



Estado Plurinacional de Bolivia
Ministerio de Educación
Moromboerendañesiroa Arakuarupi
Yachay Kamachia
Yaticha Kamani



Esta imagen, de procedencia chiquitana, alude a las estrategias simbólicas de obtención de recursos mediante el **saber**, el conocimiento, que se desarrolla en la cultura de un grupo.



La imagen, de origen quechua, representa una lógica cuatridimensional de organización espacial, política y social que, al mismo tiempo, deja ver el principio de la dualidad en busca del **equilibrio** de los opuestos.



Esta imagen guaraní está relacionada con el trabajo femenino y, sobre todo, con la **creatividad** y con el arte de las tejedoras para inventar nuevos diseños. Simboliza, entonces, la habilidad de crear, de inventar, de construir...



Esta figura aimara representa la dualidad andina correspondiente a una cosmovisión de equilibrio entre arriba y abajo, hombre y mujer, espacios sociopolíticos definidos, por ejemplo. Esta idea de dualidad pretende, a su vez, un **diálogo** entre pares.

DISCAPACIDAD AUDITIVA - INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

MINISTERIO DE
educación
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL

COMPRENSIÓN DE LA DISCAPACIDAD VI

Para el proceso formativo de
las y los estudiantes de las ESFM



DISCAPACIDAD AUDITIVA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

DOCUMENTO DE TRABAJO

PROYECTO FORMACIÓN DE MAESTROS/AS EN EDUCACIÓN
INCLUSIVA EN LA DIVERSIDAD-APRENDEMOS EN LA DIVERSIDAD



© De la presente edición

Discapacidad auditiva - Investigación educativa
Primera edición
Noviembre de 2013

Coordinación general

Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad
Ministerio de Educación-Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Aprobación de contenido y de publicación: Comisión de Validación

Ministerio de Educación: Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional/Dirección General de Formación de Maestros, Viceministerio de Educación Alternativa y Especial/Dirección General de Educación Especial
Escuelas Superiores de Formación de Maestros (ESFM)

Depósito legal

4-1-288-13 P.O.

Cómo citar este documento

Ministerio de Educación (2013). *Discapacidad auditiva - Investigación educativa, Comprensión de la discapacidad VI*. Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional/Dirección General de Formación de Maestros. La Paz-Bolivia.

Esta publicación puede ser reproducida parcialmente y citada en conjunto o en parte siempre y cuando se respete y se especifique en detalle la fuente.

Prohibida la venta.

Texto producido e impreso en el Estado Plurinacional de Bolivia.

Elaboración de contenido - Grupo Meta del Proyecto

María Elena Martínez/ESFM Simón Bolívar
Nancy Abasto, María Elena Alarcón, Orlando Camacho, María Ángela Fuentes,
María Elena Villarroel/CEE Instituto de Audiología (IDA)
Pablo Torres, Zulma Solares/CEE Julia Jiménez de Gutiérrez

Colaboración - Grupo Meta del Proyecto

Mirtha Álvarez/ESFM Enrique Finot
Erika Toledo, Olivia Sagredo/CEE Julia Jiménez de Gutiérrez

Revisión especializada de contenido

Rosario Mejía

Revisión de contenido y de estructura

Takako Kamijo

Reescritura, edición, corrección de estilo y seguimiento editorial

Claudia Dorado Sánchez

Estandarización de documentos

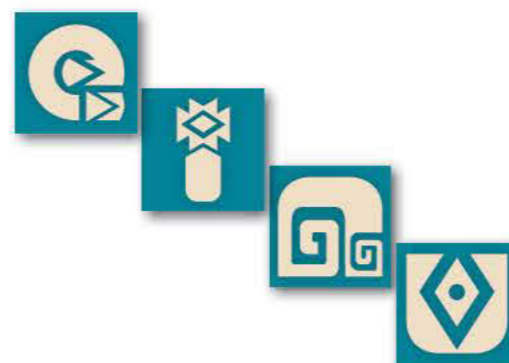
María Tereza Durán

Diseño de plantilla

Franklin Nina

Adecuación de diseño, diagramación e impresión

Impresiones Quality s.r.l.



COMPRENSIÓN DE LA DISCAPACIDAD VI

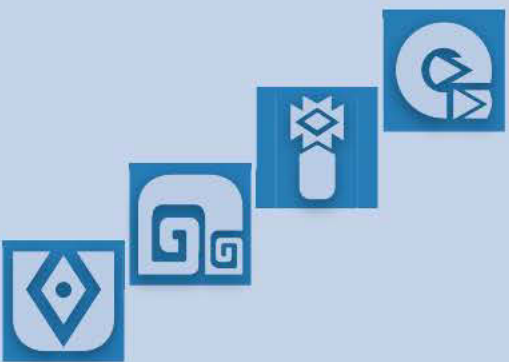
Para el proceso formativo de
las y los estudiantes de las ESFM



DISCAPACIDAD AUDITIVA **INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

DOCUMENTO DE TRABAJO

PROYECTO FORMACIÓN DE MAESTROS/AS EN EDUCACIÓN
INCLUSIVA EN LA DIVERSIDAD-APRENDEMOS EN LA DIVERSIDAD





Índice

Presentación	7
Resumen ejecutivo: Lineamientos curriculares y metodológicos de la educación inclusiva en Bolivia	9
Introducción	21
Primera parte: Comprensión de la discapacidad auditiva	23
1. Consideraciones preliminares	25
1.1. Comunicación	25
1.2. Lenguaje	26
2. Definición de la discapacidad auditiva	28
3. Anatomía y fisiología del oído	28
4. Categorización de la pérdida de la audición	29
5. Terminología respecto a la competencia auditiva	32
6. Etiología de la discapacidad auditiva	32
7. Características generales de la discapacidad auditiva	33
7.1. En el desarrollo del lenguaje	33
7.2. En el desarrollo cognitivo	34
7.3. En el desarrollo socioafectivo	34
8. Repercusiones de la discapacidad auditiva en las funciones sensoriales y motrices	36
9. Respuestas educativas	37
9.1. Modalidad oral	37
9.2. Modalidad bilingüe	37
Segunda parte: Investigación educativa	39
1. Metodologías para la investigación educativa	41
1.1. Estudio Pedagógico Interno	42
1.2. Estudio de caso	43
1.2.1. Implementación del Comité de Estudio de Caso	44
1.3. Consideraciones previas a la investigación	45
1.3.1. Comprender la situación de cada estudiante	45
1.3.2. Adquirir la capacidad de elaborar el plan de trabajo individual	49



1.3.3.	Mejorar la práctica docente a través de las clases abiertas a la comunidad educativa	50
1.3.4.	Plan de situación didáctica	56
2.	Estudio Pedagógico Interno en el Instituto de Audiología	68
2.1.	Misión, visión y objetivo institucional	68
2.1.1.	Misión institucional	68
2.1.2.	Visión institucional	68
2.1.3.	Objetivo institucional	68
2.2.	Tema del estudio pedagógico interno	68
2.3.	Situación actual	69
2.4.	Marco conceptual	70
2.4.1.	Educación para estudiantes con sordera	70
2.4.2.	Aprendizaje de la lectura en personas sordas	71
2.4.3.	Estrategias para la comprensión lectora	72
2.4.4.	Características del proceso de la lectura y de la comprensión de la lectura	73
2.5.	Diagnóstico de estudiantes en lectura y en comprensión de la lectura en el Instituto de Audiología	75
2.5.1.	Objetivo del diagnóstico	75
2.5.2.	Contenidos del diagnóstico	75
2.5.3.	Objeto del diagnóstico	76
2.5.4.	Tiempo del diagnóstico	78
2.5.5.	Metodología del diagnóstico	78
2.5.6.	Resultados del diagnóstico	78
2.5.7.	Reflexiones de los/as maestros/as participantes en la investigación	82
2.6.	Orientación de la investigación	83
2.7.	Justificación del tema de investigación	84
2.8.	Objetivo de la investigación	84
2.9.	Hipótesis de la investigación	84
2.10.	Metodología de verificación de la hipótesis	85
2.11.	Análisis y consideración	88
2.12.	Conclusión de la investigación	89
2.13.	Tareas futuras	90
3.	Estudio de caso en el Centro Mururata	93
3.1.	Fundamentación y objetivo del estudio de caso	93
3.1.1.	Tema del estudio de caso	93
3.1.2.	Razones para establecer el tema	94
3.1.3.	Objetivo del estudio de caso	95
3.2.	Descripción del estudio de caso	95
3.3.	Resultados de la intervención	110
3.4.	Conclusión del estudio de caso	111
	Bibliografía	112

Índice de anexos

Anexo 1:	Resultados de los tests psicopedagógicos - Estudio de caso en el Centro Mururata	113
----------	--	-----

Índice de tablas

Tabla N° 1:	Clasificación de la pérdida auditiva según el nivel de audición	31
Tabla N° 2:	Síntesis de la clasificación de la pérdida de la audición	31
Tabla N° 3:	Secuencia del estudio de caso	43
Tabla N° 4:	Puntos importantes y contenidos de apoyo en el aula	52
Tabla N° 5:	Secuencia de la unidad de aprendizaje - Clase 1	58
Tabla N° 6:	Objetivos por estudiante - Clase 1	59
Tabla N° 7:	Situación actual de cada estudiante - Clase 2	63
Tabla N° 8:	Secuencia de la unidad de aprendizaje - Clase 2	64
Tabla N° 9:	Objetivos por estudiante - Clase 2	64
Tabla N° 10:	Características de la lectura y de la comprensión lectora en estudiantes oyentes	73
Tabla N° 11:	Características de la lectura y de la comprensión lectora en estudiantes con sordera	74
Tabla N° 12:	Muestra representativa para la aplicación de pruebas de diagnóstico en el Instituto de Audiología	76
Tabla N° 13:	Resultados del nivel inicial	79
Tabla N° 14:	Resultados del nivel primario	80
Tabla N° 15:	Resultados del nivel secundario	81
Tabla N° 16:	Tipos de texto para las actividades	86
Tabla N° 17:	Resultados generales	89
Tabla N° 18:	Plan de trabajo individual - Parte I: Perfil y situación actual de la estudiante	95
Tabla N° 19:	Plan de trabajo individual - Parte II: Plan de intervención para la estudiante	103

Índice de cuadros

Cuadro N° 1:	Muestra de aulas inadecuadamente estructuradas	54
Cuadro N° 2:	Desarrollo de actividades - Clase 1	60
Cuadro N° 3:	Desarrollo de actividades - Clase 2	66

Índice de esquemas

Esquema N° 1:	Proceso de implementación del Estudio Pedagógico Interno en una unidad educativa	42
Esquema N° 2:	Procedimiento para realizar un estudio de caso	43
Esquema N° 3:	Coordinación e intervención de profesionales	45
Esquema N° 4:	Información a partir del diagnóstico médico y de la valoración psicopedagógica con relación a los componentes de la CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud)	47

Esquema N° 5: Relación entre el currículo nacional y el plan de trabajo individual	49
Esquema N° 6: Etapas de apoyo de los/as maestros/as a los/as estudiantes	51

Índice de imágenes

Imagen N° 1: Estructura anatómica del oído	29
Imagen N° 2: Estructuración del aula de la maestra Alvis	55
Imagen N° 3: Estado real de una clase de la maestra Alvis	56
Imagen N° 4: Clase del nivel inicial	91
Imagen N° 5: Clase 1 del nivel primario	92
Imagen N° 6: Clase 2 del nivel primario	92
Imagen N° 7: Clases del nivel secundario	93
Imagen N° 8: Materiales y escenas del estudio de caso	108

Presentación

El proceso de transformación integral del país está en marcha. En ese contexto, el sector educativo está aportando dinámica, participativa y creativamente en la consolidación del Estado Plurinacional, haciendo énfasis en la construcción de un sistema formativo descolonizado y descolonizador, comunitario, productivo, intracultural, intercultural y plurilingüe. Teniendo como base legal la Ley de Educación 070 “Avelino Siñani-Elizardo Pérez”, esta labor pasa, además, por la consolidación de un currículo acorde al Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo que permee todos los componentes de los procesos formativos.

Dentro del Sistema Educativo Plurinacional (SEP), la formación de maestros/as es fundamental porque busca la formación de profesionales gestores de políticas públicas que respondan a las diversas y complejas necesidades sociales, económicas, políticas y culturales del país. En otras palabras, maestros/as críticos/as, creativos/as y propositivos/as que generen estrategias educativo-productivas que articulen la escuela con la comunidad/entorno, a partir de la identificación y de la solución de problemáticas, así como de la atención de demandas y de intereses.

Como política prioritaria, el Ministerio de Educación está atendiendo 1) la Formación Inicial, 2) la Formación Continua y 3) la Formación Postgradual de maestros/as desde la superación de la condición neocolonial, dependiente, cognitivista y desarraigada del *viejo* sistema educativo que desvalorizó los saberes y los conocimientos de los pueblos originarios y la exclusión de personas con discapacidad, y de la aplicación del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo que además de académico implica también toda una transformación de la vida administrativa-institucional y normativa de las Escuelas Superiores de Formación de Maestros (ESFM).

La nueva política educativa, con la implementación del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, requiere de un sistema de lineamientos y de instrumentos legales y de gestión educativa que regulen los procesos institucionales-administrativos y académico-curriculares en los centros de formación de maestras/os. En el marco de la transformación de la formación docente, con el Decreto Supremo N° 0156 (de 6 de junio de 2009) y con la Resolución Ministerial 0013/2010, a partir de la gestión 2010, se oferta la especialidad en Educación Inclusiva para Personas con Discapacidad en tres ESFM.



Por lo anterior, en las tres últimas gestiones, la Dirección General de Formación de Maestros (DGFM) ha realizado eventos participativos para la producción, la sistematización y la revisión crítico propositiva de un compendio de documentos, en procura de constituir a las ESFM en centros de excelencia académica, donde el trabajo comunitario sea organizado, responsable, compartido, con profunda vocación de servicio sociocomunitario. Esos textos, bajo el encabezado “Comprensión de la discapacidad” y fruto del aporte de quienes están comprometidos con la mejora de las ESFM, **se constituirán en una referencia básica para mejorar la labor de las maestras y de los maestros, con un enfoque inclusivo de la educación especial.** Tal resultado se alcanzó con el apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) en educación en necesidades educativas especiales, por medio de un Proyecto de Cooperación Técnica.

Los textos nos permiten apreciar la situación de la discapacidad en Bolivia, con una mirada intra-intercultural y con el mundo, y comprender las diferentes discapacidades a partir de la aplicación metodológica práctica-teoría-valoración-producción en los centros de educación especial del país, de manera contextualizada y orientada hacia el desarrollo y/o el fortalecimiento de la crítica, la reflexión, la autocrítica, la capacidad propositiva e innovadora, la ética, el trabajo en equipo, las actitudes de reciprocidad y la equidad, que posibiliten a las y los estudiantes aprender a conocer y a comprender la realidad, la identidad cultural y el proceso socio-histórico del Estado Plurinacional, aportando en su consolidación. Para ello, es importante el papel que juegan todos los actores de la educación para que, comprendiendo la realidad socioeducativa comunitaria, se promuevan acciones de transformación de la misma, sintiendo y comprendiendo que todo proceso educativo debe trascender a la comunidad.

Lic. Roberto Aguilar Gómez
Ministro de Educación

Resumen ejecutivo

Lineamientos curriculares y metodológicos de la educación inclusiva en Bolivia

1. Propósito de los lineamientos curriculares y metodológicos de la educación inclusiva en el Sistema Educativo Plurinacional

El nuevo enfoque de educación inclusiva en el Sistema Educativo Plurinacional tiene por propósito atender la diversidad y responder a las necesidades educativas de todas las personas y de todas y todos los estudiantes de una comunidad, con respeto y reconocimiento de sus necesidades, sus potencialidades, sus características, sus ritmos, sus estilos y sus expectativas de aprendizaje, sin discriminación.

1.1. Definición de educación inclusiva

La educación inclusiva es un enfoque integral fundamentado en el ejercicio del derecho a la educación para todas y todos, en igualdad de oportunidades y en equiparación de condiciones, que atiende de forma holística a la diversidad de personas y de estudiantes, en comunidad y sin discriminación.

1.2. Principios de la educación inclusiva

Atención a la diversidad

La diversidad no es un obstáculo para el aprendizaje, todo lo contrario, es una fuente de enriquecimiento de los procesos educativos y de las relaciones sociocomunitarias, dado que permite un proceso amplio y dinámico de construcción y de reconstrucción de los conocimientos, que surge a partir de la convivencia entre personas con distintos valores, cosmovisiones, ideas, percepciones, **necesidades educativas**, intereses, motivaciones, potencialidades y **estilos y ritmos de aprendizaje** que favorecen la construcción de su identidad y de su pensamiento con relación a su contexto.

Igualdad de oportunidades

La igualdad de oportunidades es el cumplimiento del acceso a la educación con calidad y en iguales condiciones para todas y todos, dentro de los subsistemas del Sistema Educativo



Plurinacional, eliminando toda forma de discriminación y de exclusión que obstaculicen su acceso y su permanencia. Se trata de recibir los servicios de educación que las familias y las personas consideren pertinentes para su formación y su realización personal respecto su contexto sociocomunitario.

Equiparación de condiciones

La equiparación de condiciones consiste en brindar a las instituciones educativas de los diferentes subsistemas ciertas condiciones, tales como materiales educativos, mobiliario y equipamiento pertinentes, que respondan a las características individuales y comunitarias de las y los estudiantes, con corresponsabilidad de los actores educativos, para atenderlas y atenderlos en condiciones adecuadas.

Educación oportuna y pertinente

La educación es oportuna porque se constituye de respuestas educativas que en tiempo, espacio y procedimientos favorecen los procesos de aprendizaje. Es pertinente porque considera las características sociopersonales individuales (respetando el desarrollo integral del ser) y del contexto para realizar la planificación educativa y dar respuestas a las necesidades, a las expectativas y a los intereses de todas y todos los estudiantes en el Sistema Educativo Plurinacional.

1.3. Características de la educación inclusiva

Necesidades educativas, ritmos y estilos de aprendizaje

Las necesidades educativas son características personales y/o colectivas que requieren el uso de recursos metodológicos, didácticos y comunicacionales adecuados y diferenciados a los comunes en los procesos educativos, a fin de mejorar los procesos educativos.

Intereses y expectativas

Se refiere al desarrollo de los aspectos centrales del ser, considerando sus aptitudes y sus habilidades, para alcanzar propósitos personales, sociales y comunitarios, fortaleciendo su identidad y su cosmovisión como producto de la interrelación con su contexto e incidiendo en la mejora de los procesos y de los espacios educativos.

Estrategias y metodologías accesibles

Hablar de accesibilidad es dar un paso hacia la igualdad de oportunidades y la equiparación de condiciones para superar las barreras existentes. Los actores educativos y las instituciones educativas deben dar respuestas oportunas y pertinentes, acceso al currículo con innovación metodológica, adaptaciones, modificaciones y enriquecimiento curricular, así como recursos didácticos, comunicacionales y tecnológicos, en función de las necesidades y del contexto sociocultural de cada grupo y de cada estudiante.

Autodeterminación

La aplicación del modelo sociocomunitario promueve la capacidad de tomar decisiones individuales y comunitarias en función de criterios político ideológicos y de prácticas colectivas, contribuyendo a la descolonización en los sistemas de pensamiento y de comportamiento, y orientando el desarrollo de la capacidad de autodeterminación y de libre determinación personal con relación a la comunidad.

1.4. Componentes del enfoque de educación inclusiva

Desarrollo de políticas inclusivas

Implica establecer líneas de acción que garanticen la presencia del enfoque de educación inclusiva en los procesos educativos. Es uno de los principales pilares del desarrollo de las instituciones educativas que permite un conjunto de acciones educativas para la eliminación de toda forma de discriminación y de exclusión. Desde este punto de vista, las instituciones educativas fundamentan sus acciones pedagógicas en la atención a la diversidad, que deben ser desarrolladas en un marco de:

- Pluralismo democrático.
- Oportunidades y apoyos para todos y todas.
- Sistemas educativos abiertos y flexibles.
- Toma de decisiones comunitarias.
- Cooperación e interacción para la construcción del conocimiento.
- Coevaluación y autocrítica respecto a procesos individuales y comunitarios.

Desarrollo de prácticas inclusivas

Las prácticas inclusivas son procedimientos, experiencias y proyectos que permiten consolidar y fortalecer los valores sociocomunitarios en convivencia con todas y todos los actores educativos, creando un clima motivador desde la planificación educativa y la elaboración y el desarrollo de contenidos, de metodologías y de evaluación, para asegurar el cambio paulatino de la organización institucional, teniendo en cuenta los conocimientos y las experiencias adquiridos.

