se logró obtener respuesta de 21 docentes que inicialmente fueron partícipes del proceso de intervención a través del ciclo formativo a docentes en servicio.

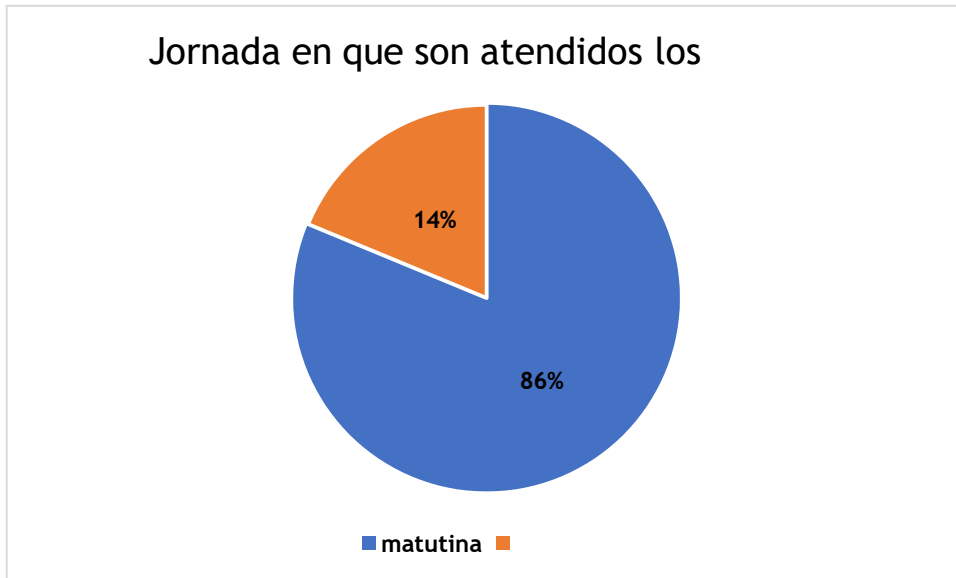
A partir de los resultados obtenidos se destacan las siguientes situaciones:

1. Con relación al grado atendido por los docentes, se observa, que inicialmente se contaba con educandos en todos los grados de la educación básica; situación que obligo a repensar el proceso de atención en el marco del estudio. Además, se denota la participación de docentes SEAD; los cuales tienen la función de....



2. En cuanto a la jornada laboral de los docentes, se pudo constatar que inicialmente se tenían 86% (18 docentes) que laboran en la jornada matutina y únicamente el 14% (3 docentes) trabajan en la jornada vespertina. Este dato es importante para organizar la etapa de observación de clases y seguimiento a la etapa de implementación

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

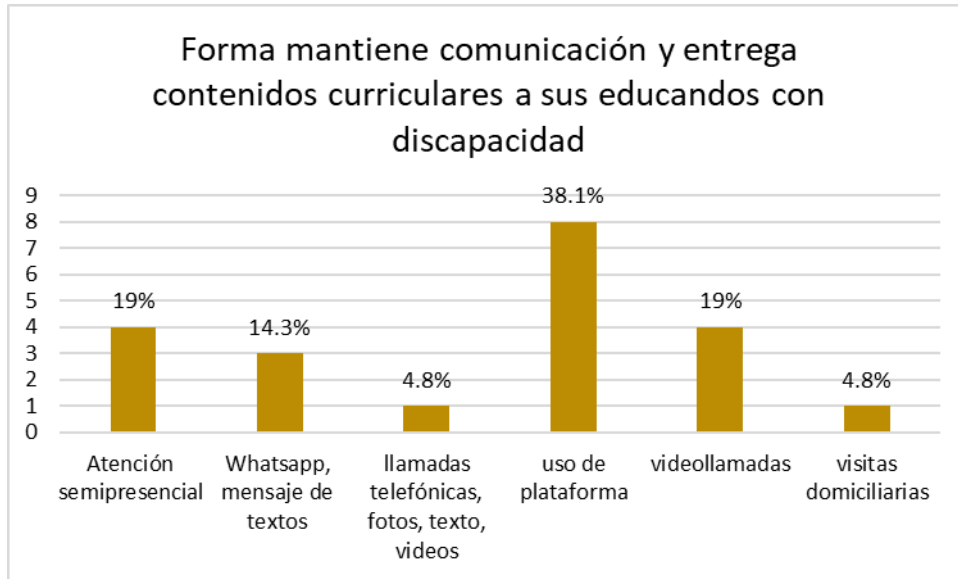


- Al establecer un comparativo entre los niños y las niñas matriculados con el número de educandos que conviven con una discapacidad; se observa que 21 docentes reportan el 5% de la matrícula total, son niños y niñas que padecen una discapacidad.

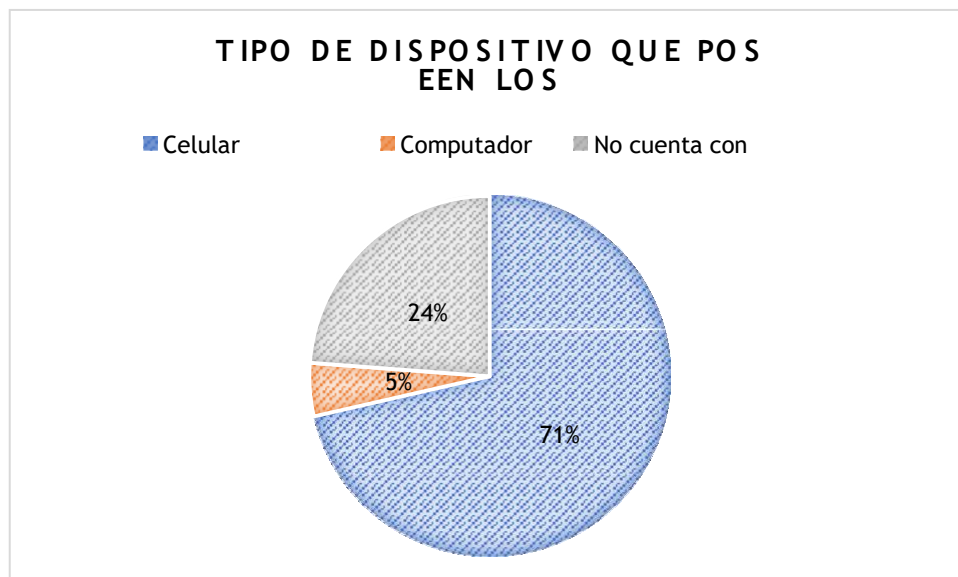


- Vinculado con las condiciones iniciales con la que los docentes han mantenido comunicación con sus educandos y se ha posibilitado la entrega de contenidos curriculares y dar continuidad al aprendizaje de los educandos con discapacidad; la mayoría reportó que utilizan plataformas, así como la ejecución de videollamadas y atención semipresencial.

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

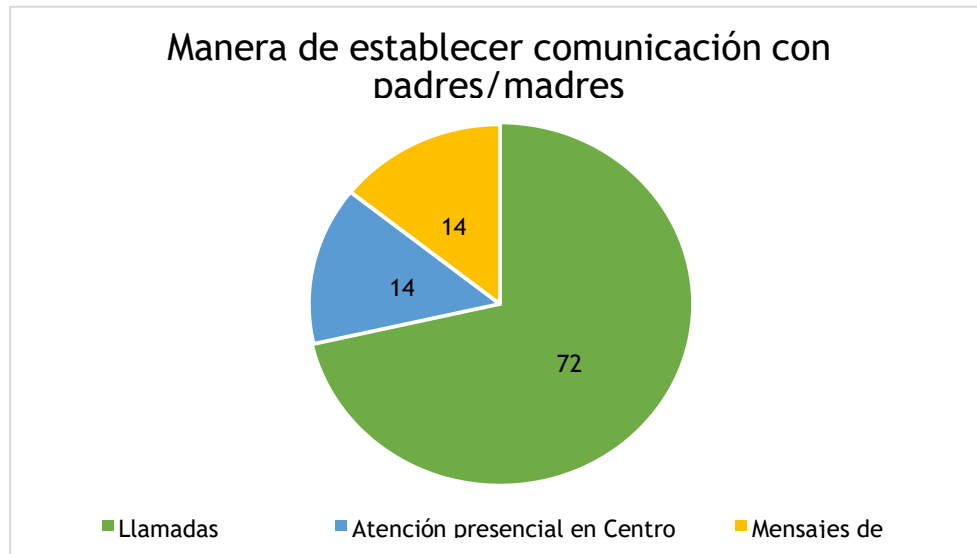


5. Referente a los dispositivos que los educandos utilizan para conectarse; los docentes informan que 71% (15 educandos) cuentan con “celular inteligente”, (generalmente 1 por familia), lo que genera dificultades para garantizar la permanente conectividad del educando con discapacidad; 5% (1 educando) posee computadora y 24% (5 educandos) no cuentan con un dispositivo con el cual mantener de forma permanente la comunicación con educandos y por ende, con la familia.



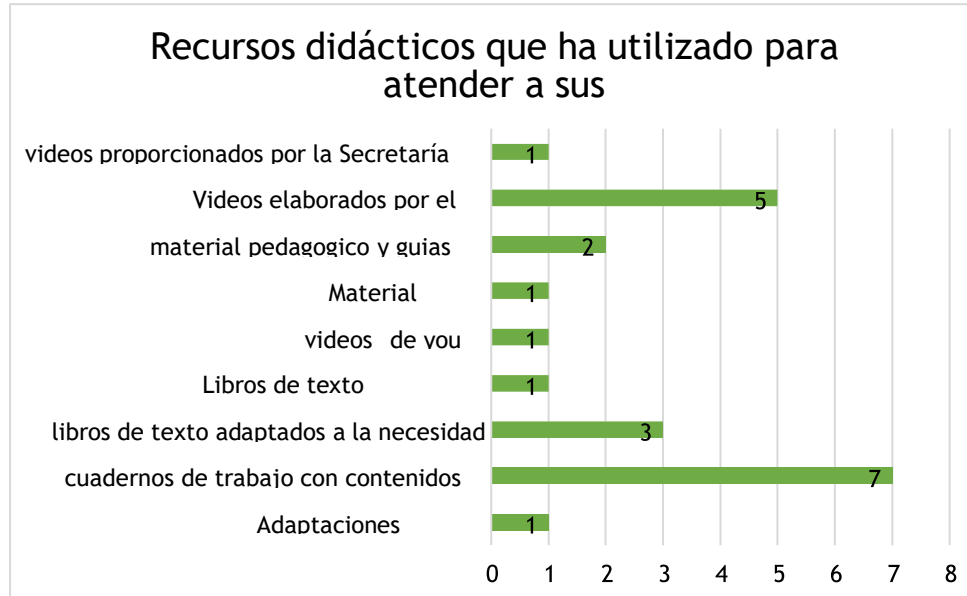
Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

6. Con respecto a la forma de comunicación que los docentes han establecido con los padres de familia o tutores; los informantes manifiestan que en un 72% se logran contactar a través de llamadas telefónicas, 14% indican que han establecido comunicación presencial y 14% expresan que únicamente se han logrado entablar conversaciones mediante mensajes de texto.



7. Al consultar sobre los recursos utilizados por los docentes, previo a la intervención, para dar continuidad a los aprendizajes de los educandos; se observa que únicamente un docente ha utilizado los videos proporcionados por la SE; en cambio 5 manifiestan haber realizado sus propios videos y 1 docente ha recurrido a videos que se encuentran en la red; con relación a recursos impresos, dos docentes expresan que utilizan guías de trabajo, únicamente 1 docente indica utilizar los textos brindados por la SE y 1 confirma utilizar material impreso, 3 dicen adaptar textos a la necesidad educativa de los educandos con discapacidad y 7 utilizan los cuadernos de trabajo con contenidos priorizados que la SE puso a la disposición de la comunidad educativa a raíz de la pandemia.

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa



En general se observa que los docentes que atienden a educandos con discapacidad han desarrollado sus clases en forma virtual y semipresencial; y para atender a los educandos con discapacidad, previo a la intervención han utilizado recursos de forma generalizada; muy pocos han considerado hacer adaptaciones acorde a la necesidad educativa de los educandos con discapacidad.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

#### 4. CONCLUSIONES:

- ✚ Durante el cierre de los centros educativos, los docentes han continuado el proceso de aprendizaje de sus educandos.
- ✚ El principal reto es mantener de forma continua la comunicación e interacción entre los educandos y los padres de familia.
- ✚ A casi 18 meses del cierre de los centros educativos, los docentes mantienen sus prácticas tradicionales y en el caso de la atención de los educandos con discapacidad no se visualiza procesos adaptados a su condición.
- ✚ Se evidencia falta de recursos digitales e impresos que cuenten con adaptaciones que permita a educandos con discapacidad auditiva o visual apropiarse de los conocimientos y habilidades de forma más cómoda y considerando sus intereses y necesidades.

#### 5. RECOMENDACIONES:

- ✚ Es necesario diseñar un programa de formación que genere capacidades a los docentes para que puedan desarrollar sus clases con un enfoque de mediación pedagógica para atender de forma inclusiva a los educandos con discapacidad.
- ✚ Se hace imperativo que los educandos cuenten con recursos adaptados a sus condiciones personales y con ello favorecer el aprendizaje.
- ✚ Se requiere que, en este contexto de cierre de los centros educativos, tanto, educandos como sus padres que hacen las veces de tutores, cuenten con un dispositivo con servicios de conectividad, que, de forma exclusiva, se utilice para dar continuidad a los aprendizajes de niños y niñas.



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Anexo N° : 3

# Ejemplo de planes de clase desarrollados por los docentes colaboradores

### Ejemplo 1

#### INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO: CESAR EMANUEL ALMENDAREZ CASTILLO

GRADO: QUINTO

DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA

Dificultades en realizar operaciones de adición, resta y multiplicación CAUSAS

- Situación de salud: Hipoacusia profunda bilateral predominio izquierdo, de nacimiento

FORTALEZAS

- El alumno maneja el lenguaje de señas LESH0
- La madre domina lenguaje de señas LESH0

POSIBLES APOYOS A IMPLEMENTAR:

Hacer adecuaciones curriculares para ayudar en los problemas que presenta. (Se realizará adecuaciones para ejecutar contenidos de primer grado)

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Dentro de la curricula determinar los contenidos que hay que reforzar en relación a su problema y adecuar los al grado de acuerdo a sus competencias adquiridos.

Proporcionar múltiples formas de evaluación. En función del plan personalizado, considerar criterios de evaluación básicos y competenciales utilizando formas variadas de evaluación: oral, escrita, videos, ofreciendomás tiempo.

#### PLAN DE INTERVENCIÓN

DATOS GENERALES:

#### CENTRO EDUCATIVO BASICO GUBERNAMENTAL NORBERTO GUILLEN

DIRECTOR: LIC.EMILIA MOREIRA

DOCENTE : ALEX CARLOS TORRES

No. DE NIÑOS:9 NIÑAS: 3

INICIO: 4 octubre final 29 de Octubre

#### **OBJETIVO GENERAL**

Mejorar la adición cuyo total sea menor que 20.

#### PLAN DE CLASES

Centro educativo: CEBG Norberto Guillen      Fecha: 11-10-  
2021 DOCENTE: Alex Carlos Torres              Grado: Quinto  
Sección: U

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Asignatura: Matemáticas

Bloque	Contenido	Expectativa de logro	Estrategia de aprendizaje	Actividades	Evaluación de saberes	Recursos	Tiempo
Unidad 6	Aprender a sumar	Construyen el concepto de agrupación Resuelven problemas en forma horizontal y vertical	Utilizar material concreto, para realizar las operaciones de adición Plantear ejercicios reales utilizando el planteamiento de la operación y resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captar la situación del problema. (que observa, ¿Cómo podemos resolver este problema?</li> <li>- Encontrar el resultado, (escribir PO y encuentra el resultado utilizando los azulejos)</li> <li>- Resolver</li> </ul>	Realizar ejercicios de adición utilizando los azulejos y material concreto. Hacer operaciones de adición en el cuaderno.	Guía del maestro, Cuaderno de matemáticas del alumno de primer grado, piedras pequeñas, tapones, etc.	4 horas

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Ejemplo 2

ESCUELA “REPÚBLICA DEL  
PERÚ” PRIMER GRADO SECCIÓN  
“A” Y “H” DOCENTE: KEYDI

RODAS

DOCENTE SEAD: JESUINA YAMILETH MEJIA

**MATERIAL DE APOYO PARA TRABAJO EN**

**CASA SEMANA 11 al 15 DE OCTUBRE DEL 2021**

### Responsabilidades del docente:

- Brindar indicaciones precisas y claras del trabajo a realizar.
- Informar fechas, directrices y horarios de trabajo para la realización de las actividades. En
- Asesorar y aclarar las dudas de padres de familia.
- Facilitar documentos, videos e información necesaria para realizar cada asignación.
- Revisar y retroalimentar oportunamente el trabajo realizado.

### Responsabilidades de los padres de familia:

- Leer comprensivamente el o los materiales facilitados por el docente.
- Establecer un horario para realizar las actividades establecidas por el docente. (Preferiblemente por la mañana)
- Abocarse al docente en el caso de dudas sobre el trabajo a realizar.
- Informar al docente en el caso de presentarse algún inconveniente en la realización de las actividades. (El día que ocurre)
- Poner los ejemplos y modelos del trabajo a realizar tal y como lo envía el docente.
- Enviar evidencias fotografías y/o videos que ayuden al docente a evaluar y retroalimentar el trabajo realizado de los estudiantes.
- No escribirle la fecha, tema ni el nombre al estudiante. (dájelo hacerlo solo, usted es solo su guía y apoyo)
- Presentar las evaluaciones en la fecha correspondiente.

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa


### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA SEMANA

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Material digital para trabajar en la semana por medio de WhatsApp.	Español	Español	Español	Español	Matemáticas
	Ingles	Matemáticas	Artística	Educación Física	Educación Cívica
		Ciencias Naturales	Ciencias Sociales	Matemáticas	
<i>Revisión de tareas diarias</i>					

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

LUNES 11 DE OCTUBRE			Adaptación Curricular
	<b>INSTRUCCIONES PARA TUTORES</b>	<b>EN EL CUADERNO</b>	<b>Oral</b>
	Escribir fecha completa, temay nombre completo.	Hoy es día lunes 11 de octubre del 2021. Tema: La Descripción Nombre:	-Repite la fecha de Forma oral. -Pronuncia su nombre completo de forma oral.




Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

<p>Veán el video:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- observan y Escriben en su cuaderno</li> <li>-Realizan en su cuaderno la siguiente actividad aprendiendo a describir personas.</li> </ul>	<p><a href="https://youtu.be/oqyg6Vl55HM">https://youtu.be/oqyg6Vl55HM</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observan el Video de la “Descripción” y Explican que entendieron por “Descripción”</li> <li>2. Realizan la siguiente actividad con ayuda de las palabras que se le presentan para completar el párrafo.</li> </ol> <div data-bbox="659 722 758 885" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="781 768 982 820" data-label="Section-Header"> <p><b>Actividades</b></p> </div> <div data-bbox="1024 768 1591 841" data-label="Image"> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Completa la siguiente descripción física utilizando las palabras del recuadro:             <div data-bbox="814 959 1381 1122" data-label="Text"> <p>alta - delgada - blanca - anteojos - negro - ondulado</p> </div> <div data-bbox="688 1141 1591 1386" data-label="Complex-Block">  <p>Mi mejor amiga se llama Daniela. Ella es _____ y _____.</p> <p>Su piel es _____ y con pecas. Usa _____ para ver mejor</p> <p>y tiene el cabello _____ y de color _____.</p> </div> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obser van el video de la “Descripción” y Explican que entendió.</li> <li>2. Menciona de forma oral el significado de las palabras que se encuentran en la nube.</li> <li>3. describe de forma oral a su mamá, a su papá, a su amigoy a su maestra.</li> <li>4. Repaso de las vocales.</li> </ol>
---	---	--

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

MARTES 12 DE OCTUBRE			Adaptación Curricular
	Ora I	EN EL CUADERNO	Oral
	Escribir fecha completa, tema y nombre completo al final.	Hoy es martes 11 de octubre del 2021. Tema: Descripción Nombre:	-Repite la fecha de Forma oral. -Pronuncia su nombre completo de forma oral.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

<p>Vean el video:</p> <p>- Realizan la siguiente Actividad Aprendiendo a describir objetos</p> <p>-Escriben en su cuaderno</p>	<p><a href="https://youtu.be/yusyqsKHCh4">https://youtu.be/yusyqsKHCh4</a></p> <p>1. Describen los siguientes objetos</p> <div data-bbox="821 553 1535 623" style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">DESCRIPCIÓN DE OBJETOS</div> <div data-bbox="982 662 1186 760" style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px 0;">             ¿Qué es y para qué sirve cada uno de estos objetos?         </div> <div data-bbox="1203 646 1381 792" style="text-align: right;">  </div> <div data-bbox="871 824 1501 901" style="margin: 10px 0;">  <input style="width: 250px; height: 20px; border: 1px solid gray;" type="text"/>  <input style="width: 250px; height: 20px; border: 1px solid gray;" type="text"/> </div> <div data-bbox="871 950 1501 1026" style="margin: 10px 0;"> <input style="width: 250px; height: 20px; border: 1px solid gray;" type="text"/>  </div> <p>2. Describen su casa y la dibujan en su cuaderno</p>	<p>1. Observa el video y Explican que entendió.</p> <p>2. recibe una cuchara y un pichel y describe para que sirven, color, textura etc.</p> <p>3. Describe de forma oral sucasa.</p> <p>4. Redacta de forma oral oraciones con las siguientes palabras: casa, sala, cocina, comedor.</p>
--	--	---

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

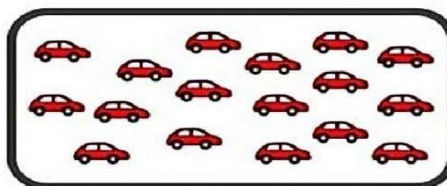
	<p>Escribir fecha corta, tema y nombre en el cuaderno.</p>	<p>12/octubre/2021 Tema: <b>Repaso de las unidades y decenas</b> Nombre:</p>	<p>-Repite la fecha de Forma oral. -Pronuncia su nombre completo de forma oral.</p>
	<p>- Observan el video</p>	<p><a href="https://youtu.be/0j-80cSRVok">https://youtu.be/0j-80cSRVok</a></p>	<p>1. Observa el video y Explican</p>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

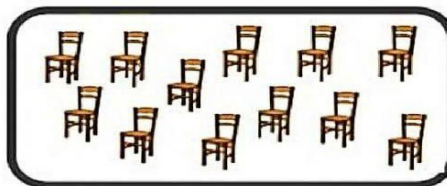
# Decena.

Nombre: \_\_\_\_\_

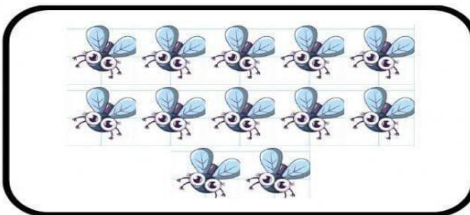
1. Rodea la decena y escribe cuántos hay.



Decena	Unidad



Decena	Unidad



Decena	Unidad

- Resuelven los siguientes problemas:

que entendió.

2. Observa la lámina y cuenta cuantos carros hay.

3. Observa la lámina y cuenta cuantas sillas hay.

4. Observa la lámina y cuenta cuantas mariposas hay.

5. Cuenta objetos de 10 en 10 con ayuda de la maestra.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

**MIÉRCOLES 13 DE OCTUBRE**

**Adaptación Curricular Oral**

**E S D**

**INSTRUCCIONES PARA TUTORES**

**EN EL CUADERNO**

Escribir fecha completa, tema y nombre completo al final.

Hoy es día miércoles 13 de octubre del 2021.  
  
Tema: Descripción  
Nombre

-Repite la fecha de Forma oral.  
-Pronuncia su nombre completo de forma oral.

- Vean el video:

<https://youtu.be/bOD92mi7OiY>

1. Observa el video y Explican que entendió.

- Describamos

**DESCRIPCIÓN DE UN ANIMAL**

Describir, es contar de forma detallada y ordenada, cómo son las personas, los lugares o los objetos, para el que lo lee o escuche se los imagine como si los estuviera viendo.

Completa la descripción de la jirafa con las palabras que hay debajo.

La jirafa es un animal \_\_\_\_\_  
Su cuello es muy \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_  
sus patas traseras son más \_\_\_\_\_  
que las delanteras su cabeza es muy \_\_\_\_\_ tiene dos cuernos \_\_\_\_\_. La piel es de color \_\_\_\_\_ con manchas \_\_\_\_\_

cortas

delgado

salvaje

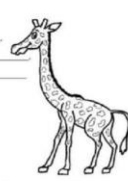
largo

amarillento

oscuro

pequeño

pequeños



2. Observa la lámina de la jirafa y describe lo que observa de ella.


3. describe de forma oral la mascota de su casa si la tiene, y si no tiene

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

2. Describen en su cuaderno la mascota que tengan en su hogar o describen su animal favorito

cual le gustaría tener y por qué?

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

		<p style="text-align: center;"><b>JUEVES 14 DE OCTUBRE ADAPTACIÓN CURRICULAR</b></p>
<p><b>EDUCACIÓN FÍSICA</b></p>	<p><b>Vinculante a matemáticas:</b>  Números de 1 al 10 de <b>JUGUEMOS RAYUELA</b></p>	<p><b>LA RAYUELA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dibujan una rayuela con tiza en la acera de su casa o en su patio con 10 recuadros escribiendo los números de 1 al 10.</li> <li>2. Saltan sobre la rayuela y van contando los números de 1 al 10</li> <li>3. Graba el video y lo manda a su maestra.</li> </ol> 

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

VIERNES 15 DE OCTUBRE			Adaptación Curricular
		<b>EN EL CUADERNO</b>	
		15/OCTUBRE/2021 Tema: <b>NUMEROS DEL 1 AL 100</b> Nombre	
	-COLOREO  Seralizan la siguiente actividad siguiendo las instrucciones.		1.Repite los números del 1 al 10  2.Ordena los números del 1 al 10 usando tarjetas.  3. Identifica el número que la maestra le indica.  4.Delinea los números del 1 al 10 con lanilla en una hoja de papel boom con ayuda de

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

**FAMILIAS DE NÚMEROS**

COLOREA LOS PLANOS MARCADOS CON NÚMEROS DE LA MISMA FAMILIA CON EL COLOR INDICADO A LA DERECHA DE LA PÁGINA.



0 AL 9  
BLANCO

10 AL 19  
AZUL

20 AL 29  
AMARILLO

30 AL 39  
VERDE

40 AL 49  
NARANJA

50 AL 59  
ROJO

60 AL 69  
OCRE

70 AL 79  
MARRÓN

41

la maestra.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### Ejemplo 3

#### INVESTIGACION

NOMBRE DEL ALUMNO: ALEXANDRA ANDINO CRUZ

DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA: ESTRAVISMO Y VISION

BAJAFecha DEL ÚLTIMO DIAGNOSTICO: 20 DE MARZO

DEL 2020GRADO: CUARTO

#### DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA

- Le cuesta la comprensión de lectora
- Lee muy despacio
- Problemas de escritura
- No mira de largo

#### DATOS GENERALES

C.E.B: LUIS AMILCAR RAUDALES DIAGNOSYICO: VISION BAJA

DOCENTE: LETICIA PEREZ MARTINES EDUCANDO: ALEXANDRA NICOLE ANDINO CRUZ

GRADO: CUARTO TEMA: MATAFORAS

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

OBEJTIVOS	ESTRATEGIA	ACCIONES	RECURSOS	PERIODO	EVALUACION	SEGUIMIENTO
COMPRESION DELA METAFORA Y SUS ULIDADES	IDENTIFICACIO NDE TEXTO LAS DISTINTAS METAFORAS	SE COMIENZA CON UNA PEQUEÑA POESIA LEEN LA POESIA FLUIDES LECTORAL LA LUNA ES DE QUESO ESCRIBE CINCO EJEMPLOS DE MATAFORAS	WHASSAP VISITAS DOMICILIARIA SMATERIAL LA PIZ CUADERN O CELULAR	18 AL 22 DE OCUTBRE	ESCRIBE LAS POESIUAS Y LAS METAFORAS LOS SINGNIFICADOS - DIBUJA LA LUNA CON FORME AL QUESO	DAR REFORZAMIENT O EN FORMAS INDIVIDUAL  PRATICAR LOS VALORES COMO SOLIDARIDAD

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

OBEJTIVOS	ESTRATEGIA	ACCIONES	RECURSOS	PERIODO	EVALUACION	SEGUIMIENTO
		ESTEN NIÑO ES UN BUITRE MI ABUELITO TIENE CORAZON DE LEON				

DATOS  
GENERALES  
DATOS  
GENERALES

C.E.B: LUIS AMILCAR RAUDALES DIAGNOSYICO: VISION BAJA  
DOCENTE: LETICIA PEREZ MARTINES EDUCANDO: MAYKEL STEVIE VALERIANO  
RAMIRESGRADO: TERCERO TEMA: MATAFORAS  
DIAGNOSTICO: VISION BAJA

OBEJTIVOS	ESTRATEGIA	ACCIONES	RECURSOS	PERIODO	EVALUACION	SEGUIMIENTO
-----------	------------	----------	----------	---------	------------	-------------

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

<p>RECONOCEN Y ENTIENDEN EN TEXTO LEIDOS VARIEDAD DE PALABRAS</p>	<p>EL TEXTO LA DESCRIPCIÓN LA INVITACIÓN</p>	<p>LEEN Y UTILIZAN CON DIVERSOS PROPÓSITO TEXTOS NARRATIVOS SURRAYAN PAÑABRAS DESCONOCIDAS BUSCAR EL SIGNIFICADO DE CADA PALABRA ESCRIBE EL SIGNIFICADO EN EL CUADERNO CON LA AYUDA DE LA MADRE</p>	<p>WHASSAPP TEXTO DEL ESCRITO CARTULIN ATIJERAS COLORES REGLAS VISITAS</p>	<p>SEMANA DEL 18 AL 22</p>	<p>PRESENTACION DE SU TRABAJO 10 PALABRAS CON SU SIGNIFICADO</p>	<p>QUE LOS FAMILIARES APOYEN A SUS ALUMNOS</p>
---	--	---	--	--------------------------------	--	--

## Ejemplo 4

### INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO: EMANUEL ALEXANDER DIAZ PAZ

GRADO : OCTAVO -1

#### Entrevista a maestra de Español

- ¿Como va Emanuel en las clases?
- ¿Que problemas presenta en la clase de español?
- ¿Como ha tratado de solucionar el problema?
- ¿Como cree se le pueda apoyar para mejorar la situación?
- ¿Está dispuesta a trabajar conmigo?

#### Entrevista a la Madre del alumno

- ¿Cuál es el problema que presenta su hijo?
- ¿Qué manifestaciones observa en su comunicación?
- ¿Qué síntomas padece a raíz de la enfermedad?

### DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de pronunciación palabras con la letra “R”</li> <li>• Le cuesta la comprensión lectora</li> <li>• Lee muy despacio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olvida lo que leyó</li> <li>• Problemas de concentración</li> <li>• No ve de largo</li> </ul>
--	--

### CAUSAS

- Situación de salud: Neurofibromatosis tipo 1: cabeza grande, transtorno de lenguaje

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

- • Visión baja- **Campo visual disminuido**
- • Tiene imagen opodensa en el cerebelo
- • La edad cronológica, No esta de acuerdo a la edad mental síntoma de la misma situación de salud como causa secundaria
- • Se marea con frecuencia

### **POSIBLES APOYOS A IMPLEMENTAR:**

1. Hacer adecuaciones curriculares para ayudar en los problemas que presenta.
2. Dentro de la curricula determinar los contenidos que hay que reforzar en relación a su problema.
3. Opciones para modificar la información auditiva: variar el volumen, la velocidad, el ritmo, etc del material digital; utilizar subtítulos, transcripciones, conversores de voz a texto; usar diagramas o gráficos, etc.
4. Insertar apoyos al vocabulario y a los símbolos: pictogramas, imágenes, tablas de materiales manipulables, audios, videos, destacar loselementos básicos con esquemas, organizadores gráficos, analogías...; utilizar textos en lectura fácil; plantear apoyos para conectar los conocimientos previos con la información previa; explicitar los pasos que componen un proceso; etc -
5. Proporcionar múltiples formas de evaluación. En función del plan personalizado, considerar criterios de evaluación básicos y competencias utilizando formas variadas de evaluación: oral, escrita, videos, apoyo kinestésico, ofreciendo más tiempo.

#### PLAN DE INTERVENCIÓN

### **DATOS GENERALES:**

INSTITUTO HÉCTOR PINEDA UGARTE

**DIRECTOR: DR. JOSE MARCIAL MENDEZ SOTO DOCENTE TUTOR: OFELIA**

**VERÓNICA LÓPEZ MÉNDEZ No. DE NIÑOS: 12 NIÑAS: 8**

INICIO: 19 octubre final 22 de octubre (Semana 1)

**DISTRITO 5**

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

**OBJETIVO GENERAL**

Mejorar la comprensión lectora a través de diferentes ejercicios que le ayuden a adquirir esta habilidad, y mayor concentración en la lectura.