Desarrollo de culturas inclusivas

Es el desarrollo de comunidades educativas seguras, acogedoras, colaboradoras y motivadoras en las que cada persona es valorada con todas sus características, sus necesidades y sus intereses. La base fundamental es que todas y todos los estudiantes logren los mayores niveles de desarrollo integral. Así mismo, los principios inclusivos orientan los procesos en espacios educativos sociocomunitarios.



Desarrollo de ambientes educativos accesibles

Es la orientación y la implementación de indicadores para la eliminación de barreras arquitectónicas en infraestructuras educativas, garantizando la accesibilidad y la permanencia de las y los actores educativos en el Sistema Educativo Plurinacional.

1.5. Objetivo de la educación inclusiva

El objetivo de la educación inclusiva es democratizar, pluralizar, el acceso y la permanencia de estudiantes con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario, según sus características, sus necesidades, sus expectativas y sus intereses, mediante políticas, procesos y metodologías educativas oportunas y pertinentes para el desarrollo integral de todos y todas en el Sistema Educativo Plurinacional y para el logro de la inclusión social.

2. Educación especial con enfoque inclusivo

2.1. Definición de educación especial

La educación especial es el ámbito encargado de brindar servicios, programas y recursos educativos, puestos a disposición de las personas con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario, que promueve su desarrollo integral en el Sistema Educativo Plurinacional.

2.2. Objetivo general de la educación especial

El objetivo central de la educación especial es promover, desarrollar e implementar acciones educativas con calidad, respondiendo de manera oportuna y pertinente a las necesidades, a las expectativas y a los intereses de las personas con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario, en coordinación con los Subsistemas de Educación Regular, de Educación Alternativa y de Educación Superior de Formación Profesional, para la consolidación de la educación inclusiva en el Sistema Educativo Plurinacional.

2.3. Objetivos específicos de educación especial

De manera específica, la educación especial busca:

- Crear condiciones adecuadas para el acceso y la permanencia de las y los estudiantes con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario en el Sistema Educativo Plurinacional.
- Impulsar la investigación, la elaboración, la producción y la difusión de metodologías y de materiales educativos oportunos y pertinentes para la atención educativa en igualdad de oportunidades, con equiparación de condiciones.
- Promover el desarrollo de la educación técnica productiva en el ámbito de la educación especial, con calidad, pertinencia y equiparación de condiciones, para la inclusión laboral.

- Desarrollar e implementar normas en el marco de la Ley N° 070 (Ley de Educación “Avelino Siñani-Elizardo Pérez”), garantizando la práctica de la educación inclusiva en el Sistema Educativo Plurinacional.
- Generar y fortalecer procesos de reorganización y de transformación de la gestión educativa e institucional de la educación especial.

2.4. Población beneficiaria de la educación especial

Las personas y las y los estudiantes que requieren apoyos educativos por presentar necesidades educativas propias en su desarrollo son:

Características de la población de educación especial

Estudiantes con discapacidad	Estudiantes que por sus características propias requieren apoyo educativo permanente o temporal para desarrollar procesos educativos en las modalidades directa e indirecta.
Estudiantes con dificultades en el aprendizaje	Estudiantes que presentan dificultades generales y específicas en los procesos de aprendizaje en las áreas curriculares del contexto educativo.
Estudiantes con talento extraordinario	Estudiantes que presentan potencialidades superiores a las esperadas en su desarrollo integral, de acuerdo con las dimensiones vivenciales del ser en la educación comunitaria.

Fuente: Ministerio de Educación.

2.5. Instituciones educativas del ámbito de la educación especial

Para operativizar los procesos educativos, el ámbito de educación especial se organiza en las siguientes instituciones educativas.

Centros Integrales Multisectoriales

Son instituciones educativas que ofrecen programas de valoración, de detección, de asesoramiento y de atención en las modalidades directa e indirecta a estudiantes con necesidades educativas por discapacidad, dificultades en el aprendizaje y talento extraordinario¹.

Sus tareas principales están dirigidas a:

- La orientación y el seguimiento de la educación inclusiva en el Sistema Educativo Plurinacional.

1. Artículo 27 de la Ley N° 070 de Educación “Avelino Siñani-Elizardo Pérez”.

- La atención educativa adecuada a las características, a las potencialidades y a las habilidades de las personas con discapacidad.
- La prevención y la atención de estudiantes con dificultades en el aprendizaje.
- La aplicación de estrategias que permitan el fortalecimiento y el desarrollo de estudiantes con talento extraordinario.
- La investigación de metodologías pertinentes y la elaboración y la innovación de materiales educativos, didácticos y otros.
- La formación continua de maestras y maestros.
- La organización y la funcionalidad de redes educativas que coadyuven a consolidar la educación inclusiva.

Centros de Educación Especial

Son instituciones que brindan atención educativa, desarrollan programas y ofrecen servicios adecuados según el área de atención y las características y las necesidades de la población, mediante las modalidades directa e indirecta.

Unidades Educativas Especiales

Son instituciones que brindan atención educativa aplicando el currículo de la educación regular, de la educación alternativa, de la alfabetización y de la postalfabetización, con adaptaciones curriculares y metodológicas según corresponda. Además, ofrecen programas específicos a través de las modalidades directa e indirecta.

Instituciones Educativas Inclusivas

Son instituciones educativas de otro ámbito o subsistema que adquieren este carácter por promover procesos educativos inclusivos de las personas con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario, previa acreditación.

2.6. Modalidades de atención

La educación especial, complementariamente a la organización educativa del Sistema Educativo Plurinacional, atiende de forma integral a estudiantes con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario, mediante las siguientes dos modalidades de atención.

Modalidad directa de atención

La modalidad directa es la atención educativa mediante programas y servicios que involucren directamente a estudiantes con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario (detección, evaluación y derivación) para su desarrollo integral, preparándolos para la vida adulta independiente, enfatizando una formación sociocomunitaria productiva que les permita desarrollar habilidades y destrezas laborales, posibilitando su inclusión social en igualdad de oportunidades y en equiparación de condiciones.

Educación inicial familia comunitaria

Campos de saberes y conocimientos	Grado de independencia personal y social			
	No escolarizado	Escolarizado		
	Áreas	Áreas	1°	2°
Cosmos y pensamiento	Identidad cultural de la familia	Desarrollo sociocultural, afectivo y espiritual [desarrollo de la identidad corporal, personal, familiar y comunitaria, educación musical, plástica y expresiva, independencia personal, autonomía, autoconcepto, autoestima, desarrollo psicomotor, ciencias de la vida social, interacción social]		
Comunidad y sociedad	Desarrollo integral de la niña y del niño en la familia	Desarrollo de la comunicación, de lenguajes y de artes (desarrollo de la comunicación verbal con medios aumentativos y alternativos)		
Vida, tierra y territorio	Nutrición y salud	Desarrollo biopsicomotor (actividades de la vida diaria básicas e instrumentales, desarrollo psicomotor, educación física)		
Ciencia, tecnología y producción	Actividades lúdicas y productivas de la familia	Desarrollo del conocimiento y de la producción (conocimientos en matemática, ciencias de la vida natural)		
TOTAL (horas)	80		80	80

Fuente: Ministerio de Educación.

Educación primaria vocacional

Campos de saberes y conocimientos	Áreas/disciplinas curriculares	Grado de independencia personal y social					
		Grados					
		1°	2°	3°	4°	5°	6°
Cosmos y pensamiento	Valores, espiritualidad y religiones (identidad, desarrollo emocional)						
Comunidad y sociedad	Comunicación y lenguajes, computación						
	Lengua materna						
	Lengua de Señas Boliviana, Braille, lenguaje alternativo						
	Educación física y deportiva (desarrollo psicomotor, organización perceptiva)						
	Educación musical						
	Ciencias sociales						
Vida, tierra y territorio	Ciencias naturales						
Ciencia, tecnología y producción	Matemática						
	Orientación vocacional y educación plástica						
TOTAL (horas)		104	104	120	120	120	120

Fuente: Ministerio de Educación.

Educación secundaria comunitaria productiva

Campos de saberes y conocimientos	Áreas/ disciplinas curriculares	Grado de independencia personal y social					
		Formación vocacional	Preeducación técnica	Educación técnica		Práctica preprofesional	Pasantía
		1°	2°	3°	4°	5°	6°
Cosmos y pensamiento	Cosmovisiones, filosofía y psicología	Autoestima	Autoestima	Autoestima	Autoestima		
	Valores, espiritualidad y religiones	Ética y moral	Ética y moral	Ética y moral	Ética y moral		
Vida, tierra y territorio	Ciencias naturales	Sexualidad	Sexualidad	Sexualidad	Sexualidad		
Comunidad y sociedad	Comunicación y lenguaje	Lenguaje y comunicación	Lenguaje y comunicación	Lenguaje y comunicación	Lenguaje y comunicación		
	Ciencias sociales						
Ciencia, tecnología y producción	Matemática	Manejo del dinero	Manejo del dinero	Manejo del dinero	Manejo del dinero		
	Técnica productiva	Módulo de formación vocacional	Módulo de preeducación técnica	Módulo de especialidad	Módulo de especialidad	Práctica	Práctica
	Computación	Informática básica	Informática básica	Informática básica	Informática básica		
TOTAL (horas anual)	800	800	800	800	800	800	800

Fuente: Ministerio de Educación.

En la educación secundaria comunitaria productiva, los grados certificables son:

- Operario calificado.
- Técnico básico.
- Técnico auxiliar.

Cada Centro de Educación Especial o cada Institución Educativa Inclusiva que oferta una formación productiva específica de acuerdo con las necesidades y con el contexto socioeconómico, así como con el desarrollo curricular, certifica los grados alcanzados por las y los estudiantes, según corresponda, garantizando su formación integral, su transitable por los Subsistemas del Sistema Educativo Plurinacional y, finalmente, su inclusión social.

La certificación de las y los estudiantes que desarrollan sus acciones educativas bajo la modalidad directa se realiza en función de su desarrollo integral y personal mediante

procesos educativos productivos, con evaluaciones correspondientes que permiten su transitabilidad hacia los otros subsistemas.

Los Centros Integrales Multisectoriales, los Centros de Educación Especial y las Unidades Educativas Especiales, de acuerdo con los programas, los servicios y los niveles bajo la modalidad directa, son los responsables de otorgar a las y los estudiantes certificación o libretas, según corresponda, para su inclusión laboral y social.

En síntesis, la educación debe hacer los ajustes razonables en función de las necesidades educativas de cada estudiante y del conjunto de estudiantes, y debe prestar los apoyos necesarios y facilitar las medidas personalizadas y efectivas en espacios educativos que fomenten el máximo desarrollo integral, educativo y social, empleando materiales, técnicas, medios educativos y formatos de comunicación alternativos y aumentativos.

Modalidad indirecta de atención

La modalidad indirecta de atención consiste en programas y servicios de apoyo a los procesos educativos inclusivos que se desarrollan en el Sistema Educativo Plurinacional para brindar una educación con calidad a personas y/o a estudiantes con discapacidad, con dificultades en el aprendizaje y con talento extraordinario. Estos servicios se complementan con procesos de sensibilización comunitaria, de formación y de capacitación continua de maestras, de maestros y de especialistas involucrados y de trabajo con la familia, así como con la elaboración y la distribución de materiales educativos de acuerdo a requerimiento.

2.7. Modalidades de aprendizaje

La educación especial desarrolla procesos educativos en función de las necesidades, de las expectativas, de los intereses y del contexto social de las poblaciones en las que se desenvuelve.

Modalidad de aprendizajes “escuela en casa”

Es una alternativa educativa para estudiantes que por patología crónica o de alto riesgo, por grado severo de discapacidad y por trastorno de hiperactividad con déficit de atención severa no pueden tolerar o adaptarse a la modalidad escolarizada presencial.

Desarrolla programas educativos bajo la directa responsabilidad de los padres de familias y/o de los tutores, quienes se hacen cargo de desarrollar los contenidos correspondientes al Currículo Base del Sistema Educativo Plurinacional, con metodologías y procesos educativos adecuados.

Esta modalidad se aplica previa evaluación, orientación, seguimiento y acreditación de la institución educativa correspondiente.



Modalidad de aprendizaje “maestros itinerantes”

Es una alternativa educativa para estudiantes con discapacidad y con dificultades en el aprendizaje que están en lugares fronterizos, en las riberas de los ríos o que por razones de accesibilidad y de movilidad (patología crónica o de alto riesgo) necesitan apoyo especializado.

2.8. Evaluación en educación especial

La evaluación de los procesos y de los resultados educativos debe hacerse según las necesidades y los procesos educativos aplicados en cada institución.

No se trata de una evaluación del comportamiento y del aprendizaje por dominio de contenidos con propósitos instruccionales, sino de una evaluación en función del desempeño, del grado de involucramiento y del tipo de respuestas que se requieren de las y los estudiantes, en las dimensiones del ser y en correspondencia con las asignaturas, los contenidos y los procesos educativos aplicados.

La evaluación se constituye en la base para la toma de decisiones acerca de lo que las y los estudiantes pueden y deben hacer para proseguir su educación, puntualizando el proceso evaluativo como parte de la educación. Debe adaptarse a las características personales de las y los estudiantes; esto es, debe llegar al fondo de la persona, destacar lo que la persona es, con relación a sus necesidades, a sus sentimientos, a sus emociones, a sus acciones, a sus aptitudes, a sus capacidades, a sus intereses y a sus expectativas.

La educación es entendida como un proceso sistemático destinado a lograr cambios duraderos y positivos en las conductas de los sujetos sometidos a una influencia educativa, en este caso sociocomunitaria, en base a objetivos definidos de modo concreto y preciso, social e individualmente aceptables, dignos de ser sufridos por los individuos en crecimiento y promovidos por los responsables de su formación, en cumplimiento de sus derechos.

2.9. Acreditación y certificación por conclusión de programas

Las y los estudiantes que alcancen sus objetivos educativos por grado y nivel reciben libretas correspondientes a cada gestión educativa anual.

Currículo específico

Niveles	Educación inicial familia comunitaria		Educación primaria vocacional					
Grado anual	1º	2º	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Grado	Independencia social y desarrollo vocacional					Independencia personal		
Lenguaje								
Matemática								
Ciencias sociales								
Ciencias naturales								
Educación física								
Educación musical								
Educación plástica								

Fuente: Ministerio de Educación.

Al finalizar el primer nivel, se certifica el grado de independencia personal. Al finalizar el segundo nivel, se certifica el grado de independencia social. Para ello, se utilizan parámetros como: satisfactorio, bueno y requiere más apoyo.

2.10. Estrategias de educación especial para promover la educación inclusiva

Estrategias de sensibilización y de formación

- Programas de sensibilización y concienciación sociocomunitaria.
- Redes educativas inclusivas
- Programas de formación continua para maestras y maestros del Sistema Educativo Plurinacional.

Estrategias de accesibilidad y de permanencia

- Adaptaciones de acceso.
- Adaptaciones de los elementos humanos y de su organización.
- Adaptaciones en el espacio físico.
- Adaptaciones de materiales, de mobiliario y de equipamiento
- Adaptación del tiempo.
- Adaptaciones de los elementos básicos del currículo.
- Adaptaciones metodológicas.
- Adaptación del tipo de actividades.

- Adaptaciones en la evaluación.
- Adaptaciones de comunicación.
- Lenguajes educativos aumentativos.

Estrategias de seguimiento, evaluación e investigación

Mediante el Sistema de Seguimiento, Alerta y Evaluación de Procesos de Educación Inclusiva en los subsistemas del Sistema Educativo Plurinacional, la investigación permitirá crear, desarrollar y mejorar las metodologías educativas, las evaluaciones pedagógicas, los diseños y la elaboración de materiales educativos adecuados y pertinentes por área de atención, el impacto de los procesos educativos inclusivos en la familia y en la comunidad para la consolidación de la inclusión social.

Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional
Viceministerio de Educación Alternativa y Especial



Intro

El contexto para crear este documento estuvo delimitado por el marco general del Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad, con el fin de contar con un sumario que aporte a la preparación para el ejercicio como maestro/a. Esa finalidad llevó a identificar ciertos elementos importantes a ser considerados al momento de desarrollar los contenidos, cuyo abordaje incluye las siguientes cuatro dimensiones:

SABER: Conocimiento y comprensión de las características físicas, psicológicas, pedagógicas y sociales de la discapacidad auditiva, con un enfoque biopsicosocial y desde una perspectiva holística e integral de las personas con discapacidad auditiva.

DECIDIR: Explicación, enriquecimiento y contribución hacia una educación inclusiva de los/as infantes, de los/as niños/as, de los/as adolescentes, y de los/as jóvenes con discapacidad auditiva, mediante la investigación educativa, para replantear y construir nuevas formas para su proceso de aprendizaje.

Reflexionamos y valoramos la interacción entre la teoría y la práctica en la acción educativa de las personas con discapacidad auditiva, mediante la resignificación del efecto del contexto y de la cultura en el desarrollo y en el proceso educativo, conociendo y comprendiendo las características físicas, psicológicas, pedagógicas y sociales de la discapacidad auditiva, desde un enfoque biopsicosocial y una perspectiva holística e integral, para responder pertinen-

temente a las necesidades individuales de cada estudiante con discapacidad auditiva y así contribuir al logro de una vida digna en comunidad.

Atender la educación de una persona con discapacidad auditiva en el aula se torna probablemente en una experiencia desafiante para un/a maestro/a, puesto que implica revisar y replantear constantemente estrategias de intervención pedagógica utilizadas diariamente, con el fin de mejorarlas día a día. La intervención del/la maestro/a con el/la estudiante demanda poner en práctica recursos creativos que ayuden no sólo a responder adecuadamente a las necesidades educativas, sino también a crear las oportunidades de desarrollo en un ambiente comunitario. Esto supone un profundo conocimiento del/la estudiante, de sus características personales, familiares, económicas y culturales, y, sobre todo, de sus intereses y de sus expectativas.

En Bolivia, la educación escolarizada orientada a atender la discapacidad auditiva se inició el año 1946 con la creación del Instituto de Ciegos y Sordomudos. En 1957, se fundó el Instituto de Audiología, en Cochabamba, a iniciativa de Lucy Argandoña de Céspedes. Posteriormente, se fueron creando otros centros de atención educativa dependientes tanto del Estado como de organizaciones privadas, en los diferentes departamentos del país. Al igual que en el resto del mundo, las tendencias metodológicas respecto a la educación de personas con discapacidad auditiva tuvieron diferentes matices: se partió de una educación basada en el manualismo, luego se transitó hacia el oralismo, después se continuó con la comunicación total y, en la actualidad, tiene plena vigencia la educación bilingüe-bicultural.

A partir de la implementación de la Ley N° 070 de Educación “Avelino Siñani-Elizardo Pérez”, la educación de los/as estudiantes con discapacidad auditiva está enmarcada en el enfoque de la educación sociocomunitaria y productiva:

- *Socio* porque se basa en una educación democrática, en el derecho a la educación para todos/a, en una educación plural, inclusiva, universal y diversa.
- *Comunitaria* porque se basa en principios de complementariedad, de territorio y de territorialidad, y en la relación entre lo individual y lo comunitario.
- *Productiva* porque se sustenta en la creación material e intelectual, en el desarrollo técnico-humanista y en la interrelación de la teoría y de la práctica.

Con este enfoque, lo que se busca es educar para la vida, en la vida y para vivir bien, mediante una formación integral y holística del ser humano.



PRIMERA PARTE

COMPRENSIÓN DE LA DISCAPACIDAD AUDITIVA





1. Consideraciones preliminares

Para entender las repercusiones de la deficiencia auditiva en la vida de las personas, es importante precisar algunos conceptos que nos permitan tener una comprensión cabal de la discapacidad. Veamos.

1.1. Comunicación

La comunicación es la capacidad de transmisión y de recepción de información de una entidad a otra. Los seres humanos transmitimos y recibimos información de distinta naturaleza por medio de nuestros distintos sistemas. En ese sentido, podemos hablar de los siguientes tipos de comunicación:

- **Comunicación química:** Depende del sentido del olfato y, en algunas ocasiones, del sentido del gusto.
- **Comunicación acústica:** Se produce a través de las ondas sonoras y puede variar rápidamente en altura y en intensidad. Las ondas sonoras son señales que transmiten una amplia gama de información, gracias a que viajan en todas las direcciones y a que el receptor las localiza con facilidad mediante el sentido auditivo.
- **Comunicación visual:** Involucra al sentido de la vista, que capta señales como imágenes.
- **Comunicación táctil:** Se origina en las señales transmitidas a través del contacto de la piel o de partes exteriores de los seres vivos, mediante vibraciones que son captadas por el sentido del tacto.