Bloque	Contenidos	Expectativas de logro	Actividades	Evaluación de saberes	Recursos sugeridos	Tiempo
<b>Lectura oral de textos adecuados al nivel de comprensión</b>	La narración: el cuento de tradición oral.  La descripción: personajes.	Leen y utilizan con diversos propósitos textos narrativos descriptivos, expositivos y persuasivos, tanto literarios como funcionales e informativos, de varias fuentes como libros, medios masivos de comunicación Internet, incluyendo contenido lingüístico y gráfico	Se comienza cada día con un ejercicio de terapia para ubicación el fonema R el video "Terapia del lenguaje "Fonema R" u otro similar, este ejercicio se hará siempre al comenzar la clase. -Lecturas cortas que aparezca la letra R y si puede que la exagere.	Juego de descripción Actividad de tipo de descripción	-Juego quizizz Para la evaluación de la comprensión lectora. video "Terapia del lenguaje "Fonema R" -Pizarra electrónica Cuento escrito en letras grandes y con audio. Utilización de whatsapp, video llamadas y reuniones sincrónicas por zoom.	20 horas

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

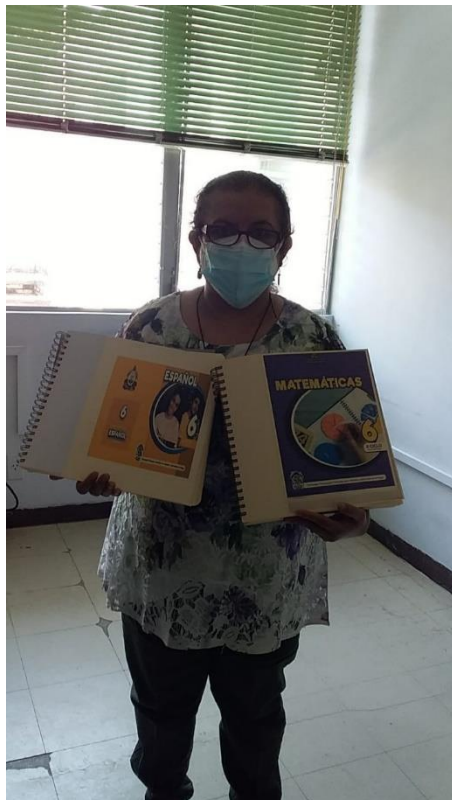
		<p>Crean e interpretan oralmente textos</p>	<p>-Que identifique los personajes de la lectura -Que exponga sin olvidar la “R” lo que recuerda del</p>			
--	--	---	--	--	--	--

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Bloque	Contenidos	Expectativas de logro	Actividades	Evaluación de saberes	Recursos sugeridos	Tiempo
		descriptivos, narrativos, expositivos y persuasivos .  Demuestran habilidades en el uso de la lengua estándar, atendiendo las normas sociales de intercambio verbal y no verbal, según el contexto discursivo de los interlocutores.	cuento haciéndole preguntas sobre lo leído - Hacer grabaciones en las que el niño se escuche y que se auto evalúe.			

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Anexo 4: evidencias de entrega de recursos tecnológicos



FOAL

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE ASUNTOS TÉCNICO PEDAGÓGICOS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDADES EDUCATIVAS  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN PARA PERSONAS CON  
CAPACIDADES DIFERENTES O TALENTOS EXCEPCIONALES

**CONSTANCIA DE ENTREGA**

Por este medio HAGO CONSTAR: Que, en esta fecha, la Subdirección General de Investigación Educativa, recibe la cantidad de:

- Tres (3) cuadernos de trabajo de matemáticas # 1 de tercer grado con 36 páginas cada uno
- Dos (2) cuadernos de trabajo de matemáticas # 1 de sexto grado con 94 páginas cada uno
- Dos (2) cuadernos de trabajo de español #1 de sexto grado con 33 páginas cada uno
- Uno (1) prueba de matemáticas para 3 grado con 6 páginas cada uno.
- Uno (1) pruebas de matemáticas para sexto grado con 9 páginas
- Tres (3) pruebas de español para sexto grado con 12 páginas cada uno

Dicho material será utilizado en el proyecto de investigación FSIED\_2\_2020\_1\_1636/ "Desafío de la inclusión educativa en personas con discapacidad, mediada con el uso recursos digitales"

Y, para constancia y fines administrativos correspondientes, firmamos la presente, en ciudad de Comayagua, Municipio del Distrito Central, a los veintiocho días del mes octubre del dos mil veintiuno.

Recibi Conforme:

Entregué Conforme: Mario Roberto Enriquez A.  
Coordinador del Centro Nacional de recursos para la inclusión educativa de personas discapacidad visual (CNRIE)

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa





AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## **Anexo N° 5: Ejemplo de bitácoras desarrolladas por los docentes colaboradores**

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Ejemplo 1

BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS		
Fecha: del 11 al 15 octubre Área: español		Docente: Ledis Reyes Apoyos/colaboradores:
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p>Ejp. Primera semana de reflexión: El objetivo propuesto en la semana de español: “Mejorar la comprensión lectora a través de diferentes ejercicios que le ayuden a mejorar o adquirir esta habilidad”.</p> <p>Algunas de las actividades que se realizaron: Con ayuda de su madre lee las lecturas cortas para que la entienda mejor. Identifica las partes de un texto. Identifica los personajes de la lectura incluyendo sus elementos.</p>	<p>En mi salón de clases tengo educandos con discapacidad y se puede observar ciertos avances en español, según evidencias enviadas y la atención directa sobre todo de la niña Arcenia a través de la plataforma de zoom con sus participaciones contestando preguntas relacionadas con las lecturas planificadas y logrando con diferentes mecanismos que la niña se sienta incluida en la clase junto con los demás. Considero que se debe seguir fomentando el desarrollo de prácticas de comprensión de la lectura, bajo estas estrategias como una lectura diaria para fomentar en la niña y en todo el salón el gusto por esta actividad que dicho sea de paso no es de mucho agrado para los chicos de primaria. Asignar lecturas diarias como tareas y contestar preguntas orales.</p>
	Objetivo de matemática:	

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS

Fecha: del 18 al 22 de octubre Área: español		Tutor: Ledis Reyes Apoyos/colaboradores:
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Segunda semana de reflexión:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo a la implementación de su plan de esta semana, ¿qué habilidades y conocimientos ha logrado desarrollar en los educandos en Matemáticas y español y con qué recursos?</li> <li>¿Qué habilidades considera deben retomarse en la planificación de la próxima semana para continuar fortaleciéndose en los educandos?</li> </ol>	<p>Desde que comencé a recibir el seminario <b>hice del conocimiento</b> a la niña y a su madre que por su <b>puntualidad en las clases cada semana</b> se haría acreedora de un dispositivo con internet para recibir sus clases todos los días. <b>Desde esa fecha logre que la niña se interesara</b> más en las clases a través de la plataforma zoom.</p> <p>Mi alumna Arcenia <b>es una niña muy tímida</b> debido a su discapacidad del lenguaje, <b>es bastante solitaria</b> y poco se relaciona con sus compañeros.</p> <p>En español he <b>logrado que me escriba una respuesta</b> por escrito de <b>una pregunta oral</b> que se le hace.</p> <p>En matemáticas <b>logramos la habilidad de hacer sumas y restas orales.</b></p> <p>Una habilidad que deseo lograr es que ella <b>me participe sola</b> sin que yo se lo pida y que se sienta parte importante de la clase.</p>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS

Fecha: del 25 al 29 de octubre Área: español		Tutor: Ledis Reyes Apoyos/colaboradores:
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Tercera semana de reflexión:</b></p> <p>De acuerdo a lo planificado para el aprendizaje de su educando:</p> <p>¿Cuáles de las estrategias, actividades implementadas les ha resultado? ¿cuáles necesitan ajustarse o adecuarse para facilitar el aprendizaje?</p>	<p>En la semana pasada <b>me propuse lograr la competencia</b> en que Arcenia <b>me participe sola sin que yo se lo ordene y lo he logrado</b>. La niña me levanta la mano cuando quiere participar y sobre todosi se trata de la clase de español, participa leyendo y contestando preguntas relacionadas con la lectura.</p> <p>Si se trata de contestar <b>preguntas bastantes precisas le mando</b> que escriba la repuesta por si sus compañeros no pudieron entenderla de forma oral.</p> <p>En matemáticas tenemos el mismo <b>problema con operaciones básicas, le cuesta en suma y resta</b> porque olvida lo que lleva y loque quita prestado.</p> <p>De las estrategias en español la que más me ha resultado son <b>los controles de lectura. Lee y yo le dejo pequeños cuestionarios relacionados con la lectura y de esa forma ha mejorado la comprensión lectora.</b></p>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS		
Fecha: del 01 al 05 de noviembre Área: español		Tutor: Ledis Reyes Apoyos/colaboradores:
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Cuarta semana de reflexión:</b></p> <p><b>Preguntas de reflexión</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo valora las adaptaciones que ha estado incorporando a su planificación de grado en atención a la discapacidad de su educando?</li> <li>2. Si tocara autoevaluar su práctica pedagógica en el desarrollo de este proyecto, ¿cómo describiría de manera breve sus logros y dificultades?</li> </ol>	<p>Las adaptaciones las valoro de forma óptima, porque han servido de mucho al momento de desarrollar la clase con Arcenia e incluso me ha servido para tratar los diferentes problemas de aprendizajes que tengo con el resto de los educandos.</p> <p>Pocas veces recibí seminarios relacionados con las diferentes discapacidades de los educandos y me doy cuenta de la importancia que tienen este tipo de ayuda para los docentes.</p> <p>De acuerdo a mi practica pedagógica con esta capacitación se ha abierto una puerta para hacer más efectivo el aprendizaje de chicos con discapacidad y yo como docente me siento agradecida con Dios por lo que he logrado y feliz por tener una herramienta más para educar a la niñez.</p> <p>Ha sido difícil para mí como docente porque fue un</p>



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

		<b>seminario que me demandó mucho tiempo, pero vale la pena porque aprendí.</b>
--	--	---

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS		
Fecha: del 08 al 12 de noviembre Área: español		Tutor: Ledis Reyes Apoyos/colaboradores:
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Quinta semana de reflexión:</b></p> <p><b>Preguntas de reflexión</b></p> <p>Pensando en todo el trayecto que hemos recorrido redacte:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Dos conclusiones</b> que recojan sus principales valoraciones del proceso formativo “Mediación pedagógica en atención a educandos con discapacidad visual y auditiva” y del proceso de implementación de los planes de mejora.</li> <li><b>Dos recomendaciones</b> del proceso formativo como de la implementación de los planes de mejora.</li> </ol>	<p>He llevado a cabo la implementación de los planes de mejora durante las tres primeras semanas de noviembre con los chicos que por alguna razón se me quedaron en rezago. La puesta en marcha del plan de mejora con los chicos de tercer grado fue <b>de forma presencial desde el 01 al 19 de noviembre.</b></p> <p>He tenido esa interacción con ellos de mucho provecho, pero sobre todo con <b>Arcenia con quien llevo dos semanas</b> de clases presenciales que han sido de mucha ayuda para ella y de mucho provecho para mi como docente, porque me he dado cuenta que realmente <b>he avanzado con la niña</b> en este proceso de formación pedagógica.</p> <p>Es muy necesario que los docentes estemos en constante innovación para un mejor aprendizaje de nuestra niñez</p>



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

		Solo me queda agradecerles por toda la ayuda brindada y ojalá en lo que queda podamos estar de nuevo en el futuro
--	--	---

#### Felicitaciones profesora Ledis.

Se observa un buen trabajo, puesto que refleja los aspectos que debe contemplar una bitácora, la cual recoge datos del paso a paso de los avances de lo planificado y desarrollado con la niña con problemas de lenguaje, la misma evidencia capacidad de reflexión de su propia práctica.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### Ejemplo 2

BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS		
Fecha: del 11 al 15 octubre Área: Español		Docente: Susana Fajardo Apoyos/colaboradores: padres de familia, equipo responsable de capacitación de mediación pedagógica
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Primera semana de reflexión:</b> El objetivo propuesto en la semana de español: “Mejorar la lectura oral a través de diferentes ejercicios que le ayuden a mejorar o adquirir esta habilidad”.</p> <p>Algunas de las actividades que se realizaron: La maestra a través de videollamadas, estimula su lenguaje practicando sonidos onomatopéyicos. Observa y escucha un cuento donde se van dando diferentes sonidos onomatopéyicos. Lee el cuento desde casa en impresiones dadas por la maestra y va imitando cada sonido onomatopéyico.</p>	<p>Resultado de los <b>educandos con discapacidad</b> ( en el caso de nuestra escuela es una niña <b>con dificultades de lenguaje</b>, se puede observar ciertos <b>avances en español</b>, según evidencias enviadas y la atención directa: identificación de diferentes <b>sonidos onomatopéyicos</b>: de animales y de cosas, avances significativo en pronunciación de palabras. Considero que se debe seguir fomentando el desarrollo de prácticas de lectura, bajo <b>estas estrategias que han permitido</b> ver los avances de la alumna en su desarrollo del lenguaje</p>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS

Fecha: del 18 al 22 de  
octubre Área: Español

Tutor: Susana Fajardo  
Apoyos/colaboradores: Padre de  
familia

Hora

Registro

Comentario

2:00 p.m

**Segunda semana de reflexión:**

3. De acuerdo a la implementación de su plan de esta semana, ¿qué habilidades y conocimientos ha logrado desarrollar en los educandos en MM y español y con qué recursos?
4. ¿Qué habilidades considera deben retomarse en la planificación de la próxima semana para continuar fortaleciéndose en los educandos?

Básicamente se ha enfatizado en el área de español con el fin de fortalecer su lenguaje. **Se ha logrado que pueda pronunciar** con mayor claridad fonemas y que hable con más claridad.

**No dejar de lado ejercicios que estimulen su aparato fonarticulador** y el siempre estar motivándole y dándole a conocer sus fortalezas, para así desarrollar en ella la **seguridad y confianza en si misma.**

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS

Fecha: 25 al 29 de octubre 2021 Área: Español		Tutor: Susana Fajardo Apoyos/colaboradores: padres de familia
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Tercera semana de reflexión:</b></p> <p>De acuerdo a lo planificado para el aprendizaje de su educando:</p> <p>¿Cuáles de las estrategias, actividades implementadasles ha resultado? ¿cuáles necesitan ajustarse o adecuarse para facilitar el aprendizaje?</p>	<p>El utilizar recursos lúdicos ya que motivan más a la estudiante.</p> <p>La alumna es de escasos recursos por lo que se le ha debido apoyar con super recargas para que pueda acceder a las clases. Por lo demás se ven avances muy significativos.</p>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS		
Fecha: 1 al 5 de noviembre 2021 Área: Español		Tutor: Susana Fajardo Apoyos/colaboradores: Padres de familia
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Cuarta semana de reflexión:</b></p> <p><b>Preguntas de reflexión</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo valora las adaptaciones que ha estado incorporando a su planificación de grado en atención a la discapacidad de su educando?</li> <li>2. Si tocara autoevaluar su práctica pedagógica en el desarrollo de este proyecto, ¿cómo describiría de manera breve sus logros y dificultades?</li> </ol>	<p>Realmente muy satisfecha <b>con los avances en beneficio</b> de la alumna. Creo que es lo gratificante ver resultados en una labor bienhecha.</p> <p>Creo que <b>mi mayor dificultad ha estado en encarrilarme</b> en cuanto al <b>enfoque de la planificación y la práctica de la misma</b> ya que la alumna que tenemos no presenta las dificultades en que se enfoca la capacitación de este curso. Entonces <b>por eso creo que me he quedado estancada en el proceso.</b></p>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS		
Fecha: 8 al 12 de noviembre 2021 Área: Español		Tutor: Susana Fajardo Apoyos/colaboradores: Padres de familia
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	<p><b>Quinta semana de reflexión:</b></p> <p><b>Preguntas de reflexión</b></p> <p>Pensando en todo el trayecto que hemos recorrido redacte:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Dos conclusiones</b> que recojan sus principales valoraciones del proceso formativo “Mediación pedagógica en atención a educandos con discapacidad visual y auditiva” y del proceso de implementación de los planes de mejora.</li> <li><b>Dos recomendaciones</b> del proceso formativo como de la implementación de los planes de mejora.</li> </ol>	<p><b>Conclusiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un proceso de mucho aprendizaje. Me encanto lo mucho que actualice en cuanto conocimiento sobre discapacidad visual y auditiva</li> <li>✓ Acompañamiento al 100%</li> <li>✓ Un equipo de instructores muy profesional y empático.</li> </ul>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### Ejemplo 3

BITÁCORA DE REGISTRO DE REUNIONES SINCRÓNICAS		
I semana de observación Fecha: Del 11 al 15 de octubre Área: comunicaciones (Español)		Docente SEAD: Jesuina Mejía Educando: Lilieth Kristel Martínez García Colaboradores: <Docente: Ingris Oyuela <Madre de familia.
Hora	Registro	Comentario
2:00 p.m	Lectura: -Silaba compuesta cl, bl, br y dr -Palabras compuestas con cl, bl, br y dr	-Reconoce las silabas compuestas. -Lee correctamente las silabas. ✓ - Pronuncia correctamente las palabras. .
2:30 pm	Escritura: -Silaba compuesta cl, bl, br y dr -Palabras compuestas con cl, bl, br y dr	-Escribe en el espacio correcto las silabas y palabras compuestas. -Presenta dificultad para poder observar claramente imágenes, palabras y oraciones en el celular, se trabaja con material impreso.
2:45 pm	Ortografía	-Debe mejorar en la escritura de algunas palabras que llevan acentoy el uso mayúsculas al inicio de la oración.



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

2:00 a 3:00 pm	Durante la clase virtual se observó lo siguiente:	-La niña es muy inteligente, aprende rápido sin dificultad, se cuenta con el apoyo de la madre de familia. -Usa lentes, los cuales necesitan ser renovados según la indicación del médico que presento la madre de familia.
-------------------	---	--

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

**Anexo N° 6:  
Test de español y matemáticas**

**Test de Español  
Tercer grado**

Nombre: \_\_\_\_\_



Grado: \_\_\_\_\_

Indicaciones: Lea el siguiente texto e identifique los sustantivos propios y encierre los sustantivos comunes,

Platero era el amigo inseparable de Juan Ramón Jiménez, el escritor que escribió un libro sobre Platero. **El burrito Platero y Juan Ramón vivían en un pueblo de España que se llama Moguer.**

1. Son sustantivos propios

A) Platero, Libro                      B) PLatero, Juan Ramón, España    C) libro, pueblo, escritor

2. Son sustantivos comunes

A) Platero, Libro                      B) PLatero, Juan Ramón, España    C) libro, pueblo, escritor

3. Elige la opción que contiene las sílabas para completar correctamente las siguientes palabras: **hormi\_\_\_\_\_ro, desa\_\_\_\_\_, a\_\_\_\_ta.**

A) ge - gue - gui.                      B) gue - gue - gui                      C) ge - güe - güi.  
D) gue - güe - güi.

4. En la oración del anuncio: **“A los primeras 50 personas ¡Materiales gratis! (Promoción válida del 28 de junio al 5 de julio)”**, hay una parte que está mal escrita. ¿Cuál es?

A) “A los primeras”.  
B) “50 personas”.  
C) “¡Materiales gratis!”.  
D) “(Promoción válida del 28 de junio al 5 de julio)”.

6. ¿Por qué en el párrafo I “¿Laboratorio Médicos”, está escrito con iniciales mayúsculas?

A) Porque aparece al principio de un párrafo.  
B) Porque es el nombre propio de un organismo.  
C) Porque va antes de unas siglas.  
D) Porque es la parte más importante del texto.

Lea el siguiente texto y luego seleccione la respuesta correcta.

6. ¿Qué pide el guardabosque?

A. Cuidar el lugar.  
B. Beber sólo agua.  
C. Caminar despacio.

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

D. Andar acompañado.

7. Lea el siguiente texto y seleccionando la opción



luego responda correcta.

**E**s un perro grande, de color negro azabache. Su pelaje es abundante. Tiene las patas largas y robustas. Sus orejas son muy largas y su hocico afilado. En la frente tiene una mancha de color blanco. En su collar hay una placa en la que podrás leer su nombre: Bobby.

- A) Es un texto argumentativo
- B) Es un texto descriptivo
- C) Es un texto narrativo
- D) Es un texto expositivo

**Excursionista**

Por favor, cuide la naturaleza. Es un bien de todos.  
 Evite los incendios, use los basureros.  
 No tire basura al suelo. No corte las flores y  
 deje todo como lo encontré.  
 Muchas gracias

El guardabosque

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

## Test de español

### Grado: Sexto

Nombre: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_

**Tipo Selección Única:** A continuación, se le presentan unas proposiciones las cuales deberá completar con la opción que le dé sentido. 25%.

Lea la siguiente oración y seleccione de las palabras a continuación la que le da concordancia a la

**1. Los estudiantes están muy \_\_\_\_\_, jalando la cuerda en el campamento.**

A) grandes. B) contentos. C) rápido. D) día.



**2. ¿Cuál oración contiene un ejemplo correcto de concordancia entre género y número?**

- A) La agua corría por el piso de la casa de mi abuela.
- B) La casa de la esquina es inmensa.
- C) Un buenos consejos son importantes para la vida.
- D) Esas lámpara las trajeron de Europa.

**3. Lea el siguiente texto:**

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

Hace años, hubo en China muchísimos gorriones. A lo gorriones les gustaban todos los productos que los agricultores sembraban.

**¿Cuál es la palabra incorrecta en el texto, según la concordancia entre el artículo y el sustantivo?**

- A) lo      B) la      C) los      D) las



**4. ¿Cuál de las opciones representa una oración que contiene un artículo definido singular masculino?**



- A) El vaso se rompió ayer.  
 B) La vasija era espectacular.  
 C) El carros son de colección.  
 D) Las calles estaban llenas de polvo.

**5. Qué significa el siguiente refrán:**

**“QUIEN SIEMBRA VIENTOS, COSECHA TEMPESTADES”**

- A) Quién hace el bien debe esperar un premio.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

- B) Los vientos pueden crecer con el tiempo.
- C) Debemos temer al viento, pues anuncia tempestades.
- D) Quién obra de mala fe, debe esperar males peores.

**6. Tipo de texto en el que existe una introducción, desarrollo de un tema y cierre**

- A) Obra de Teatro
- B) Poema
- C) Texto argumentativo
- D) Texto expositivo

**7. Estas palabras engloban todas las acciones que realizamos o suceden:**

- A) Verbos
- B) Preposiciones
- C) Actividades
- D) Consonantes

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa



## TEST DE ESPAÑOL

**Grado: Noveno**

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

**Tipo Selección Única:** A continuación, se le presentan unas proposiciones las cuales deberá completar con la palabra que le dé sentido 25%.

1. Constituye una valiosa herramienta por la cual los seres humanos interactúan o se relacionan con los demás miembros de la sociedad.

A) Vulgarismos      B) Lenguaje popular      C) Lenguaje      D) L. técnico-Científico

2. Se caracteriza por ser sencillo y propio de personas que no tienen acceso a la educación.

A) Vulgarismos      B) Lenguaje popular      C) Lenguaje      D) Lenguaje técnico-científico

3. Son propios del habla de personas incultas.

A) Vulgarismos      B) Lenguaje popular      C) Lenguaje      D) Lenguaje técnico-científico

4. Este tipo de lenguaje es propio de diversas materias y actividades profesionales.

A) Vulgarismos      B) Lenguaje popular      C) Lenguaje      D) L. técnico-científico

5. Constituye una valiosa herramienta por la cual los seres humanos interactúan o se relacionan con los demás miembros de la sociedad.

A) Vulgarismos      B) Lenguaje popular      C) Lenguaje      D) lenguaje técnico-científico

6. Son las terminaciones de los verbos antes de ser conjugados en cualquier tiempo:

A) aba. ía      B) ar , er , ir      C) aba, ar, er      D) ado, ido

7. ¿Qué complementos tienen la siguiente oración?

**Pedro compró zapatos en San Pedro Sula**

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

A) C. Directo      B) C. Indirecto      C) CC. de Tiempo      D) CC. del modo

8. Un abogado escribe en un reconocido periódico donde manifiesta su punto de vista. ¿A qué género periodístico corresponde?

- A) Editorial
- B) Artículo de Opinión
- C) Entrevista
- D) Artículo de comentario interpretativo

**TIPO PRÁCTICO:** Lea atentamente el siguiente texto y luego de leerlo responda las preguntas.

### La leyenda del verdadero amigo

Dice una linda leyenda árabe que dos amigos viajaban por el desierto y en un determinado punto del viaje discutieron. El otro, ofendido, sin nada que decir, escribió en la arena: HOY, MI MEJOR AMIGO ME PEGÓ UNA BOFETADA EN EL ROSTRO.

Siguieron adelante y llegaron a un oasis donde resolvieron bañarse.

El que había sido abofeteado y lastimado comenzó a ahogarse, siendo salvado por el amigo. Al recuperarse tomó un estilete y escribió en una piedra: HOY, MI MEJOR AMIGO ME SALVÓ LA VIDA.

Intrigado, el amigo preguntó: ¿Por qué después que te lastimé, escribiste en la arena y ahora escribes en una piedra?

Sonriendo, el otro amigo respondió: Cuando un gran amigo nos ofende, deberemos escribir en la arena donde el viento del olvido y el perdón se encargarán de borrarlo y apagarlo; por otro lado, cuando nos pase algo grandioso, deberemos grabarlo en la piedra de la memoria del corazón, donde viento ninguno en todo el mundo podrá borrarlo.

**Realice el ejercicio. Encierre en un círculo la opción correcta. 10%**

1. El texto anterior lo podemos clasificar dentro de:

- A. Texto científico      B. texto argumentativo      C. Periodístico      D. Ninguno

2. La intención del autor del texto es que el lector:

- A. se emocione      B. se ofenda      C. reflexione      D. se entretenga

3. La palabra intrigado se puede sustituir por:

- A. Ansioso      B. desanimado      C. Triste      D. interesado

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

4. La frase: *“el perdón se encargará de borrarlo y apagarlo”* significa que
- A. Que debemos olvidarnos de las cosas.
  - B. Que si perdonamos los errores se pueden disolver.
  - C. Que nuestras acciones son el reflejo de nuestros valores.
5. La palabra ofendido significa:
- A. quejoso
  - B. humillado
  - C. disgustado
  - D. indignado
6. Son verbos que aparecen en el texto.
- A) viajaban, determinado olvido.    B) viajaban, \_discutieron, resolvieron, \_

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa



## TEST DE MATEMÁTICAS

**Grado: Tercero**

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** A continuación, se le presentan unas proposiciones las cuales deberá completar con la palabra que le dé sentido 25%.

1. Escriba con números las siguientes cantidades.

- (1) Mil doscientos sesenta y cinco \_\_\_\_\_  
 (2) Siete mil cuatrocientos tres \_\_\_\_\_  
 (3) Tres mil cuarenta y cinco \_\_\_\_\_  
 (4) Dos mil ochenta \_\_\_\_\_

2. Escriba con palabras los siguientes números.

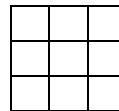
- (1) 1822 \_\_\_\_\_  
 (2) 2370 \_\_\_\_\_  
 (3) 6095 \_\_\_\_\_  
 (4) 8004 \_\_\_\_\_

3. Ana recogió 205 huevos en la mañana y 124 huevos en la tarde.

¿Cuántos huevos recogió en total?

PO: \_\_\_\_\_

R: \_\_\_\_\_



4. Haga las siguientes sumas.

$$\begin{array}{r} (1) \ 163 \\ + 27 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} (2) \ 749 \\ + 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} (3) \ 622 \\ + 78 \\ \hline \end{array}$$

5. Resuelva el siguiente problema.

Un campesino cortó 475 melones y vendió 32 melones. ¿Cuántos melones le quedaron?

PO: \_\_\_\_\_

R: \_\_\_\_\_

VI. Haga las siguientes sustracciones.

$$\begin{array}{r} 476 \\ - 396 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 748 \\ - 361 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 820 \\ - 662 \\ \hline \end{array}$$

6. Resuelva los siguientes problemas.

(1) En una competencia deportiva participaron 8 escuelas con 25 niños y niñas cada una.

¿Cuántos niños y niñas participaron en total?

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

PO: \_\_\_\_\_ R: \_\_\_\_\_

(2) Un barco transporta 365 pasajeros diariamente. ¿Cuántos pasajeros transporta este barco en 3 días?

PO: \_\_\_\_\_ R: \_\_\_\_\_

VI. Calcule en la forma vertical.

(1) 
$$\begin{array}{r} 723 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$
      (2) 
$$\begin{array}{r} 643 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$
      (3) 
$$\begin{array}{r} 707 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

7. Resuelva.

(1) Mario repartió 15 pelotas entre 3 amigos.  
¿Cuántas pelotas le tocó a cada uno?

PO: \_\_\_\_\_

R: \_\_\_\_\_

(2) Hay 40 niños y niñas y se forman 8 grupos. ¿Cuántos niños y niñas forman cada grupo?

PO: \_\_\_\_\_

R: \_\_\_\_\_

8. Calcule de forma vertical.

(1) 
$$\begin{array}{r} 835 \\ 3 \overline{) } \\ \hline \end{array}$$
      (2) 
$$\begin{array}{r} 731 \\ 5 \overline{) } \\ \hline \end{array}$$

9. Escriba en la línea el signo (>, <, =) que corresponde.

(1) 1.2 \_\_\_\_ 2.1.      (2) 0.3 \_\_\_\_ 0.4      (3) 0 \_\_\_\_ 0.1      (4) 1.5 \_\_\_\_ 1.7

(5) 1.9 \_\_\_\_ 1.9      (6) 2.1 \_\_\_\_ 1.9

10. Calcule.

(1) 
$$\begin{array}{r} 2.6 \\ + 1.7 \\ \hline \end{array}$$
      (2) 
$$\begin{array}{r} 3.5 \\ + 6.5 \\ \hline \end{array}$$
      (2) 
$$\begin{array}{r} 3.7 \\ + 1.4 \\ \hline \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 6.8 \\ - 2.6 \\ \hline \end{array}$$
      (5) 
$$\begin{array}{r} 7.6 \\ - 4.7 \\ \hline \end{array}$$
      (6) 
$$\begin{array}{r} 5.9 \\ - 3.2 \\ \hline \end{array}$$

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

**TEST DE MATEMÁTICAS**  
**Grado: Sexto**

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** A continuación, se le presentan unas proposiciones las cuales deberá completar con la palabra que le dé sentido 25%.

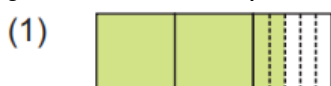
1. Escriba en la forma de potenciación y léalo. ( $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4$ )  
(a)  $6 \times 6 \times 6 \times 6 =$  \_\_\_\_\_ (b)  $3 \times 3 =$  \_\_\_\_\_ (c)  $4 \times 4 \times 4 =$  \_\_\_\_\_ (d)  $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 =$  \_\_\_\_\_

2. Lea y calcule lo siguiente. ( $3^3 = 3 \times 3 \times 3$ )  
(a)  $4^3 =$  \_\_\_\_\_ (b)  $5^4 =$  \_\_\_\_\_ (c)  $3^5 =$  \_\_\_\_\_ (d)  $2^3 =$  \_\_\_\_\_

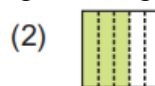
3. El producto de un número por cualquier número natural se llama múltiplo. En el siguiente cuadro, coloque el múltiplo que corresponde al multiplicar.

Cantidad de columnas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total de tarjetas	(a) 2 en cada columna										
	(b) 3 en cada columna										

4. ¿Cuáles de los siguientes listas de números son múltiplos de 3? Múltiplos de 3= 3, 6.....  
(a) 4, 7, 11, 13, 16,  
(b) 17, 23, 13, 16, 19,  
(c) 18, 12, 21, 27, 30  
(d) Ninguno de las anteriores.
5. Un número que divide a otro número sin residuo se llama divisor de ese número. Los divisores de 12 son: 1, 2, 3, 4, 6 y 12. Encuentre los divisores de los siguientes números  
(a)  $9 =$  \_\_\_\_\_ (b)  $20 =$  \_\_\_\_\_ (21)  
 $=$  \_\_\_\_\_
6. Encuentre los múltiplos comunes de estas dos cantidades encerrándolas en un círculo.  
Múltiplos de 6: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, ...  
Múltiplos de 8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, ...
7. ¿Qué fracciones representan las siguientes gráficas?



R: \_\_\_\_\_

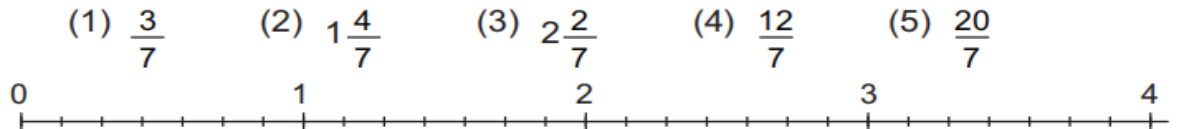


R: \_\_\_\_\_

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

R: \_\_\_\_\_

8. Dibuje la recta e indique con una flecha el punto de la recta numérica que corresponde a cada uno de los siguientes números



9. Las fracciones que representan la misma cantidad se llaman fracciones equivalentes. Encuentre las fracciones equivalentes de:

$\frac{2}{3}$

10. Realice las siguientes sumas y restas con fracciones de igual denominador

(a)  $1\frac{1}{3} + 3\frac{9}{3} =$

(b)  $2\frac{8}{6} + 8\frac{12}{8}$

(c)  $4\frac{8}{2} - 3\frac{5}{2}$

(d)  $9\frac{7}{4} - 3\frac{5}{4}$

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Anexo 7: Instrumento de entrevistas Entrevista semi estructurada Educativos con discapacidad auditiva y visual

**Propósito:** Determinar las percepciones que poseen los educandos que conforman la muestra de la investigación “El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas” en relación a las capacidades demostradas por sus docentes y el desempeño estudiantil que ellos han tenido durante la intervención.