La comunicación no es exclusivamente humana. Todas las especies animales desarrollan estrategias de comunicación con sus congéneres, desde que nacen, con el fin de asegurar su supervivencia. No obstante, la comunicación humana es la más compleja y la más elaborada, ya que requiere una serie de condiciones para su eficacia, entre las que destacan las siguientes:

- Una persona con la necesidad de comunicarse (emisor).
- Algo que comunicar (mensaje).
- Alguien con quien comunicarse (receptor).
- Una vía y posibilidades físicas para poder comunicarse (canal visual, auditivo u otro).



- Oportunidades ofrecidas por el entorno que faciliten la comunicación [contexto, demandas y expectativas del entorno].
- Un instrumento compartido y estructurado que tanto emisor como receptor deben conocer para entenderse [código].

Los seres humanos nos comunicamos de modo predominante por medio de la lengua oral. Por tanto, la vía de comunicación es esencialmente acústica. En ese proceso de comunicación, el oído cumple un papel determinante como órgano fundamental encargado de mantener el contacto y la relación de una persona con su entorno natural. De hecho, “la percepción de los estímulos sonoros da información sobre el mundo circundante y permite la ubicación en el espacio y en el tiempo” (Cárdenas, 2011). Sin embargo, cuando una persona no tiene la posibilidad de usar el canal auditivo, busca códigos lingüísticos alternativos que le faciliten el establecimiento de procesos comunicativos.

En el proceso de comunicación acústica, el sonido provoca percepciones, emociones y evocaciones, dependiendo de la intención comunicativa. Es decir, “influye en el contenido del mensaje ya que está determinado por el tono, volumen, ritmo y las características de la voz” (Cárdenas, 2011). De lo anterior podemos deducir que una persona sorda, incluso con un buen entrenamiento en la lectura de labios, perderá un importante porcentaje de información en sus intercambios comunicativos, hecho que determinará, a su vez, la respuesta y la calidad de su relación.

Dentro de la comunidad sorda de Bolivia, y debido a sus características, es importante también desarrollar el proceso de comunicación visual, que tiene condiciones semejantes al proceso comunicativo oyente, pero con particularidades basadas en lo visual. Dicho proceso requiere:

- Un/a emisor/a o señante que desea comunicar algo.
- Un mensaje o algo que comunicar.
- Un/a receptor/a que recibe el mensaje por medio de los órganos visuales y procesa tal información.
- Un canal visual o canal fótico.
- Un código compartido para transmitir la información, producir la seña y percibirla visualmente.

Comparativamente, ambos tipos de comunicación [la acústica y la visual] mantienen una estructura semejante. La diferencia está en los canales de emisión y de recepción del mensaje, y en el código que se usa para transmitir ese mensaje.

1.2. Lenguaje

El lenguaje es el resultado de una actividad nerviosa compleja. Permite la comunicación receptiva y expresiva de las diferentes experiencias vividas. Involucra los sistemas fonético-

fonológico [sonidos y combinación de ellos para formar unidades superiores con significado], léxico-semántico [significado de los elementos lingüísticos tomando como base la unidad léxica] y morfosintáctico [construcción de unidades sintagmáticas en base a los monemas], propios de la lengua de una comunidad.

Cuando hablamos de lenguaje, estamos haciendo referencia a un sistema constituido por procesos implicados con la integración, la formulación, la simbolización y la ideación del sistema lingüístico. Tales procesos necesitan contar con los siguientes elementos biológicos para su construcción y su afianzamiento:

- Integridad auditiva.
- Integridad yoica (personalidad).
- Integridad intelectual.
- Integridad neurológica.

Si bien el lenguaje es un sistema estructurado de símbolos que representan objetos, relaciones y situaciones, debemos considerar que se enmarca en un medio social y cultural, por lo que consecuentemente está definido por el contexto. Al respecto, Lev Vygotski destacó la construcción social del lenguaje y planteó la existencia de un lenguaje interior que se inicia cuando el/la niño/a empieza a tomar conciencia de sí mismo/a en sus relaciones interpersonales.

Es importante diferenciar algunos conceptos relacionados con el lenguaje, a fin de realizar un adecuado abordaje de esta temática. Uno de esos conceptos es el de lengua, llamada también idioma. Siguiendo a Ferdinand de Saussure (en Cárdenas, 2011), la lengua es un modelo o código general y constante para todos/as los/as miembros de una colectividad lingüística. En otras palabras, es la capacidad que tenemos los seres humanos de crear un número infinito de comunicaciones a partir de un número finito de elementos. De ahí que tenemos múltiples lenguas, como el español, el inglés, el francés y la lengua de señas, entre muchas otras.

Otro concepto básico relacionado con el lenguaje es el de habla, que se entiende como la materialización o la recreación momentánea de la lengua en cada miembro de la colectividad lingüística. Es decir, el habla es un acto individual y voluntario en el que por medio de actos de fonación y/o de escritura el/la hablante utiliza la lengua para comunicarse.

En síntesis, el lenguaje significa comunicación simbólica creativa, la lengua es la comunicación simbólica aprendida y el habla es la expresión oral de la lengua y del lenguaje o la manifestación externa del pensamiento y la producción y la percepción de los símbolos orales. Por otro lado, el lenguaje forma parte de una abstracción derivada de la observación y del comportamiento humano; posibilita e implica interacciones entre seres humanos, constituyéndose en el primer medio de simbolización.



2. Definición de la discapacidad auditiva

El concepto de deficiencia auditiva hace referencia a la pérdida o a la disminución de la audición, producto de problemas en la estructura o en la fisiología del oído, que traen como consecuencia inmediata una discapacidad auditiva. Esto significa que la capacidad para oír se ve afectada, dificultando el desenvolvimiento en el diario vivir, puesto que el acceso al lenguaje es deficitario.

Partiendo del hecho de que la audición es la vía principal para desarrollar el lenguaje y el habla, debemos tener presente que cualquier trastorno en la percepción auditiva de un/a niño/a, a edades tempranas, afectará su desarrollo lingüístico y comunicativo, sus procesos cognitivos y, consecuentemente, su posterior integración escolar, social y laboral [Confederación Española de Familias de Personas Sordas - FIAPAS, 2004]. Por tanto, en la discapacidad auditiva, convergen problemas de carácter social, emocional, lingüístico y cultural.

Aunque el término 'sordera' implica un determinado grado de pérdida auditiva, éste ha sido utilizado y se utiliza tradicionalmente para hacer referencia a la pérdida tanto leve como profunda del sentido auditivo. De ahí que su uso haya sido generalizado para la designación de cualquier deficiencia auditiva.

Actualmente, en Bolivia, se pone énfasis en marcar la diferencia en cuanto al grado de pérdida auditiva. Así, en la Ley de la Persona con Discapacidad, de 2 de marzo de 2012, en el artículo 5, se define a las personas con discapacidad auditiva de la siguiente manera:

Son las personas con pérdida y/o limitación auditiva en menor o mayor grado. A través del sentido de la visión, estructura su experiencia e integración con el medio. Se enfrenta cotidianamente con barreras de comunicación que impiden en cierta medida su acceso y participación en la sociedad en igualdad de condiciones que sus pares oyentes.

3. Anatomía y fisiología del oído

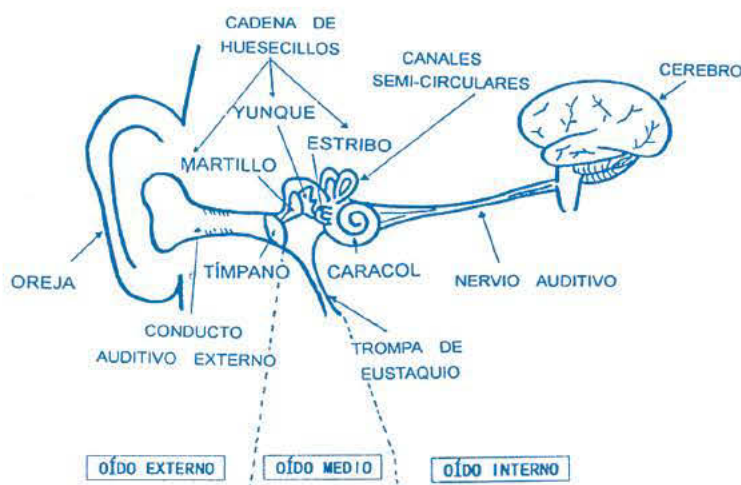
El oído es uno de los órganos más complejos del cuerpo humano. Se divide en tres partes:

- **El oído externo:** Es una parte importante para la recepción de sonidos. Está compuesto por el pabellón auricular y el conducto auditivo externo, que termina en la membrana timpánica o límite entre el oído externo y el oído medio. Cumple un papel importante en la transmisión del sonido, cuya recepción se produce en el pabellón auricular, para luego ser conducido a través del canal auditivo hacia el tímpano, que vibra enviándolo como energía mecánica hacia el oído medio.
- **El oído medio:** Está constituido por el tímpano y por tres huesecillos conocidos como martillo, yunque y estribo, situados en un espacio lleno de aire denominado caja timpánica. La cadena de huesecillos conduce la vibración del tímpano hasta la ventana oval, que es el límite entre el oído medio y el oído interno. La función de los huesecillos

es crear una transferencia de energía eficiente desde la cavidad aérea del oído medio hasta el fluido del oído interno.

- **El oído interno:** Es la parte más compleja del sistema auditivo. Su contacto con el oído medio se realiza mediante las ventanas oval y redonda; por su otro extremo, se relaciona directamente con el cerebro a través del nervio acústico. Está compuesto por el vestíbulo, los canales o conductos semicirculares y el caracol o cóclea. Si bien esas secciones tienen tareas diferentes, no funcionan totalmente independientes unas de otras. El vestíbulo es la región media del oído interno. Los canales semicirculares son tres tubos arqueados en semicírculos, implantados en el vestíbulo y situados en tres planos rectangulares, según las tres dimensiones del espacio, contribuyendo así al mantenimiento del equilibrio de la cabeza y del cuerpo. La cóclea es un sistema de tres tubos enrollados, uno al lado del otro, denominados rampa vestibular, rampa media y rampa timpánica; contiene las partes necesarias para convertir la acción mecánica del oído medio en impulsos eléctricos dentro del oído interno para su transmisión al cerebro.

Imagen N° 1: Estructura anatómica del oído



Fuente: Archivo de imágenes del Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad.

En el funcionamiento normal del oído, las ondas sonoras entran a través del conducto auditivo externo y avanzan hasta encontrar el tímpano, desde donde las vibraciones se propagan por medio de los huesecillos martillo, yunque y estribo del oído medio. Cuando el estribo se mueve, empuja la ventana oval, causando movimientos del fluido en la cóclea del oído interno, donde las vibraciones se transforman en potenciales eléctricos que llegan al cerebro por el nervio auditivo, haciendo que el sonido sea escuchado.

4. Categorización de la pérdida de la audición

La pérdida de la audición puede ser clasificada en los siguientes cuatro tipos, considerando las variables 'denominación', 'lugar de la lesión', 'grado de pérdida o nivel de audición' y 'momento de aparición de la sordera':

- Según la denominación, puede tratarse de:

- **Hipoacusia:** La audición es deficiente [35-69 decibelios - dB], pero resulta funcional para la vida cotidiana. Las personas aún pueden utilizar la audición y se les hace difícil, no imposible, adquirir el lenguaje oral por vía auditiva, en un ambiente lingüístico natural. Esto se logra, generalmente, con ayudas protésicas. También es habitual que este tipo de pérdida auditiva vaya acompañado de deficiencias en la articulación, en el vocabulario y en otros aspectos. El/la estudiante hipoacúsico/a presenta dificultades para entender la lengua oral, necesita usar continuamente audífonos y, de modo frecuente, suele apoyarse en la lectura labial. En esta deficiencia, la vía visual sirve de apoyo, debido a que las personas son principalmente auditivas.
- **Sordera:** La audición no es funcional para la vida cotidiana [70 dB o más] y no posibilita la adquisición del lenguaje oral por vía auditiva, aunque sí visual y táctilmente. De hecho, la vía auditiva sirve de apoyo, ya que las personas son eminentemente visuales. El uso de audífonos en ésta pérdida sólo aporta una audición residual, lo que significa que las personas no logran tener una comprensión auditiva del lenguaje ni logran regular el habla mediante la audición.

En el ámbito educativo, es fundamental diferenciar entre estudiantes sordos/as e hipoacúsicos/as, debido a que las implicaciones y las necesidades educativas son distintas, así como el accionar educativo.

En Bolivia, por determinación de la comunidad sorda, se utiliza la denominación de persona sorda para aquella persona que usa la Lengua de Señas Boliviana (LSB) independientemente del grado de pérdida auditiva.

- Según el lugar de la lesión, puede tratarse de:

- **Sordera conductiva o de transmisión:** La lesión está situada a nivel del oído externo o del oído medio. Afecta el recorrido del sonido hacia el oído interno, a causa de los obstáculos en las partes auditivas externa o media. La pérdida en la conducción es cuantitativa y no supera los 60 dB. Cuando ocurre la destrucción de la cadena de huesecillos, se produce una interrupción de la llegada de la onda sonora al oído interno.
- **Sordera perceptiva o neurosensorial:** La lesión está a nivel de la cóclea o en el nervio coclear. La pérdida de la audición es en cantidad y en calidad.
- **Sordera mixta:** Afecta el oído externo, el oído medio y el oído interno. Se debe a la concurrencia simultánea de causas que ocasionan los distintos tipos de sordera.

- **Según el grado de pérdida,** lo que se considera es la intensidad a la que un sonido debe ser amplificado para que sea percibido por una persona. El nivel de audición viene expresado por la curva audiométrica tonal, medida en decibelios (dB). El Bureau International D'Audiophonologie (BIAP) cuantifica la pérdida auditiva valorando la respuesta sólo en las frecuencias medias (500-1.000-2.000 Hertz - Hz), que son las que se consideran fundamentales para la recepción del habla. La clasificación que propone el BIAP es la siguiente:

Tabla N° 1: Clasificación de la pérdida auditiva según el nivel de audición

Nº	Nivel de deficiencia	Nivel de audición (dB)
1	Deficiencia auditiva ligera/leve	Entre 20 y 40 dB
2	Deficiencia auditiva media	Entre 40 y 70 dB
3	Deficiencia auditiva severa	Entre 70 y 90 dB
4	Deficiencia auditiva profunda	Por encima de 90 dB

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Lou y López (2001).

- **Según el momento de aparición de la sordera**, el impacto de la deficiencia auditiva sobre la adquisición del lenguaje está relacionado con la edad en que se produce la pérdida, ya que la repercusión es diferente en cada momento evolutivo. Así, cuando la pérdida ocurre con anterioridad al desarrollo del lenguaje, alrededor de los 3 años de edad, la deficiencia será prelocutiva, en tanto que si el/la niño/a ya adquirió habilidades lingüísticas básicas, se tratará de una deficiencia poslocutiva.

En investigaciones actuales (Lou y López, 2001), la tendencia es a diferenciar entre las sorderas prelocutivas congénitas y las que aparecen después del primer año de vida. Por otra parte, se sostiene que en la sordera poslocutiva las bases del lenguaje están establecidas y que existen memoria sonora y desarrollo tanto mental como conceptual, por lo que no plantea problemas en la competencia lingüística.

Por lo anterior, resulta fundamental conocer el momento de aparición de la sordera, debido a que esto nos dará la pauta para empezar la intervención de manera adecuada en el proceso de adquisición del lenguaje. De hecho, los/as estudiantes prelocutivos/as pueden ser identificados claramente porque muestran notables falencias en su comunicación, en comparación con los/as que perdieron la audición después de la adquisición del lenguaje, que presentan mejores habilidades lingüísticas y, por tanto, una mejor comunicación.

Tabla N° 2: Síntesis de la clasificación de la pérdida de la audición

Según la denominación	Según la localización	Según el grado de pérdida auditiva	Según el momento de aparición
<ul style="list-style-type: none"> - Hipoacusia - Sordera 	<ul style="list-style-type: none"> - Conductiva - Neurosensorial - Mixta 	<ul style="list-style-type: none"> - Ligera - Media - Severa - Profunda 	<ul style="list-style-type: none"> - Prelocutiva - Poslocutiva

Fuente: Elaboración propia.

Una categoría adicional en la clasificación está relacionada con el lado en el que se presenta la deficiencia. De ese modo, cuando la pérdida auditiva se da en un solo oído, se denomina unilateral. Con este tipo de pérdida, las personas pueden desenvolverse adecuadamente, aunque podrían presentar dificultades en la localización del sonido. Si la pérdida ocurre en ambos oídos, en cambio, se denomina bilateral. En esos casos, la amplificación se efectúa en el mejor oído.

5. Terminología respecto a la competencia auditiva

Para calificar la competencia auditiva, es decir, la capacidad de percibir el habla y de entender el lenguaje mediante la audición, se usan los siguientes términos:

- **Audición normal:** Es cuando existe una suficiente percepción auditiva. Permite captar todos los sonidos del habla y comprender aquello que se expresa bajo condiciones ambientales normales. Fonológicamente, posibilita captar palabras desconocidas y diferenciar palabras semejantes.
- **Audición funcional:** La percepción auditiva es limitada. No permite discriminar de manera suficiente todos los sonidos consonánticos captados mediante el habla, lo que sí ocurre con todos los sonidos vocálicos. Fonológicamente, no permite discriminar entre dos palabras similares auditivamente ni reconocer palabras nuevas. Este tipo de audición puede ser alcanzada con un implante coclear efectuado tempranamente, antes de los 4 o de los 5 años de edad. Favorece el desarrollo del lenguaje oral, con el apoyo de profesionales especialistas en el área (fonoaudiólogo/a, terapeuta de lenguaje)
- **Audición residual:** La percepción auditiva está sujeta a elementos prosódicos del lenguaje, como la longitud o la intensidad de la palabra, y no a los elementos fonéticos. Este tipo de audición se constituye en un apoyo para la lectura labial, pero no es suficiente para desarrollar el lenguaje en contextos naturales, que debe ser adquirido en situaciones de reeducación.

6. Etiología de la discapacidad auditiva

Las causas de la deficiencia auditiva pueden ser clasificadas en:

- **Prenatales:** Son las afecciones que se originan durante el periodo de gestación y hasta antes del nacimiento. Pueden ser de dos tipos: las hereditario-genéticas y las adquiridas. En el caso de la discapacidad auditiva, las primeras afectan a uno de cada cuatro mil nacidos y se presentan aisladas (tanto dominantes como recesivas) o asociadas a otros síndromes o patologías, mientras que las adquiridas son el resultado de procesos infecciosos (como la rubéola, la toxoplasmosis, la sífilis y otros) o de la administración de fármacos ototóxicos que se transmiten de la madre al feto por medio de la placenta.
- **Neonatales o perinatales:** Son las afecciones que se originan durante el parto. En el ámbito de la discapacidad visual, en ocasiones, no son claramente detectables y dependen de múltiples factores interrelacionados, como la anoxia neonatal, la ictericia neonatal, la prematuridad y el traumatismo obstétrico.

- **Posnatales:** Son las afecciones que se producen después de nacimiento. En este grupo están consideradas todas las hipoacusias que aparecen a lo largo de la vida de una persona. Entre las causas más importantes figuran la meningitis, la laberintitis, el sarampión, la varicela, la parotiditis y la exposición a sustancias ototóxicas, especialmente de carácter farmacológico.

7. Características generales de la discapacidad auditiva

7.1. En el desarrollo del lenguaje

Según el desarrollo evolutivo del ser humano, el periodo crítico para la adquisición del lenguaje está comprendido entre los 0 y los 3 años de edad. En ese proceso, la audición cumple un papel determinante para que las personas se apropien de su entorno y adquieran la mayor cantidad de información posible. Por tanto, si la audición no es la esperable, la adquisición natural del lenguaje seguirá una evolución complicada.

Durante el primer año de vida, un/a niño/a desarrolla el lenguaje a partir de competencias comunicativas. Así, se comunica utilizando diferentes modalidades visuales (mirada, atención), motrices (gestos, posturas, deíxis) y sonoras (vocalización, balbuceo). En esta etapa, cuando existe discapacidad auditiva o sordera, el/la niño/a presenta características semejantes, pero con algunas variaciones:

- A los 4 o a los 5 meses de edad, el/la niño/a sordo/a es indiferente a los sonidos que significan algo para el oyente. Igualmente, la entonación de la voz no tiene mayor significación, por lo que sólo puede captar la expresividad por medio de los gestos y de la mímica. En cuanto al balbuceo, éste es realizado de manera similar al de un/a niño/a oyente, pero con menor riqueza, y sin una evolución de los sonidos.
- Entre los 10 y los 12 meses de edad, el/la niño/a con sordera no comprende las palabras ni las órdenes sencillas si no están ligadas a gestos o a mímicas.
- Al año de edad, mientras que el/la niño/a oyente incrementa su vocabulario y su comprensión, el/la niño/a sordo muestra muy poco o ningún avance en ese sentido. Así mismo, sus emisiones sonoras se estancan y se muestra ajeno/a a todo aquello que implica sonidos procedentes de su entorno. En consecuencia, su comunicación en un contexto oyente deja de ser interactiva, su experiencia se empobrece y su desarrollo sufre limitaciones. Es en ese momento cuando se hace imprescindible restablecer la interacción con el medio mediante diversos recursos, a fin de que pueda recibir una mayor información.
- Pasada esa edad y de manera paulatina, el avance en el desarrollo del lenguaje del/la niño/a se hará muy lento y le resultará muy difícil acceder a la palabra oral de modo espontáneo. A su vez, la imposibilidad de asociar significado-significante le traerá como consecuencia un retraso en la aparición de sus primeras palabras y en el incremento de su vocabulario. Si bien los/as niños/as sordos/as llegan a desarrollar el habla, dependiendo de sus restos auditivos, permanecen mucho tiempo en la etapa de la palabra-frase. De igual modo, si utilizan la lengua oral, se los/as escucha como una sumatoria de palabras, sin organización ni unión entre ellas.



La situación anterior muestra la urgencia de los/as niños/as con discapacidad auditiva para disponer de un código lingüístico accesible que les permita interactuar con su entorno social. De hecho, requieren desarrollar la máxima competencia lingüística posible y para lograrlo se debe recurrir a todos los sistemas de comunicación disponibles, entre ellos la lengua de señas. Ésta, además de favorecer su interacción social y su progreso cognitivo, facilita la apropiación y la expresión de formas complejas de pensamiento. Sin embargo, por su carácter no fonológico, no garantiza el acceso a niveles superiores de comprensión lectora.

7.2. En el desarrollo cognitivo

La discapacidad auditiva, por sus características lingüísticas, impide que un/a niño/a sordo/a se apropie tanto de la información como de la experiencia resultante de las interacciones con su entorno. Esto deriva en una pobreza experiencial que, además, no contribuye al desarrollo integral de la persona sorda.

Es por demás conocida la relación entre lenguaje y pensamiento. De ahí que un lenguaje pobre, limitado en recursos, ocasione importantes dificultades a nivel intelectual. Ciertamente, una baja calidad del código comunicativo lingüístico afectará el desarrollo de funciones como la representación mental de la realidad, la formalización del pensamiento, la formulación de hipótesis, la planificación y la memoria, entre otras.

Por otra parte, si el conocimiento se construye a partir del lenguaje y de la interacción con el medio para adquirir formas complejas de razonamiento, un/a niño/a sordo/a, al tener limitaciones en cuanto a su interacción social como consecuencia de los problemas de comunicación, se enfrentará a mayores dificultades que impedirán su desarrollo cognitivo adecuado.

En síntesis, las dificultades que impiden el desarrollo cognitivo de una persona con discapacidad auditiva están relacionadas con condiciones caracterizadas por un déficit de información y de experiencias provocado por una baja calidad en la comunicación, por una pobreza del lenguaje y por una interacción social menos productiva. Tales condiciones dependerán de la riqueza del medio y de la competencia lingüística a la que la persona sorda acceda. Por ese motivo, es importante considerar el entorno social del/la niño/a sordo/a [su familia en primer lugar], con el propósito de restablecer un sistema de comunicación que genere vínculos, afectos y lenguaje. Todo esto nos lleva a insistir en la necesidad de proporcionar tempranamente instrumentos de comunicación y de pensamiento.

7.3. En el desarrollo socioafectivo

El desarrollo adecuado en los niveles social, emocional, cognitivo y lingüístico se basa en una interacción natural con el entorno inmediato. El ser humano inicia esa interacción social mediante procesos de comunicación elementales que se constituyen en la base

para el desarrollo personal, para el establecimiento de vínculos sociales y para el ajuste personal, entre otros aspectos.

Un/a niño/a sordo/a necesita desenvolverse en un entorno adulto que le ayude a entender y a incorporarse a la realidad social. También requiere estar en contacto con sus pares, mediante el juego y las actividades de grupo, compartir aprendizajes e ideas sobre la realidad del mundo con los demás, y adquirir seguridad emocional respecto al vínculo con otras personas.

Los intercambios sociales se basan en intercambios lingüísticos. Sin embargo, estos últimos son de difícil acceso para los/as niños/as con discapacidad auditiva, sobre todo durante los primeros años. Por ello, se dice que los/as sordos/as cuentan con un conocimiento social limitado respecto al conocimiento social de la población oyente. Debido al problema comunicativo, el entorno social de una persona sorda no suele compartir información, hecho que deriva en una comprensión limitada del funcionamiento social. Normalmente, la información se restringe al aquí y al ahora, y a asuntos del diario vivir. Tampoco se habla sobre los sentimientos, los roles y las razones ni se dan explicaciones acerca de las acciones y de sus consecuencias, generando en el/la sordo desconfianza e inseguridad respecto a los acontecimientos.

Inevitablemente, la pérdida auditiva determina que la relación de la persona con su contexto sea de cierto modo y esas interacciones inciden, a su vez, en la estructuración de algunos rasgos de personalidad. Veamos algunos ejemplos:

- Un/a niño/a sordo/a se detiene en la puerta de una tienda y se niega a ingresar hasta hacer una exploración minuciosa sobre el espacio físico y las personas que están adentro.
- Los/as estudiantes sordos/as tienden a dirigir su mirada hacia la puerta ante cualquier estímulo, como una persona que pasa o un cambio de luz.
- En un intercambio comunicativo, en general, las personas sordas tendrán la mirada centrada en los labios del/la interlocutor/a o en sus movimientos.

En ciertos contextos, dichas conductas pueden ser interpretadas como extrañas y poco adaptativas. Sin embargo, son respuestas compensatorias ante la pérdida auditiva. Los ejemplos ilustran cómo se suple con información visual la pérdida de la información auditiva, explorando visualmente y dirigiendo la mirada hacia los estímulos.

Por otra parte, un/a niño/a con discapacidad auditiva que haya desarrollado a tiempo una estructura lingüística [señas u oralidad] para comunicarse efectivamente, así como para elaborar preguntas y recibir respuestas, tendrá la capacidad de organizar su mundo interno a partir de un conocimiento más completo de la realidad y, sobre esa base, podrá integrar nuevos conocimientos y desarrollar respuestas eficaces en función de su medio. Contrariamente, un/a niño/a sordo/a que sólo recibe información visual tendrá un pobre



conocimiento de la realidad, debido a que no ha accedido a la información necesaria. Esa imagen confusa e incompleta del mundo, a su vez, determinará su comprensión de la relación de causalidad y de temporalidad entre los hechos, así como el desarrollo del sentido común, generando respuestas ineficaces y poco adaptativas.

Las dificultades comunicativas presentes a lo largo de sus vidas, la cantidad de energía que necesitan invertir para interpretar los contenidos de sus interlocutores/as y los altos niveles de frustración a los que están sometidos/as en sus intercambios comunicativos son factores determinantes en la manera de relacionarse de los/as sordos/as. Si a esas condiciones de su desarrollo lingüístico sumamos una intervención inadecuada y fuera de tiempo, también se verán afectados su desarrollo social y personal.

8. Repercusiones de la discapacidad auditiva en las funciones sensoriales y motrices

El oído es un sentido fundamental para la orientación, la vigilia y el estado de alerta. Ante la limitación del sentido de la audición, el sentido de la vista asume un papel fundamental como apoyo a las funciones que el oído no puede cumplir.

Algunas de las repercusiones de la discapacidad auditiva son:

- **En la función de alerta:** La capacidad de las personas para mantener un estado de alerta frente a ciertos estímulos está basada con más frecuencia en las percepciones auditivas que en otras percepciones. Las personas sordas compensan su deficiencia perceptiva en términos auditivos con audífonos, en caso de contar con dicho equipamiento, así como por medio de la vista y de las vibraciones.
- **En la localización de acontecimientos:** El oído indica la dirección del suceso. Una persona sorda necesitará una exploración visual más amplia para identificar visualmente un hecho. Si no lo logra, quedará desorientada y esto le generará inseguridad.
- **En la estructuración espacio-temporal:** La percepción acústica del entorno, en el caso de las personas oyentes, se produce mediante reverberaciones múltiples, ecos e intervalos de tiempo, que aportan con una sensación de profundidad y de distancia. Una persona sorda necesita tener una imagen completa de su entorno para identificar la distancia a la que se encuentran los objetos entre sí, pero su dificultad está en que esa imagen no puede ser lograda por el sentido auditivo. Por otra parte, el oído permite identificar el ritmo y el intervalo entre los estímulos auditivos, generando así la noción de tiempo. Debido a su deficiencia auditiva, las personas sordas también tienen dificultades en su percepción temporal.
- **En el desarrollo de la rapidez de respuesta:** El tiempo de reacción más rápido corresponde a la sensación auditiva. Reaccionar a estímulos visuales, en cambio, supone más tiempo. En consecuencia, las personas sordas se caracterizan por un mayor tiempo en su capacidad de respuesta.

9. Respuestas educativas

Las respuestas educativas para el/la estudiante con discapacidad auditiva pueden ser agrupadas en las dos propuestas o modalidades educativas que desarrollamos a continuación.

9.1. Modalidad oral

En esta modalidad, la lengua de referencia es la lengua oral de la comunidad, utilizada sola o con el apoyo de distintos sistemas que permitan aumentar la eficacia tanto de su recepción como de las estrategias de su enseñanza. Suele ser usada con estudiantes que tienen la posibilidad de comunicarse y de aprender con eficacia la lengua oral. Puede ser de los siguientes tipos:

- **Oralismo unisensorial:** Busca aprovechar al máximo los restos auditivos mediante la educación precoz e intensiva. Resalta el valor de los parámetros del habla para conseguir una expresión oral inteligible. Potencia la lengua oral como único medio de comunicación. En esta línea, se ubica el método auditivo verbal o enfoque terapéutico para la educación de niños/as sordos/as, cuyo énfasis está puesto en el desarrollo de las habilidades auditivas para la adquisición del lenguaje y del habla. En este método, los auxiliares auditivos y los implantes cocleares son componentes importantes para una adecuada intervención.
- **Oralismo multisensorial:** Emplea la lengua oral como medio de comunicación. Se apoya en otros sentidos, como la vista y el tacto, para mejorar la percepción del habla.
- **Comunicación bimodal:** Supone la utilización simultánea del habla y de los signos tomados de la lengua de señas o de otros elaborados especialmente. Trata de reproducir visualmente la estructura semántica y sintáctica de la lengua oral, proporcionando precozmente al/la niño/a un sistema de expresión fácil de aprender, que le sirva, al mismo tiempo, de base para la oralización.

9.2. Modalidad bilingüe

Esta modalidad toma dos diferentes lenguas que son usadas separadamente, en momentos distintos. Por un lado, la lengua de señas, con sus características lingüísticas propias, que es asumida como el sistema comunicativo preferente, ya que es uno de los pilares fundamentales de la cultura de la persona con sordera y forma parte de la identidad de la comunidad sorda. Por otro lado, la lengua oral de la comunidad oyente a la que pertenece la persona con sordera, en el modo oral o en el modo escrito. En esta perspectiva, se tienen las siguientes maneras de implementación:

- **Bilingüismo simultáneo:** Se promueve el desarrollo de ambas lenguas a la vez, aunque cada una seguirá un progreso diferente.
- **Bilingüismo sucesivo:** Se busca asegurar primero la competencia en una lengua, la lengua de señas, para iniciar a partir de ella una segunda lengua, la lengua oral de la comunidad de la persona con sordera, principalmente en su modalidad escrita.

La comunicación total no es propiamente un método, sino una filosofía. Plantea la utilización de todos los métodos posibles de comunicación, dependiendo de las circunstancias y de las características personales de cada individuo.



SEGUNDA PARTE

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA





1. Metodologías para la investigación educativa

Los problemas de la realidad de la educación llevaron a trabajar en la línea investigativa, buscando respuestas sobre la influencia de diversos factores, entre ellos la economía, el contexto social y cultural, los métodos y los procesos educativos, y las características propias de las personas, con el propósito de contribuir a mejorar la práctica cotidiana de los/as maestros/as y, por ende, aportar a elevar la calidad de la educación.

En el ámbito de la educación, la investigación puede ser de varios tipos:

- **Estudio de las teorías educativas y de los principios educativos:** Implica investigar acerca de las teorías y de los principios educativos. Lo que se elabora es la propia teoría educativa, incorporando artículos académicos como referencia y respaldo. El resultado es de carácter lógico, objetivo y creativo, y mejor aún si cuenta con un método de verificación.
- **Estudio de desarrollo de los materiales didácticos:** Consiste en desarrollar y en elaborar materiales y herramientas didácticas para el uso en la práctica educativa. El propósito es mejorar la eficacia de la enseñanza mediante el incremento del nivel de comprensión y elevando el interés de los/as estudiantes.
- **Estudio para la investigación:** Se realiza para identificar la tendencia y las causas de factores relacionados con la educación, respecto al aprendizaje, al comportamiento o al conocimiento, analizando y considerando los resultados. Las conclusiones se reflejan en la gestión escolar y en el aula. Cuando se ejecuta al interior de un establecimiento educativo, se denomina Estudio Pedagógico Interno, conocido como EPI.
- **Estudio Pedagógico Interno (EPI):** Es un mecanismo de mejoramiento de la gestión de un centro de educación. Conlleva una modalidad de investigación educativa que busca, desde la práctica profesional del/la maestro/a, resolver problemas pedagógicos y generar procesos de autoformación continua mediante la implementación del estudio de clases.
- **Estudio experimental:** Plantea una hipótesis y se lleva a la experimentación para verificar y comprobar su validez. Se caracteriza principalmente por la manipulación de un factor de estudio bajo criterios de control precisos. En psicología o en biología, se establecen hipótesis y se ejecuta el estudio bajo estrictas condiciones para medir, por ejemplo, las reacciones ante un estímulo.



- **Estudio de caso:** En general, en el trabajo práctico educativo, es el método de estudio que se utiliza para investigar a niños/as con problemas de comportamiento o a niños/as con discapacidad, en busca de la causalidad de una determinada situación, con el fin de encontrar un método de enseñanza o de intervención. Este nuevo método de enseñanza o de intervención se constituye en una hipótesis que se ejecuta para construir los resultados. El objeto es un/a estudiante que es investigado/a de manera intensiva y en profundidad.

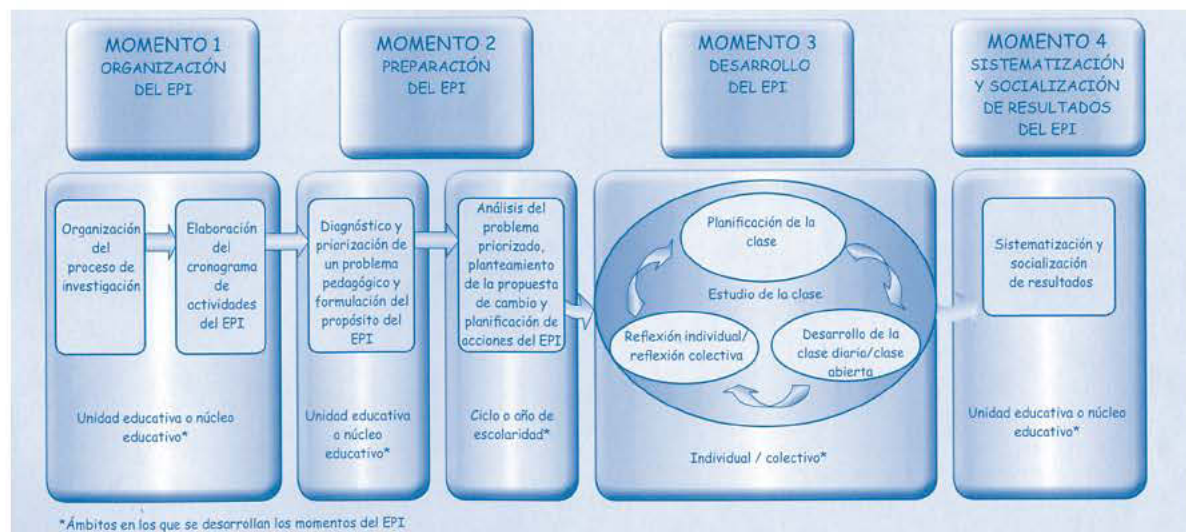
Entre estos varios tipos de investigación educativa y para mejorar las prácticas de los/as maestros/as en el aula, en el Centro de Educación Especial (CEE) Instituto de Audiología (Cochabamba), conocido como IDA, se resolvió trabajar en los siguientes dos tipos de investigación: el EPI y el estudio de caso. Ambos reflejan resultados en clases reales, tanto en la planificación como en la ejecución.

1.1. Estudio Pedagógico Interno

El libro producido por el Ministerio de Educación bajo el título *Guía del Estudio Pedagógico Interno* (2010, sexta edición) nos orientó sobre el EPI en cuanto al objetivo y a las características, así como en lo referente al proceso metodológico para el desarrollo y el mecanismo de la investigación.

El EPI, en general, se desarrolla en el marco de un trabajo comunitario y productivo entre los/as maestro/as de una unidad educativa o de un núcleo educativo, siguiendo un proceso como el que mostramos a continuación:

Esquema N° 1: Proceso de implementación del Estudio Pedagógico Interno en una unidad educativa



Fuente: Ministerio de Educación (2010), *Guía de Estudio Pedagógico Interno* (EPI).

1.2. Estudio de caso

Al desarrollar un estudio de caso, la información debe ser procesada a medida que se produce, es decir, entre el nivel de pensamiento y el nivel de experiencia. Gráficamente, ese procedimiento toma la forma de la letra “W”, como en el siguiente esquema:

Esquema N° 2: Procedimiento para realizar un estudio de caso



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la secuencia para ejecutar un estudio de caso, ésta es como sigue:

Tabla N° 3: Secuencia del estudio de caso

Ítem	Nombre del ítem	Descripción
0	Tema del estudio	Corresponde al título del estudio. Representa globalmente los ítems N° 1 a N° 7.
1	Objetivo del estudio	Indica qué se quiere aclarar o qué se propone mediante el estudio.
2	Motivo del estudio	Plantea la razón por la que se determinó un determinado tema de estudio. Incluye los antecedentes sociales y académicos, las realidades y los desafíos de la escuela o del/la niño/a, y el fundamento del estudio.
3	Hipótesis del estudio	Es la predicción de los resultados del estudio. Es la guía o la visión del ítem N° 1.
4	Método del estudio	Determina cómo lograr el ítem N° 1 o cómo confirmar el ítem N° 3. Responde a las preguntas: ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿a quién?, ¿con qué?, ¿qué medidas usar? y ¿cómo confirmar los resultados?
5	Resultados del estudio	Es el registro de los datos cuantitativos y cualitativos obtenidos durante el estudio.

6	Consideraciones del estudio	Implica el análisis de las razones y del contexto en el que se dan los resultados del estudio.
7	Conclusión del estudio	Hace referencia a si se logró o no el ítem N° 1. Igualmente, alude a qué se logró comprender o qué quedó claro mediante el estudio.
8	Referencias bibliográficas del estudio y otros	Enumera las fuentes bibliográficas utilizadas en el estudio (artículos, libros y otros), al igual que los anexos y otros componentes del estudio.

Fuente: Elaboración propia.

1.2.1. Implementación del Comité de Estudio de Caso

En el proceso de ejecución del estudio de caso, es preciso implementar el sistema del Comité de Estudio de Caso. Esta instancia implica el involucramiento y la corresponsabilidad de las autoridades, de otros/as maestros/as y de los/as profesionales de un establecimiento educativo para analizar la situación del/la estudiante objeto de estudio.

El trabajo del Comité trae consigo efectos favorables para el estudio de caso y para la organización de la propia institución. Esto porque en el Comité se comparten los problemas respecto a la comprensión de la situación y se realiza el análisis y la reflexión conjunta entre los/as participantes, quienes intercambian ideas para determinar las intervenciones y cómo se involucrarán en ellas.