No.	Categoría de análisis	Interrogante		
		Muy buena	Buena	Mala
1.	<p><b>Capacidades docentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Iniciales, durante la pandemia:</i></li> </ul> <p>Habilidades comunicativas y matemáticas Uso de Recursos y herramientas tecnológicas para el fortalecimiento de aprendizajes. Habilidades para propiciar trabajo colaborativo entre los actores.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al inicio o durante la pandemia ¿Cómo ha recibido sus clases?</li> <li>2. ¿En qué clases ha recibido mayor apoyo de su/ o sus docentes?</li> <li>3. ¿Qué tan fácil o difícil ha sido el uso de los recursos para recibir sus clases o envío de las tareas?</li> <li>4. Además de su o sus docentes ¿de qué otras personas han recibido mayor apoyo en su aprendizaje?</li> </ol>		
2	<p><b>Desempeño estudiantil:</b></p> <p><i>a. Las Iniciales, durante la pandemia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificadas algunas habilidades base en matemática y español previo a la intervención.</li> <li>○ Uso y manejo de algunos recursos tecnológicos previo a la pandemia.</li> <li>○ Identificación de estrategias de colaboración previo a la intervención</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué aprendizajes ha mejorado debido a la participación de su/o sus docentes este proyecto?</li> <li>2. ¿Cuáles de las actividades aplicadas por el docente en matemática y español le han ayudado en el aprendizaje?</li> <li>3. Cómo ha sido la comunicación entre su/sus docentes, sus padres y usted en este tiempo durante el desarrollo de este proyecto?</li> <li>4. ¿Los recursos y herramientas que se le han facilitado le han ayudado en este tiempo de ejecución del proyecto en las tareas de español y matemática?</li> </ol>		

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

### Entrevista semi estructurada

#### Padres de familia de educandos con discapacidad auditiva y visual

**Propósito:** Determinar las percepciones que poseen los padres de familia de los educandos que conforman la muestra de la investigación “El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas” en relación a las capacidades demostradas por sus docentes y el desempeño estudiantil que sus hijos han tenido durante la intervención.

No.	Categoría de análisis	Interrogante				
		Muy bueno	Bueno	Malo		
1.	<p><b>Capacidades docentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Iniciales, durante la pandemia:</i></li> </ul> <p>Habilidades comunicativas y matemáticas Uso de Recursos y herramientas tecnológicas para el fortalecimiento de aprendizajes. Habilidades para propiciar trabajo colaborativo entre los actores.</p>	5. Al inicio o durante la pandemia ¿Cómo su hijo (a) ha recibido las clases?	6. ¿En qué clases su hijo (a) ha recibido mayor apoyo de su/ o sus docentes?	7. ¿Qué tan fácil o difícil ha sido para su hijo (a) el uso de los recursos para recibir las clases o enviar las tareas?	8. Además de los docentes ¿de qué otras personas han recibido su hijo (a) mayor apoyo en su aprendizaje?	
2	<p><b>Desempeño estudiantil:</b></p> <p><i>b. Las Iniciales, durante la pandemia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificadas algunas habilidades base en matemática y español previo a la intervención.</li> <li>Uso y manejo de algunos recursos tecnológicos previo a la pandemia.</li> </ul> <p>Identificación de estrategias de colaboración previo a la intervención</p>	5. ¿Qué aprendizajes ha mejorado su hijo (a) debido a la participación de su/o sus docentes en este proyecto?	6. ¿Cuáles de las actividades aplicadas por el docente en las clases de matemática y español le han ayudado en el aprendizaje de su hijo (a) ?	7. Cómo ha sido la comunicación entre el/o sus docentes, con su hijo (a) y con usted como padre de familia durante el desarrollo de este proyecto?	8. ¿Los recursos y herramientas que se le han facilitado a su hijo (a) le han ayudado en este tiempo de ejecución del proyecto en las clases o envío tareas de español y matemática?	9. De las tareas o asignaciones en grupo o equipo propuestas por el docente pensando en el confinamiento, ¿cuáles han sido factibles de realizar de manera colaborativo o equipo desde casa?

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## Entrevista semi estructurada

### Docentes que atienden educandos con discapacidad auditiva y visual

**Propósito:** Determinar las percepciones que poseen los docentes que han colaborado en la implementación del plan de intervención de la investigación “El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas” en relación a sus propias capacidades demostradas por sus docentes y el desempeño estudiantil que los educandos participantes.

No.	Categoría de análisis	Interrogante		
		Muy buena	Buena	Mala
1.	<p><b>Capacidades docentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Iniciales, durante la pandemia:</i></li> </ul> <p>Habilidades comunicativas y matemáticas Uso de Recursos y herramientas tecnológicas para el fortalecimiento de aprendizajes. Habilidades para propiciar trabajo colaborativo entre los actores.</p>	<p>9. Durante la pandemia ¿Con qué <b>capacidades pedagógica</b> inició la atención a educandos con discapacidad para desarrollar las habilidades matemáticas y comunicativas al momento de cierre de los CE?</p> <p>10. ¿<b>Qué recursos y herramientas</b> (tecnológicas) son los que más han estado utilizando en este período de confinamiento para la atención de sus educandos?</p> <p>11. ¿Cómo valora los niveles de colaboración entre algunos de los siguientes actores: ¿educandos, padres de familia y director y entre docentes del CE?</p>		
2.	<p><b>Capacidades docentes</b></p> <p>a. <i>Las facilitadas en el proceso formativo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estrategias didácticas para la mediación pedagógica asimiladas.</li> <li>○ Reconocimiento de las bondades de algunas herramientas tecnológicas con fines de uso pedagógica</li> <li>○ Reconocimiento de estrategias con enfoque de colaboración entre los actores previo a la intervención.</li> </ul> <p><b>Capacidades docentes</b></p> <p>b. <i>Asimiladas en la práctica pedagógica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estrategias didácticas implementadas en la mediación pedagógica</li> <li>○ Valoración en su efectividad en el aprendizaje en cuanto al uso de algunas herramientas pedagógicas.</li> <li>○ Estrategias pedagógicas con enfoque colaborativo entre los actores principales para la mejora.</li> </ul>	<p>1. ¿Qué conocimientos se han fortalecido en su profesionalización en el marco de este proyecto y cómo lo valora?</p> <p>2. ¿Cuáles de las estrategias didácticas de mediación para el aprendizaje de la matemática y comunicación (español) conocidas y analizadas en el proceso de formación de este proyecto, son más factibles de aplicar en la práctica pedagógica y que fortalecen el trabajo colaborativo?</p> <p>3. ¿Qué habilidades considera que aún debe reforzar para la mejora en la atención a educandos con discapacidad?</p> <p>4. ¿Cuáles de los recursos y herramientas piensa que son de mayor utilidad y facilitan su trabajo pedagógico en la mediación de los aprendizajes con los educandos?</p>		

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

3.	<p><b>Desempeño estudiantil:</b></p> <p>c. <i>Las Iniciales, durante la pandemia:</i></p> <p>d.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificadas algunas habilidades base en matemática y español previo a la intervención.</li> <li>○ Uso y manejo de algunos recursos tecnológicos previo a la pandemia.</li> <li>○ Identificación de estrategias de colaboración previo a la intervención</li> </ul>	<p>10. ¿Qué habilidades matemáticas y de comunicación (español) tenían los educandos al inicio de la pandemia, y cuáles se han mejorado con la intervención?</p> <p>11. ¿Qué estrategias y recursos propiciaron esa mejora en los educandos?</p>
----	---	--

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

**Anexo N° 8:**  
**Matriz de triangulación y análisis de datos**



## MATRIZ DE TRIANGULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Categoría de análisis:			
1. Capacidades docentes			
2. Desempeño estudiantil			
PROCESO DE FORMACIÓN	JORNADAS DE INTERVENCIÓN Y REFLEXIÓN	ENTREVISTAS	HALLAZGOS
<p>En este proyecto de investigación acción se consideró como punto de partida, el desarrollo del proceso de formación, siguiendo fases (previas, durante, posterior, de las cuales se observó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Previa, de acuerdo a la base de datos compartida por la Dirección Departamental de docente que atendían educandos con discapacidad, 44 docente fueron matriculados, datos que en el proceso fueron cotejados, con la información de los educandos con discapacidad, acción que causó deserción, además de las justificaciones de los docentes al conocer el</li> </ul>	<p>Desde las valoraciones con relación a los planes de mejora que fueron compartidos y cotejados con las jornadas de reflexión se puede comentar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De los 16 participantes que quedaron activos en el proceso de formación, 8 de ellos mostraron muy buen desempeño en el proceso de implementación de los planes de mejora y participación en las jornadas de reflexión, 6 se ubican en la categoría de bueno y 2 debe mejorar, mostrando un lento desempeño y avance, a través de las participaciones en las jornadas de reflexión, entrega de planes de</li> </ul>	<p>Las valoraciones basadas en los comentarios de docentes, educandos y padres de familia se confirman algunos aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con relación al fortalecimiento profesional en el marco de este proyecto, lo puntualizan en función al tema de la inclusión, y a la metodología aplicada y transferida a su práctica pedagógica, especialmente en la atención de los educandos con discapacidad visual y auditiva, la mayoría de los docentes reconocen que este proceso les ha permitido mejorar sus conocimientos para fortalecer las áreas curriculares</li> </ul>	<p>Tantos los datos obtenidos del proceso de formación, así como de la planificación-reflexión y de las entrevistas, se puede identificar algunos hallazgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El diseño de un proceso formativo, ha permitido que el docente llevara a su propia práctica pedagógica lo aprendido, reconociendo la problemática de sus educandos con discapacidad, a la vez reconociendo sus propias debilidades para atender de manera inclusiva a esta población con planes basados en la mejora.</li> </ul>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Categoría de análisis:			
1. Capacidades docentes 2. Desempeño estudiantil			
PROCESO DE FORMACIÓN	JORNADAS DE INTERVENCIÓN Y REFLEXIÓN	ENTREVISTAS	HALLAZGOS
<p>diseño instruccional del “Curso de Aprovechamiento de Mediación Pedagógica en atención a educandos con discapacidad auditiva y visual”, lo que para ellos demandaba tiempo de la práctica pedagógica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De la matrícula final de 24 participante, 8 desertaron, que equivales (33.33%), quedando activos (66.67%), 16 docentes, de los cuales, 8 mostraron un nivel de aprovechamiento destacado en sus diferentes etapas, 6 se ubican en un nivel aceptable, 2 deben mejorar. En términos generales, se puede decir que no siempre el nivel de aprovechamiento de los docentes participantes es coherente con lo que se pudo observar en el desempeño de los educandos, ya que en este proceso ha influido el tiempo, los recursos disponibles y la actitud.</li> </ul>	<p>mejora; la <b>mayoría de los participantes, con ciertos rasgos</b> de adaptaciones curriculares, uso de recursos tecnológicos en atención a educandos con discapacidad auditiva y visual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En atención a los esfuerzos de algunas instituciones que hacen inclusión, se <b>describen y valora los esfuerzos que vienen realizando</b> para atender a esta población con discapacidad, acciones encaminadas a las <b>adaptaciones curriculares</b>, al involucramiento del padre de familia en su función de tutor desde casa, siguiendo instrucciones de los docentes, es en ese sentido que se debe comprender la diversificación de estrategias orientadas a la mejora en la atención a educandos con discapacidad, en <b>algunos centros</b> educativos esta atención se ha visto apoyada por la figura y experiencia de la docente CEAD, pero en la mayoría no ha sido así.</li> </ul>	<p>de matemática y comunicación (español), de igual manera los padres de familia reconocen en algunos docentes su disposición y apoyo, mostrando mayor comprensión, flexibilidad, paciencia y tolerancia a sus hijos, ya que a diferencia de los demás educandos, estos estudiantes, en la mayoría de los casos, el avance de sus aprendizajes es más lento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre los aspectos a destacar del proceso formativo, se resaltan comentarios valiosos de los docentes, quienes lo valoran con un buen perfil, expresando lo siguiente: <i>“Los conocimientos adquiridos han sido excelentes ..., esta formación nos vino a sensibilizar y a despertar el derecho que tienen los educandos a la inclusión, estamos en pañales, pero iremos avanzando...”</i>. De igual manera, no se pueden obviar las dificultades que el equipo técnico organizador tuvo que enfrentar, previo y durante el proceso formativo con relación a la selección de los docentes participantes,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pese a las dificultades y obstáculos que se presentaron en el desarrollo de este proceso, se han observado mejoras, más que todo en el desarrollo de habilidades pedagógicas del docente, enfocadas en la atención a educandos con discapacidad, en cambio las asimiladas por los educandos, (uso de los recursos tecnológicos), han sido limitadas.</li> <li>Para la mayoría de los docentes, la atención de manera directa a educandos con discapacidad es esencial, por las dificultades y el apoyo que ellos requieren en el proceso, no obstante, reconocen que el uso de recursos tecnológico adaptados sería de gran ayuda a su proceso de aprendizaje.</li> <li>Si bien, antes de la pandemia los docentes enfrentaban</li> </ul>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Categoría de análisis: 1. Capacidades docentes 2. Desempeño estudiantil			
PROCESO DE FORMACIÓN	JORNADAS DE INTERVENCIÓN Y REFLEXIÓN	ENTREVISTAS	HALLAZGOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Con respeto a género, en función a las 24 participantes que representa el 100%, hubo mayor participación de las mujeres, 79.16% (19 mujeres) y 20.83% son hombres (5); con relación al área laboral: se identificaron 11 docentes que laboran en el área urbana (69%), y en la rural, 5 que representa 31%; en cuanto a cargos desempeñados, laboran en servicio estricto 14 docentes (88%) y 2 docentes con cargo directivo (12%).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las evidencias demuestran en la mayoría de los casos, que se debe mejorar la atención a educandos con discapacidad, a fin de mejorar la planificación con enfoque de adecuación y adaptación de contenidos curriculares, (español y matemática) de acuerdo a las necesidades del educando, pensando también en el contexto y condiciones de los docentes que están ubicados en centros educativos rurales en atención a la condición de aula multigrado.</li> </ul>	<p>situación que provocó deserción e incertidumbre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre los aspectos a destacar del proceso formativo, se resaltan comentarios valiosos de los docentes, quienes lo valoran con un buen perfil, expresando lo siguiente: “Los conocimientos adquiridos han sido excelentes ..., esta formación nos vino a sensibilizar y a despertar el derecho que tienen los educandos a la inclusión, estamos en pañales, pero iremos avanzando...”.</li> </ul>	<p>dificultades por sus limitadas habilidades comunicativas en el uso de recursos y herramientas tecnológicas para la enseñanza de matemática, español y otras áreas curriculares; también se identifica y se acepta el desconocimiento de estrategias para la atención a educandos con discapacidad (auditiva y visual).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanto los docentes como los padres de familia ven como una necesidad de que, los profesores manejen el lenguaje braille y el LESHO hondureño en los centros educativos que matriculan estudiantes con discapacidad, este tipo de retos hacen o harán la diferencia para comprender la inclusión institucionalizada.</li> </ul>
<p>El proceso de formación e implementación de este proyecto de investigación acción se destacó en <b>generar espacios de reflexión</b> de manera continua, que se</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mayoría de participantes, en sus reflexiones confiesan el reto asumido con relación a la necesidad de adaptar los contenidos curriculares en función a las</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aunque en los datos recogidos se destaca el uso de algunos recursos y herramientas tecnológicas en la implementación de los planes de mejora, en la mayoría de los casos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Queda claramente evidenciado que la <b>estrategia de reflexión</b> en el marco de todo el proceso formativo, con mayor énfasis en la implementación de los planes</li> </ul>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Categoría de análisis: 1. Capacidades docentes 2. Desempeño estudiantil			
PROCESO DE FORMACIÓN	JORNADAS DE INTERVENCIÓN Y REFLEXIÓN	ENTREVISTAS	HALLAZGOS
<p>fortalecieron en la medida que avanzaba el proyecto, acción que permitió a los docentes reconocer la importancia del acto de la reflexión del aprendizaje y de su propia práctica, misma que se observa como un eje transversal en los resultados de este estudio.</p>	<p>necesidades de los participantes, así como el uso de recursos tecnológicos que faciliten el aprendizaje de los educandos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todos coinciden que la comunicación y acercamiento con los padres de familia en el proceso de aprendizaje, <b>es clave para obtener mejoras</b> en el rendimiento de los aprendizajes, hay evidencia que en las circunstancias actuales (estudios desde casa), han pasado de ser veedores y apoyo como parte del trinomio educativo a tutores del aprendizaje de sus hijos, pilar fundamental para que los docentes realicen su labor de mediación de los aprendizajes.</li> </ul>	<p>estos recursos, herramientas y aplicaciones, son los mismos que se venían utilizando desde inicio de la pandemia (videos, audios, plataformas para conectividad sincrónica, entre otras), se visibilizó muy poco en los planes de mejora y en las jornadas de reflexión, el uso de algunas aplicaciones factibles con educandos de estas discapacidades que fueron enseñadas durante el proceso formativo. La dificultad también se atribuye a la entrega tardía de estos recursos y al acceso a internet, por lo que una de las docentes comenta, <i>“necesito invertir más tiempo para mejorar las capacidades de mis niños con discapacidad”</i>.</p>	<p>de mejora, ha sido una de las acciones que ha permitido verificar estos avances, calificados a la vez como actos de colaboración y apoyo entre participantes.</p>
<p>El aprovechamiento del proceso formativo de los docentes que marcó la pauta, para el desarrollo de las cinco unidades que representó realizar 17 actividades, que se plantearon, basadas en la sensibilización sobre el tema de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otro aspecto a mencionar es que, algunos docentes (tercer ciclo) lograron saltar la barrera y/o dificultad con relación al perfil profesional (español o matemática) al no ser de estas especialidades, consideraban imposible atender el proyecto en atención a este tipo de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con relación al desempeño estudiantil, los docentes reconocen de manera explícita que los educandos tenían previo a la intervención en el marco de este proyecto, problemas de aprendizajes en las áreas de comunicación (español) y matemáticas, aunado a la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aunque en los datos recogidos se destaca el uso de algunos recursos y herramientas tecnológicas en la implementación de los planes de mejora, en la mayoría de los casos estos recursos, herramientas y aplicaciones, son</li> </ul>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Categoría de análisis:			
1. Capacidades docentes 2. Desempeño estudiantil			
PROCESO DE FORMACIÓN	JORNADAS DE INTERVENCIÓN Y REFLEXIÓN	ENTREVISTAS	HALLAZGOS
<p>inclusión y atención a la discapacidad, seguida del uso de recursos tecnológicos como apoyo a la enseñanza- aprendizaje de matemática y español, proceso que se sustentó en la investigación acción, en la reflexión y mejora de la práctica con la implementación de planes basadas en las necesidades de los educandos.</p>	<p>educandos, situación que fue superada, en algunos casos, destacándose la gestión y el trabajo colaborativo con otros docentes de la especialidad que les apoyaron en la etapa de implementación del plan de mejora, validándose algunos de los aportes de <b>Kurt Lewin</b> con relación a la investigación acción, misma que se sustenta en el trabajo de grupo y el compromiso con la mejora.</p>	<p>discapacidad visual y auditiva que era ya una limitante para la adquisición de un proceso de aprendizaje regular, sin embargo, a raíz del proceso formativo y la implementación de los planes de mejora, optimizaron significativamente sus competencias, tanto en la lecto escritura como en las operaciones básicas matemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En situaciones de distanciamiento como las actuales, la figura <b>del trinomio educativo es fundamental</b>, ya que al padre de familia le ha tocado asumir el rol de tutor desde casa para mediar el aprendizaje de sus hijos e hijas, situación que en algunos planes de mejora y en las reflexiones fue muy explícita.</li> <li>▪</li> </ul>	<p>los mismos que se venían utilizando desde inicio de la pandemia (videos, audios, imágenes seleccionadas, herramientas virtuales sincrónicas, entre otras), muy poco se visualizó en la planificación que el docente se apoyara el uso de algunas aplicaciones factibles con educandos de esta discapacidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En definitiva, se puede acotar que la organización de los educandos para la ejecución de tareas colaborativas (equipos), no sólo es saludable para garantizar el espíritu de inclusión, sino para potenciar las competencias de diálogo, comunicación, acuerdo e interacción entre compañeros; ante esto <b>se deduce, que no se está potenciando los procesos virtuales, lo cual</b></li> </ul>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Categoría de análisis: 1. Capacidades docentes 2. Desempeño estudiantil			
PROCESO DE FORMACIÓN	JORNADAS DE INTERVENCIÓN Y REFLEXIÓN	ENTREVISTAS	HALLAZGOS
			<p>que se deba por el desconocimiento de algunas herramientas y aplicaciones con la que se puede realizar aprendizaje colaborativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

**Anexo N° 9:  
Informe de diagnóstico situacional**



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO PROFESIONAL  
SUB DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

**INFORME GENERAL**

**“Diagnóstico situacional de la formación a educandos con discapacidad auditiva o visual”.**

**1. Introducción:**

Se aplica a la muestra consolidada para implementar proyecto de investigación denominado “El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas digitales” formulario de encuesta en línea para conocer, previo a la etapa de intervención, conocer la forma en que los docentes desarrollan el proceso de aprendizaje con los educandos y con la mirada especial en los educandos con discapacidad auditiva o visual

donde los docentes indicaron las estrategias de atención, así como el uso de recursos didácticos y tecnológicos que permitiesen la continuidad de los aprendizajes en el marco de la educación a distancia ejecutada a raíz del cierre de centros educativos provocada por la pandemia por COVID 19 y las formas de comunicación que han mantenido con padres de familia para avanzar en el proceso enseñanza aprendizaje. (ver anexo 1).

**2. Antecedentes:**

Previo al inicio de la pandemia, el proceso de enseñanza aprendizaje se efectuaba estrictamente de manera presencial en donde los docentes aplicaban determinadas estrategias propias de ese contexto de trabajo. A raíz del cierre obligatorio por el COVID-19; los docentes se vieron obligados a desarrollar sus clases a distancia y requerir el uso de medios digitales y metodologías diferentes a las empleadas en la presencialidad. Este diagnóstico permite busca verificar cuáles de esos medios y estrategias metodológicas están practicando los docentes, previo a la etapa de intervención de la investigación.

**3. Hallazgos previos al proceso formativo:**

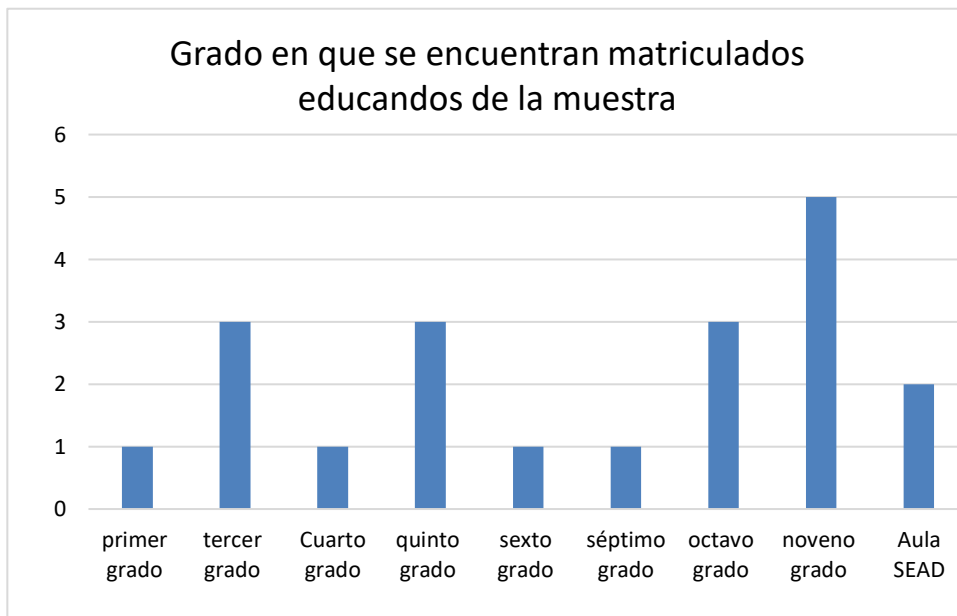
A través de encuesta en línea se aplicó instrumento de diagnóstico situacional cuyo propósito fue recopilar información sobre las condiciones iniciales o previas a la implementación del plan de intervención del estudio denominado “El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas digitales”.

Se logró obtener respuesta de 21 docentes que inicialmente fueron partícipes del proceso de intervención a través del ciclo formativo a docentes en servicio.

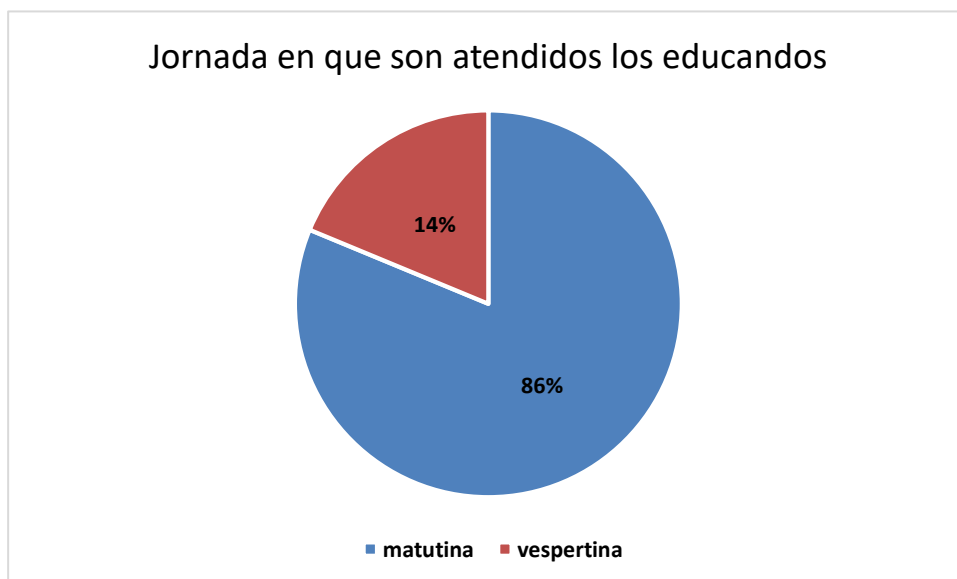
A partir de los resultados obtenidos se destacan las siguientes situaciones:

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

1. Con relación al grado atendido por los docentes, se observa, que inicialmente se contaba con educandos en todos los grados de la educación básica; situación que obligo a repensar el proceso de atención en el marco del estudio. Además, se denota la participación de docentes SEAD; los cuales tienen la función de...

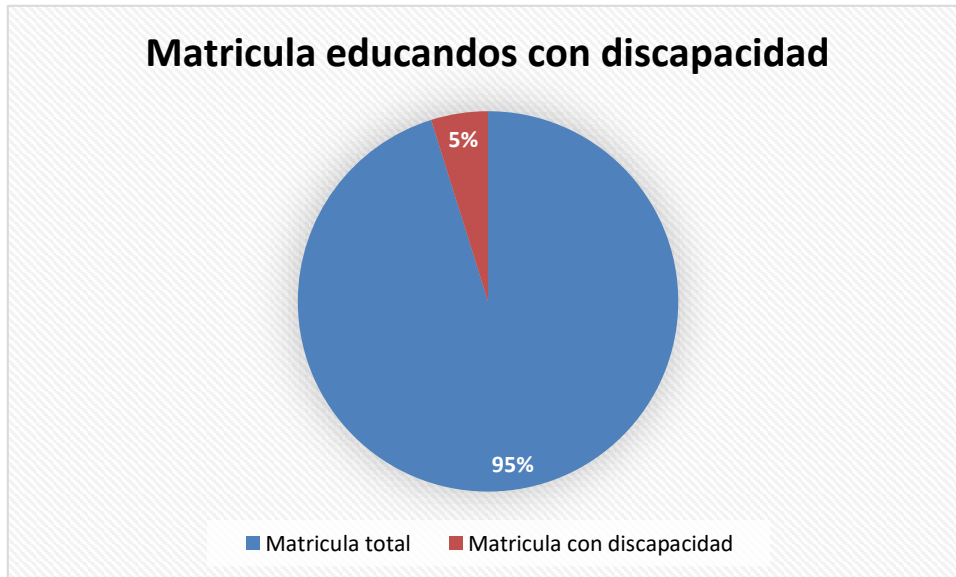


2. En cuanto a la jornada laboral de los docentes, se pudo constatar que inicialmente se tenían 86% (18 docentes) que laboran en la jornada matutina y únicamente el 14% (3 docentes) trabajan en la jornada vespertina. Este dato es importante para organizar la etapa de observación de clases y seguimiento a la etapa de implementación

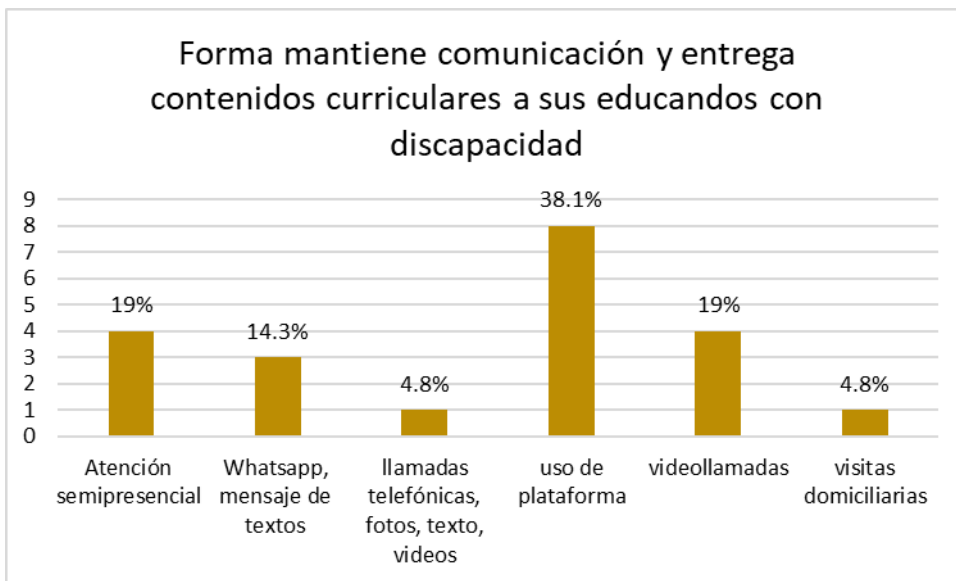


Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

3. Al establecer un comparativo entre los niños y las niñas matriculados con el número de educandos que conviven con una discapacidad; se observa que 21 docentes reportan el 5% de la matrícula total, son niños y niñas que padecen una discapacidad.

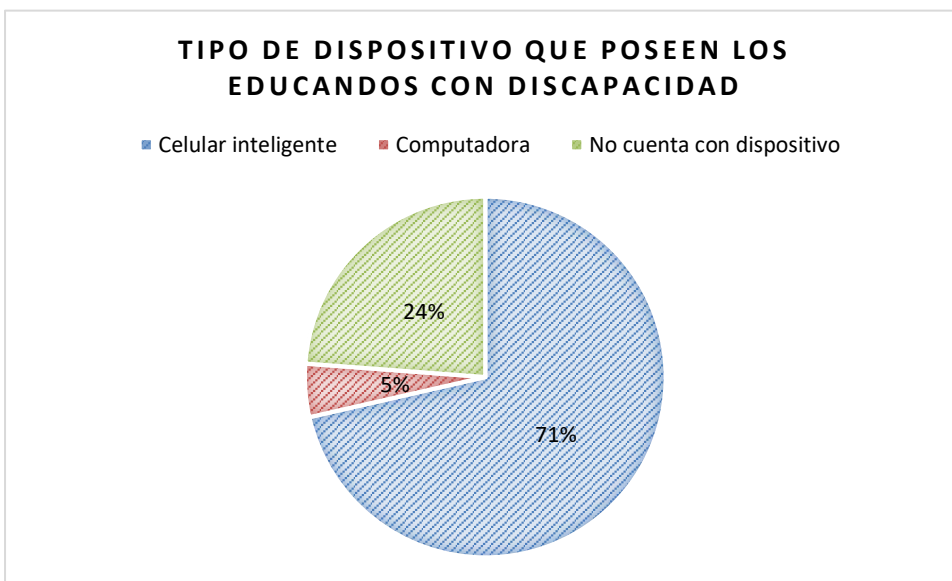


4. Vinculado con las condiciones iniciales con la que los docentes han mantenido comunicación con sus educandos y se ha posibilitado la entrega de contenidos curriculares y dar continuidad al aprendizaje de los educandos con discapacidad; la mayoría reportó que utilizan plataformas, así como la ejecución de videollamadas y atención semipresencial.



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

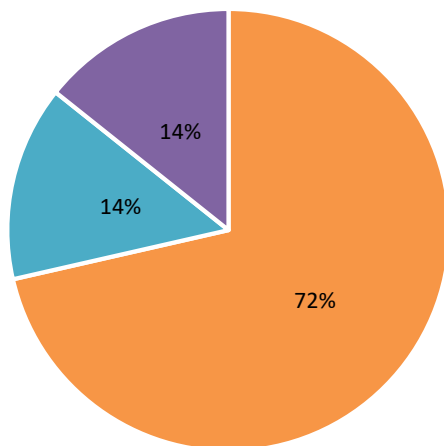
5. Referente a los dispositivos que los educandos utilizan para conectarse; los docentes informan que 71% (15 educandos) cuentan con “celular inteligente”, (generalmente 1 por familia), lo que genera dificultades para garantizar la permanente conectividad del educando con discapacidad; 5% (1 educando) posee computadora y 24% (5 educandos) no cuentan con un dispositivo con el cual mantener de forma permanente la comunicación con educandos y por ende, con la familia.