En otras palabras, en el Comité, el/la estudiante del caso de estudio se vuelve visible para la entidad educativa. En consecuencia, las dificultades y/o los problemas que le afectan no son solamente suyos ni del/la maestro/a encargado/a, sino de la comunidad educativa en su conjunto. Esto evita el aislamiento del/la estudiante y del/la maestro/a encargado/a de aula, y promueve que todos/as los/as maestros/as actúen corresponsablemente en la ejecución de las intervenciones, ya que los conocimientos y las experiencias de un/a solo/a maestro/a no son completos, sino limitados, por lo que es preciso intercambiar conocimientos y experiencias entre los miembros del Comité.

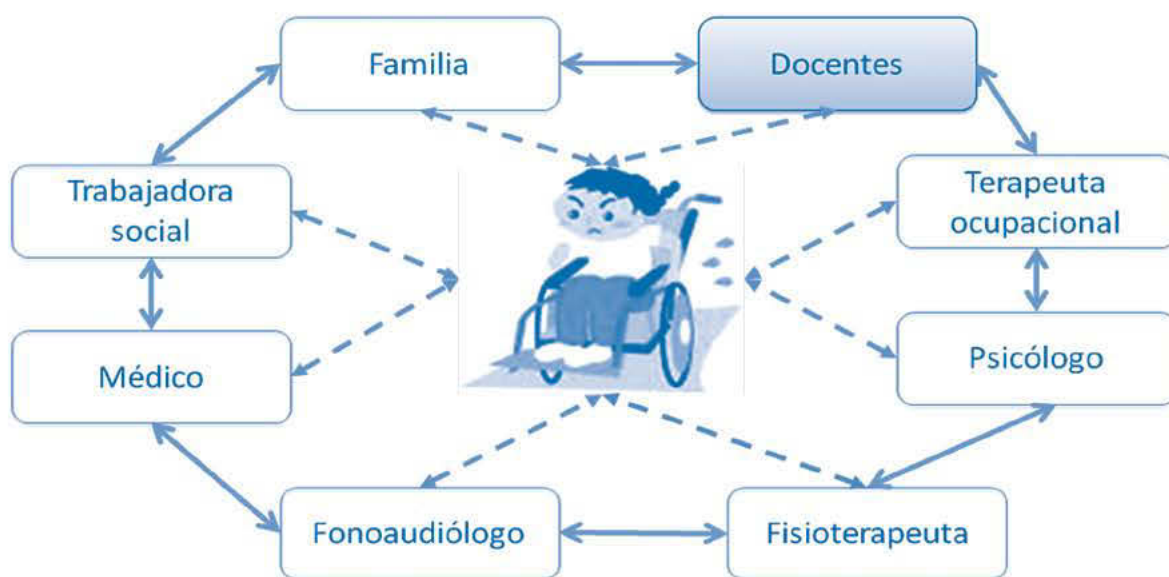
Por otra parte, el Comité tiene un efecto secundario. Éste consiste en que otros/as maestros/as pueden consultar sus casos, haciendo que en una entidad educativa se construya un ambiente de apoyo mutuo. En los CEE, esto repercute en un verdadero trabajo de coordinación entre los/as maestros/as y el equipo de otros/as profesionales (fisioterapeuta, trabajador/a social, psicólogo/a, psicopedagogo/a, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo/a y otros).

Algunos CEE de Bolivia cuentan con un equipo multiprofesional. Sin embargo, la mayoría de las veces, para realizar una intervención con un/a estudiante, el trabajo es individual, como indican las flechas discontinuas del Esquema N° 3. En suma, cada profesional tiene su propia valoración y no comparte la información ni los resultados de esa valoración con otros/as profesionales.

Esa situación cambia considerablemente con la acción conjunta del Comité, cuyos resultados involucran el aporte de otros/as profesionales. De esa manera, todas las personas que participan para superar y mejorar las dificultades de un/a niño/a con necesidades educativas especiales lo hacen proporcionando una atención uniforme o con las mismas estrategias. Definitivamente, esto multiplica los beneficios para el/la niño/a del caso.

El modelo ideal de coordinación, de valoración y de intervención de los/as profesionales de una entidad educativa que atiende a personas con discapacidad está integrado como muestran las flechas continuas del siguiente esquema.

Esquema N° 3: Coordinación e intervención de profesionales



Fuente: Elaboración propia.

1.3. Consideraciones previas a la investigación

1.3.1. Comprender la situación de cada estudiante

Para comprender la situación de cada estudiante, los/as maestros/as necesitan adquirir y mejorar la técnica para la observación y la valoración pedagógica de los/as estudiantes mediante ejercicios prácticos.

En el campo de la educación, con la finalidad de brindar servicios educativos adecuados a la diversidad, se requiere entender la situación de cada estudiante con necesidades educativas respecto a los siguientes puntos:

- Desarrollo general del/la estudiante: condiciones personales de salud, nivel de competencia curricular, aspectos relevantes del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y fuera de ella.

- Características de la participación en distintas ocasiones y lugares, y en actividades grupales e individuales.
- Factores ambientales positivos y negativos.

La comprensión amplia del/la niño/a con discapacidad es la base para entender con precisión su situación actual y para plantear los diversos apoyos pertinentes. Los/as niños/as con discapacidad se ven frecuentemente limitados/as en la participación y en la realización de diversas actividades; al mismo tiempo, muestran posibilidades y habilidades fortalecidas. Por tanto, la valoración pedagógica permite tanto entender las limitaciones como ampliar la participación en una variedad de actividades, sobre la base de la comprensión de sus posibilidades y de sus habilidades fortalecidas.

La información obtenida por medio de la evaluación psicopedagógica para la comprensión del/la niño/a con discapacidad puede ser aprovechada como información común entre los diferentes sectores: educativo, de salud y de bienestar social y laboral. En efecto, a partir de esa información, es posible elaborar un plan de trabajo individual para cada estudiante, a fin de ejecutar diversos apoyos basados en ese plan y de evaluar los resultados en función de los objetivos concretos del plan.

Lo anterior no es otra cosa que el inicio del ciclo “Planificar-Hacer-Evaluar”. Cabe señalar que en la ejecución del plan de trabajo individual es muy importante repetir este ciclo. Así mismo, mediante la evaluación, se actualiza la comprensión del/la niño/a con discapacidad, obteniendo nuevamente información renovada para la elaboración del nuevo plan.

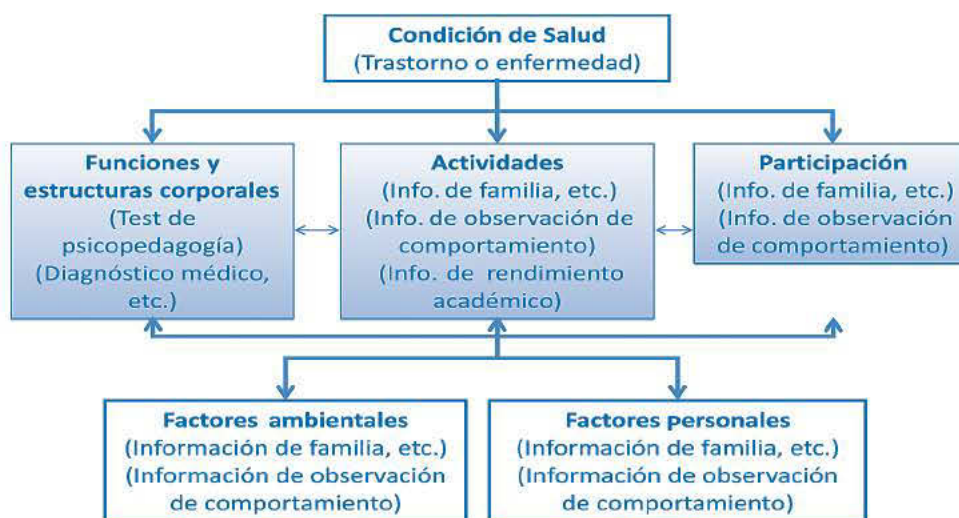
Dado que la comprensión del/la niño/a con discapacidad requiere estar sólida mediante la evaluación psicopedagógica, para obtener un mejor entendimiento de sus necesidades educativas por medio de información multidimensional y polifacética, debemos ejecutar los siguientes procedimientos:

- Recopilación de información en diferentes contextos:
 - Entrevista a los padres de familia y a personas clave sobre:
 - El registro de crecimiento y de maduración [¿qué?, ¿cómo?, ¿dónde?, ¿con quién?].
 - Datos de la vida diaria y de las situaciones en las que presentan problemas [¿qué escena?, ¿cómo actúa?, ¿con qué frecuencia?].
 - El deseo, las expectativas y las necesidades de los padres de familia y del/la propio/a niño/a.
 - Los apoyos proporcionados hasta la fecha.
 - Otros.
 - Visita domiciliaria.
 - Diagnóstico médico y de otros profesionales.
 - Otros.

- Observación del comportamiento y del aprendizaje del/la niño/a basado en la información del anterior punto:
 - Fortalezas y debilidades por habilidades y/o por áreas de aprendizaje.
 - Observación del comportamiento para comprender las causas de la conducta problemática en el/la niño/a.
 - Registros escritos y filmados con los siguientes puntos: situación previa a la conducta problemática, situación de la conducta problemática y consecuencia de la conducta problemática. Además, registros de los números de ocurrencia de la conducta problemática, como datos objetivos.
 - Para la observación, definir claramente el comportamiento o la conducta o la situación problemática y, sobre esa definición, realizar la observación usando el método de tiempo de muestreo (dentro de un tiempo determinado, continuamente, se registra la ocurrencia o la no ocurrencia de la acción definida).
- Obtención de información mediante el uso de pruebas de psicopedagogía, de manera precisa y puntual sobre aspectos relacionados con la maduración y con el aprendizaje.

En el caso de existir una marcada limitación de funciones y de estructuras corporales, será necesario lograr información por medio de diagnósticos médicos y, también, mediante pruebas psicopedagógicas. Sin embargo, será preciso considerar que la limitación de las funciones corporales no es la única causa de la limitación de las actividades y de la participación del/la niño/a con necesidades educativas. Por tanto, el resultado de las pruebas deberá ser utilizado como información para considerar el apoyo ejecutable y no como información para conocer niveles de desempeño solamente.

Esquema N° 4: Información a partir del diagnóstico médico y de la valoración psicopedagógica con relación a los componentes de la CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la discapacidad y de la salud)



Fuente: Elaboración propia.

Con la claridad respecto a la importancia de la comprensión de los/as estudiantes en su entorno social, algunos/as maestros/as, al no tener la suficiente información acerca de sus estudiantes, realizaron visitas domiciliarias y observaron la vida cotidiana poniendo atención en aspectos como: ¿dónde comen?, ¿con quién comen?, ¿qué comidas les gusta?, ¿dónde duermen?, ¿cómo duermen?, ¿qué hacen?, etcétera. De ese modo, esos/as maestros/as entendieron la situación familiar, el deseo y la necesidad de las familias respecto a los/as estudiantes evaluados/as.

Dado que en la escuela se debe brindar el apoyo y la educación necesaria y pertinente, considerando las actividades y la participación en la esfera de vida de los/as estudiantes, algunos CEE dieron a conocer la importancia de la visita domiciliaria. De hecho, esta actividad está incluida en el Plan Operativo Anual de la unidad educativa, por lo que todos/as los/as maestros/as de esos Centros la realizan.

En los casos en los que los CEE no contaban con un/a psicólogo/a o que este/a especialista cumplía la función de atender las consultas externas, los/as maestros/as aplicaron las pruebas de psicopedagogía adquiridas y otorgadas por el Proyecto. Como resultado, los/as maestros/as pudieron evaluar a sus estudiantes con una calificación más real. Es decir, algunos/as estudiantes ya tenían informes psicológicos obtenidos desde la consulta externa, pero, en su mayoría, los resultados no reflejaban sus habilidades y sus posibilidades. De hecho, muchos/as de ellos/as tenían una calificación inferior a sus capacidades. Esto porque la consulta externa se realiza una o dos veces por año y porque a los/as niños/as con necesidades educativas les cuesta mucho lograr una buena relación (*rappor*¹) con su entrevistador/a. Sin embargo, los/as maestros/as que trabajan en el aula todos los días con esos/as estudiantes, y que adquirieron el conocimiento y la destreza en el uso y en la aplicación de pruebas de psicopedagogía, obviamente presentaron mayor ventaja para lograr información precisa y correcta por medio de dichas pruebas. Otro elemento que posibilitó una evaluación más cercana a la realidad de los/as estudiantes fue que los resultados obtenidos mediante los tests no fueron leídos únicamente desde el instrumento, sino considerando el contexto de los/as estudiantes evaluados.

Por el contrario, en los CEE que sí tenían equipos multiprofesionales como grupo de trabajo interdisciplinario, antes de la implementación del Comité de Estudio de Caso trabajaban de manera individual y sin un intercambio de información ni de criterios de trabajo de los/as estudiantes entre los miembros del equipo. Ahora, en lo referido a la valoración psicopedagógica de los/as estudiantes, se debe iniciar un trabajo integrado y con el pertinente intercambio de información obtenida por cada especialista. De ese modo, los/as maestros/as de aula contarán con la asistencia de profesionales en su propia aula y sistematizarán la información recogida de todos/as los/as profesionales de su Centro.

1. Este término, proveniente del francés, es utilizado en psicología para indicar el estado en el que se encuentra la gente a través de la mente tranquila. Implica una estrecha relación de confianza entre el/la entrevistador/a y el/la entrevistado/a. Esto ocurre tanto en un contexto de psicoterapia, de investigación o de aplicación de pruebas.

1.3.2. Adquirir la capacidad para elaborar el plan de trabajo individual

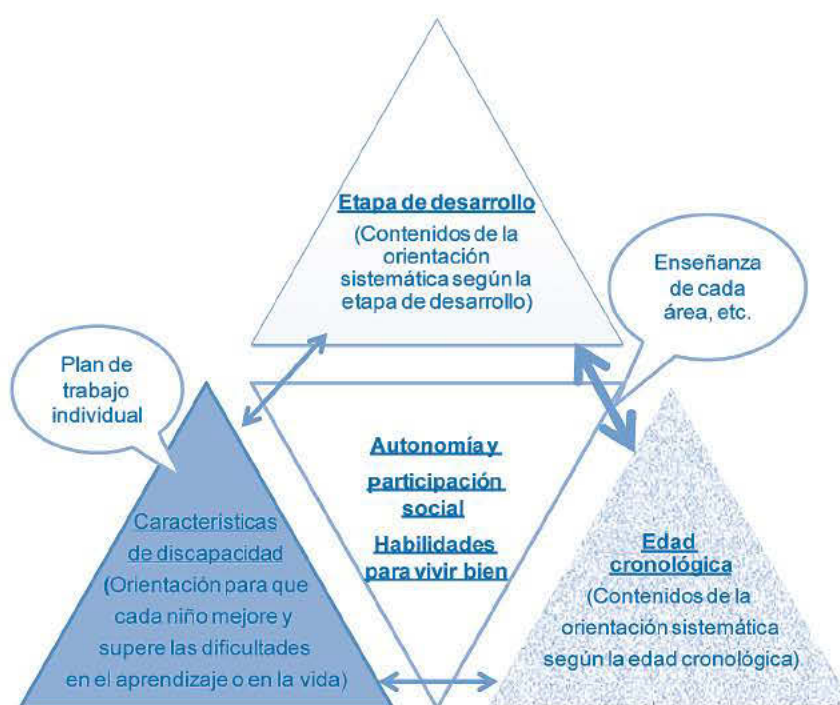
En la gestión educativa de un año, los/as maestros/as de las unidades educativas elaboran muchos planes: el plan anual, el plan general de estudio, el plan operativo, el plan trimestral de estudio, el plan semanal de estudio y otros.

Para la educación de los/as niños/as con necesidades educativas, es importante elaborar un plan de trabajo individual para cada estudiante, basado en el currículo nacional, como se muestra en el Esquema N° 5.

Si se logra planificar los contenidos de aprendizaje cruzando los contenidos de la etapa de desarrollo con los intereses de la edad cronológica y los contenidos del plan de trabajo individual, ya no se observará en un aula a estudiantes desde 5 hasta 15 años juntos/as, haciendo una sola actividad que no se adecua al nivel de desarrollo de cada estudiante.

La intervención educativa acorde a las necesidades educativas brinda los apoyos necesarios mediante la educación y la enseñanza pertinente para mejorar y superar las dificultades en la vida y en el aprendizaje de los/as estudiantes con necesidades educativas, sobre la base de la comprensión de las necesidades de cada uno/a y en función de los contenidos de enseñanza. Por ese motivo, el plan de trabajo individual es una herramienta que permite que la enseñanza y los apoyos en la escuela sean más apropiados para cada estudiante.

Esquema N° 5: Relación entre el currículo nacional y el plan de trabajo individual



Fuente: Elaboración propia.

A partir de la información obtenida al indagar sobre la situación actual de cada estudiante, es posible elaborar el plan de trabajo individual cubriendo los siguientes contenidos:

- Perfil del/la estudiante (comprensión de la situación actual).
- Plan de trabajo del/la estudiante:
 - ¿Qué? [objetivo].
 - ¿Cuándo? [tiempo de ejecución y cronograma de trabajo].
 - ¿Cómo? [metodología, intervención, estrategia].
 - ¿Con quién? [maestro/a, compañero/a de curso, padres de familia y otros/as actores/as].
 - ¿Dónde? [en el aula, en la escuela, en la casa, en la comunidad].

Este plan no es sólo para los/as maestros/as, por tanto, no debe reflejar solamente la necesidad de ellos/as (su punto de vista) ni la necesidad de la escuela, sino también la necesidad y/o el deseo de los padres de familia y la expectativa de la persona con necesidades educativas. Se busca que el/la niño/a con necesidades educativas sea capaz de tener una vida mejor en el lugar donde vive con su familia. Éste es un punto muy importante para la inclusión de las personas con discapacidad en su comunidad/sociedad, basada en su necesidad y en sus deseos, puesto que la cuestión no es separarlos/as de sus familias ni de sus regiones para ir a la escuela.

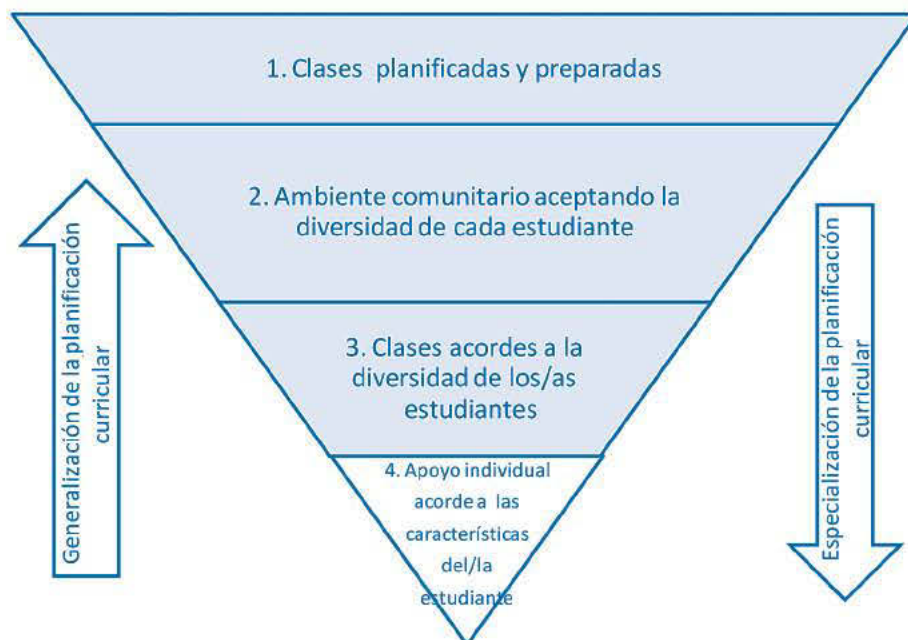
1.3.3. Mejorar la práctica docente mediante las clases abiertas a la comunidad educativa

Para el apoyo a los/as estudiantes con necesidades educativas, la tendencia de los/as maestros/as de aula es a pensar que deben brindar un apoyo específico de manera individual en una clase. Sin embargo, antes de pensar en el apoyo adecuado según las características de cada estudiante con necesidades educativas, las clases regulares deben tener ciertas etapas de apoyo, como describimos a continuación.