6. Con respecto a la forma de comunicación que los docentes han establecido con los padres de familia o tutores; los informantes manifiestan que en un 72% se logran contactar a través de llamadas telefónicas, 14% indican que han establecido comunicación presencial y 14% expresan que únicamente se han logrado entablar conversaciones mediante mensajes de texto.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

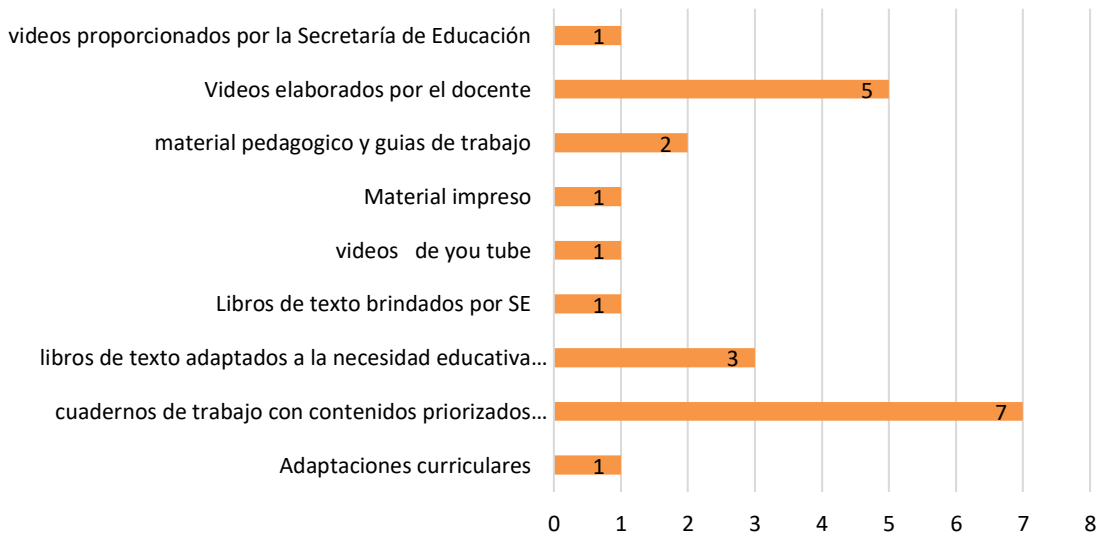
Manera de establecer comunicación con padres/madres de familia



■ Llamadas telefónicas ■ Atención presencial en Centro Educativo ■ Mensajes de texto

7. Al consultar sobre los recursos utilizados por los docentes, previo a la intervención, para dar continuidad a los aprendizajes de los educandos; se observa que únicamente un docente ha utilizado los videos proporcionados por la SE; en cambio 5 manifiestan haber realizado sus propios videos y 1 docente ha recurrido a videos que se encuentran en la red; con relación a recursos impresos, dos docentes expresan que utilizan guías de trabajo, únicamente 1 docente indica utilizar los textos brindados por la SE y 1 confirma utilizar material impreso, 3 dicen adaptar textos a la necesidad educativa de los educandos con discapacidad y 7 utilizan los cuadernos de trabajo con contenidos priorizados que la SE puso a la disposición de la

Recursos didácticos que ha utilizado para atender a sus educandos con discapacidad



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa  
comunidad educativa a raíz de la pandemia.

En general se observa que los docentes que atienden a educandos con discapacidad han desarrollado sus clases en forma virtual y semipresencial; y para atender a los educandos con discapacidad, previo a la intervención han utilizado recursos de forma generalizada; muy pocos han considerado hacer adaptaciones acorde a la necesidad educativa de los educandos con discapacidad.

#### 4. CONCLUSIONES:

- ✚ Durante el cierre de los centros educativos, los docentes han continuado el proceso de aprendizaje de sus educandos.
- ✚ El principal reto es mantener de forma continua la comunicación e interacción entre los educandos y los padres de familia.
- ✚ A casi 18 meses del cierre de los centros educativos, los docentes mantienen sus prácticas tradicionales y en el caso de la atención de los educandos con discapacidad no se visualiza procesos adaptados a su condición.
- ✚ Se evidencia falta de recursos digitales e impresos que cuenten con adaptaciones que permita a educandos con discapacidad auditiva o visual apropiarse de los conocimientos y habilidades de forma más cómoda y considerando sus intereses y necesidades.

#### 5. RECOMENDACIONES:

- ✚ Es necesario diseñar un programa de formación que genere capacidades a los docentes para que puedan desarrollar sus clases con un enfoque de mediación pedagógica para atender de forma inclusiva a los educandos con discapacidad.
- ✚ Se hace imperativo que los educandos cuenten con recursos adaptados a sus condiciones personales y con ello favorecer el aprendizaje.
- ✚ Se requiere que, en este contexto de cierre de los centros educativos, tanto, educandos como sus padres que hacen las veces de tutores, cuenten con un dispositivo con servicios de conectividad, que, de forma exclusiva, se utilice para dar continuidad a los aprendizajes de niños y niñas.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

**Anexo N° 10:  
Informe final de seguimiento a la formación de  
docentes**



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO PROFESIONAL  
SUB DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

**INFORME FINAL  
“CURSO MEDIACION PEDAGÓGICA EN ATENCIÓN A EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD VISUAL  
Y AUDITIVA”.**

**6. Introducción:**

En el marco del Proyecto propuesto a la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), denominado “El desafío de la inclusión educativa en población con discapacidad, mediada con el uso herramientas digitales”; cuya finalidad es realizar una investigación cualitativa bajo la metodología de investigación acción, a fin de diseñar estrategias metodológicas incorporando el uso de recursos didácticos digitales y herramientas tecnológicas, que garanticen la continuidad del proceso enseñanza aprendizaje en una muestra de educandos del nivel básico que presentan necesidades educativas especiales por padecer discapacidades auditivas y visuales; en tal sentido, la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación, a través de la Dirección General de Desarrollo Profesional (DGDP) y la Sub Dirección General de Investigación Educativa, asumió el reto después de la aprobación del proyecto, a efecto de implementar la metodología investigación acción, para obtener los hallazgos y las conclusiones, para la toma de decisiones en pro de la mejora de los procesos de aprendizaje de los educandos con discapacidad visual y auditiva.

**7. Antecedentes:**

La investigación se centró en las áreas curriculares de matemáticas y comunicación (español), para el desarrollo de la misma en un período de dos meses clases, dirigido a educandos de los grados: tercero, sexto y noveno, que son los grados en que finalizan los ciclos que conforman el nivel de educación básica. La muestra identificada preliminarmente fue de 40 docentes participantes, todos ellos laborando dentro del sistema nacional de educación, en centros educativos gubernamentales ubicados en el Municipio del Distrito Central departamento de Francisco Morazán, con igual número de educandos, cuyo requisito indispensable era que adolecieran de discapacidad visual o auditiva. Teniendo claro los requerimientos se dio inicio al respectivo proceso de formación dirigido a docentes; cuya finalidad era brindarles las herramientas necesarias, incorporando metodologías innovadoras ligadas con la tecnología, a efecto de optimizar el proceso enseñanza aprendizaje, y obtener avances a pesar del contexto de educación en casa, provocado por el confinamiento y distanciamiento social a raíz de la pandemia COVID 19.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

## **8. Actividades previas al inicio del proceso formativo:**

- a) Al proceso formativo, le antecedió la socialización de la investigación, misma que se compartió con técnicos de la Dirección Departamental de Educación de Francisco Morazán, así como con técnicos del nivel central (Sub Dirección General de Educación para personas con capacidades diferentes y talentos excepcionales), dándoles a conocer la visión del proyecto, y sus objetivos a efecto de coordinar acciones colaborativas, apoyo y generar el listado de docentes que entrarían en la muestra con las especificaciones que el proyecto mismo indicaba.
- b) Obtenido el listado de docentes, a través de la Dirección Departamental de Educación de Francisco Morazán, se organizó junto a técnicos especialistas en matemáticas, español, investigación educativa, infotecnología y braille entre otros, todos los recursos y herramientas necesarias en la plataforma IBERTEL, para que los docentes desde la misma, recibieran la mencionada formación en forma virtual programando reuniones sincrónicas.

## **9. Hallazgos previos al proceso formativo:**

- a) Previo al inicio del proceso de formación, se sostuvo una reunión sincrónica en la que se convocó al 100% de los docentes seleccionados del listado oficial, elaborado por la Dirección Departamental de Educación de Francisco Morazán, a quienes y se les compartió el propósito del proyecto y lo que se esperaba de ellos, ya que sus educandos entrarían en un proceso de investigación educativa, y se les dotaría de un dispositivo tecnológico (Tablet), asimismo, la importancia de que ellos permanecieran en el proyecto de principio a fin hasta la implementación de la Metodología Investigación Acción y la puesta en ejecución de los planes de mejora.
- b) Los listados fueron entregados a la SDGIE, sin embargo, no llenaron la totalidad de los requerimientos indicados en las reuniones de socialización que se sostuvieron, ya que al hacer las verificaciones respectivas nos percatamos que:
  - Algunos docentes seleccionados no contaban con educandos que adolecieran de la discapacidad visual y/o auditiva.
  - Algunos de ellos, laboraban en grados diferentes a los indicados en la muestra, es decir 3, 6 y 9 grado.
  - Hubo centros educativos que postularon a dos docentes, sin embargo, solo contaban con un educando que adolecía de las discapacidades mencionadas.
  - En el listado se incorporó un docente, que laboraba en un centro educativo no gubernamental.

Secretaría de Educación de Honduras  
 Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
 Dirección General de Desarrollo Profesional  
 Subdirección General de Investigación Educativa

**10. Desarrollo del proceso formativo:**

- a) El proceso formativo dio inicio el 9 de agosto y culminó el 12 de noviembre 2021 (últimas dos semanas de reforzamiento a los educandos, en contenidos que presentaban debilidades).
- b) La formación fue diseñada para el desarrollo de 17 actividades, contenidas en 5 unidades, con las siguientes temáticas:
  - Características, clasificación, formas de abordaje de la discapacidad auditiva y visual
  - El uso de las herramientas y recursos multimedia e impresos en la práctica pedagógica
  - Estrategias y recursos para la enseñanza de matemáticas
  - Estrategias y recursos para la enseñanza de la lectoescritura
  - La Investigación Acción, con perspectiva para la mejora, trabajo colaborativo y la reflexión
- c) En el proceso de formación virtual, se contó con la colaboración de técnicos especialistas, del área de comunicación (español) y matemáticas, así como, especialistas en investigación educativa, infotecnología y braille, quienes asesoraron de manera permanente a los docentes, dando seguimiento constante a la evolución y aprovechamiento de los docentes en cada unidad, lo que arrojó la siguiente información:

**10.1 Docentes participantes iniciales:**

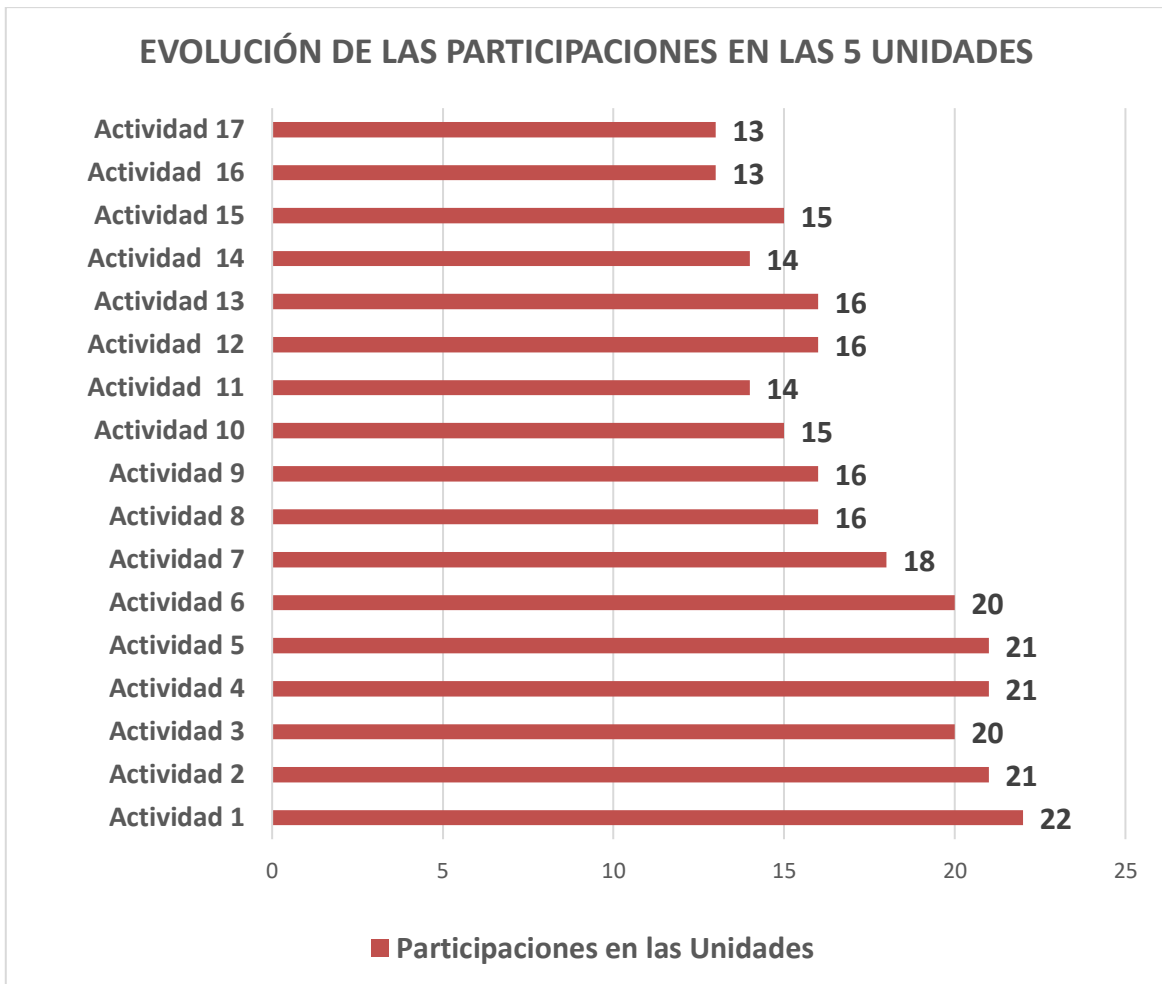
Inicialmente teníamos los siguientes datos: un total de 55 participantes, dentro de los cuales 9 eran docentes y 1 gestor, sin embargo, en la medida que el curso avanzó, justo en la segunda unidad, se procedió a depurar el listado de participantes, dando de baja dentro de la plataforma a 21 docentes que NUNCA ingresaron a la misma. La participación de los docentes en el proceso de formación, finalmente se concretó a los siguientes datos estadísticos:



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

5.2 En la medida que las Unidades fueron avanzando, nos percatamos que los docentes fueron bajando su ritmo de participación, y entrega de asignaciones (tareas), sus tutores se tomaron el tiempo para animarles y darles las asesorías correspondientes, así como llamadas telefónicas personalizadas para conocer su situación y evitar deserciones. Asimismo, se desarrollaron reuniones sincrónicas en cada unidad para ventilar las problemáticas, dificultades y obstáculos que enfrentarían los docentes y así brindarles sugerencias para superarlas.

5.3 El aprovechamiento de los docentes participantes en las cinco unidades que representan de 17 actividades, es el siguiente:

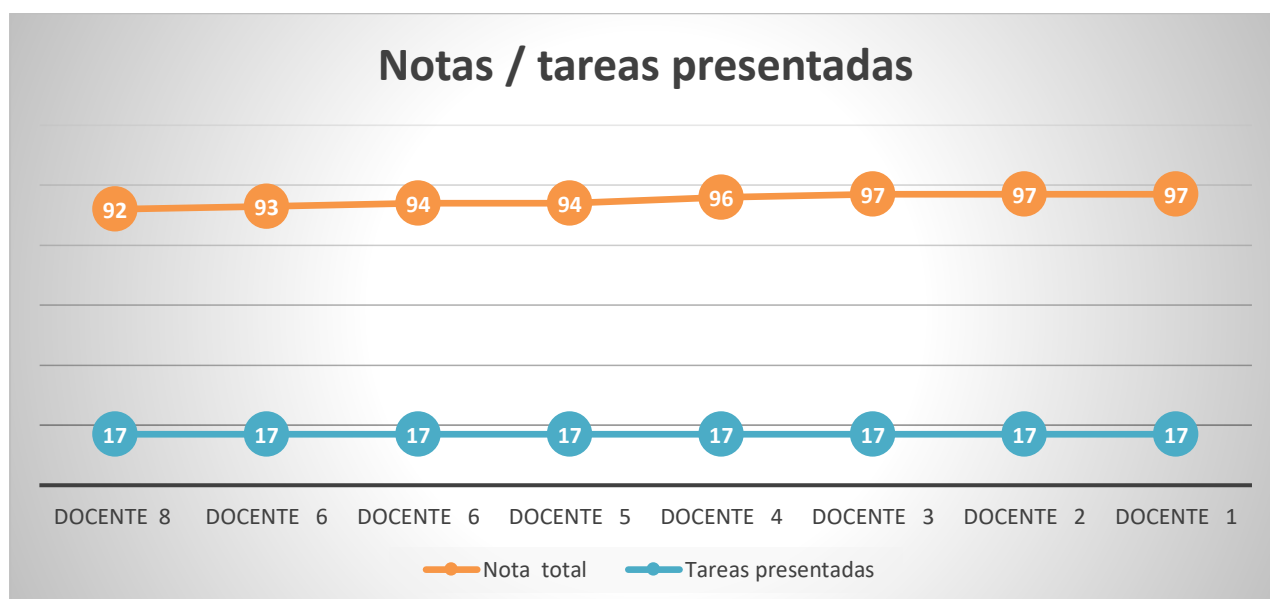


Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa  
**Detalle de las Unidades por actividad:**

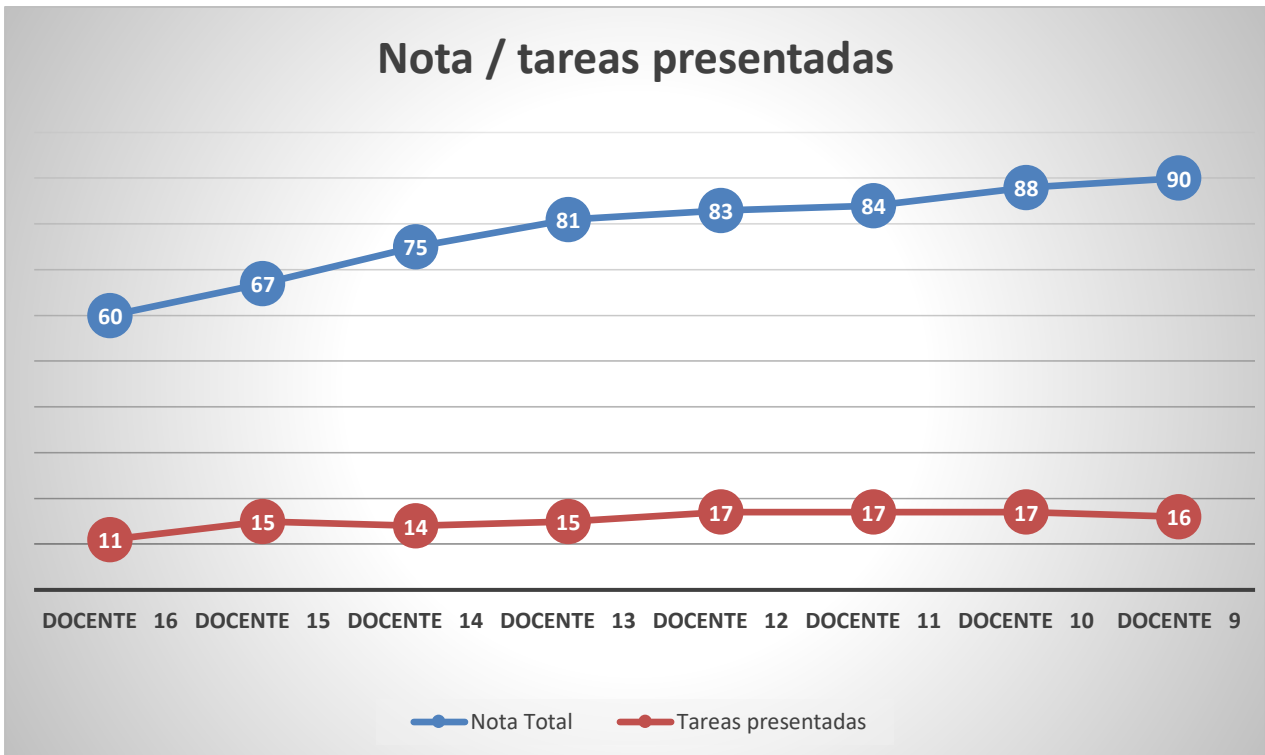
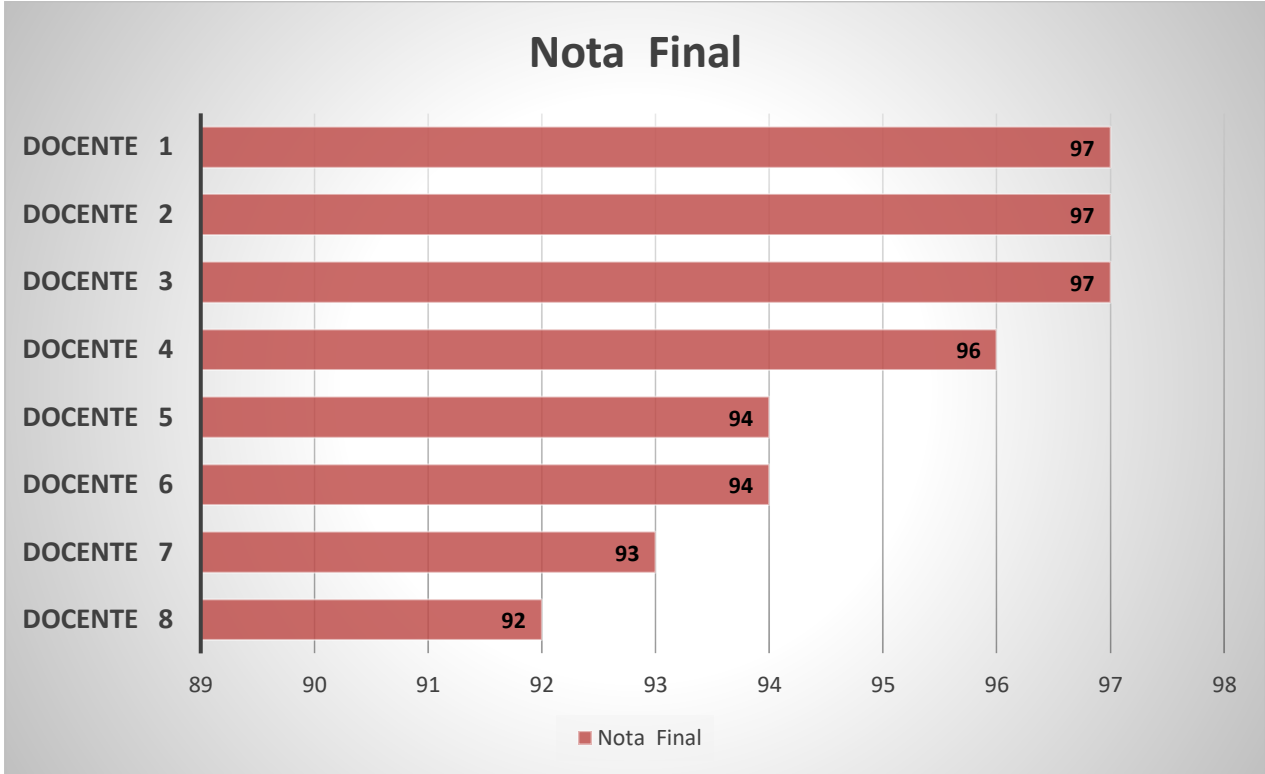
No.	Unidad	Temática	Actividad
1.	I	Características, clasificación, formas de abordaje de la discapacidad auditiva y visual.	1. Foro 2. Resumen
2.	II	El uso de las herramientas y recursos multimedia e impresos en la práctica pedagógica.	3. Foro 4. Transcribir a lenguaje Braille
3.	III	Estrategias y recursos para la enseñanza de matemáticas.	5. Foro 6. Foro 7. Resumen
4.	IV	Estrategias y recursos para la enseñanza de la lectoescritura.	8. Foro 9. Arrastra y suelta 10. Foro 11. Explorando la aplicación "Te Cuento"
5.	V	La Investigación Acción, con perspectiva para la mejora, trabajo colaborativo y de reflexión	12. Foro el docente como investigador 13. Mis reflexiones 14. Planteamiento del Problema 15. Foro planteamiento del problema 16. Bitácora de reflexión 17. Foro de discusión

### 11. Docentes que culminaron exitosamente:

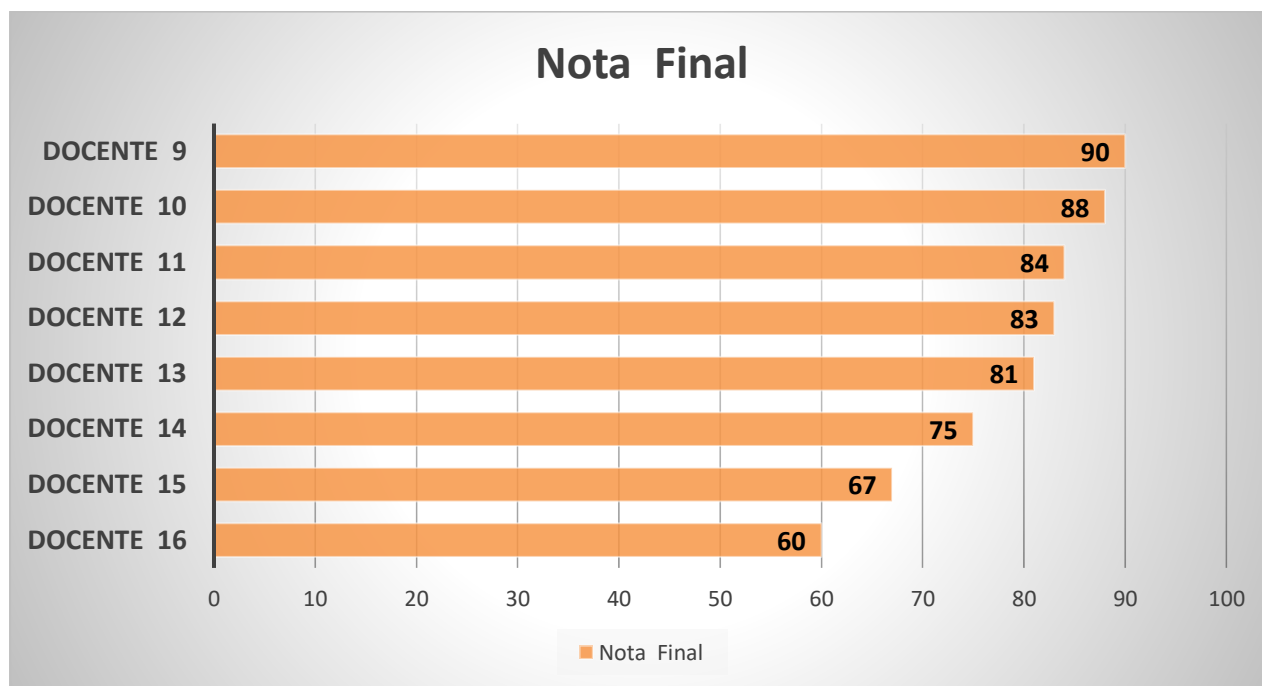
El curso de "Curso Mediación Pedagógica en atención a educandos con discapacidad visual y auditiva", se aprueba con una nota mínima de 70%, se detalla a continuación los resultados de los 16 participantes que culminaron el proceso formativo:



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa



Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa



## 12. CONCLUSIONES:

- ❖ El curso en referencia, culminó con un total de 16 participantes, que equivale al 66.67% en relación al total de docentes y después de efectuada la depuración de la plataforma, es decir 24 participantes.
- ❖ El resto de los participantes (8 docentes), que equivale al 33.33%, mantuvieron un bajo aprovechamiento, iniciando con un buen ritmo en la entrega de asignaciones, hasta la unidad 3 y 4, finalmente y a pesar del seguimiento que se les brindó decidieron desertar del proceso.
- ❖ En función a la última matrícula, se observa que con respecto a género hay mayor participación de las mujeres, que representa 79.16% (19 mujeres) y 20.83% son hombres (5); con relación al área laboral: se identificaron 11 docentes que laboran en el área urbana (69%), y en la rural, 5 que representa 31%; en cuanto a cargos desempeñados, laboran en servicio estricto 14 docentes (88%) y 2 docentes con cargo directivo (12%).
- ❖ A lo largo de proceso formativo, los docentes, justificaron su poco rendimiento y en algunos casos la deserción, a los siguientes factores: excesiva carga académica, asignaciones adicionales a sus labores normales por parte de sus autoridades inmediatas, el curso tenía demasiada demanda y requiere mucha inversión de tiempo, escaso manejo de la tecnología, entre otros.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

- ❖ A efecto de incentivar y animar a los docentes participantes para continuar y finalizar el curso, se programó una reunión sincrónica extraordinaria con las autoridades de la Dirección Departamental de Francisco Morazán, el día martes 7 de septiembre del corriente año, a las 8:30 a.m; la misma fue presidida por el Director departamental de Educación, contando con una asistencia de 9 técnicos del equipo coordinador del proyecto, 1 Director Departamental, 1 técnico de Modalidades Educativas nivel departamental, 1 directora Municipal y 31 docentes participantes.
- ❖ A pesar del apoyo del nivel descentralizado, no se observaron cambios significativos en la actitud de algunos docentes participantes.
- ❖ Los trámites administrativos para la adquisición y entrega de la Tablet, fue realmente engorroso, en vista de lo cual se entregó la misma en forma tardía, sin embargo, los educandos pudieron acceder a ella y utilizaron algunas aplicaciones vinculadas a las áreas enfocadas, y según los comentarios de los docentes y padres de familia, se obtuvieron algunos logros positivos.

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

Anexo N° 11:

**Valoración de resultados pretest y post test aplicados**



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO PROFESIONAL SUB  
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

## INFORME GENERAL DE VALORACIÓN DE LOS PRETEST Y POST TEST

De acuerdo al diagnóstico inicial de los 16 educandos con discapacidad auditiva y visual, debido a la estrategia “te queremos estudiando”, no de todos se logró obtener una valoración con datos porcentuales; en las jornadas de reflexión los docentes en su mayoría se limitaban a comentar sus mejoras y dificultades, como efecto del seguimiento que este proyecto les daba, 6 de los educandos evaluados, (dos de 8<sup>a</sup> grado, ambos en matemática se ubican entre 50% y 60%; no obstante en la evaluación de salida, se observa una leve mejora, en especial en matemática, los porcentajes oscilan entre 65% y 70%, al igual en español. En el caso de los educandos de 3<sup>a</sup> y 5<sup>a</sup>, a quienes se les evaluó con pruebas de entrada y salida en función a estándares del segundo ciclo, los cuatro educandos se ubican en español en rangos entre el 50 y 60%, con la evaluación de salida sus mejorías están entre el 60 y 70%, en cambio en matemática, se destaca valoraciones iniciales que van desde el 40% al 65%, con mejorías significativas que se ubican entre el 50% al 80%, haciendo las aclaraciones del caso, en el que algunas docentes siguen mencionando las debilidades en el manejo de las operaciones básica, lectura comprensiva, entre otras debilidades, que analizadas desde el diagnóstico médico, atención inclusiva, es válido entender que en algunos de ellos llevan un proceso lento de aprendizaje que requiere de la atención debida.

La pequeña matriz, es solo como referente para analizar la narrativa del párrafo

N°	Nombre	Prueba entrada			Prueba de salida		Valoraciones proporcionadas por los docentes
		Grado	MM	Español	MM	Español	
1	Arcenia Elizabet hEscoto Castro	3 <sup>a</sup>	65%	63%	91%	100%	La docente envía ambas pruebas que no las considero tan creíble por factor tiempo.
2	Maykel Stevie Valeriano Ramírez	3 <sup>a</sup>	50%	55%	72%	80%	Solo enviaba evaluaciones de salida
3	Richard Jossima rAlonzo	3 <sup>a</sup>	45%	50%	58%	61%	Los comentarios de la docente es que el educando sigue presentando dificultades en las operaciones básicas
4	Cesar Enmanue lAlmendarez	5 <sup>a</sup>	50%	55%	82%	72%	El docente viene trabajando con estándares de niveles inferiores, en este caso se trabajó con la prueba de 3 <sup>a</sup>
5	Keidy Yoselin Figueroa Lozano	5 <sup>a</sup>					La docente comenta, que el 100% de los ejercicios de comprensión

Secretaría de Educación de Honduras  
Subsecretaría de Asuntos Técnico Pedagógicos  
Dirección General de Desarrollo Profesional  
Subdirección General de Investigación Educativa

N°	Nombre	Prueba entrada			Prueba de salida		Valoraciones proporcionadas por los docentes
		Grado	MM	Español	MM	Español	
							lectora (español) no pudo realizarlos, de igual manera en matemática, muestra dificultades en las operaciones básicas.
5	Kathleen Nohem y Bustillo	8 <sup>a</sup>	40%	56%	80%	70%	Los resultados del pretest se hicieron con la prueba de 6 <sup>a</sup> y son datos no halagadores, sin embargo, la prueba que le aplicó la docente de matemática en este tiempo de reforzamiento, la docente describe que alcanzó estos porcentajes.
6	Enmanuel Alexander Diaz Paz	8 <sup>a</sup>	50 %	55%	60%	65%	Me parecen más reales los datos de la profesora, aunque observando las clases de él se observa mucha capacidad de análisis.

### Conclusión

Pese al poco tiempo de intervención en el aula; se evidencia que los educandos pueden tener mejorías en el aprendizaje en la medida que docentes y padres de familia le den la debida atención; se denota que la mayoría de los educandos al aplicar el pretest obtuvieron resultados que rondan las categorías de insuficiente y debe mejorar, pero al aplicar prueba de salida o postest, se observa leves mejorías en algunos estudiantes que permiten definir que entran en la categoría de aceptable.



República de Honduras  
Secretaría de Educación

Anexo N° 12  
Manual de formación docente

NOMBRE DEL CURSO:

---

# Mediación Pedagógica para el uso de Herramientas y Recursos Digitales en Educandos con Discapacidad Auditiva y Visual en Tiempos de Pandemia

El Manual de capacitación para el Curso Mediación Pedagógica para el Uso de Herramientas y Recursos Digitales en Educandos con Discapacidad Auditiva y Visual en tiempos de pandemia. ha sido elaborado por la Dirección General de Desarrollo Profesional y la Subdirección General para la Educación de Personas con Capacidades Diferentes y Talentos Excepcionales y es propiedad de la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación de Honduras, C.A.

**PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA**

Abg. Juan Orlando Hernández Alvarado

**SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE EDUCACIÓN**

Ing. Arnaldo Bueso Hernández

**SUBSECRETARIA DE ASUNTOS TÉCNICOS PEDAGÓGICOS**

PhD. Gloria Menjívar

**SUBSECRETARÍA DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS**

Lic. Javier Menocal

**Revisión técnica gráfica - pedagógica**

MSc. Digna Elizabeth Rivera

Dirección General de Innovación Tecnología y Educativa/SE

**Revisión y aprobación**

Dirección General de Desarrollo Profesional

Subdirección General de Investigación Educativa

**Elaboradores:**

Lesbia Azucena Benitez (SDGEPCETE)  
Leda Munguía Puerto (SDGEPCETE)  
Nubia Esmeralda Molina Tercero (DGITE)  
Mario Roberto Enrríquez Aguirre (SDGEPCETE)  
Diana L. Morazán Lanza (DGDP)  
Iris Leonor Martínez (DGDP)  
Yecy Alsyra Escobar López (DGDP)  
Nidia Rosario Montoya Arias (DGDP)  
Gustavo Alfredo Ponce Cárcamo (DGDP)  
Benjamín Edgardo Vega Chávez (DGDP)  
Luis Pedro Bueso Asturias (DGDP)

**Diseño y diagramación:**

Azael de Jesús Martínez (DGDP)

© Secretaría de Educación,  
Torres Centro Cívico Gubernamental  
Bulevar Juan Pablo o II  
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.  
[www.se.gob.hn](http://www.se.gob.hn)

©Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo USAID.

Manual de capacitación para el Curso Mediación Pedagógica para el Uso de Herramientas y Recursos Digitales en Educandos con Discapacidad Auditiva y Visual en tiempos de pandemia  
Primera edición 2021

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este manual por cualquier medio, sin el permiso por escrito de la Secretaría de Educación de Honduras.

DISTRIBUCIÓN GRATUITA - PROHIBIDA SU VENTA



República de Honduras  
Secretaría de Educación

NOMBRE DEL CURSO:

---

# **Mediación Pedagógica para el uso de Herramientas y Recursos Digitales en Educandos con Discapacidad Auditiva y Visual en Tiempos de Pandemia**



# FUNDAMENTACIÓN

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), define la educación inclusiva como el derecho de todos los educandos a recibir una educación de calidad que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje y enriquezca sus vidas. Maneja el concepto de educación inclusiva como objetivo a promover y alcanzar, este concepto ha sido entendido de diversas maneras, pero apunta a garantizar el derecho a la educación de calidad para todos los niños y niñas, y convoca a realizar las reformas necesarias para que los sistemas educativos dejen de excluir por motivos de clase social, religión, género o discapacidad.

“La educación inclusiva puede ser concebida como un proceso que permite abordar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los educandos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias y reducir la exclusión dentro y fuera del sistema educativo. Lo anterior implica cambios y modificaciones de contenidos, enfoques, estructuras y estrategias basados en una visión común que abarca a todos los niños en edad escolar y la convicción de que es responsabilidad del sistema educativo regular educar a todos los niños y niñas.

El objetivo de la inclusión, es brindar respuestas apropiadas al amplio espectro de necesidades de aprendizaje tanto en entornos formales como no formales de la educación. La educación inclusiva, más que un tema marginal que trata sobre integrar a ciertos estudiantes a la enseñanza convencional, representa una perspectiva que debe servir para analizar cómo transformar los sistemas educativos y otros entornos de aprendizaje, con el fin de responder a la diversidad de los estudiantes. El propósito de la educación inclusiva es permitir que los docentes y educandos se sientan cómodos ante la diversidad y la perciban no como un problema, sino como un desafío y una oportunidad para enriquecer las formas de enseñar y aprender.

En Honduras, la inclusión de los educandos con discapacidad y necesidades educativas individuales en los centros educativos regulares se aumenta a través de los años, no obstante, la mayoría de los docentes que atienden a esta población tienen poco conocimiento en el abordaje de esta temática y por consiguiente desconocen la implementación de estrategias enfocadas a la atención integral de los niños, niñas y jóvenes con esta condición.

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que al interactuar con diversas barreras puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones.

Por esta razón, la Secretaría de Educación implementa programas y proyectos dirigidos a la capacitación de docentes en servicio, orientados a la promoción de los derechos a la educación de todos los educandos, con énfasis en la población con discapacidad y necesidades educativas especiales,

La Secretaría de Educación a través de la Dirección General de Desarrollo Profesional, la Subdirección de Educación de Investigación Educativa y la Subdirección General de Educación para Personas con Capacidades Diferentes y Talentos Excepcionales ofrece el curso **“Mediación pedagógica para el uso de herramientas y recursos digitales en educandos con discapacidad auditiva y visual en tiempos de pandemia”**

Este proceso de formación tiene como objetivo innovar la mediación pedagógica en la aplicación de estrategias metodológicas con incorporación de herramientas y recursos virtuales de apoyo al aprendizaje en las áreas curriculares de Español y Matemáticas a educandos con discapacidad auditiva y visual.

Sera dirigido a docentes del Municipio del Distrito Central que atienden educandos con esta situación de 3<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> y 9<sup>a</sup> grado.

La forma de entrega de la formación será de manera virtual, por lo que se hará uso de la plataforma de la DGDP, [https://ibertel.se.gob.hn/cv\\_dgdp/](https://ibertel.se.gob.hn/cv_dgdp/).

Este curso será tutorizado por un equipo de profesionales interdisciplinario, quienes dinamizarán cada temática a abordar, por lo que se prevé usar herramientas asincrónicas, como es el caso de la plataforma. (foros, recursos audiovisuales, mensajería, envío de evidencias, otros); y las sincrónicas con el zoom, meet, chat (Telegram y WhatsApp).

## COMPETENCIAS

- Fortalecer las habilidades de los docentes en el uso y manejo de herramientas y recursos tecnológicos que apoyen en el aprendizaje de los educandos.
- Aplicación de estrategias metodológicas en la enseñanza de Español y Matemática para mediar el aprendizaje a educandos con discapacidad auditiva y visual.

## NOMBRE DEL CURSO

El programa de formación denominado **“Mediación pedagógica para el uso de herramientas y recursos digitales en educandos con discapacidad auditiva y visual en tiempos de pandemia”** está orientado a fortalecer las competencias de los docentes en el manejo de estrategias innovadoras que integren herramientas y recursos que faciliten el aprendizaje de los educandos con discapacidad visual y auditiva.

Bajo las circunstancias de pandemia y post pandemia, se prevé la opción de producir recursos multimedia bajo las características de atención e inclusión a las discapacidades en mención.

Este proceso formativo tiene la particularidad que incluye el enfoque metodológico de la investigación acción, será otro de los aspectos a considerar en la formación de los docentes, a fin de inducir la revisión e implementación de los planes de mejora, con énfasis en Español y Matemática.

### Causas de la discapacidad visual

1. Anomalías hereditarias o congénitas
2. Daño del nervio óptico, quiasma o centros corticales
3. Disfunciones en la refracción de imágenes
4. Enfermedades infecciosas, endocrinas e intoxicaciones
5. Lesiones del globo ocular
6. Parasitosis
7. Trastornos de los órganos anexos al ojo
8. Traumatismo

# UNIDAD DE APRENDIZAJE 1

## Características, clasificación y formas de abordaje de la discapacidad auditiva y visual



### Objetivo:

Presentar a los docentes conceptos y orientaciones pedagógicas relacionadas con la atención educativa a los estudiantes con discapacidad visual y auditiva, que les permita redireccionar la educación que se brinda a esta población.



### Contenidos:

- Discapacidad visual
- Discapacidad auditiva



### Exploración de saberes previos

De respuesta a la interrogante planteada en la pizarra electrónica que encontrará en el siguiente enlace: [Exploración conocimientos previos unidad 1](#)



### Construyamos nuevos saberes

¿Qué es la discapacidad visual?

Es una condición que afecta directamente la percepción de imágenes en forma total o parcial. La vista es un sentido global que nos permite identificar a distancia y a un mismo tiempo objetos ya conocidos o que se nos presentan por primera vez.

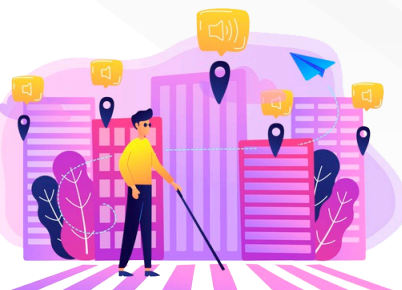
Los educandos con discapacidad visual deben adentrarse a descubrir y construir el mundo por medio de otras sensaciones de carácter parcial, como olores, sabores, sonidos, tacto y quizá imágenes segmentadas de los objetos.

El apoyo que reciban en el centro escolar y desde casa influirá de forma importante en esta construcción, pues en la medida que descubran sus posibilidades y sus habilidades podrán elaborar una autoimagen positiva indispensable para su integración escolar y social.

## Tipos de Discapacidad Visual

La discapacidad visual adopta la forma de ceguera y baja visión. Las personas con ceguera no reciben ninguna información visual; muchas veces, los médicos las diagnostican como NPL (no percepción de la luz).

Las personas con baja visión, aún con lentes, ven significativamente menos que una persona con vista normal.



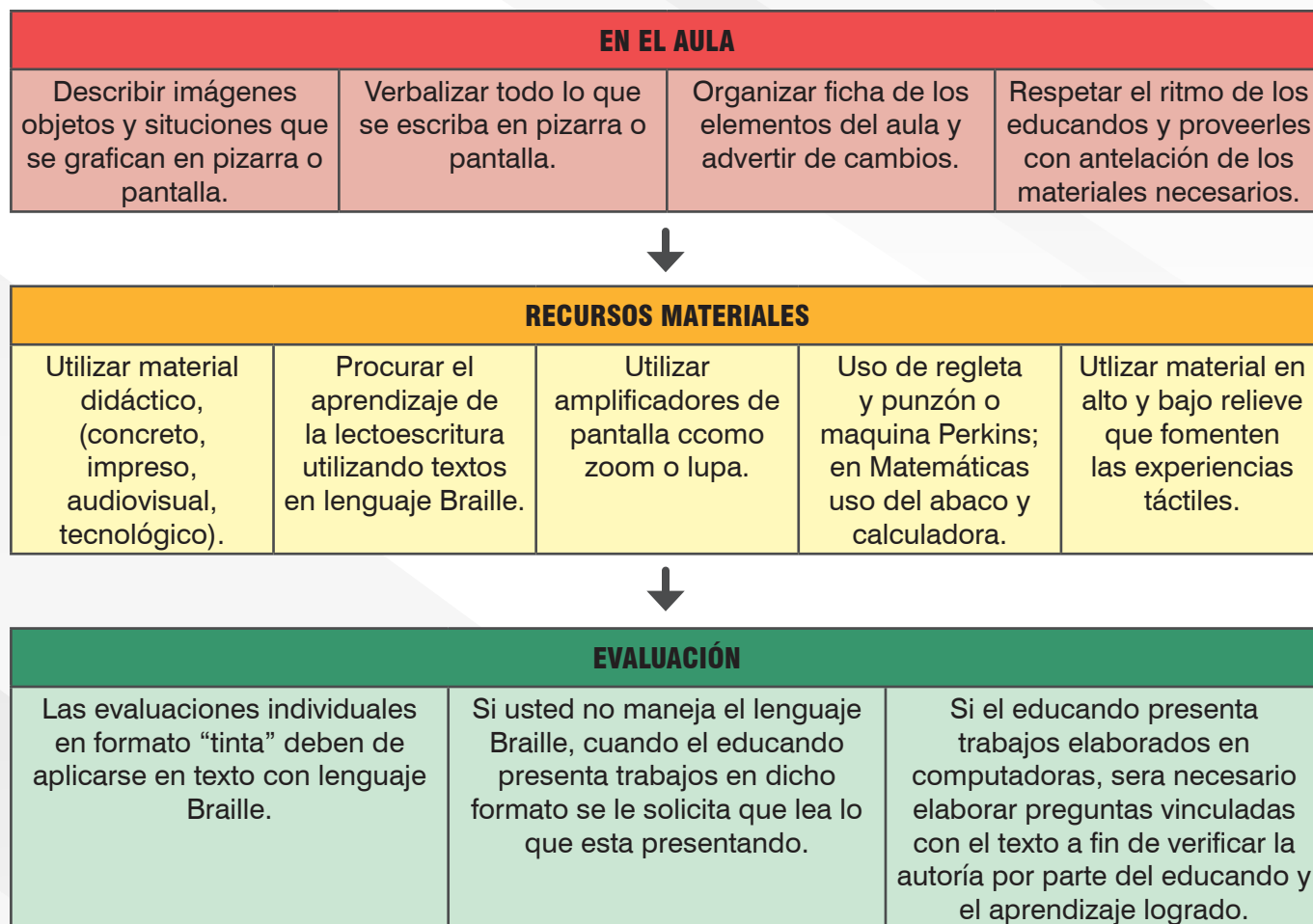
<b>TIPOS DE DISCAPACIDAD:</b>	Profunda	Severa	Moderada
<b>DISTANCIA DE LECTURA:</b>	2 cm	Entre 5 y 8 cm	Entre 10 y 15 cm
<b>CARACTERÍSTICAS EDUCACIONALES:</b>	Discapacidad para realizar tareas visuales gruesas e imposibilidad para realizar tareas de visión a detalle.	Realiza tareas visuales con inexactitud del ambiente. Requiere tiempo para ejecutar una tarea, y ayudas como lentes o lupas o bien viseras, lentes oscuros, cuadernos con rayas más gruesas, marcadores para escribir, entre otras cosas, y modificaciones.	Efectúa tareas con el apoyo de lentes e iluminación similares a los sujetos con visión normal.

## Formas de Abordaje según el Nivel Educativo

A continuación, se presentan algunas sugerencias para realizar acciones de mediación pedagógica con los niños y niñas del nivel prebásico.

EN EL AULA	RECURSOS A UTILIZAR	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>Colocar al educando cerca del docente.</li> <li>Identificar espacios del aula donde se pueda satisfacer requerimientos de iluminación.</li> <li>Evitar dejar en el suelo objetos que puedan provocar tropiezos.</li> <li>Procurar mantener el aula en orden y evitar mover el mobiliario.</li> <li>Para fomentar la independencia, señalar los materiales y mobiliario que se utiliza el educando ciego o con baja visión.</li> <li>Previo al desarrollo de cualquier actividad; se debe de hacer un recorrido y descubrir el entorno ya sea presencial o a distancia.</li> <li>Se debe de organizar la manipulación de diversos objetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se sugiere emplear objetos naturales como flores, piedras, semillas, conchas de mar u otros objetos que los educandos puedan manipular, sentir sus texturas, sus aromas o escuchar sonidos que producen al golpearlos.</li> <li>Utilizar material concreto que represente animales objetos o acciones que son habituales en la vida de los educandos, así como material sonoro que permita establecer relaciones entre las cosas.</li> <li>Utilizar material abstracto como letras, números, o imágenes, con mayor tamaño y marcar contornos con hilos grueso, silicón u otro material que genere relieve en el recurso.</li> <li>Pegue objetos con relieve y diversas texturas que puedan ser reconocidas mediante el tacto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar por medio de la observación de la participación del educando y la valoración de los trabajos que se realizan en clase.</li> <li>En función de las necesidades de los educandos, valorar la necesidad de realizar evaluaciones orales.</li> </ul>

En el caso de los educandos del nivel básico y medio las acciones generales que a continuación se exponen permiten realizar la mediación pedagógica a fin de facilitar el aprendizaje de los educandos con discapacidad visual:



Para ampliar sus conocimientos se le sugiere dar lectura al manual de atención a alumnado con discapacidad visual: [https://drive.google.com/file/d/14i81O5JvKo4tuEtDDQCZ\\_-8XShRF98m5/view](https://drive.google.com/file/d/14i81O5JvKo4tuEtDDQCZ_-8XShRF98m5/view)

## ¿Qué es la Discapacidad Auditiva?

La discapacidad auditiva se define como la dificultad que presentan algunas personas para participar en actividades propias de la vida cotidiana, que surge como consecuencia de la interacción entre una dificultad específica para percibir a través de la audición los sonidos del ambiente y dependiendo del grado de pérdida auditiva, los sonidos del lenguaje oral, y las barreras presentes en el contexto en el que se desenvuelve la persona.

El déficit auditivo, no depende únicamente de las características físicas o biológicas del NNA, sino que se trata más bien de una condición que emerge producto de la interacción de este déficit personal con el contexto ambiental desfavorable

La pérdida auditiva es la incapacidad para recibir adecuadamente los estímulos auditivos del medio

ambiente. Desde el punto de vista médico-fisiológico, la pérdida auditiva consiste en la disminución de la capacidad de oír; la persona afectada no sólo escucha menos, sino que percibe el sonido de forma irregular y distorsionada, lo que limita sus posibilidades para procesar debidamente la información auditiva de acuerdo con el tipo y grado de pérdida auditiva.

La persona que no puede escuchar enfrenta graves problemas para desenvolverse en la sociedad, por las dificultades para detectar la fuente sonora, identificar cualquier sonido del habla o ambiental, seguir una conversación y sobre todo comprender el lenguaje oral.

Estas pérdidas repercuten en el desarrollo de las habilidades del pensamiento, del habla y del lenguaje; también en la conducta, el desarrollo social y emocional, y el desempeño escolar y laboral. El grado de pérdida se especifica de acuerdo con el umbral de intensidad que una persona escucha. Se mide en términos de qué tan fuerte debe ser el sonido para escucharlo, y la unidad de medida es el decibelio.

### Causas de la Discapacidad Auditiva

- **CONGÉNITA:** Puede ser de cualquier tipo o grado, en un solo oído o en ambos (unilateral o bilateral). Se asocia a problemas renales en las madres embarazadas, afecciones del sistema nervioso.
- **ADQUIRIDA:** Puede ser ocasionada por enfermedades virales como rubeola o meningitis, uso de medicamentos muy fuertes o administrados durante mucho tiempo.

Clasificación de grados de las pérdidas auditivas de acuerdo con su severidad.

GRADO DE PÉRDIDA	CLASIFICACIÓN	CÓMO SE ESCUCHA	POSIBLES CONSECUENCIAS DE LA PÉRDIDA/SIN TRATAMIENTO
0 – 15 dB	Normal	Todos los sonidos del lenguaje y ambientales.	Ninguna
15 – 20 dB	Ligera	Las vocales se escuchan con claridad, pero se pueden dejar de oír algunas consonantes en contextos ruidosos.	Ligeros problemas en la adquisición del lenguaje.
25 – 30 dB	Media	Sólo algunos sonidos del habla emitidos en voz alta.	Ligero retardo del lenguaje, problemas para comprender lenguaje en ambientes ruidosos e inatención.
30 – 50 dB	Moderada	Casi ningún sonido del habla a una intensidad de conversación normal.	Problemas del habla, retardo del lenguaje, problemas en el aprendizaje e inatención.
50 – 70 dB	Severa	Ningún sonido del habla a una intensidad de conversación normal.	Problemas severos del habla, retraso del lenguaje, y problemas en el aprendizaje y la atención.
70 dB o más	Profunda	No se oyen sonidos ambientales ni del habla	Problemas severos del habla, serias dificultades para el desarrollo adecuado y natural del lenguaje oral, problemas en el aprendizaje e inatención.

## Formas de Abordaje

A continuación se presentan algunas sugerencias para realizar acciones de mediación pedagógica con NNA con discapacidad auditiva.

EN EL AULA	RECURSOS A UTILIZAR	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"><li>• Todos los integrantes del aula deben hablar con volumen, entonación y ritmo normal, sin exageraciones.</li><li>• Propiciar que los educandos tengan adecuado acceso a la información visual.</li><li>• Apoyar la comprensión y expresión del mensaje con gestos, señas, expresiones faciales, uso de lectura labio-facial.</li><li>• Se debe procurar no dar explicaciones informales básicas o importantes mientras se camina por la clase o se escribe en la pizarra.</li><li>• Resulta útil emplear en la enseñanza las máximas indicaciones visuales; por ejemplo, señalar hacia los objetos, mapas o diagramación de lo que se está hablando.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitarles y anticiparles la información a través de recursos visuales como: mapas, dibujos, planos, formularios, tablas de multiplicar, diferentes tipos de letras, fotografías, recortes de revistas, recursos tipográficos, utilizar diferentes ejemplos para explicar una misma cosa.</li><li>• En el centro educativo utilizar tarjetas, imágenes y textos con el contenido a desarrollar.</li><li>• En tiempos de educación a distancia utilizar videos preferiblemente subtitrados o con interpretación en lengua de señas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar los mismos instrumentos y apoyos que se utilizan durante la enseñanza; por ejemplo, si el educando no utiliza tableros de comunicación, también utilizarlos durante la evaluación.</li><li>• Si se utiliza la lengua de señas, hacer exámenes donde el educando pueda aplicarlas. Si él alumno requiere objetos concretos o materiales específicos, proporcionárselos durante la evaluación.</li><li>• En la medida de lo posible, explicar al educando que se espera de él y qué se va a evaluar.</li><li>• Utilizar otros sistemas menos académicos y complementarios, como entrevistas, controles orales, observaciones, actitudes hacia el aprendizaje, trabajos que promuevan aportar información relacionada con el progreso del educando.</li><li>• Privilegiar la evaluación formativa y cualitativa frente a la sumativa.</li></ul>

Amplíe sus conocimientos con la siguiente lectura sugerida:

[https://drive.google.com/file/d/1GL3Cm2ycS2ByRV\\_td1n9JuZ39VYAlq82/view](https://drive.google.com/file/d/1GL3Cm2ycS2ByRV_td1n9JuZ39VYAlq82/view)



### **Consolidación de nuevos saberes**

Después de las lecturas participe en el foro de discusión y comente considerando la siguiente pregunta orientadora: ¿Qué habilidades y competencias pueden obtener los NNA con discapacidad? Discrimine entre tiempos regulares y excepcionales como el actual tiempo de pandemia.



### **Valoremos lo aprendido**

Después de las lecturas y reflexión sobre su actual práctica pedagógica; Identifique las acciones que se deben producir en el aula, el centro educativo y el Sistema Educativo para garantizar el derecho a la educación de los NNA con discapacidad. Elabore un resumen (una cuartilla) y súbalo a la plataforma.

## **REFERENCIAS**

Consejo Nacional de Fomento Educativo. (2010). Discapacidad auditiva: guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica. México: dirección de medios y publicaciones. Recuperado en <http://rededucacionrural.mx/repositorio/educacin-para-poblaciones-con-necesidades-educativas-especiales/discapacidad-auditiva-guia-didactica-para-la-inclusion-en-educacion-inicial-y-basica/>

Consejo Nacional de Fomento Educativo. (2010). Discapacidad visual: guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica. México: dirección de medios y publicaciones. Recuperado en <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/106810/discapacidad-visual.pdf>

Junta de Extremadura/Consejería e Educación, Ciencia y Tecnología/Dirección Deneral de Formación Profesional y Formación Educativa. (s.f.). Guía para la atención educativa del alumnado con deficiencia auditiva. España: artes gráficas REJAS. Recuperado en <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/30460/009200320024.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Educación de Chile/Unidad de Educación Especial. (2007). Guía de apoyo técnico-pedagógico: necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad auditiva. Santiago, Chile: Atenas Ltda. Recuperado en <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/GuiaAuditiva.pdf>

Ministerio de Educación de Chile/unidad de educación especial. (2007). Guía de apoyo técnico-pedagógico: necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad visual. Santiago, Chile: atenas ltda. Recuperado en <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/GuiaVisual.pdf>

Palacios, S. (2012). Tratamiento educativo de la diversidad en audición y lenguaje. Madrid: ARANZADÍ.S.A. Recuperado en <https://psicologiymente.com/salud/ceguera>

# UNIDAD DE APRENDIZAJE 2

## Sesión 1:

Herramientas digitales que sirven de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje a las personas con discapacidad visual y auditiva.



### Objetivo:

Al finalizar esta unidad usted podrá utilizar las Herramientas digitales como un recurso didáctico en su clase, facilitándole el proceso de enseñanza y aprendizaje a personas con discapacidad visual o auditiva.



### Contenidos:

- Herramientas digitales de apoyo a la discapacidad visual
- Herramientas digitales de apoyo a la discapacidad auditiva



### Exploración de saberes previos

De respuesta a la interrogante planteada en la pizarra electrónica que encontrará en el siguiente enlace: [Exploración conocimientos previos unidad 2](#)



### Construyamos nuevos saberes

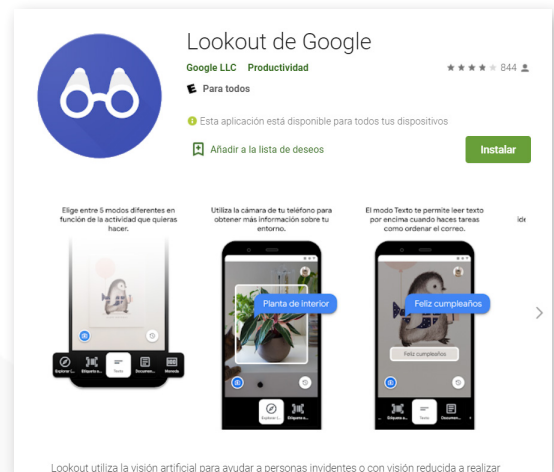
¿Qué son las herramientas digitales de apoyo a la discapacidad?

Las herramientas digitales ayudan a las personas con discapacidad en dos áreas principales de su vida: la laboral y la personal. Además, las herramientas digitales también permiten adaptar los hogares y tareas de manera más ajustada a sus necesidades.

## Herramientas digitales de apoyo a la discapacidad Visual Google Lookout

Lookout es una herramienta de accesibilidad que usa la visión artificial para reconocer los objetos y textos que son enfocados por la cámara de nuestro móvil, diciendo por voz lo que ha identificado, la cual solo necesita de un espacio de 135 Mb en la memoria de nuestro dispositivo móvil.

La principal novedad es que ahora Lookout ya no es exclusiva de los Pixel de Estados Unidos ni está limitado al inglés. Ahora llega a cualquier dispositivo con un sistema operativo Android 6.0 o superior de todo el mundo, ofreciendo la aplicación ahora en inglés, español, francés, italiano y alemán, Además después de ser instalada no requiere que el celular o Tablet esté conectado al internet

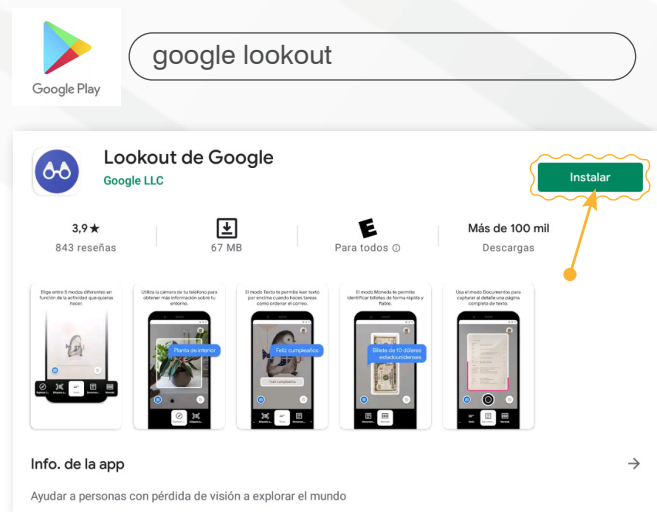


Lookout también ofrece el nuevo modo Etiqueta alimentaria para identificar productos alimenticios y el nuevo modo Escaneo de documento para que la aplicación lea el texto completo, que se suman a los modos Explorar para reconocer objetos, la Lectura rápida para leer pequeños textos o el modo Moneda que actualmente solo puede reconocer dólares en billetes.

## Como instalar Google Lookout

Si usted tiene un Android 6.0 o superior, lo cual es muy probable si su celular no es iPhone, Huawei o Xiaomi, puede acceder a la Play Store de Google luego buscar la aplicación de Google Lookout dentro de las apps de la Play Store. O bien puede acceder a este [enlace](#) para encontrar la aplicación directamente

A continuación, usted debe instalar la aplicación, al hacer esto su dispositivo móvil descargara, instalara y creara un acceso directo en su dispositivo móvil, lo cual puede tomar un par de minutos dependiendo de la velocidad del internet.



## Google TalkBack

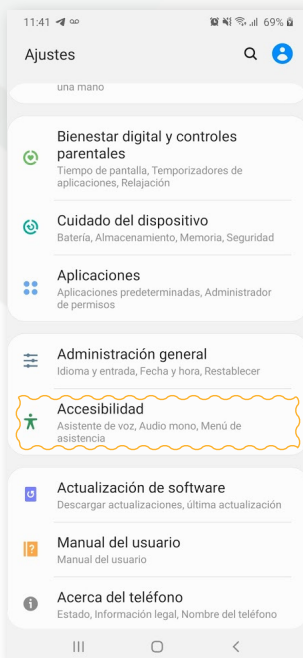
Google TalkBack es el lector de pantalla de Google que se incluye en los dispositivos Android, que permite controlarlos sin siquiera mirarlos. La configuración del dispositivo depende del fabricante del dispositivo, de la versión de Android y de la versión de TalkBack.

Pero la manera más común de acceder a esta función es a través del Android Accessibility suite, está la puede encontrar en las herramientas de configuración de su dispositivo móvil y buscar la opción de accesibilidad, Al seguir estos pasos usted podrá Configurar, activar o desactivar la función de TalkBack:

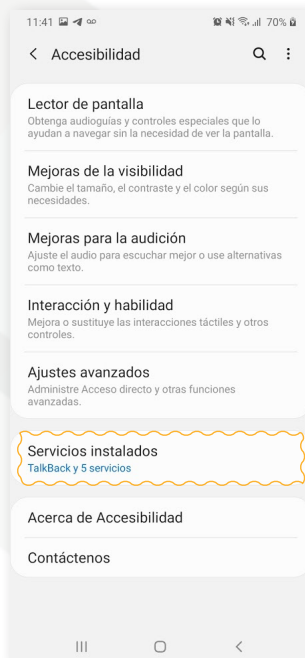


**PASO 1.**  
Abrir configuración de su dispositivo móvil

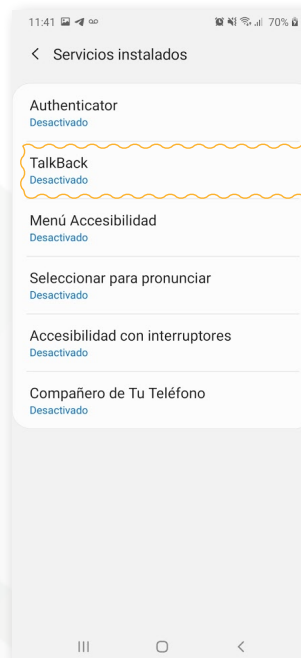
**PASO 2.**  
Accesibilidad



**PASO 3.**  
Buscar TalkBack



**PASO 4.**  
Seleccionar TalkBack



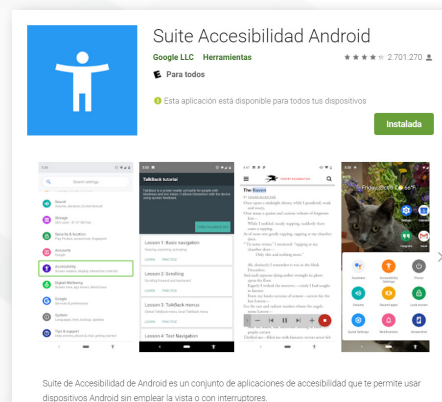
**PASO 5.**  
Activar Activar Talkback



Si no encuentra esta función es porque usted no tiene instalado el Android Accessibility Suite, pero no se preocupe, lo único que tiene que hacer en este caso es entrar en el play store y buscar “Android Accessibility Suite” o acceder a este [enlace](#), seguidamente instale la aplicación para luego seguir con los tres pasos anteriores.



android accessibility suite



## Herramientas digitales de apoyo a la discapacidad Auditiva

### Google Sound Amplifier

Es una app de accesibilidad que ayuda a las personas a oír más claro y nítido, utilizando el celular y los auriculares del usuario ya sean estos con cable o inalámbricos. Google menciona que usa la tecnología de inteligencia artificial “machine learning” para aprender sobre los cientos de estudios publicados y así adaptar el sonido de forma inteligente.

Esta es una aplicación útil para las personas con diferentes escalas dentro de la discapacidad auditiva ya que permite amplificar los sonidos del ambiente, remover el ruido para enfocar los sonidos ya sean del ambiente o al sonido más cercano, configurar el sonido que sale por los auriculares derecho o izquierdo. Lo cual le brindará a la persona un sentido de independencia y podrá escuchar claramente los sonidos en su entorno. (Esta aplicación no sirve para personas con una discapacidad auditiva total) Además, Google Sound Amplifier, luego de ser instalada no requiere que el dispositivo móvil esté conectado al internet y solo necesita de un espacio de 15 mb dentro de la memoria.

### Como instalar Google Sound Amplifier

Si usted tiene un Android 6.0 o superior, lo cual es muy probable si su celular no es iPhone, Huawei o Xiaomi, puede acceder a la play store de Google luego buscar la aplicación de “Google Sound Amplifier” dentro de las apps de la play store. O bien puede acceder a este [enlace](#) para encontrar la aplicación directamente.

A continuación, usted debe instalar la aplicación, al hacer esto su dispositivo móvil descargara, instalara y creara un acceso directo en su dispositivo móvil, lo cual puede tomar un par de minutos dependiendo de la velocidad del internet.



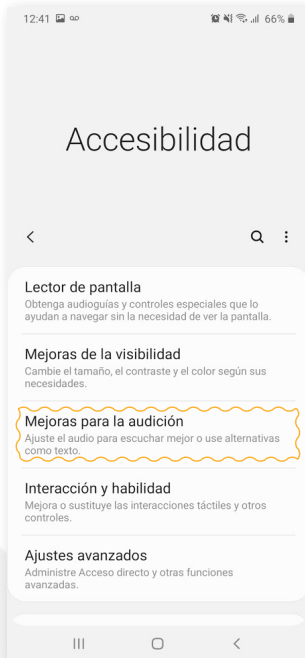
amplificador de sonido



## Generador de subtítulos

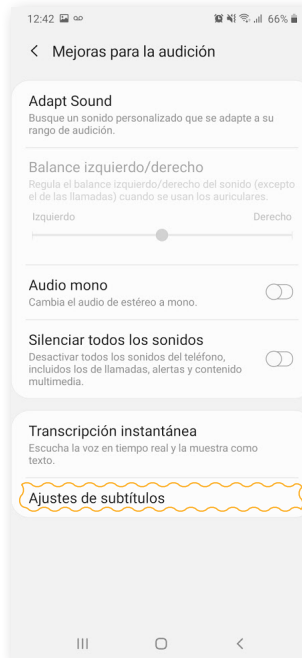
Dentro de las opciones de Android Accessibility Suite existe la posibilidad de configurar los subtítulos que se generan automáticamente en YouTube para hacerlos más grandes o cambiar su color y ubicación.