- Primero: Las clases se planifican y se preparan con el propósito de que en el tema de aprendizaje el/la maestro/a tenga varias vías de solución de ese tema y cuente con las herramientas y con los materiales didácticos de las clases elaboradas por él/ella, adecuándolos al nivel de aprendizaje de sus estudiantes y utilizando métodos de enseñanza ideados considerando el modo de aprendizaje, entre otros aspectos.
- Segundo: El aula, como ambiente comunitario, es un espacio en el que todos/as los/as estudiantes del curso pueden, entre otras cosas, participar con tranquilidad; expresar sus sentimientos, sus ideas y sus opiniones; aceptar las diferencias entre ellos/as; y cooperarse mutuamente. Teniendo en cuenta la diferencia de cada estudiante en cuanto a su crecimiento y su desarrollo corporal, su ritmo de aprendizaje y su personalidad o su carácter, por citar algunos aspectos, también se debe considerar el método de enseñanza y los apoyos efectivos y apropiados para todos/as los/as estudiantes de un curso, tal como mencionamos anteriormente.

- Tercero: Que el/la maestro/a pueda proporcionar clases ideadas en la adaptación a la diversidad de cada estudiante.
- Cuarto: Que el/la maestro/a proporcione apoyo individual adecuándolo a las características de cada estudiante. Esto no implica, sin embargo, trabajar solamente de manera individual.

Esquema N° 6: Etapas de apoyo de los/as maestros/as a los/as estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

En las clases de las unidades educativas regulares y especiales de Bolivia, se observaron las siguientes situaciones comunes:

- Los libros de estudio son, en general, el único material utilizado.
- Los materiales didácticos elaborados por los/as maestros/as están pegados en toda la pared del aula, no siempre son relevantes para el tema de la clase y están en medio de los demás materiales.
- Los/as estudiantes ven hacia la pizarra como única manera de seguir la clase.
- Los/as maestros/as solamente utilizan tizas y pizarra para explicar el tema.
- Las clases son muchas veces improvisadas y los/as estudiantes no conocen el objetivo ni las actividades de la clase.
- Los/as estudiantes no conocen el horario de la clase, del día ni de la semana.
- Los textos escritos en la pizarra no son coherentes ni organizados.
- Los/as estudiantes no llevan al aula los libros de estudio ni los materiales de trabajo necesarios.
- Los/as maestros/as utilizan consignas abstractas.

Para lograr las clases y el ambiente comunitario en el aula, desde el punto 1 hasta el punto 3 del Esquema N° 6, la base es el concepto de diseño universal en el campo educativo, en el que los apoyos son comprensibles para todos/as los/as estudiantes del aula.

Los puntos y los contenidos de apoyo que pueden servir a todos/as los/as estudiantes, tanto en su aprendizaje como en su comportamiento para el aprendizaje, son los que detallamos en la siguiente tabla.

Tabla N° 4: Puntos importantes y contenidos de apoyo en el aula

Etapas	Chequeo	Puntos importantes y contenidos de apoyo
1. Clases planificadas y preparadas	1.1. Planificación y preparación de la clase	
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Objetivos claros y actividades claras de una clase
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Comprensión de la situación actual de los/as estudiantes
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Cambio de la forma de enseñanza por actividad y contenido de la clase
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Materiales didácticos elaborados de acuerdo a los/as estudiantes
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Ubicación de mesas individuales con la postura correcta
	1.2. Doble vía de solución al tema central	
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Preparar diversas vías de solución y los temas complementarios al tema central de la clase, en función del nivel de aprendizaje de los/as estudiantes
2. Ambiente comunitario (aula) aceptando la diversidad de cada estudiante	2.1. Ambiente aceptando la diversidad de cada estudiante	
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Los/as estudiantes pueden preguntar y opinar libremente
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Se aceptan los pensamientos y las respuestas diferentes
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Los/as estudiantes cooperan y se apoyan mutuamente
	2.2. Reglas de aprendizaje explícitas y ambiente de aprendizaje descriptivo	
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Estructuración de una clase para que los/as estudiantes puedan tener perspectivas de esa clase
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Estructuración temporal de la clase por actividad: explicación de las actividades al inicio de la clase y confirmación de la actividad terminada
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Estructuración de la pizarra
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Reglas para preparar y ordenar los materiales de la clase
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Reglas para presentar o responder en la clase

3. Clases acordes a la diversidad de los/as estudiantes	3.1. Apoyo para promover la concentración y la atención en la clase		
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Estructuración espacial del aula: ¿es funcional?, ¿es segura e higiénica?, ¿es un lugar académico? y ¿es un lugar comunitario?	
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Estructuración sistemática de las clases: 15 minutos para una actividad por 3 actividades = 45 minutos	
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Métodos de consignas: uso de palabras concretas y longitud de frases adecuada, uso de tarjetas y de objetos concretos, uso de instrucciones pertinentes, volumen de voz y velocidad de habla, entre otros	
	3.2. Apoyo acorde a la diferencia de estilo de aprendizaje		
		El sentido visual es superior al sentido auditivo (débil para escuchar)	El sentido auditivo es superior al sentido visual (débil para ver)
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Uso de la información visual de manera efectiva e intencionalmente	Uso de la información auditiva de manera efectiva e intencionalmente
	3.3. Estructuración de una clase para tener el tiempo de atención individual		
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Elaboración de la hoja de estudio según el nivel y el avance del aprendizaje de los/as estudiantes	
	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Establecimiento de un lugar para los materiales de apoyo: libros de referencia y otros	
<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	Ubicación de las mesas individuales para los/as niños/as con necesidades educativas para brindarles atención individual y para que reciban apoyo de sus compañeros/as de curso		

Fuente: Elaboración propia.

Ejemplo de estructuración de una clase para que los/as estudiantes puedan acceder a las perspectivas de esa clase

Para proporcionar una mejor organización del aula a los/as estudiantes, la estructura de ésta debe ser funcional, segura e higiénica; debe ser un lugar académico y un lugar comunitario (cooperativo). La razón para ello es que el aula se constituye en la base de la vida escolar de cada estudiante y en el contexto sociocomunitario productivo. En consecuencia, todos/as los/as estudiantes deben sentirse cómodos/as e incluidos/as en la escuela y en el aula.

Antes de mostrar una buena estructuración de un aula para beneficio de todos/as los/as estudiantes, veamos las siguientes imágenes de situaciones reales inadecuadas comúnmente encontradas en las aulas de las escuelas regulares y especiales de nuestro medio.

Cuadro N° 1: Muestra de aulas inadecuadamente estructuradas

	<p>Materiales didácticos elaborados por los/as maestros/as y presentados de modo desorganizado en toda la pared y en el aula, sin relación con el tema de la clase.</p>
	<p>Afiches sin relación con el tema de la clase, por lo que distraen la atención de los/as estudiantes. ¿A qué prestan atención los/as estudiantes?</p>
	<p>¿Es adecuado el uso de la consigna? ¿Qué deben hacer los/as estudiantes? ¿Cómo y hasta cuándo deben hacerlo?</p>

Nota: Las fotografías fueron tomadas con el respectivo consentimiento de los/as maestros/as responsables.

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente página, veamos una serie de imágenes del aula estructurada de primero de primaria, a cargo de la maestra Tita Alvis, en el Centro Parálisis Cerebral (CEE piloto del Proyecto), en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

Imagen N° 2: Estructuración del aula de la maestra Alvis



No se pegan cosas que no están relacionadas con el tema de la clase, para tener una buena atención de los/as estudiantes.



El espacio está organizado y cuenta con elementos de identificación: los/as estudiantes identifican y ordenan fácilmente los útiles del aula.



Aula estructurada



Estructuración temporal: Desde el ingreso a la escuela hasta el tiempo de salida de la escuela, los/as estudiantes deben saber las actividades que realizarán en el aula (perspectiva). Es importante que tengan una rutina fundamental con un horario del aula y de la escuela. Esto debe ser mostrado de manera visible para tener una perspectiva.



Los/as estudiantes pueden identificar sus mesas y sus sillas fácilmente (el espacio propio genera confianza y seguridad en su aula).



El aula es pequeña y estrecha para los/as estudiantes con silla de ruedas, sin embargo, la maestra la organizó de esta manera.

Fuente: CEE Centro Parálisis Cerebral, 2012.

Imagen N° 3: Estado real de una clase de la maestra Alvis



Fuente: CEE Centro Parálisis Cerebral, 2012.

Para lograr mejorar la práctica docente por medio de las clases, se pueden utilizar dos estrategias: elaboración y ejecución del plan de situación didáctica, y ejecución de la clase abierta y de la clase pública.

1.3.4. Plan de situación didáctica

El plan de situación didáctica es una estrategia para planificar, sistematizar y ejecutar una enseñanza que permita una mejor comprensión por parte de los/as estudiantes. Incluye los siguientes puntos importantes:

- Objetivos claros y actividades claras de una clase.
- Comprensión de la situación actual de los/as estudiantes para considerar, elaborar y lograr el objetivo de cada estudiante.
- Estructuración temporal y espacial de una clase.
- Forma de enseñanza de acuerdo con las actividades, los contenidos y la necesidad de los/as estudiantes.
- Consideración de los contenidos, de los métodos y de los procedimientos de enseñanza en función de los/as estudiantes.
- Preparación de los materiales didácticos de acuerdo con los/as estudiantes.

Si el/la maestro/a logra elaborar bien el plan, prepara los materiales didácticos para la ejecución del plan y ejecuta una clase siguiendo el plan, automáticamente brindará los

apoyos necesarios para el aprendizaje y el comportamiento en el aprendizaje de sus estudiantes.

Para adecuar el plan a los/as estudiantes con necesidades educativas, adaptando el formato del plan de situación didáctica sobre la base del plan de las escuelas regulares, se pueden aumentar los siguientes puntos: situación actual (evaluación) de cada estudiante y objetivo de cada estudiante. Ambos aspectos son importantes para lograr la unificación en el plan de trabajo individual, considerando la etapa de desarrollo y las tareas por edad cronológica, como se mostró en el Esquema N° 5.

Para la elaboración y para la ejecución del plan, las clases deberán incluir los siguientes puntos de mejoramiento:

- La estructuración de una clase, para que los/as estudiantes comprendan el objetivo y las actividades de la clase, y para que puedan tener perspectivas de la misma.
- La sistematización de la enseñanza de cada materia, junto con el tema de enseñanza con relación a la etapa de desarrollo de los/as estudiantes.
- La forma de enseñanza, de acuerdo con los contenidos de la clase, que puede ser colectiva, con todos los/as estudiantes; grupal, por nivel o según los distintos grados; individual; etcétera.
- Los métodos de enseñanza deben estar en función del nivel de dificultad de cada estudiante en las actividades.
- El modo y el contenido de las explicaciones, de las preguntas y de las instrucciones deben ser precisos en cuanto a: longitud, claridad, velocidad, entonación, sencillez de habla y otros.
- La estructuración de la pizarra debe considerar la estructuración del cuaderno de los/as estudiantes. Para ello, es necesario: escribir desde el lado izquierdo hacia el lado derecho, para que los/as estudiantes puedan entender; escribir a medida que transcurre la clase, profundizando el tema y sin crear confusiones de ningún tipo; el tamaño y el grosor de las letras deben ser cuidados. Así mismo, se deben utilizar distintos colores y diversos signos, diagramas y otros recursos de apoyo gráfico.

A continuación, presentamos dos ejemplos de clases en los que podemos observar algunos de los puntos previamente descritos respecto a los elementos esenciales en la planificación y en la ejecución de una clase. Ambas clases fueron desarrolladas con estudiantes con discapacidad auditiva, en un CEE de Santa Cruz de la Sierra.



Ejemplo 1: Para adquirir capacidades coordinativas para el desarrollo motor y la vida en general



Curso	Tema de la clase
Inicial B	"Capacidades coordinativas y orientación espacial: lanzamientos"

El CEE de Niños Sordos Julia Jiménez de Gutiérrez está dirigido por la Congregación Hermanas de la Compañía de María. A este Centro asisten niños/as y jóvenes con discapacidad auditiva comprendidos entre los 2 y los 20 años de edad.

El profesor de educación física, Pablo Torres, con el objetivo de desarrollar la capacidad coordinativa de sus estudiantes con discapacidad auditiva, trazó la siguiente secuencia:

Tabla N° 5: Secuencia de la unidad de aprendizaje - Clase 1

N°	Actividad	Modalidad	Características
1	Lanzar y tirar	Con dos manos, con una mano, individualmente, con un/a compañero/a, en grupo.	Estático, dinámico. Por su forma: a distancia, precisión, fuerza-precisión.
2	Lanzar y recibir	Con una mano, con dos manos, individualmente, con un/a compañero/a, en grupo.	
3	Rebotes	Con dos manos, con una mano, entre otros.	

Fuente: Elaboración propia.

Esta secuencia consideró actividades que aumentan en dificultad. Buscó establecer las habilidades motoras básicas mediante actividades que sienten las bases para otras más avanzadas y específicas, como las deportivas.

Los/as niños/as, a la edad de los/as estudiantes de la clase del maestro Pablo Torres, naturalmente disfrutaban de juegos fundados en actividades físicas. Explotar ese interés favorece su aprendizaje. Por tal razón, los objetivos para cada estudiante, en función a sus posibilidades, fueron los siguientes:

Tabla N° 6: Objetivos por estudiante - Clase 1



Estudiante	Objetivo
K.Y.	Lanzar el objeto el mayor número de veces y obtener varios aciertos.
C.L.	Tirar el objeto el mayor número de veces, por debajo de la soga, y obtener varios aciertos.
A.D.	Obtener varios aciertos metiendo varios puntos al otro equipo.
N.C.	Lanzar la pelota de trapo y encestar al objeto móvil.
R.B.	Lanzar la pelota y lograr que ésta pase al otro equipo por debajo del elástico.
F.M.	Acertar varias veces al blanco.
L.S.	Lanzar el objeto y acertar a la botella.
M.I.	Tirar el balón lo más lejos posible.



Fuente: Elaboración propia.

El juego es una buena estrategia para trabajar diferenciadamente habilidades individuales; es un excelente motivador en sí mismo, más aún si el material utilizado es de interés de los/as niños/as. Elegir habilidades individuales integradas en la conformación de los equipos no sólo favorece a cada estudiante en las destrezas motoras, sino también desarrolla en ellos/as el trabajo en equipo. Además, el juego permite desarrollar otros aspectos, como el aprender a ganar y a perder. Ése fue el motivo para seleccionar diversos juegos y practicar tipos de lanzamiento a distancia, de modo autónomo, incrementando el interés hacia la competencia.

Desarrollo de la clase:

Cuadro N° 2: Desarrollo de actividades - Clase 1

T 45'	Actividades de aprendizaje	Mediación docente
5'	Toma de lista. Higiene personal.	<ul style="list-style-type: none"> - Pide a L.S. controlar la asistencia y el aseo personal de los/as estudiantes (limpio, en buen estado y adecuado para trabajar). - Después, de la autoevaluación de los/as alumnos/as, revisa la higiene personal considerando la cabeza (corte de cabello, heridas), las manos (pintado de uñas, recorte de uñas) y los pies (revisión sorpresa). 
10'	Parte inicial: calentamiento y animación.	 <ul style="list-style-type: none"> - Divide el campo en dos, donde se colocan los equipos: interceptores y cohetes. - Ejemplifica el juego "cohetes e interceptores". Con la ayuda de M.I. y de A.D., relata la siguiente consigna: "Los cohetes tienen que meter sus misiles (pelotas de trapo) en el cartón que está en el campo contrario. Los interceptores lo impiden al tocarlos, cuando éstos entren en su campo. Cada cohete sólo puede llevar un misil."

10'	Parte principal: lanzar y tirar.	<ul style="list-style-type: none"> - Ordena a los/as estudiantes en fila y los/as ubica en el área correspondiente. - Ejemplifica el ejercicio relatando la consigna: "En la cancha está el maestro con una canasta en la espalda y corre libremente por el terreno. Los dos equipos, con las pelotas de distintos colores (rojo y azul) tienen que intentar encanstar el mayor número posible de pelotas del color de su equipo en la cesta". - Motiva y apoya en las equivocaciones de los/as estudiantes. - Ejemplifica el ejercicio relatando la consigna: "Lanzar lo más lejos posible por sobre el hombro, con la mano izquierda y, luego, con la mano derecha, por encima de la red." - Acompaña y apoya a R.B. para que logre su objetivo. - Ejemplifica el ejercicio relatando la consigna: "Cada equipo se distribuye en su campo y dispone de la mitad de las pelotas. A la señal, se van lanzando las pelotas al campo contrario, por debajo de la red. Gana el equipo que tenga menos pelotitas en su cancha. Se puede avanzar hasta un metro de la red para lanzar. Se lanza primeramente con la mano derecha, luego, con la mano izquierda." - Ejemplifica el ejercicio relatando consigna: "Con la botella entre ambos equipos, aléjense cuatro o cinco pasos, cada uno con su pelota, y a la orden del maestro derribar la botella desde la línea mencionada." 
10'	Parte final: juego.	 <ul style="list-style-type: none"> - Ejemplifica el juego "caja llena". - Ubica el material a la mitad de la cancha y a los/as estudiantes en la línea delimitada. - Consigna: "A la cuenta de tres, corre cada uno con su pelotita y a la señal del maestro se detienen y aciertan a la caja". - Se repite nuevamente hasta que hayan acertado más de la mitad de los/as estudiantes.

5'	Evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra el cuadro con todas las actividades realizadas y la cantidad de caritas felices que tiene cada uno y la cantidad de caritas tristes, que significa que deberá mejorar. - Muestra el objetivo trabajado.  
----	-------------	--

Fuente: Elaboración propia e imágenes del CEE Julia Jiménez de Gutiérrez, Santa Cruz de la Sierra, 2012.

Resultados: La secuencia de actividades planificadas para la clase de educación física con el nivel inicial B respondió a las características y a las particularidades de los/as niños/as con discapacidad auditiva. El resultado obtenido se reflejó en una incidencia positiva en la habilidad motriz de lanzamiento de los/as estudiantes. Los juegos fueron accesibles para todos/as. Todos/as participaron. El trabajo fue diferenciado, puntualizando con apoyos concretos a los/as que así lo precisaban. El material adaptado y variado facilitó la comprensión de las instrucciones de los juegos. Los/as niños/as disfrutaron de las actividades.

Ejemplo 2: Para mejorar la capacidad de comunicación y de expresión oral desde un contexto cotidiano



Curso	Tema de clase
Preparatorio	"Las frutas"

El CEE de Niños Sordos Julia Jiménez de Gutiérrez, dirigido por la Congregación Hermanas de la Compañía de María, atiende a niños/as y a jóvenes con discapacidad auditiva en los niveles de educación inicial y primaria. Este Centro tiene el objetivo de desarrollar en sus estudiantes niveles de comunicación acordes a sus posibilidades para que se desenvuelvan de manera autónoma en la sociedad oyente.

En esa línea, la maestra Zulma Solares se propuso desarrollar una clase para que los/as niños/as de su aula pudieran mejorar su capacidad de comunicación y de expresión oral desde un contexto cotidiano. Para lograr ese fin, fueron establecidos los siguientes conocimientos actuales sobre el tema y las posibilidades de comunicación de cada estudiante:

Tabla N° 7: Situación actual de cada estudiante - Clase 2

Estudiante	Fortalezas	Debilidades
M.	Articula bien el vocabulario de las frutas.	Le cuesta diferenciar las frutas de acuerdo al color y al tamaño.
J.J.	Lee e identifica el vocabulario de las frutas.	Le cuesta escribir los nombres de las frutas.
J.M.	Articula e identifica el nombre de las frutas.	Necesita ayuda visual para diferenciar las frutas según su color.
D.	Identifica los nombres de las frutas.	Le cuesta articular el vocabulario de las frutas.
M.J.	Reconoce e identifica las frutas según su color.	Le cuesta articular algunos fonemas (m, l, r, s, t).

L.V.	Lee e identifica el vocabulario de las frutas.	Necesita apoyo para escribir oraciones con el verbo comer.
K.P.	Lee las oraciones con el vocabulario de las frutas.	Le cuesta asociar y diferenciar las frutas según su color.
G.	Articula el vocabulario de las frutas.	Necesita apoyo para escribir los nombres de las frutas.
M.B.	Articula bien el vocabulario de las frutas.	Le cuesta escribir oraciones con el verbo comer.
P.A.	Identifica y escribe oraciones con el vocabulario de las frutas.	Le falta vocalizar y articular algunos fonemas [t, s, l, r].

Fuente: Elaboración propia.

Alcanzar el objetivo previsto supone que los/as estudiantes incorporen sus aprendizajes percibiendo las frutas, sintiendo sabores y olores, viendo sus colores y sus formas, y, sobre todo, experimentando al preparar una deliciosa ensalada de frutas. Para lograr esa situación, la secuencia de la unidad de aprendizaje preparada fue la siguiente:

Tabla N° 8: Secuencia de la unidad de aprendizaje - Clase 2

N°	Contenidos	Horas
1	Conocer e identificar el vocabulario nuevo de las frutas y sus características usando el lenguaje oral.	2
2	Clasificar las frutas según su color, su tamaño y su forma.	2
3	Estructurar oraciones simples con el verbo COMER, usando el vocabulario de las frutas (pera, uva, banana, papaya, lima).	2
4	Realizar una experiencia preparando una ensalada de frutas.	2
Total		8

Fuente: Elaboración propia.