Para realizar esto es necesario que el dispositivo móvil esté conectado al internet y que los videos a utilizar estén previamente subidos a la plataforma de YouTube. Para configurar los subtítulos automáticos puede seguir los siguientes pasos:



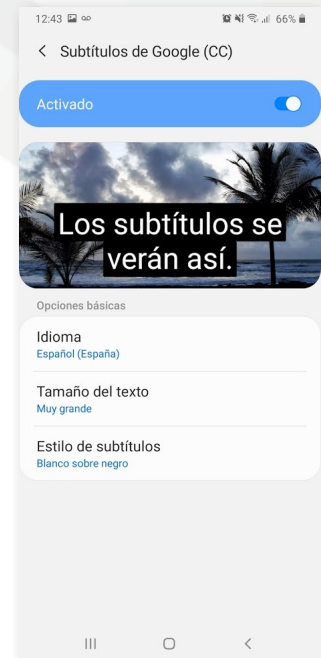
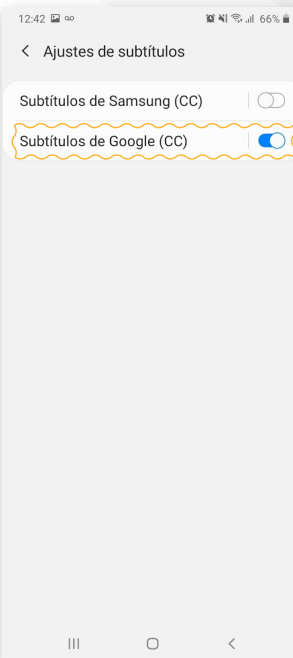
### PASO 1.

En la opción de accesibilidad de Android buscar la opción de "audición":



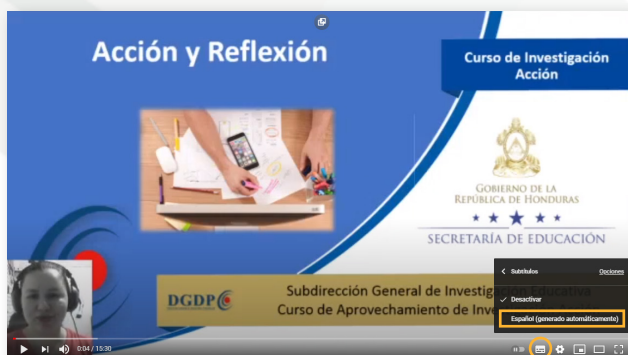
### PASO 2.

Dentro de las funciones de Audición existen diferentes opciones, pero en este caso nos centraremos en la configuración de los subtítulos o captions de Google, porque los subtítulos de Google, estos son los que se generan automáticamente en YouTube y no requieren de otros programas para generarlos.



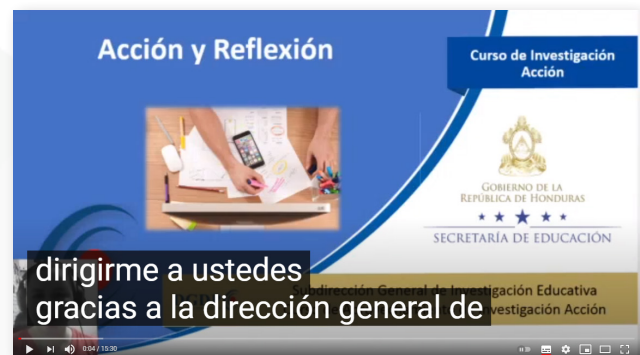
### PASO 3.

Esto permitirá configurar las opciones del idioma, tamaño, posición y color de los subtítulos y una demostración de cómo se vería. en YouTube.



### PASO 4.

Ya con el video en YouTube es importante activar la opción de subtítulos.



### PASO 5.

Al final los subtítulos se verán como los configuraron anteriormente, en el video de YouTube.



### **Consolidación de nuevos saberes**

A través de esta actividad de word wall usted podrá repasar los contenidos de este material de lectura y de la reunión sincrónica que tendremos respecto al tema, por lo cual recomiendo que la realicen múltiples veces así usted podrá reforzar y refrescar los contenidos de esta unidad, además, si usted le gusta la competencia también tiene la oportunidad de competir con sus compañeros por el mejor puntaje dentro de la actividad, Cabe recalcar que esto es totalmente opcional ya que el puntaje en esta actividad no tendrá valor en su evaluación.



### **Valoremos lo aprendido**

Después de la actividad sincrónica y actividad de repaso que realizara en la plataforma virtual los participantes deberán de crear un recurso multimedia ya sea que graben un audio , diseñen una infografía o graben un video explicando como ellos podrían implementar las tecnologías digitales en su contexto educativo para apoyar a sus estudiantes con discapacidad auditiva y visual, seguidamente lo tendrán que subir a Google drive o a YouTube y compartir el enlace de este en un foro dentro de la plataforma. Esta actividad será evaluada.

## **REFERENCIAS**

- Castro Lozano, C. (2015). El futuro de las tecnologías digitales aplicadas al aprendizaje de personas con necesidades educativas especiales. Revista de Educación a Distancia (RED), (32). Recuperado en <https://revistas.um.es/red/article/view/233051/253521>
2012. Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina: algunos casos de buenas prácticas. [ebook] CEPAL. Recuperado en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21658/S2012809\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21658/S2012809_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2007. Guía de apoyo Técnico-Pedagógico: Necesidades Educativas Especiales para el nivel de educación Parvulario: Discapacidad Visual. 1st ed. [ebook] Santiago de Chile: Ministerio de Educación del gobierno de Chile. Recuperado en <http://www.mediafire.com/file/s0fja33jj195j45/Discapacidad-Visual.pdf/file?fbclid=IwAR1MagmKPANbza9csUwDS3G84wYfDgGUFDIFg6-u6XMWg-MQjmoBoE34P8s>>
2007. Guía de apoyo Técnico-Pedagógico: Necesidades Educativas Especiales para el nivel de educación Parvulario: Discapacidad Auditiva. 1st ed. [ebook] Santiago de Chile: Ministerio de Educación del gobierno de Chile. Recuperado en <http://www.mediafire.com/file/5d9xg5dgvrrfdge/Discapacidad-Auditiva.pdf/file?fbclid=IwAR1rb25E1kPb-W1FG-34zK9d4gGYTklzcfdfJCriDdHhnTuvBF8EzU0Sgtk>
- Google Accessibility. 2021. Products and Features. [online] Recuperado en <https://www.google.com/accessibility/products-features/>
- Support.google.com. 2021. Cómo empezar a usar Android con TalkBack - Ayuda de Accesibilidad de Android. [online] Recuperado en <https://support.google.com/accessibility/android/answer/6283677?hl=es-419>
- Support.google.com. 2021. Información general sobre la accesibilidad de Android - Ayuda de Accesibilidad de Android. [online] Recuperado en <https://support.google.com/accessibility/android/answer/6006564?hl=es#>

## Sesión 2: Lenguaje Braille y material en alto relieve



### Objetivo de aprendizaje

- Orientar a los docentes en el uso e interpretación del lenguaje Braille.
- Identificar las características de los recursos impresos para el apoyo a educandos con discapacidad visual.



### Contenidos:

- Lenguaje Braille
- Material en alto relieve



### Exploración de saberes previos

Comparta su experiencia previa en el manejo del lenguaje Braille; participe en el siguiente padlet: [Saberes previos](#).



### Construyamos nuevos saberes

Para interactuar con el contenido vinculado con el lenguaje Braille y el material en alto relieve se le invita a leer la información presentada en el siguiente enlace: [Lenguaje Braille y material en alto relieve](#)



### Consolidación de nuevos saberes

Se le solicita realizar la siguiente actividad:

1. Seleccione un refrán, una bomba o una adivinanza.
2. En una hoja de papel o en un cuaderno elabore un cuadro de dos columnas; en la columna A transcriba el texto seleccionado y en la columna B traslade dicho texto a lenguaje Braille. Puesto que usted carece de regleta y punzón se le sugiere seguir el siguiente [tutorial](#), para armar de forma casera estas herramientas.



### Valoremos lo aprendido

Tome una foto de su trabajo y envíela a su tutor a través de la plataforma.

# REFERENCIAS

- Castro, M.; Del Castillo, E. (2020). Material didáctico para estudiantes con discapacidad visual. Instituto Nacional para Ciegos. Bogotá, Colombia. Recuperado en <https://www.inci.gov.co/sites/default/files/cartilla%20material%20didactico%20para%20estudiantes%20con%20dv.pdf>
- Couñago, A. (2020). Adaptación de materiales para niños con discapacidad visual. Revista Digital Eres Mamá. Recuperado en <https://eresmama.com/adaptacion-materiales-ninos-discapacidad-visual/>
- ONCE (2018). Signografía básica. Documento técnico B 2 de la Comisión Braille Española. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Dirección General Dirección de Cultura y Deporte. Madrid, España. Recuperado en [https://www.once.es/servicios-sociales/braille/documentos-tecnicos/documentos-tecnicos-relacionados-con-el-braille/documentos/b2-signografia-basica-v1\\_2-edicion/view](https://www.once.es/servicios-sociales/braille/documentos-tecnicos/documentos-tecnicos-relacionados-con-el-braille/documentos/b2-signografia-basica-v1_2-edicion/view)
- Roig, C. (2002) Luis y Braillina te cuentan como es el Braille. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Dirección General Dirección de Cultura y Deporte. Madrid, España. Recuperado en <https://biblioteca.fundaciononce.es/publicaciones/otras-editoriales/luis-y-braillinda-te-cuentan-como-es-el-braille-0>

# UNIDAD DE APRENDIZAJE 3

## “Estrategias y recursos para la enseñanza de la matemática”.



### Objetivo:

Desarrollar competencias en los docentes (3ro, 6to y 9no grado) que imparten clases en el área de matemática a niños con discapacidad visual y/o auditiva para que desarrollen los sentidos de tal forma que resuelvan problemas de la vida real.



### SESIÓN 1: Libros de texto oficiales para la enseñanza de las matemáticas

#### Contenidos:

- 1.1. Libros de matemática
- 1.2. Guía para el maestro
- 1.3. Cuaderno de trabajo del alumno
- 1.4. Pensamiento lógico en los libros de texto de matemática
- 1.5. Uso y manejo de los textos de matemática.
- 1.6. Libros de texto de matemática de 3ero, 6to y 9no



### Exploración de saberes previos

De respuesta a las interrogantes planteadas en el siguiente cuestionario que ese encuentra en el siguiente enlace: [Exploración de conocimientos previos](#)



### Construyamos nuevos saberes

#### 1.1. Libros de matemática

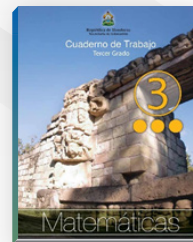
La enseñanza de la matemática requiere de recursos didácticos que ayuden a hacerla más fácil y llamativa por tanto la Secretaria de Educación de Honduras en cooperación con la Agencia de Cooperación Japonesa (JICA) elaboraron recursos didácticos importantes como ser el libro de estudiante y guía del docente para los niveles de educación básica y media. Pero estos no son elementos aislados, sino que van acompañados de varios recursos que procuran la calidad y la eficiencia en el desarrollo de las clases beneficiando el aprendizaje y mejorando la enseñanza.

#### 1.2. Guía para maestros

Esta Guía para Maestros (GM) está diseñada para indicar a los docentes cómo enseñar los contenidos de matemáticas en cada grado, orientados por el Diseño Curricular Nacional Básico (DCNB) y usando el Cuaderno de Trabajo para los niños y las niñas (CT). Se presenta un ejemplo del desarrollo para todas las clases y se espera que el maestro y la maestra lo ajuste según el rendimiento y el entorno de sus estudiantes. Antes de planificar sus clases, los docentes deben leer muy detenidamente la GM para estar conscientes del objetivo que se pretende lograr en las clases, preparar los materiales con anticipación y conocer a fondo las actividades que se desarrollarán con los estudiantes a fin de garantizar el éxito en la enseñanza de la matemática.

### Estructura de la Guía para el maestro:

1. Objetivo de la Guía
2. Estructura de la Guía
3. Instructivo para el uso de la Guía y del Cuaderno de Trabajo
4. Ejemplo del desarrollo de una clase
5. Programación anual



### 1.3. Cuaderno de trabajo

El Cuaderno de Trabajo ha sido diseñado con el propósito de ayudar a los educandos en el aprendizaje de la matemática de una forma fácil y divertida, esperando que el área de Matemáticas se convierta en una de sus preferidas y que todos y todas puedan decir con mucha alegría ¡Me gusta Matemática!

### Estructura del Cuaderno de Trabajo:

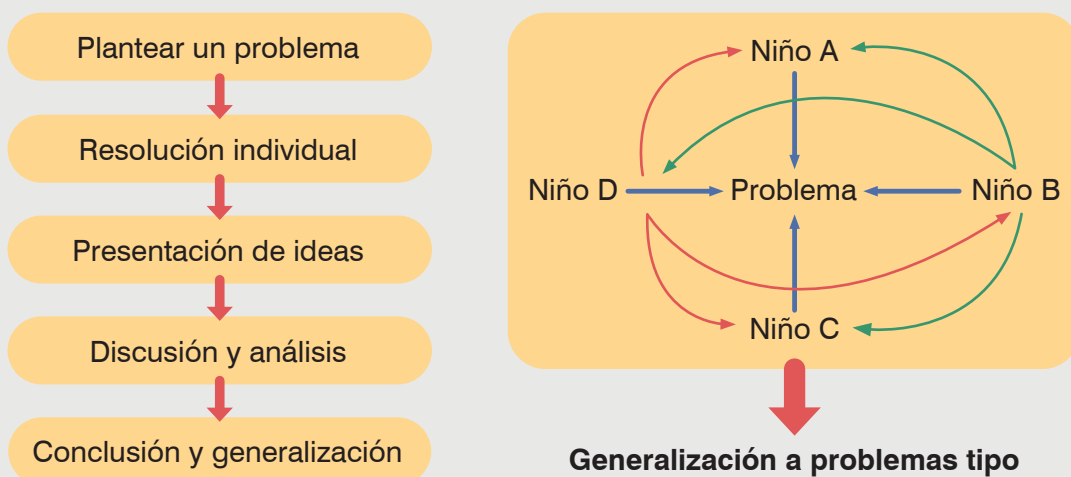
1. Índice de contenidos
2. Indicaciones sobre su uso
3. Unidades de contenido
4. Evaluación de la unidad
5. Nos divertimos
6. Intentémoslo



### 1.4. Pensamiento lógico en los textos de matemática

Observemos que para usar mejor los libros de texto de matemática tenemos que llevar una secuencia lógica que nos lleve desde plantear un problema, esto es algo que represente un reto para los educandos, implica que busquen resolver ese problema por si mismos primero, presentan sus ideas no importa si están equivocados respetamos su punto de vista, allí entra la discusión y análisis; todas las posibles respuesta son analizadas y se elige aquella que más se acerque a la resolución y a la regla; allí es donde se llega a la conclusión o lo que se llama definición de la nueva regla.

#### ¿Como se desarrolla el pensamiento lógico en el Libro del Estudiante y la Guía del Docente?



## 1.5. Uso manejo de los libros de texto de matemática

Para estudiar más este punto entre al siguiente enlace: [Uso y manejo de los textos de matemática](#)

Para su uso usted puede bajar o revisar en el portal de Educatrachos; para lo cual de clic en los enlaces siguientes:

## 1.6. Libros de texto de matemática



[Cuaderno de trabajo del alumno de tercer grado](#)

[Guía del docente de tercer grado](#)

[Cuaderno de trabajo del alumno de sexto grado](#)

[Guía del docente de sexto grado](#)

[Cuaderno de trabajo del alumno de noveno grado](#)

[Guía del docente de noveno grado](#)



### Consolidación de nuevos saberes

Después de las lecturas participe en el foro de discusión y comente considerando la siguiente pregunta orientadora: ¿Conocía usted la estructura de los libros de texto de matemática oficiales? ¿Por qué es importante el uso de los libros de texto de matemática oficiales?



### Valoremos lo aprendido

Después de las lecturas y reflexión sobre su actual práctica pedagógica; Identifique las acciones que debe de tomar de forma personal para conocer mejor de los libros de texto de matemática. Elabore un resumen y súbalo a la plataforma.



## SESIÓN 2: Recursos didácticos para mejorar la enseñanza de la matemática

### Contenidos:

- 2.1. Resolución de problemas
- 2.2. Clase de Calidad
- 2.3. La planificación de clases
- 2.4. Uso adecuado del Pizarrón



### Reunión sincrónica: 1 hora

Enlace: Unirse a la reunión Zoom

<https://us05web.zoom.us/j/81223122538?pwd=R3dXNVlvM3NvNW5aTzM1aEk1ZzZOZz09>



### Construyamos nuevos saberes

## 2.1. Resolución de problemas

La resolución de problemas se basa en el desarrollo y empleo de un método o acercamiento de búsqueda y cuestionamiento donde el estudiante pregunta, cuestiona, indaga, representa y explora el comportamiento de objetos matemáticos a partir del uso de recursos, estrategias y formas de razonar que son consistentes con el quehacer y desarrollo de la disciplina.

También se debe tener claro que, para llegar a la resolución del problema, hay que seguir una serie de pasos que, además de permitir llegar a la respuesta, sirven como demostración del razonamiento lógico-matemático.

### Estos pasos son:

1. Leer o descifrar el problema,
2. Luego se hace un razonamiento lógico sobre cómo resolver este problema ¿cómo lo hago?,
3. Que conocimientos previos se poseen para tratar de resolver este problema, esta es la parte individual y donde cada educando puede identificar su propia manera de resolver el problema,
4. Se desarrolla la resolución del problema matemático,
5. Luego viene la comunicación donde cada educando explora cómo lo resolvió el compañero o compañera más cercano y se revisan las conexiones para verificar si se usaron los mismos elementos para resolver el problema o identificar una forma de resolver,
6. Luego se elabora una representación del problema como lo gráfico y se obtiene la respuesta correcta.

### Estándares para la Educación Matemática

- Números y Operaciones
- Álgebra
- Geometría
- Medidas
- Análisis de Datos
- Probabilidad



Para mayor entendimiento revise la presentación sobre [Resolución de problemas](#); resuelva el problema de la diapositiva número 14 y suba su respuesta al foro.

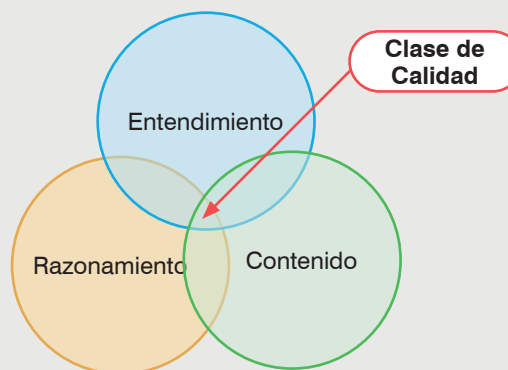
## 2.2. Clase de calidad

Para poder mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la matemática se requiere que haya una clase de calidad en donde tienen que confluir tres elementos esenciales: uno es el entendimiento, esto implica tanto al docente como al alumno porque si el docente entiende lo que va enseñar el alumno va entender bien lo que va aprender, el otro elemento indispensable son los contenidos esto es porque un contenido es base para otro contenido así que si llevamos la secuencia el alumno va ir comprendiendo de donde salen las cosas y el tercer elemento indispensable es el razonamiento esto implica toda la base de enseñanza de matemática que se llama resolución de problemas donde el alumno es participe de su propio aprendizaje o sea que aprende haciendo.

### Metodología propuesta en la enseñanza en Matemática.

#### La clase de calidad

- Cumple el objetivo de la clase (entendimiento de los niños)
- Trata todos los contenidos del grado
- Desarrolla el razonamiento de los niños



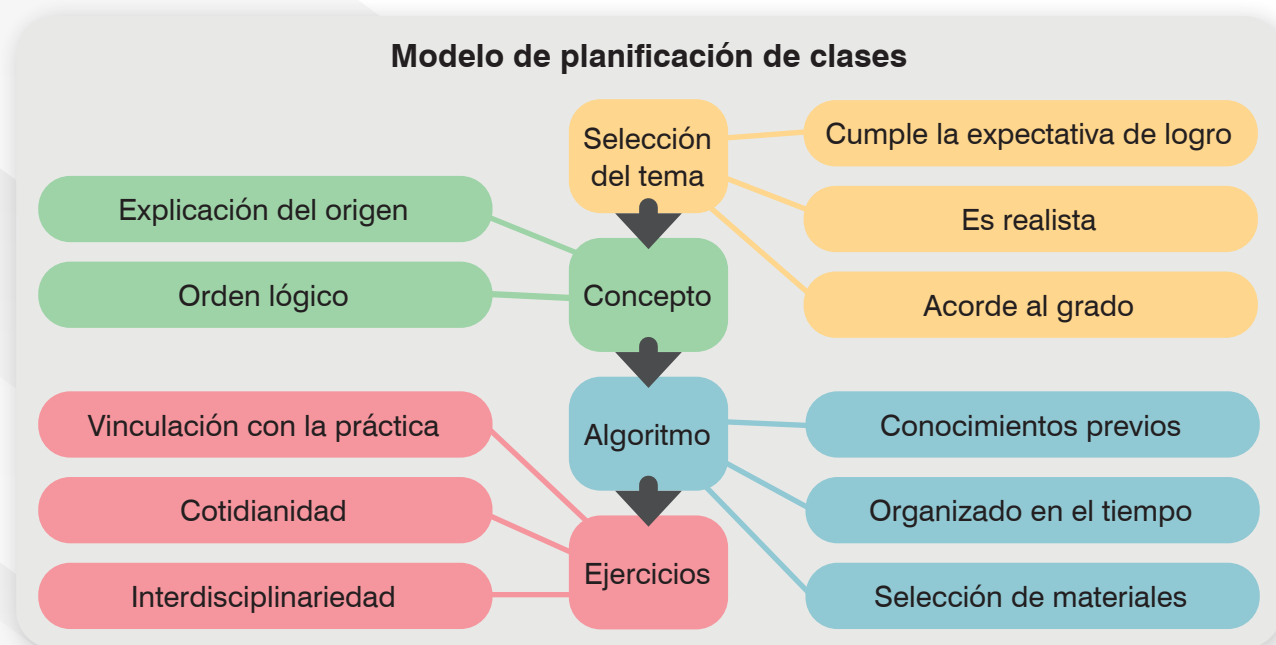
La unión de estos tres elementos forma una Clase de calidad. Esta clase implica desde la planificación, el uso adecuado del pizarrón y la evaluación de los contenidos.

### 2.3. Planificación de la clase

La planificación de una nueva clase es ideal para asegurar que los educandos recibirán los conocimientos sin errores y con conocimiento científico ya que el docente se basará en la Guía del Docente y en los contenidos del libro de texto.

Se va desde la selección del tema el docente y verifica si se cumple la expectativa de logro, si es realista y si se adapta a la edad y grado en donde se va a desarrollar; luego se define el concepto explicación del origen de lo que se quiere lograr y el orden lógico de la enseñanza; por ejemplo no se puede enseñar  $3+9=12$  que hay implica la operación de llevar a las decenas si no he logrado el proceso de enseñar todas las combinaciones que llegan hasta 9.

Luego se desarrolla el algoritmo basado en los conocimientos previos, tomando en cuenta el tiempo y la selección de materiales; posteriormente se requiere la ejercitación donde lo establece la vinculación con la práctica y la pertinencia relacionada con lo de uso en su comunidad así como la relación con otras áreas curriculares. Esto debe de quedar plasmado en el pizarrón para favorecer el aprendizaje de los educandos con baja visión o con algún tipo de dislalia.



### 2.4. Uso adecuado del pizarrón

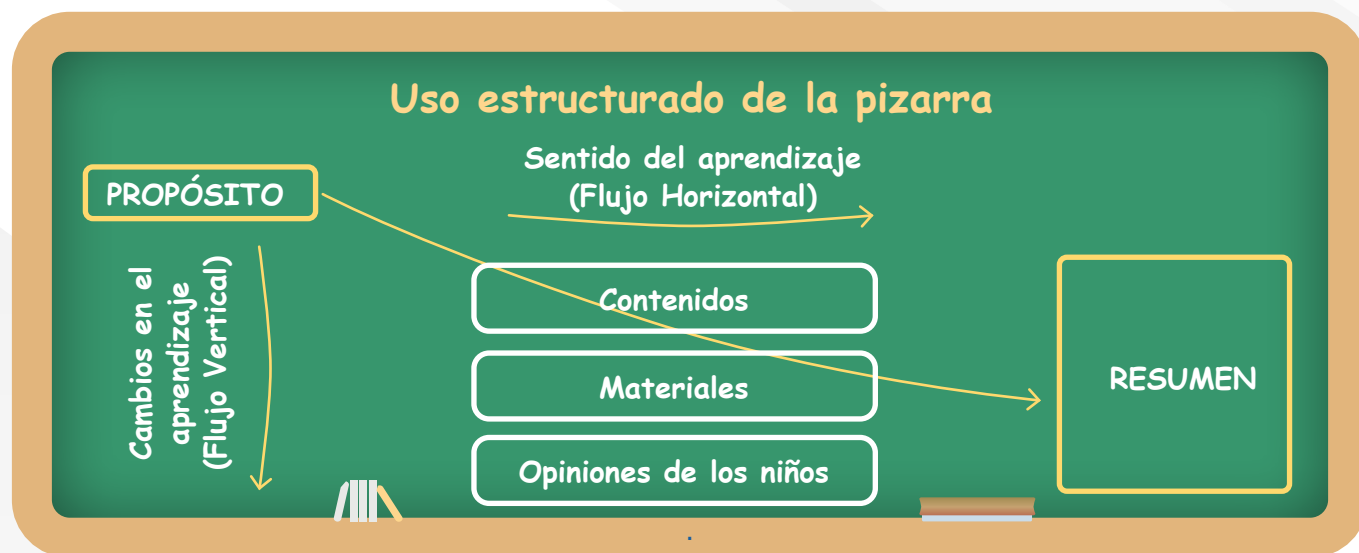
Uno de los recursos esenciales tanto para el docente como para el educando es el uso adecuado del pizarrón. Esto ayudará a que el docente lleve una secuencia lógica de lo que está enseñando y el educando podrá ver claramente lo que está aprendiendo.

Allí tienen que ver varios factores:

1. Posición correcta del docente
2. Dejar el proceso de la clase en el pizarrón
3. Materiales legibles y claros
4. Espacio para el trabajo de los educandos

## A continuación, revise las formas en que puede quedar un pizarrón

Actualmente, que se está trabajando en educación a distancia o virtual, donde posiblemente el docente muestra contenidos a través de presentaciones o utilizar pizarrones virtuales; se sugiere seguir la misma estructura del pizarrón convencional. Si aún no ha tenido la experiencia de utilizar pizarras virtuales, le compartimos el siguiente; [Tutorial pizarra virtual para matemáticas](#).



Revise la siguiente presentación: [Uso estructurado de la pizarra](#).



### Consolidación de nuevos saberes

Después de las lecturas participe en el foro de discusión y comente considerando las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante enseñar con el método de resolución de problemas?
- ¿Cuáles son los 3 elementos indispensables en una clase de calidad?
- ¿Por qué es necesaria la planificación de clases?
- ¿En qué ayuda el uso adecuado de la pizarra al aprendizaje de los educandos?



### Valoremos lo aprendido

Después de contestar esas preguntas haga un resumen sobre como usted hará para implementar estos recursos didácticos en su institución. Súbalo al foro.



## SESIÓN 3: Contenidos Priorizados de la Secretaría de Educación

### Contenidos:

- 3.1. Priorización de contenidos en tiempos de pandemia
- 3.2. Esquema sobre los contenidos priorizados
- 3.3. Criterios sobre los contenidos priorizados.
- 3.4. Contenidos priorizados de matemática de tercer grado
- 3.5. Contenidos priorizados de matemática de sexto grado
- 3.6. Contenidos priorizados de matemática de tercer grado



## Construyamos nuevos saberes

### 3.1. Priorización de contenidos en tiempos de pandemia

El derecho a la educación es un derecho humano y debe otorgarse aún en situaciones de emergencia, sea esta de índole natural o social procurando desarrollar capacidades que le permitan al educando ejercer los demás derechos.

Para proteger este derecho, el Sistema Nacional de Educación debe crear todas las condiciones propicias para que los educandos terminen el proceso educativo obligatorio, con estándares de calidad reflejados en el logro de aprendizajes relevantes y pertinentes en los ámbitos del conocimiento, valores, prácticas sociales y requerimientos del mundo del trabajo.

La priorización curricular presenta los aprendizajes esenciales que implica la entrega de los contenidos curriculares fundamentales y dosificados estratégicamente en función de hacer eficientes el uso los recursos educativos.

### 3.2. Esquema sobre los contenidos priorizados



### 3.3. Criterios sobre los contenidos priorizados

Dichos aprendizajes fueron seleccionados en función de tres criterios:

- a. **Imprescindibilidad** mediante el cual se identificaron las competencias, expectativas de logro, estándares y contenidos indispensables, para construir otros aprendizajes, que le permitirán al educando avanzar en el aprendizaje en el siguiente año escolar;

- b. **Gradualidad** mediante el cual se determinaron las secuencias de aprendizajes que se requiere desarrollar para alcanzar una determinada expectativa
- c. **Interdisciplinariedad**, el cual refiere aquellos contenidos que de manera interrelacionada aporten al desarrollo de competencias y de habilidades blandas necesarias para enfrentar los nuevos desafíos del mundo globalizado.

La implementación de la priorización curricular demanda que cada centro educativo construya un plan adecuado a sus posibilidades y diferencias, lo que implica diseñar y ajustar la planificación pedagógica y los modos de enseñar en sus distintos contextos, a fin que todos los educandos puedan lograr los aprendizajes esenciales planteados, para lo cual se requiere el compromiso social de las autoridades educativas, docentes, consejeros, orientadores, padres de familia, educandos y demás actores de la comunidad educativa.

Es así, que se presenta la priorización curricular para el primer grado de educación básica integrado por los campos de conocimiento de Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales en la cual se plantean las expectativas, contenidos e indicadores de logro de aprendizajes priorizados.

### 3.4. Priorización de 3ero, 6to y 9no grados

 <p><b>Tercer Grado</b></p> <p><a href="#">Enlace a los contenidos priorizados de tercer grado</a></p>	 <p><b>Sexto Grado</b></p> <p><a href="#">Enlace a los contenidos priorizados de sexto grado</a></p>	 <p><b>Noveno Grado Matemáticas</b></p> <p><a href="#">Enlace a los contenidos priorizados de noveno grado</a></p>
--	---	--

Para su mayor conocimiento de la priorización de su grado puede entrar a [www.se.gob.hn](http://www.se.gob.hn)



#### Consolidación de nuevos saberes

Después de las lecturas participe en el foro de discusión y comente considerando las siguientes preguntas:

- ¿Cree que es útil la priorización de contenidos elaborada por la Secretaría de Educación?
- ¿Responden a las necesidades del educando los temas priorizados?



#### Valoremos lo aprendido

Después de contestar esas preguntas haga un resumen sobre como usted hará para implementar estos contenidos priorizados en su institución. Súbalo al foro.



## SESIÓN 4: Enseñanza de las matemáticas a educandos con discapacidad visual y auditiva.

### Contenidos:

- 4.1. Enseñar matemática a educandos con discapacidad visual y auditiva
- 4.2. Consideraciones Generales
- 4.3. Elementos a tomar en cuenta al enseñar matemática a educandos ciegos o con visión baja
- 4.4. Recursos que podemos usar en matemática para enseñar
- 4.5. Proceso de aprendizaje de la matemática en niños con discapacidad visual
- 4.6. Elementos a tomar en cuenta al enseñar a educandos con discapacidad auditiva



### Construyamos nuevos saberes

#### 4.1. Enseñar matemática a educandos con discapacidad visual y auditiva

La enseñanza de la Matemática en el contexto de la educación especial requiere ir a la par con la concepción de una educación inclusiva, donde a su vez se hace necesario contar con un docente preparado al momento de atender educandos con discapacidad, tal como lo advierte la UNICEF (2013): “la formación de profesores ha demostrado ser útil para promover el compromiso con la inclusión” (p. 32). En el caso de educandos con discapacidad visual, se consideran el uso del Braille, el manejo de ábacos y otros materiales didácticos, esperando con ello, dejar un aporte en lo que se concibe como una Educación Matemática Especialmente Inclusiva.



En el caso de los educandos sordos estudios científicos muestran que muchos niños con pérdida auditiva muestran un retraso en el logro de las matemáticas y habilidades numéricas en comparación con niños con audición normal.

En el marco de la educación inclusiva los docentes asumen el reto de dar respuesta, entre otras, a las necesidades de este colectivo para educarlos a partir de las diferentes necesidades, capacidades, intereses, expectativas y ritmos de aprendizajes que presentan los alumnos.