La secuencia planteada brindó a los/as niños/as mayores posibilidades de participación. Trabajaron con las frutas reales, tocando, oliendo y saboreando. Es decir, trabajaron con todos los canales posibles de incorporación de información. Luego, una vez conocido el vocabulario, y para consolidarlo, se procedió a trabajar en tareas distintas que exigieran tanto hablar como pensar, y se incorporó una actividad de clasificación usando diversos criterios. Para llegar a la comprensión, es importante que se profundice en las experiencias, considerando otras situaciones que también demanden aspectos como la organización y la planificación. Finalmente, el trabajo se orientó a conseguir que los/as niños/as comunicaran su experiencia, teniendo en cuenta lo vivido en el aula.

Lograr lo anterior supuso plantear los siguientes objetivos para cada estudiante:

Tabla N° 9: Objetivos por estudiante - Clase 2



Estudiante	Objetivo
M.	Que exprese de manera escrita y oralmente la acción del verbo comer con el vocabulario de la fruta (banana).
J.J.	Que escriba y pronuncie la acción que realiza con el verbo comer y el vocabulario de la fruta (uva).
J.M.	Que exprese de manera escrita y oralmente la acción del verbo comer con el vocabulario de la fruta (banana).
D.	Que escriba la acción que realiza con el verbo comer.
M.J.	Que exprese de manera escrita y oralmente la acción del verbo comer utilizando la fruta (uva).
L.V.	Que escriba y pronuncie la acción que realiza con el verbo comer y el vocabulario de la fruta (pera).
K.P.	Que pronuncie la acción que realiza con el verbo comer utilizando la fruta (pera).
G.	Que pronuncie la acción que realiza con el verbo comer utilizando la fruta (uva).
M.B.	Que exprese de manera escrita y oralmente la acción del verbo comer con el vocabulario de la fruta (banana).
P.A.	Que escriba la acción que realiza con el verbo comer y el vocabulario de la fruta (pera).



Fuente: Elaboración propia.

Desarrollo de la clase: Para cada actividad, fue necesario asegurarse de que cada estudiante había comprendido la información y de que, además, pudiera expresarla. Considerando esos elementos, la clase se desarrolló como detallamos en la siguiente página.



Cuadro N° 3: Desarrollo de actividades - Clase 2

T 45'	Actividades de aprendizaje	Mediación docente
2'	Saludo.	Saluda dando la mano a cada estudiante. Dice: "¡Hola! ¿Cómo estás?"
3'	Recordatorio del tema anterior.	Muestra la cartelera con los dibujos y con los objetos reales de las frutas: papaya, manzana, durazno, uva, pera, piña, banana, naranja, frutilla, lima y sandía. 
10'	Conocer el objetivo de la clase: "Hablar sobre las frutas usando el verbo COMER".	Muestra el objetivo impreso en una hoja. Explica oralmente y en señas.
25'	Actividades lúdicas:	Pregunta: "¿Quieren jugar?" Dice: "¡Bien!" Pide que presten atención a la explicación. Explica mediante señas y lectura labial la realización de los juegos. Pide que junten las mesas de a tres y una de a cuatro, para trabajar en grupos. Colabora a los/as estudiantes a formar los grupos. Pide a M.J. que distribuya a cada grupo los nombres. Explica a cada grupo: G-1: D., M.B., J.M. y G. G-2: J., M.J. y K. G-3: L., M. y P. 

	"Buscando fotografías"	<p>"Deben buscar la mayor cantidad de fotografías del nombre que les tocó. Traen las fotografías. Contamos cuántas fotografías encontró cada grupo." Al grupo ganador le entrega una estrella.</p> 
	"Armando oraciones"	<p>Distribuye diferentes lotas. Explica cómo formar oraciones con las lotas: "Paula toma té." "Liz come papaya." Pide que cada grupo forme oraciones. Luego, pide que muestren el trabajo realizado. Entrega una estrella al grupo ganador.</p> 
5'	Verificación del logro del objetivo y anticipación del tema siguiente.	<p>Confirma el grupo ganador. Pregunta a M.J.: "¿Qué hicimos hoy?" Apoya con lectura labial y con señas. "Muy bien." "La próxima clase haremos una ensalada de frutas." "¿Les gusta la ensalada de frutas?"</p>

Fuente: Elaboración propia e imágenes del CEE Julia Jiménez de Gutiérrez, Santa Cruz de la Sierra, 2012.

Resultados: Los/as estudiantes lograron no sólo ampliar su vocabulario y su expresión de oraciones simples, sino también trabajaron aspectos cognitivos relacionados con la clasificación, la planificación y la organización de situaciones sobre la base de la experimentación. Esto motivó y despertó la curiosidad de cada niño/a.

2. Estudio Pedagógico Interno en el Instituto de Audiología

2.1. Misión, visión y objetivo institucional

2.1.1. Misión institucional

“Somos una institución educativa que a través de la valorización, la promoción humana y académica de nuestros estudiantes contribuye a elevar la calidad de vida de la persona sorda.”

Dicho de otro modo, en el ejercicio educativo, la misión del IDA se centra en la educación en valores, enfatizando aquellos que buscan garantizar las competencias necesarias para que los/as estudiantes con discapacidad auditiva puedan analizar éticamente los acontecimientos y puedan responsabilizarse de sí mismos/as, contribuyendo a la construcción de un vivir mejor.

2.1.2. Visión institucional

“Ser la institución modelo y modélica para Bolivia, en la educación integral de personas sordas, desde un enfoque bilingüe y bicultural.”

Por tanto, nuestra meta es convertirnos en un modelo educativo capaz de dinamizar la construcción y la implementación de la propuesta bilingüe-bicultural institucional, con el fin de conducir a los/as actores/as sordos/as al fortalecimiento de su identidad (intraculturalidad) y de acercarlos/as a la cultura oyente con mayores posibilidades de interacción (interculturalidad), así como con el propósito de incrementar las competencias de los/as maestros/as en cuanto a la organización pedagógica, para ofrecer una verdadera educación integral para las personas sordas.

2.1.3. Objetivo institucional

“Promover una educación intercultural y bilingüe que permita al estudiante sordo acceder de igual manera que los oyentes a la ciencia y la cultura. Buscando la valorización, diálogo, intercambio y complementariedad entre los conocimientos y saberes de la cultura sorda con la oyente y la pluralidad de culturas existentes en Bolivia y el mundo.”

2.2. Tema del Estudio Pedagógico Interno

“Estrategias para mejorar las condiciones de los/as estudiantes con relación a la lectura comprensiva”².

2. El EPI en el IDA fue planteado y desarrollado por los/as siguientes maestros/as que formaron parte integrante del Grupo Meta del Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad: Nancy Abasto, María Elena Alarcón, Orlando Camacho, María Ángela Fuentes y María Elena Villarroel.

2.3. Situación actual

Uno de los temas centrales en el proceso educativo de una persona sorda es la adquisición de la lectoescritura como vehículo de obtención de la información necesaria para relacionarse efectivamente con su entorno.

Al respecto, la comunidad educativa del IDA identificó que una de las debilidades más significativas en la formación de las personas sordas está en los procesos de lectura y de escritura, ya que muy pocos/as jóvenes sordos/as son los/as que continúan sus estudios superiores, precisamente por las limitaciones que tienen en el manejo del español escrito.

A pesar de que el IDA viene desarrollado en sus años de historia una serie de cambios metodológicos que han permitido la incorporación, la adaptación y la creación de estrategias adecuadas para el aprendizaje de la lectoescritura en personas sordas, aún no cuenta con un enfoque metodológico sistematizado que ofrezca la relación entre el uso de la Lengua de Señas Boliviana (LSB) y el español escrito como una propuesta bilingüe.

Por otra parte, los estudios elaborados por los/as maestros/as del IDA, en el marco del Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad, mostraron que una de las razones fundamentales para el fracaso escolar de las personas sordas está en no poder comprender la información que se les entrega de manera escrita y en no poder expresarse adecuadamente de ese mismo modo, situación que empeora si, además, esos/as estudiantes no tienen una lengua de señas fluida que les permita un nivel efectivo de comunicación.

Al parecer, el punto determinante en los tiempos y en los niveles de desarrollo de la lectoescritura tiene que ver con la edad y con la forma en que el/la sordo/a adquirió su lenguaje. Esta conclusión, obtenida a partir de las observaciones que los/as maestros/as del IDA realizaron durante su práctica educativa, también dejó ver que existe una marcada diferencia entre el proceso y los resultados educativos de niños/as sordos y de niños/as oyentes.

En efecto, al momento de iniciar su escolarización, los/as estudiantes oyentes tienen un bagaje importante de vocabulario y un lenguaje estructurado. También cuentan con un idioma que utilizan mediante el habla y que les servirá tanto para aprender a escribir como para entender la información obtenida de su entorno. Los/as niños/as sordos/as, en cambio, ingresan al ámbito escolar desconociendo incluso el nombre de las cosas que los/as rodean. Esto indica que no cuentan con un vocabulario ni en señas ni oralizado, por lo que no tienen un idioma para comunicarse. Si bien usan gestos y representaciones o muestran el objeto al que se refieren, su nivel de simbolización es bajo. Tal ausencia del idioma afecta igualmente en el desarrollo de otras habilidades que son transmitidas oralmente al interior de la familia, como las reglas de comportamiento social, el desarrollo afectivo y el conocimiento sobre el mundo. Sobre este punto, los indicadores de referencia con los que trabajaron los/as maestros/as del IDA revelaron un retraso de entre tres a cinco años comparando a los/as estudiantes sordos con los/as estudiantes oyentes.



Indagar sobre la situación actual de los/as estudiantes sordos en el IDA también permitió establecer lo siguiente:

- Durante la educación primaria, nivel en el que uno de los objetivos es consolidar la lectura y la escritura, muchos/as de los/as estudiantes están aprendiendo a escribir y a leer al mismo tiempo que aprenden a usar la lengua de señas. Este hecho suma un promedio de tres años de retraso en su desarrollo.
- En secundaria, si bien la mayoría de los/as estudiantes ha logrado un uso efectivo de las señas, su nivel de lectura es muy bajo. Ciertamente, a pesar de que leen con aparente fluidez, transformado cada palabra a una seña, según los/as maestros/as, esto no asegura su comprensión del tema, puesto que no logran una interpretación de lo que en conjunto se expresa de forma escrita. Los/as maestro/as también encontraron que esa “traducción” de las palabras escritas a la lengua de señas es imprecisa e incompleta, debido a que gran parte de las señas sólo posee un significado y un solo ámbito de aplicación, a diferencia de las palabras escritas que son polisémicas y con un significado en estrecha relación con el lugar que ocupan en la oración y con la intención comunicativa en general. A esto se suma que muchas palabras aún no tienen una seña. En consecuencia, el resultado de la lectura es un panorama confuso e incompleto de la información que no permite al/la estudiante hacer un análisis acerca de la posición de la persona que escribe ni realizar la valoración del contenido o el contraste de opiniones, razón por la que la tarea lectora de los/as jóvenes queda en un ejercicio de traducción.

La brecha entre las habilidades logradas, los conocimientos y la edad cronológica de los/as estudiantes sordos/as se profundiza en secundaria como consecuencia de que los textos, además, presentan un lenguaje técnico, tocan temas que precisan una base de conocimientos específicos y son más abstractos y exigentes respecto a su estructura. De ahí que en el IDA, en términos educativos, se identificó como uno de los problemas centrales de la deficiencia auditiva a la lectura como proceso inicial para la adquisición del idioma español.

En efecto, los/as estudiantes sordos/as necesitan contar con un bagaje de conocimientos que les permita entender los textos que leen. Para que ello ocurra, es necesario, entonces, mejorar la calidad y la cantidad del vocabulario que manejan de modo tanto signado como escrito. Además, en la medida en que se incrementa significativamente la cantidad de vocabulario en los cursos iniciales y de primaria, se estarán mejorando las condiciones de los/as estudiantes sordos para afrontar textos más complejos que toquen diversos temas y que los lleven a la reflexión y al diálogo basado en el conocimiento.

2.4. Marco conceptual

2.4.1. Educación para estudiantes con sordera

La mayoría de los/as niños/as sordos/as ingresa a la escuela con una imagen de la realidad bastante desordenada e incompleta, a diferencia de los/as oyentes que ya han logrado desarrollar un amplio bagaje de conocimiento respecto al nombre, a la utilidad y al concepto de los objetos que los rodean.

En el caso de un/a niño/a oyente, la comprensión de que todas las cosas que le rodean poseen un nombre que se articula en palabras y que esas palabras unidas a otras pueden expresar sus necesidades se desarrolla tempranamente. Ya en su vida escolar, también comprende que las palabras que nombra y que describen la realidad pueden ser representadas de manera gráfica. Así es que ingresa a la lectoescritura.

Un/a niño/a sordo/a, en contraste, desconoce el nombre de las cosas circundantes, no sabe cómo nombrarlas con su voz, porque nunca las ha escuchado, y no puede representarlas en señas, porque sus padres no le han enseñado ese idioma. En consecuencia, sólo puede indicar, señalar, mostrar o representar lo que quiere comunicar, sin poder referirse a las cosas que no están presentes o que no tienen un objeto que las represente.

Por lo anterior, en el proceso educativo de los/as niños/as sordos/as, debemos considerar la manera de conducirlos/as a que adquieran una lengua que les permita aprender nuevos conocimientos y desarrollar todo su potencial. El aprendizaje de un sistema comunicativo, ya sea verbal o no verbal, en general, debe ser iniciado al empezar la vida escolar, junto con sus compañeros/as, ya que es a los 5 o a los 6 años de edad cuando empezamos a apropiarnos de un sistema que simboliza la realidad. En el caso de un sistema comunicativo no verbal, en el que la apropiación del lenguaje significa comprender que las cosas pueden ser nombradas sin la necesidad de su presencia física, al igual que los/as oyentes, que usan posiciones en los labios, los/as estudiantes sordos/as usarán las manos y el cuerpo. Luego, aprenderán que esas señas-nombre pueden ser representadas mediante la escritura de palabras que tienen reglas para escribirlas y que unidas a otras palabras forman textos que explican realidades no presentes.

De lo que se trata es que los/as niños/as sordos/as se apropien de dos sistemas lingüísticos: uno propio y natural, la lengua de señas, que les posibilitará relacionarse con su entorno cercano (familia y comunidad) para desarrollar sus valores y sus tradiciones, y otro mayoritario, el idioma español, ya sea de manera oralizada, si tienen las condiciones, o sólo mediante la lectoescritura.

2.4.2. Aprendizaje de la lectura en personas sordas

La lectura es, sin duda, uno de los temas educativos más importantes para las personas con sordera profunda. Junto con la comprensión de un mensaje transmitido mediante un código lingüístico oral o manual, la lectura es el vehículo principal para recibir información, ampliar el conocimiento o incorporarse a la vida de la comunidad.

Siguiendo a Marchessi (1995), el análisis del aprendizaje de la lectura permite:

- Primero, conocer las estrategias más importantes que intervienen en los procesos de lectura.
- Segundo, valorar el peso que el código fonético ocupa en la extracción del significado de un texto escrito.



- Tercero, conocer si la persona sorda puede poner en acción otro tipo de estrategias para evitar la barrera que para ella supone el uso de los códigos fonéticos y facilitar su incorporación.
- Cuarto, modificar los textos o los materiales de lectura para el inicio del proceso de lectura, con el fin de estructurarlos de modo que favorezcan la comprensión lectora.

El aporte teórico de Marchessi refleja la realidad en la vida de los/as estudiantes sordos/as, que por su discapacidad auditiva tienen demasiadas dificultades en el desarrollo del lenguaje, hecho que repercute de gran manera a su lectura comprensiva. En ese mismo sentido, los/as maestros/as del IDA remarcaron la importancia de desarrollar diferentes estrategias para que el/la estudiante sordo/a pueda leer comprensivamente.

2.4.3. Estrategias para la comprensión lectora

En el proceso de aprendizaje de la lectura, es fundamental plantear estrategias adecuadas para hacer más asequible la comprensión del texto escrito, considerado como el vehículo privilegiado para ampliar el conocimiento y la información de las personas sordas. Tales estrategias (Marchesi, 1995) están relacionadas con:

- **La codificación fonológica:** Este tipo de codificación tiene un gran peso en el proceso de lectura, pero no es necesario para obtener el significado de las palabras. Su importancia radica en el papel crucial para el procesamiento de la información secuencial, necesaria para la comprensión de un texto. Las personas con sordera utilizan diferentes códigos (visuales, fonológicos, signados o dactílicos) en función de la tarea propuesta y del tipo de código lingüístico interiorizado. Para ellas, el código fonológico es el más útil en lo referido a la comprensión del texto escrito. Así mismo, esta estrategia es la más adecuada para quienes tienen una menor pérdida auditiva. La adquisición temprana del lenguaje de signos, por tanto, puede favorecer su aprendizaje de la lectura mediante dos caminos: uno que posibilite la adquisición de un segundo lenguaje, el lenguaje oral, que se ajusta mejor a las características del texto escrito, y otro que favorezca la comprensión de textos en los que se han incorporado representaciones gráficas y esquemáticas de los signos.
- **El conocimiento del lenguaje:** En las personas sordas, el uso del código fonético no es el único problema que limita su comprensión lectora. Otra dificultad que obstaculiza el proceso lector fluido y completo es la limitación que tienen en su vocabulario y en el conocimiento de la estructura sintáctica del lenguaje. En diversos estudios, se comprobó que el entrenamiento basado en el empleo de códigos fonológicos o en el reconocimiento de palabras no era útil para la comprensión de determinadas frases con diferentes estructuras sintácticas y que las habilidades clave para desarrollar la habilidad lectora estaban relacionadas con la comprensión de la sintaxis.
- **La organización de la información del texto:** Hemos visto que las dificultades en el uso del código fonológico, en el desarrollo del vocabulario y en el reconocimiento de las estructuras sintácticas son gran parte de las variables que permiten explicar el bajo rendimiento de los/as estudiantes sordos/as en las tareas de lectura. Sin embargo, un texto escrito es más que elementos aislados y presenta un conjunto de señales contex-

tuales y estructurales que pueden facilitar la comprensión lectora. Los/as estudiantes sordos/as son capaces de desarrollar preferentemente actividades interpretativas sobre el texto, utilizando todo tipo de señales facilitadoras que les permitan sobrepasar los problemas de codificación y obtener el significado básico de una narración, que es el objetivo principal de la lectura de un texto.

La mayoría de las personas sordas tiene dificultades en la lectura y tales dificultades provienen tanto de sus problemas en el uso de códigos fonológicos y en el dominio del lenguaje como de sus limitaciones en la capacidad predictiva, inferencial y organizadora. Por ello, las actividades educativas no deben estar basadas exclusivamente en el desarrollo de una de las estrategias por sobre las otras, sino en potenciar todas ellas de modo que el/la estudiante sordo/a pueda enfrentarse a un texto utilizando diferentes vías para la comprensión.

Analizando las estrategias planteadas por Marchessi, en el IDA, se consideró que las tres son las más acertadas para trabajar la lectura comprensiva, por las siguientes razones:

- La primera estrategia pone énfasis en el código fonológico, no para obtener el significado de las palabras, sino para ayudar al/la estudiante a ordenar secuencialmente la información del texto.
- La segunda estrategia contribuye al desarrollo de la sintaxis, fortaleciendo el vocabulario y el conocimiento de la estructuración sintáctica del lenguaje.
- La tercera estrategia permite organizar la información del texto, posibilitando que el/la estudiante sordo/a recapitule el proceso de la comprensión del texto.

Es fundamental recordar que el trabajo con estas estrategias no debe ser aislado, sino integral, desarrollando simultáneamente cada una de ellas y partiendo siempre de la idea de un texto como un todo. Igualmente, es vital considerar el desarrollo del vocabulario, a fin de contextualizar la lectura comprensiva en el/la estudiante sordo/a, puesto que ingresa al sistema educativo con cuatro años de retraso en cuanto a su vocabulario, hecho que determina su lenguaje significativamente pobre.