## 4.2. Consideraciones generales

---

*“la ceguera no afecta a la personalidad; ésta queda intacta, sus facultades siguen sanas, ninguna de las facultades mentales del ciego es tocada, y todas, en circunstancias normales, son susceptibles de un florecimiento pleno, hasta el más alto grado de desarrollo al cual puede aspirar un ser humano. Bajo el punto de vista psíquico, sabe que no puede pretender la misma libertad de acción del vidente; puede no estar bajo la completa dependencia del vidente, pero esto es todo” (P. Villey; 1946, 13)*

---

*“Entre los ciegos se constatan con frecuencia ciertas dificultades psicomotrices: persistencia de sincinecias (movimiento involuntario) a una edad relativamente avanzada, rigidez de movimientos, mala coordinación, paratonía, etc.” (Dr. Aussaguel, cit por Y. Hatwell; 1972, 186).*

---

*“los ciegos tempranos son significativamente inferiores a los ciegos tardíos tanto en el plano de la precisión como en el caso de la rapidez de ejecución de tareas manuales; asimismo, los ciegos totales son inferiores a los ciegos parciales” (Bauman y Buell, cit por Y. Hatwell; 1972, 185).*

---

Es una realidad también de que cualquier ciego como tal, pueda acceder directa e indirectamente a toda la Matemática tanto en el entorno familiar, el ambiente donde se desempeña o en su formación.

La falta de visión no cierra las puertas a los aspectos matemáticos de la realidad; sobran los ejemplos de celebres personajes de la Matemática que nacieron ciegos, perdieron la vista a corta edad o prosiguieron su trabajo de matemáticos, sin merma, tras haberla perdido brusca o paulatinamente: innumerables matemáticos como: Euler, Hamilton, Pontriaguin. Revise la siguiente presentación para reforzar lo aprendido: [Cómo enseñar matemáticas a personas con discapacidad visual o auditiva](#)

## 4.3. Elementos a tomar en cuenta al enseñar Matemática a educandos ciegos o con visión baja

La definición de baja visión es algo que ha creado cierta controversia a lo largo de estos últimos años. Baja Visión describe una anomalía visual que restringe la capacidad de realizar tareas visuales en el día a día. Este impedimento no puede corregirse con gafas normales, lentes de contacto o intervención médica.

Una persona tiene baja visión cuando tiene una agudeza visual (AV) inferior a 6/18 (0,3 decimal) en el mejor ojo con la mejor corrección posible, o un campo visual menor o igual a 10 grados desde el punto de fijación, pero que usa, o puede llegar a usar potencialmente la visión para planificar y realizar una tarea.

Por otra parte, en la **Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-10)**, en el año 2009, se suprime el término “**baja visión**” y la función visual se subdivide en cuatro niveles:

1. Discapacidad visual leve o no discapacidad visual ( $AV \geq 0,3$ )
2. Discapacidad visual moderada ( $AV < 0,3$  y  $AV > 0,1$ )
3. Discapacidad visual severa (o grave) ( $AV \leq 0,1$  y  $AV \geq 0,05$ )
4. Ceguera ( $AV < 0,05$ ) <https://asociaciondoce.com/2017/01/16/intervencion-educativa-con-ninos-de-baja-vision/>

Tomando en cuenta lo anterior, es necesario saber que el educando con ceguera o discapacidad visual tiene necesidades educativas especiales derivadas de la dificultad de acceder a la información a través del sentido de la vista.

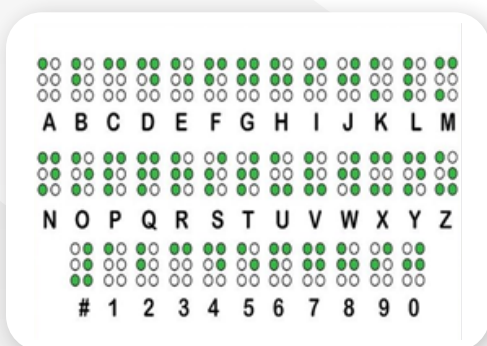
Por tanto, se quiere potenciar el desarrollo y la utilización del resto de los sentidos para compensar la discapacidad visual. Hay que preguntarse:

- ¿Qué dificultades presentan los educandos con discapacidad visual para el aprendizaje de las matemáticas?
- ¿Qué recursos didácticos facilitan el aprendizaje de las matemáticas?

Hay que ir desarrollando en ellos el buen uso de las habilidades del pensamiento crítico como lo son:

- Observar
- Percibir
- Comparar-contrastar
- Nombrar-identificar
- Emparejar
- Identificar-detalles
- Recordar
- Generalizar
- Describir-explicar
- Secuenciar-ordenar
- Inferir; (constructivismo, resolución de problemas) para así, lograr que los estudiantes alcancen el aprendizaje.

Se quiere enseñar actividades relacionadas con la representación gráfica de números enteros a través de las áreas tifológicas como el Braille, al mismo tiempo de sugerir medios didácticos e innovar un proceso pedagógico para generar un cambio de actitud en los estudiantes y docentes, contribuyendo a desarrollar las habilidades del pensamiento crítico para darle una solución adecuada y eficiente a la problemática presentada por los docentes.



#### 4.4. Recursos que podemos usar en matemática para enseñar

Hay diversidad de recursos en la web para enseñar a niños ciegos o con baja visión y a continuación se enuncian los siguientes:

#	Nombre del Recurso	Descripción breve	Enlace
1	Braille	Es un sistema de lectura y escritura creado para proporcionar a las personas ciegas una herramienta de expresión autónoma. Con él pueden representarse las letras, los signos de puntuación, los números, los símbolos matemáticos, la música, etc.	
2	Editores matemáticos y estadísticos -EDICO:	Proporciona accesibilidad para que una persona con discapacidad visual edite contenidos científicos sobre matemática, estadística, física o química, desde su computador. En pantalla se despliegan tres vistas: un editor lineal para introducir los contenidos, un visualizador gráfico donde se muestran las fórmulas científicas de forma visual y de un visualizador Braille, que muestra en Braille "visual" la línea actual en edición.	<a href="https://www.compartolid.es/edico/">https://www.compartolid.es/edico/</a>

#	Nombre del Recurso	Descripción breve	Enlace
3	LAMBDA	Para escribir matemáticas en un computador, compatible con algunos lectores de pantalla. Se basa en un sistema de escritura lineal: las fórmulas matemáticas se escribían textualmente con una secuencia regular unidimensional de caracteres.	<a href="#">lambda: editor de lenguaje matemático.</a>
4	Editor matemático online conectado a línea Braille.	Conectadas a computador o smartphones, de esta manera el estudiante puede hacer las fórmulas en ASCII y tener la transcripción Braille para operar con ella en su línea, para una vez resuelta, introducirla en el transcriptor Braille y convertirla a ASCII para que su profesor la pueda leer sin intermediarios.	<a href="#">Editor científico Braille</a>
5	Lector de pantalla Voiceover (sistema iOS)	Es posible escuchar y explorar ecuaciones matemáticas. Al estar incorporado en el sistema operativo del computador, el usuario no requiere ninguna herramienta adicional para escuchar la escritura matemática.	<a href="#">Lector de pantalla Voiceover</a>
6	Lector de pantalla NVDA	El DEMRE ofrece para rendir la PSU a postulantes con discapacidad visual se encuentra el uso de computador con lector de pantalla NVDA utilizando una pre-configuración de este que ellos han elaborado	<a href="#">Lector de pantalla NVDA</a>
7	Software estadístico	Trabaja estadística computacional y gráfica. Proporciona un amplio abanico de herramientas estadísticas (modelos lineales y no lineales, test estadísticos, análisis de series temporales, algoritmos de clasificación y agrupamiento, etc.) y gráficas.	<a href="#">Estadística: Braille R</a> <a href="#">Práctica 1: Braille R</a>
8	Küwü	Es un lápiz plástico que tiene incorporado un carrete de lana que reemplaza a la tinta tradicional. Con él se puede escribir sobre un velcro, porque la lana se adhiere a esta superficie y marca la trayectoria que realiza el usuario.	<a href="#">Küwü</a>
9	Geoplano	Es un recurso didáctico para trabajar la geometría de forma manipulativa, con él se pueden construir formas, descubrir propiedades de los polígonos, aprender sobre áreas, perímetros o incluso resolver problemas matemáticos.	<a href="#">Geoplano</a>

#### 4.5. Proceso de aprendizaje de la matemática en niños con discapacidad visual

Existen 2 procesos conocidos a tomar en cuenta en el proceso de aprendizaje de los educandos con discapacidad visual. Estos se detallan a continuación:

#	A) Proceso de abstracción o de obtención de conceptos matemáticos	
1	<p>Recogida de información sensible.</p> <p>Saberes previos. ¿Qué debe saber el alumno, para enseñar nuevos contenidos?</p>	<p>Mediante observación o manipulación del modelo físico o de una expresión en cualquier lenguaje. Se obtienen experiencias lógico-matemáticas y se toma conciencia de las acciones precisas para su obtención; no tiene por qué manifestarse al exterior. Está fuertemente ligado a las condiciones del emisor, del medio y del receptor; por supuesto, a la vía perceptiva.</p>

#	A) Proceso de abstracción o de obtención de conceptos matemáticos	
2	Elaboración proyectiva del percepto/ construcción.  Presentación del problema o la situación problemática.	Las propiedades positivas de este esquema dependen de los elementos que intervinieron en la fase anterior, determinantes del mensaje percibido en sus aspectos sensibles. En esencia, es independiente de la vía sensible.
3	Obtención del concepto matemático. Obtención de la nueva regla.	O abstracción matemática propiamente dicha. Apropiación de la forma pura, análogamente a toda abstracción.
4	Integración matemático-formal.  De muchas respuestas llego a inferir el concepto.	Va acompañada de representaciones empíricas, modificadas por la incorporación de experiencias manipulativas y elementos de memoria. Supone una integración del nuevo concepto en el conjunto estructurado de conocimientos anteriores.
5	Reificación aplicativa y expresiva. Evaluamos las respuestas.	Requiere una comprobación formal, o reconocimiento en el modelo y/o sus representaciones de la formalización obtenida.

#	B) Proceso de relación conceptual o de formalización de proposiciones	
1	Análisis de conceptos intervinientes.	De sus representaciones y elementos. Requiere la producción de esquemas empíricos conformes con los conceptos involucrados y representación interior en los diferentes lenguajes. Queda reforzada mediante la manipulación de modelos físicos y/o de representaciones gráficas, de habla natural o simbólicas, por este orden.
2	Conjeturación no formalizada.	De relación entre los conceptos propuestos, mediante el reconocimiento de notas comunes o no en las representaciones empíricas y de lenguaje de aquellos. Supone un ejercicio combinatorio y de traducción.
3	Conjeturación de la proposición formal.	Con incorporación de elementos de lenguaje natural, gráfico representativo y simbólico.
4	Comprobación lógica de la formulación y demostración.	De la proposición conjeturada, con incorporación de elementos de lógica. Puede exigir la repetición total o parcial del proceso, una o varias veces.
5	Aceptación de la proposición.	E incorporación al acervo cognitivo.

#### 4.6. Elementos a tomar en cuenta al enseñar a educandos con discapacidad auditiva

La lengua materna de las personas sordas es la lengua de señas, y en el caso de nuestro país, se denomina Lengua de Señas de Honduras (LESOH), que se estructura de un modo diferente al español.

En la actualidad, no existen señas unificadas para nominar conceptos de conocimiento mínimo en la matemática. Por otro lado, quienes cuentan con un resto auditivo, no logran seguir la clase, reciben información parcialmente y se desorientan en relación a las explicaciones que otorgan los docentes.



- Los docentes tienden a pensar que no basta con proporcionar la información a los estudiantes de múltiples maneras, sino que sería necesario abordar algo más complejo, como una trayectoria de aprendizaje con falta de acceso al sistema de signos matemáticos.
- A pesar de atribuir al sentido de la vista un rol primordial para seguir una clase y participar de ella también se piensa que esta forma responde a una costumbre de representación visual, a un consenso; siendo posible repensar formas distintas de acuerdo a los canales sensoriales disponibles o preferentes (tacto, kinestesia etc).
- Aun cuando no existe estudios recientes con personas sordas, estos, aprecian las mismas capacidades de entrada para desarrollar habilidades matemáticas que el resto de las personas. El rendimiento estaría sujeto más bien a menos exposición a experiencias de aprendizaje que consideren sus características (lengua y cultura).

#### 4.7. Metodología para enseñar a niños sordos

El trabajo con niños sordos conlleva una serie de sencillas pautas, pero servirán de gran ayuda a la hora de trabajar con ellos. Entre ellas, destacamos las siguientes:

- **Refuerzo visual.** Para ello, la pizarra será nuestro gran aliado. Todo lo que le expliquemos a un alumno con discapacidad auditiva quedará mucho más claro si, a modo de conclusión, lo apuntamos en un esquema sencillo que además puedan grabar en su mente como referencia. Por eso vimos la importancia de dejar todo en el pizarrón.
- **Lectura labio-facial.** Muchos niños sordos captan la información visualmente, es decir, leyendo nuestros labios. Por ello, es importante tener en cuenta que sus tiempos de aprendizaje son algo más largos que el del resto de alumnos. El profesor debe tener paciencia en articular cada una de las palabras que forman cada lección de forma sencilla y clara y a una velocidad moderada para que el alumno pueda leer los labios.
- **Trabajar en grupo.** Precisamente por esa necesidad de tener que concentrarse en cómo se mueven nuestros labios, a la hora de hacer trabajos grupales es conveniente no formar grupos de más de tres o cuatro niños. De esta forma facilitaremos las cosas para todos.
- **Un lugar estratégico.** Todos los niños requieren de una atención personalizada en el aula, pero parece justo que aquellos que tienen más dificultad para escuchar dispongan de un sitio privilegiado, a poder ser cerca del profesor y con una buena visibilidad del resto de la clase. Los niños se beneficiarán de la lectura bio-facial.
- **Evitar ciertos tics.** El profesor debe procurar no poner obstáculos en la boca que dificulten la comunicación, como, por ejemplo: un bolígrafo o la propia mano. El profesor debe procurar no poner obstáculos en la boca que dificulten la comunicación como, por ejemplo: un bolígrafo o la propia mano.



#### Consolidación de nuevos saberes

Después de las lecturas participe en el foro de discusión y comente considerando las siguientes preguntas:

- Escriba dos aspectos a tomar en cuenta para enseñar matemática a educandos ciegos o con visión baja.
- Escriba dos aspectos a tomar en cuenta para enseñar matemática a educandos sordos o con problemas auditivos.



### Valoremos lo aprendido

Después de contestar esas preguntas haga un resumen sobre como usted ha enseñado a niños con ciegos o con visión baja y sordos con audición baja. Súbalo al foro.



### Exploración de saberes previos

De respuesta a las interrogantes planteadas en el siguiente cuestionario que ese encuentra en el siguiente enlace: [Exploración de conocimientos previos](#)



### Reunión sincrónica: 2 horas

Enlace: Unirse a la reunión Zoom

<https://us05web.zoom.us/j/81223122538?pwd=R3dXNVlvM3NvNW5aTzM1aEk1ZzZOZz09>

## REFERENCIAS

- Consejo Nacional de Fomento Educativo. (2010). Discapacidad auditiva: guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica. México: dirección de medios y publicaciones. Recuperado en <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/106806/discapacidad-auditiva.pdf>
- Consejo Nacional de Fomento Educativo. (2010). Discapacidad visual: guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica. México: dirección de medios y publicaciones. Recuperado en [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/6544.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/6544.pdf)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2013) Estado Mundial de la Infancia 2013, Niños y niñas con discapacidad. Recuperado en <https://www.unicef.org/sowc2013>
- Junta de Extremadura/Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología/Dirección General de Formación Profesional y Formación Educativa. (s.f.). Guía para la atención educativa del alumnado con deficiencia auditiva. España: artes gráficas rejas. Recuperado en <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/30460/009200320024.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Educación de Chile/Unidad de Educación Especial. (2007). Guía de apoyo técnico-pedagógico: necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad visual. Santiago, Chile: Atenas Ltda. Recuperado en [http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Discapacidad-Visual%20\(1\).pdf](http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Discapacidad-Visual%20(1).pdf)
- Ministerio de Educación de Chile/Unidad de Educación Especial. (2007). Guía de apoyo técnico-pedagógico: necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad auditiva. Santiago, Chile: Atenas Ltda. Recuperado en <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Discapacidad-Auditiva.pdf>
- Palacios S., Hernández, J. (2012). Tratamiento educativo de la diversidad en audición y lenguaje. Madrid: Aranzadí. S.A.. <https://psicologiyamente.com/salud/ceguera>

# UNIDAD DE APRENDIZAJE 4

## “Estrategias y recursos para la enseñanza de la Lectoescritura”.

En esta unidad se explorarán algunas estrategias y recursos para la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura, desde el modelo de la enseñanza directa con independencia progresiva del alumno, haciendo uso de herramientas y recursos virtuales y, reflexionando sobre la inclusión y adaptación de las mismas para la atención de niños, niñas y jóvenes con discapacidad visual y auditiva.

### Contextualización

La Ley Fundamental de Educación de la República de Honduras establece el derecho fundamental “... que tiene toda persona de acceder al conocimiento que propicie el desarrollo de su personalidad y de sus capacidades...”

En este marco, la lectoescritura es uno de los aprendizajes esenciales que requiere ser garantizado ya que, además de ser una de las principales herramientas de acceso al conocimiento, “propicia el desarrollo de destrezas cognitivas de orden superior, tales como inferir, relacionar, reflexionar y desarrollar el pensamiento crítico, entre otras”, y contribuye “... a la formación de hombres y mujeres integrales, capaces de constituirse en ciudadanos que colaboran efectivamente en la conformación de sociedades democráticas y participativas”

La falta de comprensión de la importancia del lenguaje para el proceso comunicativo, así como la escasa capacitación del personal docente y dotación de material didáctico especializado, entre otros, han dejado a niños, niñas y jóvenes con discapacidad visual y auditiva con bajas posibilidades de lograr estudios académicos de calidad y ajustados a sus capacidades especiales.

Cabe señalar que, pese a la falta de apoyo, capacitación y dotación de materiales, el interés y compromiso de los docentes para atender a sus educandos, es evidente. La educación de esta población, debe tener como propósito garantizar el desarrollo normal del lenguaje y de la inteligencia, promover la prosecución académica de los educandos y propiciar su apropiada integración emocional y social, para ello es necesario reconocer sus necesidades particulares de comunicación, es decir lengua 1 y su cultura.

Como docente, es importante tener una concepción inclusiva, lo cual implica romper paradigmas que imposibilitan a dicha comunidad y cierra los espacios para una inclusión social, que dignifique la persona por su ser.

Por ello el reto para los educadores y para la educación en general, es adoptar estrategias que potencien las capacidades y habilidades de los niños, niñas y jóvenes con discapacidades visual y auditiva, transformando los procesos de enseñanza con los ambientes y apoyos lingüísticos, tecnológicos que se requiera.



## Objetivo

En esta unidad exploraremos la necesidad de replantear la manera de enseñar y atender las necesidades especiales de los niños, niñas y jóvenes con discapacidad visual y auditiva, con especial atención en la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura y, del lenguaje en general, haciendo uso de estrategias, recursos y herramientas virtuales.

## Objetivos:

1. Orientar hacia la necesidad de concebir a la persona con discapacidad visual o auditiva como un ser que se desarrolla de manera similar a la mayoría de personas, solo que, por su diferencia lingüística o visual, requiere de apoyos adicionales y especializados.
2. Compartir las estrategias empleadas por los docentes de educación básica para atender a educandos con discapacidad visual y auditiva.
3. Propiciar espacios de reflexión y sensibilización relacionado con el uso de herramientas y recursos virtuales para la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura.
4. Proporcionar estrategias y recursos para la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura, implementados por docentes de educación básica de manera presencial y remota.



## Contenido:

- **Sesión 1.** Generalidades de la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura.
- **Sesión 2.** Modelo de enseñanza directa. Modelo de lectura.
- **Sesión 3.** Estrategias y recursos para la adquisición y desarrollo de habilidades de lectoescritura.



## Exploración de saberes previos

Antes de comenzar en este espacio de formación, realizaremos un breve diagnóstico. Esta actividad no es de carácter evaluable, pero nos servirá para poder visualizar sus conocimientos, retos y experiencias en torno al tema a tratar.



## Foro: Actividad 1. Foro de conocimientos y experiencias previas

Estimadas y estimados docentes, en este "**Foro de conocimientos y experiencias previas**" podrán presentarse y compartir sus conocimientos, experiencias y retos que enfrentan actualmente en su labor docente, atendiendo educandos con discapacidad visual y auditiva, en particular en el proceso enseñanza aprendizaje de la lectoescritura y del lenguaje en general.

Los animamos a que participen, y compartan sus experiencias.

## Atienda las siguientes indicaciones para realizar esta actividad:

1. Ingrese en la plataforma al Foro: "Foro de conocimientos y experiencias previas"
2. Escriba una breve presentación personal, comente dónde labora, cuáles son sus expectativas y mencione algunos de los retos que enfrenta actualmente como docente para la atención de niñas, niños o jóvenes con discapacidad visual o auditiva, sobre su experiencia o estrategias que usted utiliza para el desarrollo de la lectoescritura y del lenguaje en general.
3. Comente las intervenciones de al menos, dos de sus colegas.



## Construyamos nuevos saberes

### SESIÓN 1: Generalidades de Enseñanza aprendizaje de la Lectoescritura



#### Objetivo:

Conocer los aspectos y componentes indispensables del proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura.

## Contextualización de la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura en Honduras

El Diseño Curricular Nacional para la Educación Básica (DCNB), desarrollado por la Secretaría de Educación a partir del año 2002, actualizó el enfoque del área curricular de Español, poniéndolo a tono con las tendencias que se fueron dando en la región para la enseñanza de la lectura y la escritura, desde la última década del siglo XX.

En la actualización realizada por los países [de la región] se aprecia una tendencia a considerar al estudiante como protagonista de su aprendizaje, con capacidad para desarrollar su competencia comunicativa. El docente se asume como facilitador de este desarrollo y responsable de los procesos de aprendizaje, para lo cual diseña estrategias y procesos didácticos que buscan la construcción de conocimiento de acuerdo con los momentos de desarrollo cognitivo y según su entorno sociocultural.

Si bien el DCNB no prescribe una metodología o un enfoque determinado para la enseñanza de la lectura y la escritura, en los hechos, la mayor parte de los especialistas del área adscribieron al llamado enfoque comunicativo y textual. Los lineamientos de este enfoque orientaron la capacitación docente, la elaboración de textos, la evaluación y, en general, todos los esfuerzos realizados en los últimos 15 años, para mejorar los aprendizajes en el campo curricular de Español.

En este marco, se puso énfasis en que las y los estudiantes, lean y escriban con un propósito real e interactúen con textos completos desde el inicio de su proceso de alfabetización. Asimismo, se comprendió mejor que niños y niñas comienzan su aprendizaje de la lengua escrita, antes de llegar a la educación formal, y que este proceso continúa durante muchos años. Se mostró la necesidad de proveer un ambiente de aprendizaje rico en textos reales y la importancia de utilizar los productos de los y las estudiantes como punto de partida de nuevos aprendizajes, así como testimonios de los logros que se van alcanzando.

Este enfoque tuvo la gran virtud de ubicar a niños y niñas en el centro del proceso educativo, como protagonistas de sus propios aprendizajes; destacó la importancia de los factores externos y ambientales como aspectos que influyen en los aprendizajes, y ayudó a comprender que la lectura y la escritura son procesos lingüísticos y comunicativos complejos, superando así los enfoques tradicionales, en los que "la enseñanza de la lengua escrita era vista como un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos, a través de los cuales se aspiraba a generar aprendizaje".

En general, las prácticas de enseñanza/aprendizaje desarrolladas en el marco del enfoque comunicativo y textual, constituyeron un importante avance metodológico respecto a los métodos tradicionales de alfabetización. Sin embargo, los hallazgos recientes realizados desde la psicolingüística, indican que las nuevas prácticas, si bien son necesarias, no son suficientes.

¿Qué más podemos hacer para mejorar los logros de aprendizaje de niños y niñas?

En la actualidad existe un amplio consenso respecto al hecho que el aprendizaje de la lectoescritura requiere:

1. El dominio del código alfabético, y
2. El desarrollo de los procesos cognitivos que hacen posible la comprensión y el uso del lenguaje

Cada uno de estos dos aspectos o dimensiones, está conformado por diferentes componentes. Veamos cuáles son. El dominio del código alfabético supone:

1. Darse cuenta que las palabras que usamos para hablar, están formadas por sonidos individuales, tener la capacidad de identificar esos sonidos y manipularlos. Esta capacidad se conoce como conciencia fonológica;
2. Comprender que los sonidos del habla se representan con letras, es decir, conocer el principio alfabético y aprender muy bien las relaciones entre los sonidos y su representación gráfica, es decir, aprender el código alfabético;
3. Ser muy eficiente en el reconocimiento de las palabras escritas, en otras palabras, tener fluidez lectora.

Para comprender y utilizar el lenguaje se requiere, en primer lugar, comprender el significado de las palabras en sí mismas, y en el contexto de oraciones y textos. Así, el dominio del vocabulario es un componente imprescindible en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Leer comprensivamente requiere tener, entre otras, la capacidad de: hacerse preguntas sobre el texto que se está leyendo, darse cuenta si uno está comprendiendo lo que lee, resolver las dudas que puedan surgir durante la lectura, extraer la idea global del texto... En otras palabras, se requiere aprender, practicar y apropiarse del uso de estrategias de comprensión lectora.

De igual manera, para escribir textos que sean útiles para comunicarse con los demás, se requiere tener la capacidad de analizar la situación comunicativa para decidir el tipo de texto a escribir; tener claro el objetivo; entender para quién vamos a escribir; generar ideas, organizarlas, redactarlas, revisarlas, corregirlas... es decir, que se requiere conocer, y saber utilizar un conjunto de habilidades específicas para cada uno de los momentos del proceso escritura.

Como podemos apreciar, aprender a leer y escribir, no es fácil, requiere:

- El desarrollo de destrezas básicas
- El aprendizaje y el uso de estrategias
- La habilidad de utilizar los sistemas lingüísticos
- La integración de varios componentes
- Tener oportunidades para leer
- Tener oportunidades para escribir
- Recibir apoyo y retroalimentación durante el proceso de aprendizaje.

La visión que actualmente existe sobre el aprendizaje de la lectura y la escritura es que el conjunto de conocimientos, procedimientos, habilidades y procesos cognitivos requeridos para leer comprensivamente y producir textos, necesita ser aprendidos, desarrollado y apropiados de manera sistemática y en contextos significativos.

Esto implica que la enseñanza debe ser cuidadosamente planificada y entregada en forma eficiente, para asegurar que la mayor parte de los niños y las niñas alcance los aprendizajes esperados en cada grado. Un modelo de enseñanza que reúne estas características, es el de enseñanza directa con independencia gradual del estudiante.



### Actividad 2.

Explore los recursos compartidos en los siguientes enlaces. También puede descargarlos para revisarlos sin conexión.



**Presentación PPT.** Generalidades de la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura en Honduras: <https://docs.google.com/presentation/d/1wdYswH0XXtoLtQiooee9NzQBESlfCuBo1TuECvWLLkl/edit#slide=id.p9>



**Vídeo.** Nuevos escenarios y retos en el proceso educativo: <https://www.youtube.com/watch?v=Vce6LiDSet0>



**Documento PDF.** Manual del Docente: [https://drive.google.com/file/d/1bWGhXYAttCz\\_UBEvag8EyhXmZmPPV2O/view?ts=612d0778](https://drive.google.com/file/d/1bWGhXYAttCz_UBEvag8EyhXmZmPPV2O/view?ts=612d0778)



### Actividad 3.

Reflexione:

- ¿Qué implicaciones cree que tiene la discapacidad auditiva y visual en el desarrollo de un niño, niña o joven? ¿Qué desafíos pueden surgir? ¿Qué necesidades tienen diferentes a las de un niño o niña sin estas discapacidades?
- Tome nota de las ideas o puntos claves
- Mantenga a mano sus apuntes en el momento de la sesión sincrónica
- Le sugerimos utilizar el siguiente esquema, denominado las 4 C'

#### Conexiones

¿Cómo se conecta el contenido de esta sesión con su experiencia docente?

#### Contradiciones

¿Cuáles creencias o ideas preconcebidas son contradichas por esta sesión?

#### Conceptos

¿Cuáles conceptos o ideas cree usted que merece la pena conservar para mejorar su labor pedagógica?

#### Cambios

A partir de esta sesión. ¿Cuáles cambios en términos de acciones e ideas cree usted que deba realizar en su práctica?



### Reunión sincrónica: Una hora

Enlace: Unirse a la reunión en Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/85966637119?pwd=bUwvYmxsUEJmYkh3RGsvVEckeXJvUT09#success>

## A manera de reflexión

El desarrollo del niño, niña o joven con discapacidad visual o auditiva es, a priori, normal siempre que sus necesidades comunicativas y de información estén cubiertas. Sin embargo, derivadas de la discapacidad auditiva y visual nos podemos encontrar con una serie de cuestiones en su desarrollo que es necesario tener en cuenta. Aun así, no podemos pensar que todos los alumnos sordos o ciegos van a tener las mismas características y necesidades, pues estamos hablando de un colectivo muy heterogéneo en función de las siguientes variables:

### VARIABLES PERSONALES:

- Edad de inicio de la sordera
- Grado de sordera
- Tipo de lesión, que también es un factor determinante para el grado de B

### VARIABLES DEL ENTORNO

#### a. Variables familiares:

- Familias en las que hay personas sordas o con discapacidad auditiva o no
- Grado de aceptación de la sordera del hijo y tiempo utilizado para ella. Esto modulará sus relaciones afectivas, sus intercambios comunicativos y la estructuración de las relaciones dentro de la familia
- Creación de un clima de comunicación que proporcione un ambiente de intercambio que favorezca su autonomía siendo conscientes de las necesidades que puedan existir en cuanto al lenguaje y la interacción social

#### b. Escuela:

- Si existen herramientas adecuadas de detección de la sordera o no
- Si se ponen en marcha los mecanismos de una atención temprana y estimulación precoz que garanticen un desarrollo integral y satisfactorio, relaciones con iguales, metodología educativa
- Si se establecen o no relaciones positivas con sus iguales
- Tipo de escolarización y metodología educativa utilizada

### AMBIENTE SOCIAL:

La comunicación es la herramienta fundamental de relacionarnos, sea esta verbal o no verbal. En el caso del niño, niña o joven sordo, y/o con discapacidad auditiva y/ visual, es importante emplear un sistema comunicativo adecuado y favorecer espacios de relación y de encuentro para desarrollar correctamente sus habilidades. Las implicaciones y necesidades derivadas de esta situación se resumen en el siguiente cuadro (Pilar Alonso y cols. Guía del Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial).

Área	Implicaciones	Necesidades
Área Comunicativa y Lingüística	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dificultad para incorporar información y comunicar, exclusivamente, a través del código oral.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adquirir pronto un código de comunicación útil.</li><li>• Aprender la lengua oral.</li></ul>

Área	Implicaciones	Necesidades
Área Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrada de información principalmente visual.</li> <li>Menor conocimiento del mundo.</li> <li>Dificultad de representar la realidad a través de un código oral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar estrategias visuales y aprovechar otros canales de información (restos auditivos, tacto...).</li> <li>Mayor información de lo que sucede, experiencias directas.</li> <li>Sistema lingüístico de representación de conceptos.</li> </ul>
Área Psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificultad en incorporar normas sociales.</li> <li>Dificultades en la identidad social y personal.</li> <li>Dificultades de interacción comunicativamente con sus iguales y adultos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informar más de normas y valores.</li> <li>Asegurar identidad y autoestima.</li> <li>Compartir con otros un código de comunicación.</li> </ul>

Por tanto, todas las estrategias y recursos para la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura deberán ser adaptadas según las necesidades, propósitos y características de los educandos en general.

## SESIÓN 2: Modelo de enseñanza directa y explícita con independencia gradual del educando y Modelo de lectura.



### Objetivo

Analizar el modelo de enseñanza directa y explícita para su implementación en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura.

El modelo de enseñanza directa con independencia gradual del estudiante, plantea la organización del proceso de enseñanza/ aprendizaje en cuatro pasos fundamentales:

## Presentación

- En esta etapa, el o la docente presenta, de forma muy sencilla, la habilidad o estrategia que niños y niñas van a aprender a continuación; describe en qué consiste y ayuda a comprender la importancia de dicho aprendizaje.

## Modelado

- El o la docente, muestra activamente, demuestra y explica, entregando diversos ejemplos, modelando en qué consiste la habilidad o estrategia que está enseñando.

## Práctica guiada

- El o la docente propone la realización de tareas concernientes a la habilidad o procedimiento que está enseñando. Propone al grupo de clase, realizar la tarea en forma conjunta. El o la docente observa el desempeño de las y los educandos, orienta y retroalimenta en forma inmediata.

## Práctica independiente

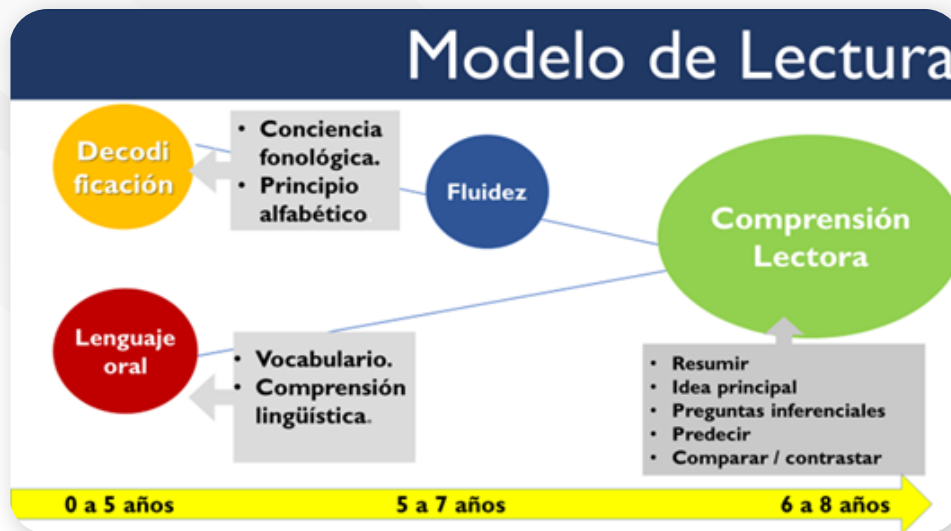
- La responsabilidad de poner en práctica la estrategia o realizar la tarea propuesta recae directamente en niños y niñas. El rol del docente es entregar los materiales requeridos y proponer tareas interesantes, y con una dificultad apropiada al nivel de aprendizaje de niños y niñas. En esta etapa, se organiza el trabajo por parejas, en grupos pequeños, o en forma individual, dando oportunidad y tiempo para suficiente ejercitación independiente. Esto permite que el o la docente, atienda de manera directa a quienes requieren apoyo adicional.

Durante todo el proceso, las y los docentes, estamos atentos al proceso que realizan niños y niñas, primero para ajustar nuestras propias explicaciones, y después para retroalimentar su práctica, en el marco de una evaluación formativa oportuna y pertinente.

Existen diversos modelos similares desarrollados a partir de los planteamientos de Lev Vygotsky sobre la zona de desarrollo próximo. Pearson & Galloway (1983) acuñaron la frase “gradual release of responsibility”, que puede traducirse como “liberación gradual de responsabilidad”, para describir esta dinámica en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Con fines didácticos, aquí se ha optado por denominarlo “modelo de enseñanza directa, con independencia gradual del educando”.

## Modelo de aprendizaje de la Lectura

Presentamos un modelo de aprendizaje de la lectura que puede ayudarnos a comprender cuáles son y cómo están relacionados los componentes de la lectura:



En el marco de este modelo, existen algunas buenas prácticas de enseñanza/aprendizaje que, de manera consistente, han demostrado ser efectivas en las aulas, impactando en los aprendizajes de niños y niñas. Las mismas han sido seleccionadas atendiendo a los siguientes criterios:

- Están referidas a los componentes esenciales que deben abordarse para la enseñanza/aprendizaje de la lectura y la escritura en el primer y segundo ciclo de educación básica;
- Tienen un sólido respaldo de investigación científica internacional;
- Toman en cuenta las prácticas actuales de las y los docentes en los centros educativos del país, y las complementan;
- Consideran las condiciones reales de trabajo en las aulas.



### Actividad 1.

Explore los recursos compartidos en los siguientes enlaces:



**Presentación PPT:** Modelo de enseñanza directa y explícita y modelo de la lectura [https://docs.google.com/presentation/d/1as0sQO8uWkIiLYB3DZFzBj9xBnkV-MhNADZDpwb\\_NHo/edit#slide=id.p1](https://docs.google.com/presentation/d/1as0sQO8uWkIiLYB3DZFzBj9xBnkV-MhNADZDpwb_NHo/edit#slide=id.p1)



**Vídeo, Principio Alfabético:** <https://www.youtube.com/watch?v=Wo75E4qD-6I>



**Biblioteca virtual libros de textos de Español:** [https://drive.google.com/drive/folders/18CumNntUr2v-cBjYKNb185HsJ8c1W7\\_j](https://drive.google.com/drive/folders/18CumNntUr2v-cBjYKNb185HsJ8c1W7_j)



### Actividad 2.

Reflexione:

- ¿Cómo se adapta el modelo de enseñanza directa a las necesidades de los educandos con discapacidad?
- Realice el ejercicio interactivo sobre el modelo de enseñanza directa, arrastrando el concepto o término de cada etapa, con la correspondiente definición.

<b>Modelado</b>	El o la docente, muestra activamente, demuestra y explica, entregando diversos ejemplos, modelando en qué consiste la habilidad o estrategia que está enseñando.
<b>Presentación</b>	En esta etapa, el o la docente presenta, de forma muy sencilla, la habilidad o estrategia que niños y niñas van a aprender a continuación; describe en qué consiste y ayuda a comprender la importancia de dicho aprendizaje.
<b>Práctica guiada</b>	El o la docente propone la realización de tareas concernientes a la habilidad o procedimiento que está enseñando. Propone al grupo de clase, realizar la tarea en forma conjunta. El o la docente observa el desempeño de las y los educandos, orienta y retroalimenta en forma inmediata.
<b>Práctica independiente</b>	En esta etapa, se organiza el trabajo por parejas, en grupos pequeños, o en forma individual, dando oportunidad y tiempo para suficiente ejercitación independiente. Esto permite que él o la docente, atienda de manera directa a quienes requieren apoyo adicional.



### Reunión sincrónica: Una hora

Enlace: Unirse a la reunión en Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/82018156847?pwd=NktNeHJWcnZiSU5aRm9SdFI3L3plZz09#success>

## SESIÓN 3:

### Estrategias y recursos para la adquisición y desarrollo de habilidades de lectoescritura.

# LECTURA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN EN USUARIOS CON DISCAPACIDAD VISUAL



#### Objetivo

Explorar las oportunidades que ofrece la tecnología en el proceso de adquisición y desarrollo de la lectoescritura y la necesidad de replantear la manera de enseñar y atender las necesidades de nuestros educandos, en contexto educativo presencial y a distancia, mediante la utilización de herramientas y recursos tecnológicos.



#### Actividad 1.

La incorporación tecnológica en la educación, con énfasis en el fomento de lectura y escritura.

#### Exploremos los siguientes recursos

- Acceda al vídeo Lectoescritura; diseño de estrategias: [https://www.youtube.com/watch?v=l3kij1\\_pqmY](https://www.youtube.com/watch?v=l3kij1_pqmY)
- Vídeo sobre el proceso metodológico de la escritura: <https://youtu.be/lpR0tTXcTF0>



#### Actividad 2.

Explorando la aplicación “TeCuento” para el fomento de la lectura y escritura para niños y personas adultas con discapacidad auditiva.

Hoy en día convivimos casi tanto con las nuevas tecnologías como con otras personas... Es por ello que resulta evidente la necesidad de explotar al máximo -o mejor dicho, en la medida de lo posible-, las oportunidades que nos ofrece la tecnología para aplicarla en diferentes aspectos de nuestra vida, haciéndola más sencilla.

Bajo este contexto, y a partir de necesidades de primer nivel, como es el aprendizaje de la lectura para personas sordas, han surgido diferentes aplicaciones que facilitan el proceso de aprendizaje de la lectura, y la actividad de leer haciendo uso del lenguaje de signos.



# TeCuento

Fundación CNSE Entretenimiento

★★★★★ 110

**E** Todos

Esta app está disponible para todos tus dispositivos

Agregar a la lista de deseos

Instalar



Enlace de descarga:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=tresandroides.tecuento>

Se trata de una aplicación gratuita, dirigida a un público de niños y adultos sordos para que puedan editar sus propios cuentos en lenguaje de signos.

Con esta divertida app se pueden descargar cuentos ya editados, o personalizarlos con imágenes propias, guardarlos en una biblioteca virtual y reproducirlos posteriormente las veces que se desee. También es posible compartir los libros con otras personas que tengan instalada la aplicación. Su descarga se efectúa fácilmente de forma gratuita desde Google Play.

Estimado docente, considere los siguientes pasos para realizar la actividad:

1. Explore los siguientes recursos para conocer sobre la aplicación **TeCuento**.
2. Todo sobre la aplicación para fomento de la lectura y escritura para niños y personas adultas con discapacidad auditiva: <https://www.youtube.com/watch?v=-eXt9bOZ8g8>
3. Tutorial paso a paso para usar la aplicación **TeCuento**: <https://www.youtube.com/watch?v=g8hSlhfYAns> <https://www.youtube.com/watch?v=pW4Ub6XVtO0>
4. Una vez explorados los recursos sobre la aplicación **TeCuento**, le invitamos a descargarla en su dispositivo personal y hacer uso de ella, y sea leyendo o escribiendo o editando un cuento.
5. Enviar evidencia mediante una imagen del cuento leído o escrito, en el muro virtual de padlet a cuál accederá mediante el siguiente enlace <https://padlet.com/luisbueso/zwq7d74o51rx19ow> valor: 5%.



### Actividad 3.

Conociendo algunas estrategias y recursos diseñados para la enseñanza aprendizaje del Español, con énfasis en las competencias de lectura y la escritura, alojados en el Repositorio de la Secretaría de Educación.

La base de los audios y videos en su mayoría, han sido grabados desde casa, con dispositivos personales de técnicos y docentes de distintas zonas del país, que han formado parte de los procesos formativos en Lectoescritura, de la DGDG en el marco del proyecto **De Lectores a Líderes**, de manera presencial y al llegar la emergencia sanitaria continuaron su proceso formación en formato virtual.

## Repositorio

Acceda a los siguientes enlaces <http://repositorio.se.gob.hn/>, aquí encontrará un sin número de recursos para la enseñanza de los cinco componentes de la lectoescritura: conciencia fonológica, código alfabético, vocabulario, fluidez y comprensión lectora. Además recursos para temas transversales y de actualidad.

**A continuación, algunos recursos seleccionados, puede escoger según su interés.**

**Identificar sonidos de vocales** <http://repositorio.se.gob.hn/handle/123456789/1726>

### **Conciencia fonológica:**

Palabras que riman <http://repositorio.se.gob.hn/handle/123456789/1771>

Dividir palabras en sílabas <http://repositorio.se.gob.hn/handle/123456789/1717>

### **Segundo y tercer grado**

Idea principal de un párrafo:

<http://repositorio.se.gob.hn/handle/123456789/1905>

<http://repositorio.se.gob.hn/handle/123456789/1904>

### **II Ciclo**

Escribir un resumen usando ideas principales

<http://repositorio.se.gob.hn/handle/123456789/1956>

### **General con temas transversales**

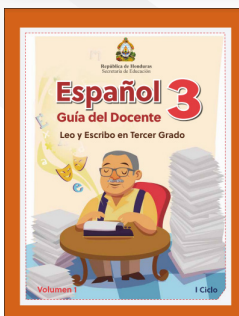
Ilustrar un mundo sin discriminación

<http://repositorio.se.gob.hn/jspui/handle/123456789/2027>

Vocabulario, discriminación, racismo, equidad

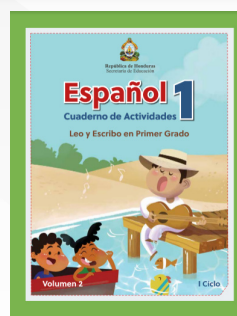
<http://repositorio.se.gob.hn/jspui/handle/123456789/1945>

Hacer un dibujo abstracto <http://repositorio.se.gob.hn/handle/123456789/2021>



Colección de Guías de Español para el Docente de primero a sexto grado.

[Enlace a la Colección.](#)



Colección de Cuadernos de Actividades para el Educando de primero a sexto grado.

[Enlace a la Colección.](#)



### **Consolidación de nuevos saberes**

Tomando en cuenta lo desarrollado en la unidad: las reflexiones, los contenidos y recursos, desarrollaremos un Trabajo integrador mediante el cual ponga en práctica lo aprendido, mediante el diseño de una clase utilizando los recursos con las adaptaciones correspondientes según las necesidades de sus educandos.

#### **Trabajo integrador valor 10%**

##### **Puede seguir los siguientes pasos:**

1. Elija un recurso o herramientas de las exploradas, para implementar con sus educandos y comparta su evidencia/producto, mediante un plan o collage de imágenes.
2. Tome en cuenta las necesidades y condiciones de sus educandos con discapacidad visual o auditiva.
3. Recuerde tomar en cuenta los pasos de la enseñanza directa. No necesariamente deben ir todas las 4 etapas en su trabajo. Puede seleccionar solo una, si lo desea.
4. Subir su trabajo a través del foro **“Consolidando nuevos saberes”**.



### **Valoremos lo aprendido**

Hemos llegado al final de la unidad, reflexionemos sobre la utilidad de los contenidos y recursos presentados con un colega de su entorno escolar.

## **REFERENCIAS**

República de Honduras (2012).

UNESCO/LLECE (2015), p.16.

Cassany, Luna y Sanz, (2008), p. 193, citado en UNESCO/LLECE (2015)

Secretaría de educación de Honduras/DGDP, (2018), Manual del Docente, Fortaleciendo la enseñanza aprendizaje de la Lectoescritura

Secretaría de Educación, Repositorio Educatrachos: <http://repositorio.se.gob.hn/>

Ministerio de Educación de Guatemala. (2013). Aprendizaje de la lectura. Guatemala: MINEDUC.

CIDEH. (2011). Factores y Estrategias Asociados con el Aprendizaje Escolar. Tegucigalpa: Secretaría de Educación.

Agrupación de personas sordas, Zaragoza y Aragón, Estrategias, Recursos y Conocimientos para poner en práctica con alumnos\* sordos y/o con discapacidad auditiva. Guía para profesores.

# UNIDAD DE APRENDIZAJE 5

## Metodología de Investigación Acción



### Contenido:

- El docente como investigador
- Fundamentos de la Investigación acción
- Identificación y planteamiento del problema
- Diseño del Plan de intervención/ técnicas e instrumentos de intervención
- Acción y reflexión del proceso

### SESION 1



### Objetivo:

Que los docentes se reconozcan como sujetos con capacidades para la implementación de las mejoras mediante el desarrollo de la metodología de Investigación Acción.



### Exploración de saberes previos

¿Qué significa ser docente hoy, en su contexto? ¿Para qué investigar en el centro educativo y en el aula?

- *Designe para este curso un cuaderno de autocontrol (en físico o digital), escriba en él sus respuestas a las interrogantes, el propósito es que lleve un registro de su propio proceso de reflexión y de su aprendizaje.*



### Construyamos nuevos saberes

#### El docente como investigador

Por décadas se ha pensado que el campo de la investigación es un quehacer exclusivo para los investigadores; no obstante, hay tesis de autores que afirman lo contrario; en ese sentido se puede decir que el docente como tal tiene condiciones para investigar su propio campo de actuación, esas condiciones por lo general no son reconocidas ni por él mismo, ni por la comunidad educativa.

En ese sentido, se puede declarar desde ya, que es ésta la oportunidad que el docente tiene para iniciar con su proyecto de Investigación Acción, tomando como referente su propio conocimiento pedagógico-práctico y la teoría curricular fundamentada en el centro educativo; tal como lo plantea Mckernan (1999) “no hay nada malo en las prácticas y propuestas educativas innovadoras; si se tratan como ideas valiosas y no como morada celestial”. (p. 56)

En definitiva, lo que se busca a través de la implementación de la investigación Acción es, de disponer de un equipo de docentes investigadores en el centro educativo, capaces de realizar investigación de su propia práctica, dar el seguimiento para el cumplimiento de los objetivos establecidos y darlas a conocer a través de la socialización y la publicación.

## Conceptos básicos de la Investigación Acción

En el campo de la Investigación Educativa, es muy seguro encontrar diversas definiciones y variadas prácticas de investigación-acción; con solo pensar en su enunciado, la misma es nombrada de diferentes maneras: investigación en el aula, el docente investigador, investigación colaborativa o cooperativa, investigación participativa, investigación crítica, entre otras., que de alguna manera orientan el modelo de investigación. Este tipo de denominaciones hacia la Investigación Acción son expresiones comunes que al final conllevan al propósito.

### Fundamentos de la Investigación-Acción Lewin centró su trabajo en el estudio científico

Lewin, definió la investigación acción como un proceso de peldaños en espiral, cada uno de los cuales se compone de planificación, acción y evaluación del resultado de la acción; (Latorre 1955, citado por Sandin, 2000 p. 85);

John Dewey (1910, 1929, 1938) aplicó el método científico inductivo de resolución de problemas; aportó elementos considerados efectivos del pensamiento reflexivo, que apuntan a los rasgos que tiene la investigación acción.

en cambio, Elliott la define como el estudio de la situación social con el fin de mejorar la calidad de acción dentro de la misma. Es una investigación desde la propia práctica y para la práctica, que pretende un cambio de la realidad. (Pérez Serra, 1990 citado por Rubio y Veras, 1999, p. 87).

Más adelante estos insumos sirvieron de base para los aportes de Kurt Lewin, considerando el máximo exponente de la teoría de la investigación acción en el ámbito de las ciencias sociales.

Lewin centró su trabajo en el estudio científico de las relaciones humanas, haciendo énfasis en el cambio de actitud y los prejuicios, en la mejora de la calidad de estas relaciones como consecuencia de su propia investigación. Dos de las ideas principales planteadas por este autor, se basa en el trabajo de grupo y el compromiso con la mejora.

Analizando la postura de los autores citados, es a través de la investigación acción que se ha buscado que los docentes se conviertan en investigadores, estudiando los problemas educativos reales solos o juntos a otros profesionales.



#### Consolidación de nuevos saberes

Después de haber leído y analizado el contenido que se le comparte, revise nuevamente las respuestas a las interrogantes de inicio, cotéjelas y de ser necesario, mejórelas tomando en cuenta el nuevo conocimiento que tiene, comparta sus opiniones en el foro.



#### Valoremos lo aprendido

De acuerdo a las lecturas de los referentes teóricos identificadas en este tema, use las que considere más apropiadas para darle fundamento a sus reflexiones que tiene registradas en su cuaderno de auto control (en físico o digital). Este ejercicio lo debe realizar en un máximo de 1000 palabras, después lo deberá subir en el espacio asignado en la plataforma.

---

## SESION 2



### Objetivos:

1. Potenciar en los docentes la capacidad de identificar y reconocer los problemas de la práctica pedagógica, mediante la reflexión para la búsqueda de la mejora constante en el desempeño de los educandos.
2. Reconocer la importancia de la planificación y su significado en la implementación y revisión constante para asegurar la mejora de los aprendizajes en los educandos.



### Exploración de saberes previos

¿En qué momento de su práctica pedagógica, utiliza espacios para reflexionar sobre las dificultades o problemas del proceso de aprendizaje? ¿Cómo y cuándo sabe si se trata de un problema? Escriba sus respuestas en su cuaderno de autocontrol (en físico o digital).



### Construyamos nuevos saberes

#### Identificación del problema

Toda investigación tiene un inicio, el cual está relacionado con una situación considerada problema, que, si se sitúa en el centro educativo, específicamente en el aula, es muy seguro que el docente enliste una variedad, para no perderse en la variedad lo correcto es iniciar por un diagnóstico, eso facilitará el camino priorizando y poniendo en perspectiva el problema central.

Existen algunas técnicas que facilitan realizar el diagnóstico, tales como el árbol de problema, la técnica FODA, la espina de Pescado o técnica de Ishikawa. En este enlace se explica los pasos para realizar un diagnóstico, tomando como la técnica de Ishikawa.

<https://drive.google.com/file/d/1UoCMrIUlj0-9EzGTCDJ8GBUrO3kyqyH/view?usp=sharing>

#### Planteamiento del problema

Tal como lo expresa Gurdían (2007), el problema o el planteamiento del problema se construye, ¿Qué facilita este proceso de construcción?

El conocimiento o dominio que se tenga sobre el tema; de no ser así corresponde entonces; leer, documentarse sobre el tema para poder delimitar y plantear el problema de investigación; en otras palabras, significa hacer una relatoría situacional del mismo con el sustento debido.

El planteamiento del problema

Conlleva a definir preguntas de investigación, proceso básico para profundizar en el tema de investigación elegido y determinar la resolución de la problemática encontrada. A partir de la situación problemática o de los resultados de un proceso de diagnóstico, se realiza la primera delimitación del objeto: el tema a investigar.

El planteamiento del problema es una descripción o explicación de la situación actual en la que se encuentra el tema a investigar.

El tema, tiene características generales y no delimita la dimensión del objeto de estudio, lo cual se logra a través del título de la investigación, en él se debe especificar qué del tema nos interesa investigar; el título es específico y se orienta hacia lo que el investigador desea indagar. Diseño del Plan de intervención

### **Ejemplo**

**Tema:** *Aprendizaje de matemáticas*

**Título:** *“Mejorando, a través de la implementación de actividades lúdicas, el aprendizaje de matemáticas de los educandos de tercer grado del Centro Básico República de Honduras de la comunidad de Zacate Blanco del municipio de San Pedro, departamento de Francisco Morazán durante el año 2020”.*

### **La planificación se da en dos momentos:**

1. Delimitación del objeto de estudio (incluye la descripción del problema identificado durante el ciclo de diagnóstico), los objetivos de la investigación
2. Desarrollo de la acción transformadora (implementación del plan de intervención y análisis de resultados).

### **El plan de intervención o de mejora**

El plan de intervención está dirigido a identificar y ordenar estrategias y procedimientos pedagógicos y en algunos casos también administrativos con el propósito fundamental de dar respuesta al problema y destacar los resultados a medida que el plan se va desarrollando.

Para la autora, “el plan es acción organizada, y por definición, debe anticipar la acción” (Sandín, 2000, p. 169). Conlleva que el grupo de trabajo construya un plan o estrategia de intervención para la búsqueda de la mejora de la problemática bajo estudio; requiere de decisiones prácticas y concretas considerando situaciones como “¿qué debe hacerse?, ¿por parte de quién?, ¿cuándo y cómo hacerlo?, ¿Con qué recursos (materiales y temporales) contamos?, ¿cómo se repartirán las tareas entre los miembros del grupo?, ¿reuniones de equipo a realizar?, ¿cómo se recogerán los datos?” (p. 169)

### **Este plan debe considerar los siguientes elementos:**

1. La idea general que plasma la situación problemática que se busca mejorar
2. La identificación de los factores o aspectos que se requieren cambiar
3. Determinación del rol que desempeñará cada uno de los actores involucrados en la acción
4. La determinación de los recursos necesarios para garantizar el éxito del plan

Para ilustrar, se presenta un ejemplo de los aspectos que contiene un plan de intervención o de mejora de acuerdo a la investigación acción:

### I. Datos Generales:

Nombre del Centro Educativo. 2). Nombre del director(a). 3). Nombre del o la docente responsable, 4). Grado y sección. 5). N°. de los educandos: niños \_\_\_\_ niñas \_\_\_\_ total \_\_\_\_.  
6). Fecha de inicio. 7). Fecha de finalización.

### II. Objetivo General

Describe lo que pretendemos lograr o mejorar según el problema de aprendizaje identificado mediante el análisis de los resultados del diagnóstico o de las pruebas formativas.

## Técnicas e instrumentos de investigación

Desde el enfoque cualitativo existen una variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de información. Según el diseño y el tipo de investigación a realizar, se definen los métodos, técnicas e instrumentos apropiados para el estudio.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos, y al momento de definir el diseño metodológico, todo investigador debe definir las técnicas que empleará para este fin. En este sentido, se entiende que las técnicas de investigación son procedimientos metodológicos y sistemáticos que se encargan de operativizar e implementar los métodos de investigación, que tienen la facilidad de recoger información de manera inmediata.

La siguiente tabla muestra algunas técnicas e instrumentos aplicables en investigaciones cualitativas:

- Se comparte información que amplía sobre las técnicas e instrumentos, también incluye un ejemplo de plan de intervención. <https://view.genial.ly/60be571af5f8410d54931698/interactive-content-genially-sin-titulo>



### Consolidación de nuevos saberes

Centrando la importancia de la reflexión en la práctica pedagógica, a luz de la información que se le comparte, enliste los problemas más frecuentes que se le presentan y priorice los más urgentes de resolver. En el enlace están los pasos para identificar los problemas primarios y los secundarios. Comparta sus reflexiones y comentarios en el foro.



### Valoremos lo aprendido

De acuerdo al problema priorizado que identificó de su práctica pedagógica, describa de manera narrativa, cuál es el problema, por qué es un problema, qué originó el problema y sus causas, situación deseable para la mejora. Este ejercicio se debe realizar en un máximo de 1000 palabras, después deberá subirlo en el espacio asignado en la plataforma.

## SESION 3



### Objetivo:

Propiciar espacios de reflexión y de colaboración en la implementación del plan de investigación en el marco del proyecto ANII, desde la práctica pedagógica del docente que atiende a educandos con discapacidad auditiva y visual.



### Exploración de saberes previos

En el siguiente enlace se le comparte un instrumento corto, el cual deberá responder, previo a continuar con la lectura de esta sesión de aprendizaje. <https://forms.gle/DuAYtYBJr6ZLCaRD6>

Se le sugiere, escriba sus reflexiones y aprendizajes en su cuaderno de autocontrol (en físico o digital), en función a las interrogantes que se le plantearon en el instrumento.

### Acción y reflexión del proceso

**La acción implica**, poner en marcha el plan de mejora y aplicar los instrumentos identificados para medir el impacto del mismo; se requiere registrar todos los eventos; positivos y negativos; que se dan entre los participantes (docentes y educandos) durante el proceso de implementación; todos estos son insumos que posteriormente se utilizarán durante la reflexión participativa y para el análisis de resultados del proceso investigativo.

**La etapa de reflexión**, es una acción continua y transversal a todo el proceso de Investigación Acción; para el caso, durante la implementación del plan de mejora se sugiere contar con pares internos (compañeros docentes) que observen el proceso y apoyen con el levantamiento de información a través de los instrumentos. En este caso, es recomendable que, al cierre de cada jornada, se desarrolle un pequeño conversatorio orientado a la reflexión que deje recomendaciones y sugerencias para la mejora. Esto se constituye en un primer momento de la etapa de reflexión.

En este sentido, se requiere reflexionar sobre los cambios experimentados a nivel personal y grupal, y sobre los cambios sufridos en el contexto en el que se desarrolló la acción. Cabe preguntar, ¿cuántas veces se debe desarrollar la etapa de reflexión?, deberá ser igual al número de ciclos que se implementen hasta lograr los objetivos propuestos en el plan.

Ampliando algunos conceptos sobre la acción y reflexión del proceso cíclico de la Investigación acción en este enlace: <https://view.genial.ly/60bef3684dfd2f0d1e2d2e05/interactive-content-pistas->

### La sistematización de la práctica

Los docentes se han caracterizado por escribir muy poco sobre lo que hacen y cómo lo hacen, que pasan inadvertidas muchas acciones pedagógicas significativas para la educación regional y nacional; pues bien, lo que se pretende es renovar, reorientar y afianzar los conocimientos adquiridos en la práctica

y poner al servicio de otros docentes la experiencia vivida y contada por los mismos docentes.

Es por eso que, “una de las actividades importantes de esta fase es la realización de un informe de investigación; esta redacción contribuye a sistematizar el proceso seguido y facilita la comunicación de los resultados y su utilización en futuros proyectos, así como el intercambio de experiencias con otros profesionales” (Sandín, 2000, p. 170).

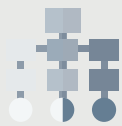
Siguiendo esta línea de pensamiento es importante preguntarse, ¿Qué es la sistematización en investigación-acción y en qué consiste?



Sobre este aspecto, se retoman los planteamientos de Teresa Quiroz quien define a la sistematización, en esencia, como una “tarea de conocimiento”. Sin embargo, -argumenta- aún no se ha llegado a la creación o producción de una teoría conceptual o metodológica sólida, lo cual hace que diversas actividades e intencionalidades queden cobijadas bajo el criterio de sistematización. (Serna C., Serna N., 1998, p. 2- 4).



Para Eduardo Pino, “Es un esfuerzo consciente para capturar el significado de la acción y sus efectos”. Se introduce aquí el criterio de “toma de conciencia” frente a una experiencia y la búsqueda de “resignificación” de ella, lo que equivale a involucrar la “reflexión” como una etapa necesaria del proceso de sistematización. (p. 2).



En términos concretos, sistematización, significa la descripción de cada dato, respuesta, procedimiento, actividades que día a día se van dando, se registran los detalles de la experiencia en la medida en que se avanza con la investigación – acción – educativa, se incorporan, además, comentarios personales, de equipo o de los involucrados.

### ¿Cuál es la finalidad de la sistematización?

Esa finalidad se resume en tres aspectos importantes:

1. La comprensión y la reflexión de un equipo sobre su propio trabajo.
2. El adquirir conocimiento teórico a partir de la práctica.
3. Favorecer el intercambio de experiencias entre distintos equipos (Pereyra, 2009, p. 4)

Se le comparte otra información para ampliar el tema: <https://view.genial.ly/60b6c4c592aeb50d400deb2f/interactive-content-sistematizacion-de-la-investigacion-accion>



### Consolidación de nuevos saberes

En este apartado su reflexión se debe orientar a dar respuesta a las siguientes interrogantes:

1. ¿Qué incidencia ha tenido esta investigación a nivel personal?
2. ¿En qué mejoró la práctica de aula y por ende el desempeño de los educandos?
3. Los resultados obtenidos, ¿de qué manera incidieron en la mejora de la práctica profesional?
4. ¿Cómo influye los resultados obtenidos en la definición de futuras prácticas pedagógicas?

Después de haber dado respuesta a las interrogantes en su cuaderno de autocontrol (físico o digital), participe en el foro de discusión de esta sesión de la unidad.



### Valoremos lo aprendido

Describe de manera narrativa, ¿cómo ha influido los resultados obtenidos de esta experiencia en futuras prácticas de implementación de la IA para la mejora de los aprendizajes?

## REFERENCIAS

- Gurdián Fernández, A. (2007) El Paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa. Coordinadora Educativa y Cultural Centroamericana (CECC). Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). San José, Costa Rica. Editorial PrintCenter.
- Hawes, G. (2006) Investigación Educativa. 2ª edición. Tegucigalpa, Honduras. Ideas Litográficas.
- Hernández, R., Fernández, C., Batista, P. (2014) Metodología de la Investigación, Sexta Edición, México.
- McKernan, J. (1999) Investigación-acción y Curriculum. Madrid, España. Ediciones Morata, S.L.
- Muñoz, J., Quintero, R., Munévar, R. (2001) Cómo desarrollar competencias investigativas en educación. 1ª edición. Bogotá, Colombia. Editorial Delfin Ltda.
- Latorre, A. (2007) La Investigación-acción Conocer y cambiar la práctica educativa. 4ª edición. Barcelona, España. Editorial Graó.
- Pereyra, E. (2009). Sistematización de la práctica: aprendiendo de la acción. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias.  
Recuperado en [http://www.ciens.ucv.ve/ciens/servicio\\_comunitario/presentaciones2010/sistematizacion\\_de\\_la\\_practica-Feb\\_2010.pdf](http://www.ciens.ucv.ve/ciens/servicio_comunitario/presentaciones2010/sistematizacion_de_la_practica-Feb_2010.pdf)
- Rubio, M.J., Varas, J. (1999) El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación. 2ª edición. Madrid, España. Editorial CCS.
- Sandín Esteban, M. (2000) Investigación Cualitativa en Educación Fundamentos y Tradiciones. Madrid, España. Mc Graw Hill.
- Secretaría de Educación (2015) Informe Nacional de Rendimiento Académico, Honduras.
- Secretaría de Educación (2008) La Investigación – Acción: una estrategia metodológica que ayuda a mejorar nuestra práctica docente en el aula. Honduras.
- Secretaría de Educación (2009) Módulo de Investigación Acción para docentes investigadores. Honduras.  
Serna Mendoza, C., Serna N. (s/f) Algunas definiciones sobre lo que Sistematización. Recuperado de [http://www.postgrado.unesr.edu.ve/acontece/es/todosnumeros/num11/01\\_02/algdefsisematiz.pdf](http://www.postgrado.unesr.edu.ve/acontece/es/todosnumeros/num11/01_02/algdefsisematiz.pdf).

# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para eliminar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una agenda mundial de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 17 años.



La **Secretaría de Educación** debe garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad, promoviendo oportunidades para el aseguramiento de aprendizajes pertinentes, relevantes y eficaces para todos.

<p><b>META 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enseñanza gratuita, equitativa y de calidad.</li> </ul>	<p><b>META 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso a servicios de calidad en primera infancia y enseñanza preescolar.</li> </ul>	<p><b>META 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso igualitario a formación técnica, profesional y superior de calidad.</li> </ul>	<p><b>META 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entregar competencias para el empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.</li> </ul>	<p><b>META 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminar las disparidades de género a todos los niveles de enseñanza.</li> </ul>
<p><b>META 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que todos los jóvenes estén alfabetizados.</li> </ul>	<p><b>META 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar adquisición de teorías y prácticas que promuevan el desarrollo sostenible.</li> </ul>	<p><b>META 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Construir y adecuar instalaciones educativas que consideren a personas con discapacidad.</li> </ul>	<p><b>META 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar el número de becas para enseñanza superior, profesional o técnica.</li> </ul>	<p><b>META 10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar la oferta de maestros calificados.</li> </ul>

## ¡CÓMO LAVARSE LAS MANOS CORRECTAMENTE PARA PROTEGERSE DEL CORONAVIRUS!



Duración del lavado: entre 40 y 60 segundos



Mójese las manos.



Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.



Frótese las palmas de las manos entre sí.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



Enjuáguese las manos.



Siquese las con una toalla de un solo uso.



Utilice la toalla para cerrar el grifo.



Sus manos son seguras.

## ¡LÁVESE LAS MANOS SI ESTÁN VISIBLEMENTE SUCIAS! DE LO CONTRARIO, USE UN PRODUCTO DESINFECTANTE DE LAS MANOS.

Las recomendaciones estándar de la OMS dirigidas al público en general a fin de reducir la exposición a distintas enfermedades, así como su transmisión, incluyen en materia de higiene de las manos y respiratoria y de prácticas alimentarias inocuas, son las siguientes:



• Lávese las manos frecuentemente con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.



• Si tiene fiebre, tos y respira con dificultad, busque atención médica lo antes posible e informe a su médico de los lugares a los que ha viajado anteriormente.



• Al toser o estornudar, cúbrase la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo, tire el pañuelo inmediatamente y lívese las manos.



• Si visita mercados de animales vivos en zonas donde se han registrado casos del nuevo coronavirus, evite el contacto directo sin protección con animales vivos y con las superficies en contacto con dichos animales.



• Evite el contacto físico con cualquier persona que tenga fiebre y tos.



• Evite el consumo de productos animales crudos o poco cocinados. La carne cruda, la leche o las vísceras de animales deben manipularse con cuidado a fin de evitar la contaminación cruzada con alimentos no cocinados, con arreglo a las buenas prácticas en materia de inocuidad de los alimentos.

## SÍNTOMAS DEL CORONAVIRUS



Mediación Pedagógica para el uso de Herramientas y  
Recursos Digitales en Educandos con Discapacidad  
Auditiva y Visual en Tiempos de Pandemia



República de Honduras  
Secretaría de Educación