2.4.4. Características del proceso de la lectura y de la comprensión de la lectura

En el caso de los/as estudiantes oyentes, las características son las siguientes:

Tabla N° 10: Características de la lectura y de la comprensión lectora en estudiantes oyentes

Fase	Edad/grado	Principales características del/la oyente	Método de adquisición
0	De 6 meses a 6 años/preescolar, parvulario	Finge leer, sabe los nombres de las letras del alfabeto y reconoce algunos símbolos o marcas [Coca-Cola].	Exposición.

1	De 6 a 7 años/ primer grado e inicio de segundo grado	Aprende reglas de correspondencia, grafemas/ fonemas y deletreo de palabras de una sílaba; lee textos sencillos y lee alrededor de 600 palabras.	Instrucción directa.
2	De 7 a 8 años/ segundo y tercer grado	Lee historias sencillas con más fluidez, consolida las habilidades básicas de decodificación, desarrolla vocabulario visual con significado y lee alrededor de 3.000 palabras.	Instrucción directa.
3	De 9 a 14 años/ de cuarto a noveno grado	Lee para aprender nuevos conocimientos, normalmente desde una única perspectiva.	Lectura y estudio, debate en el aula y estudio sistemático de las palabras.
4	De 15 a 17 años/ de décimo a doceavo grado	Lee una amplia gama de materiales, con diversos puntos de vista.	Lectura y estudio más amplio.
5	De 18 años en adelante	Lee con objetivo autodefinido y para integrar los conocimientos propios con los de los demás (la lectura es rápida y eficiente).	Lectura más diversificada y escritura de disertaciones.

Fuente: Adaptación propia a partir del texto de Chall (1983, en Berko y Bernstein, 2010:437).

En el caso de los/as estudiantes sordos/as, las características son las siguientes:

Tabla N° 11: Características de la lectura y de la comprensión lectora en estudiantes con sordera

Fase	Edad/grado	Principales características del/la sordo/a	Método de adquisición
0	De 6 meses a 6 años/ preescolar, parvulario	Emite sonidos guturales, finge leer y signa las letras del alfabeto, observando la imagen gráfica de ellas.	Observación y expresión.
1	De 6 a 7 años/ primer grado e inicio de segundo grado	Conoce el alfabeto, identifica algunas palabras familiares, lee 15 palabras en señas y deletrea.	Observación y expresión.
2	De 7 a 8 años/ segundo y tercer grado	Conoce el alfabeto, identifica algunas palabras asociándolas con la imagen, seña, da significado a palabras conocidas de su entorno más cercano, lee, signa y deletrea 25 palabras, expresando el significado con apoyo de preguntas y de absurdos.	Observación, expresión y diálogo.
3	De 9 a 14 años/ de cuarto a noveno grado	Lee y expresa estructuras simples con apoyo de preguntas y de absurdos, y tiene un vocabulario aproximado de 50 palabras.	Observación, expresión y diálogo.
4	De 15 a 17 años/ de décimo a doceavo grado	Lee estructuras con más de cinco palabras, expresando el significado con apoyo de preguntas directas, e identifica la idea principal de un texto corto con apoyo de preguntas.	Observación, expresión, diálogo y lectura adaptada.

5	De 18 años en adelante	Lee textos cortos con dificultad en el vocabulario abstracto y en las palabras polisémicas, y tiene un vocabulario de 50 palabras.	Observación, expresión, diálogo y lectura dirigida con adaptación.
---	------------------------	--	--

Fuente: Adaptación propia a partir del texto de Berko y Bernstein, 2010.

2.5. Diagnóstico de estudiantes en lectura y en comprensión de la lectura en el Instituto de Audiología

2.5.1. Objetivo del diagnóstico

“Conocer la situación de los/as estudiantes respecto a su nivel cognitivo, de lenguaje, de lectura comprensiva y de vocabulario.”

La intención de este diagnóstico es contar con información de base que posteriormente permita aplicar estrategias pertinentes en el trabajo de vocabulario, a fin de mejorar los niveles en la comprensión lectora y favorecer el proceso educativo de las personas con discapacidad auditiva.

2.5.2. Contenidos del diagnóstico

En la evaluación de los/as estudiantes considerados en la muestra, aplicamos las siguientes pruebas:

- **Batería Diagnóstica de la Madurez Lectora (BADIMALE):** Evalúa la aptitud para el aprendizaje de la lectura en niños/as de nivel inicial con un nivel global de desarrollo entre los 5 y los 6 años de edad. El test incluye los siguientes aspectos:
 - La organización perceptiva (OP).
 - La reproducción auditivo manual de estructuras rítmicas (RER).
 - La seriación óculo-manual de las estructuras rítmicas (SER).
 - La concreción-abstracción lexical (CAL).
 - La memoria auditivo vocal (MAV).
 - El reconocimiento de diferencias espaciales entre dibujos semejantes (RED).
 - La orientación derecha-izquierda (ODI).
- **Test de matrices progresivas de Raven:** Mide de manera no verbal la capacidad intelectual (habilidad mental general), concretada en las habilidades para comparar formas y para razonar por analogía, con independencia de los conocimientos adquiridos. Utiliza una serie de figuras abstractas (geométricas) incompletas, organizadas en series.
- **Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (PPVT³):** Evalúa el nivel de vocabulario receptivo y mide el nivel de adquisición de vocabulario. Cada elemento de evaluación

2. La sigla corresponde al nombre en inglés de la prueba: Peabody Picture Vocabulary Test.

consiste en una lámina con cuatro ilustraciones en blanco y negro. La tarea consiste en seleccionar la imagen que representa mejor el significado de la palabra presentada verbalmente por el/la evaluador/a.

- **Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) - Formas Paralelas:** Mide la capacidad lectora por niveles de adquisición y que se corresponden a la educación general básica. Tiene ocho niveles de lectura. Cada nivel está construido de tal manera que presenta una dificultad creciente desde el punto de vista lingüístico, produciendo paralelamente un incremento en la dificultad de la comprensión. Las tres operaciones específicas de lectura que considera la prueba son:
 - Traducir los signos escritos a sus correspondientes signos orales.
 - Dar a cada palabra el sentido correcto dentro del texto y retener su significado.
 - Descubrir, retener y manejar las relaciones que guardan entre sí los diversos elementos del texto, y determinar sentidos globales.

Para la aplicación de estas pruebas, incluimos la interpretación de todas las instrucciones en lengua de señas. En la prueba de **BADIMALE**, para niños/as de nivel inicial, se emplearon dos modalidades: la oral y la de señas.

Por otra parte, también llevamos a cabo un inventario de vocabulario. Éste consistió en la evaluación de la cantidad y del nivel de vocabulario conocido por los/as estudiantes, sobre la base de la lectura de listados de palabras organizadas por categorías. Dichos listados fueron extraídos de los módulos de enseñanza de lengua de señas. Para esta prueba, los niveles considerados fueron: el deletreo, la producción de la seña y la explicación del significado.

2.5.3. Objeto del diagnóstico

El objeto del diagnóstico estuvo centrado en los/as estudiantes del IDA, de los diferentes niveles educativos, que evidenciaban dificultades en cuanto a la comprensión lectora. De ese modo, elegimos una muestra representativa de los grados terminales de cada nivel. Las características de dicha muestra fueron las que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla N° 12: Muestra representativa para la aplicación de pruebas de diagnóstico en el Instituto de Audiología

Nivel	Grado	Código	Edad	Observaciones
Inicial (Total de estudiantes: 3)	Kinder	I-1	5 años y 11 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral moderada. Tiene posibilidades lingüísticas. Posee vocabulario que lo expresa autónomamente.
		I-2	6 años y 7 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral profunda. Maneja las señas para comunicarse. Estructura oraciones.

		I-3	7 años y 3 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral profunda. Se comunica con señas naturales y está en proceso de aprendizaje de las señas de la LSB.
Primario (Total de estudiantes: 6)	Segundo	P-1	12 años y 7 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral severa. Demuestra dificultad en el área de comprensión lectora. Se comunica con señas.
		P-2	11 años y 3 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral profunda. Se comunica con señas. Lee textos cortos con apoyo de señas.
		P-3	12 años y 7 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial de moderada a profunda. Tiene dificultad en la comunicación mediante lengua de señas. Le falta lectura de comprensión.
	Sexto	P-4	14 años y 1 mes	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral. Posee implante coclear. Se comunica con lengua de señas. Está en proceso del lenguaje oral.
		P-5	16 años y 5 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral severa. Tiene habilidades para comunicarse sin dificultad de modo oral y con lengua de señas.
		P-6	14 años y 6 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral profunda. Se comunica sólo con señas.
Secundario (Total de estudiantes: 5)	Primero	S-1	20 años y 7 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral moderada. Maneja adecuadamente la LSB, el español escrito y el lenguaje oral, y los utiliza para comunicarse con su entorno. Es participativo y activo en las diferentes actividades que se realizan.
		S-2	19 años y 1 mes	Presenta hipoacusia conductiva severa. Utiliza bien la lengua de señas al realizar sus exposiciones. Es muy reacia a participar en grupo; lo hace mejor y se desenvuelve mejor individualmente.
	Sexto	S-3	20 años y 3 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral profunda. La comunicación que logra es muy precisa porque tiene muy bien desarrollada la lengua de señas. Se apoya bastante en la lengua de señas para realizar sus exposiciones.
		S-4	19 años y 8 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral moderada. Se comunica en modo preciso porque utiliza el lenguaje oral y la lengua de señas. Tiene bien desarrollado el español escrito y lo utiliza para expresar sus necesidades.
		S-5	20 años y 3 meses	Presenta hipoacusia neurosensorial bilateral profunda. Se apoya mucho en el español escrito y en la lengua de señas para realizar sus exposiciones. Condiciona su participación al estado de ánimo que tiene.

Fuente: Elaboración propia.

2.5.4. Tiempo del diagnóstico

La aplicación de las pruebas fue distribuida a una prueba por sesión. En cada caso, verificamos que el tiempo fuera mayor al normalmente establecido, por las características de la muestra. Así mismo, realizamos adaptaciones en cuanto a:

- La explicación del procedimiento, que fue mediante la lengua de señas.
- El uso del deletreo en los casos en los que no contábamos con señas para las palabras.
- El uso de sinónimos de las palabras que no tienen señas, ayudando así a la comprensión del texto.

2.5.5. Metodología del diagnóstico

La metodología aplicada consistió en tomar cuatro pruebas a la muestra de estudiantes elegidos/as del IDA, con el propósito de detectar sus diferentes problemas de aprendizaje.

Las pruebas aplicadas fueron adaptadas en su aplicación, en la que se consideraron las siguientes modificaciones:

- **BADIMALE:** Se desarrolló en un tiempo de 20 minutos por estudiante, individualmente. Fue presentada en señas y con adaptaciones por medio de dibujos, para que los/as estudiantes pudieran dar el nombre y el significado de las palabras, logrando así la comprensión de las consignas. Los/as estudiantes mostraron mucha predisposición al realizar la prueba.
- **Test de Matrices Progresivas de Raven:** Se desarrolló en un tiempo de 10 a 15 minutos por estudiante, de manera individual. Fue presentada mediante lengua de señas, para lograr la comprensión de las instrucciones. Los/as estudiantes mostraron interés por entender las consignas y por resolverlas del mejor modo.
- **PPVT:** Se desarrolló en un tiempo de 15 minutos por estudiante, de forma individual. Fue presentada utilizando lengua de señas, sinónimos y expresiones corporales, para asegurar la comprensión de las consignas.
- **CLP:** Se desarrolló en tres periodos continuos. Fue presentada con lengua de señas, buscando la comprensión de las consignas. Los/as estudiantes mostraron, en general, inseguridad al dar sus respuestas.

2.5.6. Resultados del diagnóstico

En el nivel de educación inicial, el análisis de los datos obtenidos fue como sigue:

- **A nivel cognitivo:** Las puntuaciones fueron de 66,66% para el nivel 'superior a término medio' y de 33,33% para el nivel 'deficiente'. Esto permitió suponer que el mayor porcentaje de estudiantes presentaba habilidades para distinguir lo idéntico de lo diferente, para orientarse espacialmente, para distinguir los cambios análogos y para analizar el todo con sus elementos.

- **A nivel de lenguaje:** Del total de estudiantes, el 33,33% se ubicó en la categoría 'media baja' y el 66,66%, en la categoría 'moderadamente baja'. Esto llevó a suponer que su nivel de vocabulario receptivo era bastante inferior para la edad correspondiente, aspecto que no es favorable en términos de adquisición de la lectura.
- **A nivel de lectura:** El total de los/as niños/as demostró una madurez suficiente para la organización perceptiva, que mide la capacidad de analizar el todo, para la coordinación de los movimientos, con el fin de lograr la reestructuración gráfica, y para la seriación de estructuras rítmicas. Es decir, contaba con la habilidad óculo-manual para reproducir series secuenciales y reconocía diferencias espaciales. Numéricamente, los resultados obtenidos fueron:
 - 100% presentó una madurez suficiente en la reproducción de estructuras.
 - 100% requería ejercitación previa a la lectura y concreción de la abstracción lexical, es decir, se debe trabajar el vocabulario a nivel de léxico y a nivel de significado. En memoria auditivo-vocal, a nivel verbal, se encontraban en "0", pero como se adaptó en señas se pudo observar que tenían la capacidad de retener una serie de palabras.
 - 33,33% tenía una madurez de orientación derecha-izquierda.
 - 66,66% requería ejercitar la orientación derecha izquierda.

Tabla N° 13: Resultados del nivel inicial

Código	Raven	PPVT
I-1	Superior a término medio	Media baja
I-2	Término medio	Moderadamente baja
I-3	Deficiente	Moderadamente baja
BADIMALE	Porcentaje	Resultado
OP-SER-RED	100,00%	Madurez suficiente
RER	100,00%	Madurez suficiente
CAL-MAV	100,00%	Requiere ejercitación previa a la lectura
ODI	33,33%	Madurez suficiente
	66,66%	Requiere ejercitación previa a la lectura

Fuente: Elaboración propia.

En el nivel de educación primaria, el registro de resultados dio cuenta de lo siguiente:

- **A nivel cognitivo:** La mitad de la muestra representativa quedó en la categoría correspondiente a 'término medio'. Esto indica que esos/as estudiantes tenían las habilidades para distinguir lo idéntico de lo diferente, para la orientación espacial, para diferenciar

los cambios analógicos y para analizar el todo con sus elementos. El otro 50% carecía de tales habilidades.

- **A nivel de lenguaje:** De la muestra representativa, el 50% obtuvo una puntuación 'moderadamente alta'. Esto hace suponer que su nivel de vocabulario receptivo estaba en el rango correspondiente para su edad cronológica, aspecto favorable para la adquisición de la lectura. Un 33% de niños/as obtuvo una puntuación 'media baja'. Esto indica que su nivel de vocabulario receptivo era muy inferior con relación a su edad cronológica, aspecto desfavorable para la adquisición de la lectura. Por último, el 17% restante marcó una puntuación 'moderadamente baja'. Con ello, se detectó que su nivel de vocabulario receptivo era muy inferior respecto a su edad cronológica, aspecto muy desfavorable para la adquisición de la lectura.
- **A nivel de lectura:** Ninguno de los/as niños/as logró el nivel esperable para su edad: 33% estuvo muy por debajo de lo inferior, 50% quedó en la categoría 'moderadamente inferior' y 17% se ubicó en un nivel inferior a lo normal. Esto significa que los/as estudiantes de tercero de primaria presentaban dificultades para interpretar el sentido de una oración o de una frase leída, obtener instrucciones escritas que indiquen diferentes modos de trabajar un texto, leer descripciones y narraciones simples, y demostrar que entienden las afirmaciones que contienen los textos. Los/as estudiantes de sexto de primaria, por su parte, deberían ser capaces de ordenar los hechos según su secuencia, señalar relaciones de causa-efecto entre los hechos relatados, dominar las relaciones de inclusión existentes entre las afirmaciones de un texto y captar información entregada mediante diálogos.

Los anteriores resultados ponen de manifiesto la necesidad de intervenir en el área de lenguaje, con énfasis en los componentes de léxico, de semántica y de morfosintaxis. A nivel de lectura, será importante trabajar en el desarrollo de las capacidades para unir la palabra escrita con la ilustración dada y correlacionar una oración o una frase con la ilustración que la representa, leer oraciones incompletas y seleccionar una o varias palabras que las completen adecuadamente, leer una oración y reconocer las afirmaciones que contiene, y leer un párrafo o un texto simple y reconocer las afirmaciones que contiene, con el fin de mejorar las condiciones previas para el aprendizaje de la lectura.

Tabla N° 14: Resultados del nivel primario

Código	Raven	PPVT	CPL
P-1	Término medio	Muy alta	Muy inferior
P-2	Término medio	Moderadamente baja	Muy inferior
P-3	Deficiente	Moderadamente baja	Inferior
P-4	Deficiente	Moderadamente alta	Inferior
P-5	Término medio	Moderadamente alta	Inferior
P-6	Deficiente	Moderadamente alta	Inferior a lo normal

Fuente: Elaboración propia.

En el nivel de educación secundaria, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- **A nivel cognitivo:** Del total de estudiantes, 60% logró puntuaciones superiores al término medio, 20% se ubicó en el término medio y 20% tuvo un rendimiento deficiente. Esto nos llevó a pensar que el mayor porcentaje contaba con un potencial intelectual que le permitía resolver problemas (identificar, reconceptualizar y solucionar), mediante el análisis de relaciones y de correlatos.
- **A nivel de lenguaje:** El 60% se ubicó en la categoría 'moderadamente alta' y el 40% logró una puntuación 'media alta'. Esto refleja que todos/as los/as estudiantes tenían un vocabulario receptivo correspondiente a su edad, hecho favorable para las condiciones de la lectura comprensiva.
- **A nivel de lectura:** Ninguno/a de los/as estudiantes logró el nivel esperado para su edad: 40% quedó muy por debajo de lo inferior, 20% se ubicó en la categoría 'moderadamente inferior' y 40% obtuvo puntuaciones correspondientes a 'inferior a lo normal'. Esto significa que a esos/as estudiantes se les dificultaba entender el sentido preciso de los términos y de las expresiones, situar los hechos en el tiempo y en el espacio que se desarrollan, realizar inferencias necesarias para la comprensión, combinar información y opiniones con desarrollos temporales, incluir elementos abstractos, vincular la comprensión con contenidos culturales, y representar opiniones contrapuestas y cambiantes.

Los resultados obtenidos revelaron que los/as estudiantes de secundaria que fueron parte de la muestra no presentaban las habilidades necesarias para lograr un nivel de lectura comprensiva acorde a su edad. En ese sentido, recomendamos trabajar en:

- La categorización de objetos, de hechos y de personas.
- La interpretación de elementos simbólicos.
- La caracterización de personajes.
- La identificación del sentido de las palabras y de las expresiones.
- El ordenamiento de las secuencias de los hechos.
- La identificación de las relaciones de causa-efecto.
- La comprensión de las relaciones de inclusión entre las afirmaciones del texto.
- La captación de la información entregada mediante diálogos.

Tabla N° 15: Resultados del nivel secundario

Código	Raven	PPVT	CPL
S-1	Término medio	Moderadamente alta	Muy inferior a lo normal
S-2	Superior al término medio	Moderadamente alta	Muy inferior a lo normal
S-3	Superior al término medio	Moderadamente alta	Moderadamente inferior
S-4	Término medio	Media alta	Inferior a lo normal
S-5	Deficiente	Media alta	Inferior a lo normal

Fuente: Elaboración propia.

2.5.7. Reflexiones de los/as maestros/as participantes en la investigación

Sobre la aplicación de las pruebas

Una de las dificultades más notables para el proceso de diagnóstico fue la elección de las pruebas psicológicas a ser aplicadas. Esto porque en nuestro medio no contamos con pruebas validadas con población que tiene discapacidad auditiva. En consecuencia, elegimos las pruebas de más fácil aplicación respecto a la habilidad comunicativa de los/as estudiantes.

Varias de las pruebas tuvieron que ser adaptadas. Así, por ejemplo, para lograr la comprensión de las tareas, utilizamos la lengua de señas para las consignas y las instrucciones, y ejemplificamos y mostramos lo esperado. En la prueba de BADIMALE, cambiamos los ítems escritos por gráficos. En el PTB, cuando ciertas palabras no contaban con una señal establecida, las sustituimos por sinónimos y apoyamos ese cambio con representaciones.

Consideramos que las modificaciones en la aplicación de las pruebas pudieron haber sesgado la exactitud de los resultados. No obstante, destacamos que tales resultados coinciden con la información de los informes ofrecidos por los/as maestros/as responsables de los/as niños/as.

Por lo anterior, destacamos la necesidad urgente de contar con pruebas psicopedagógicas validadas con la población sorda, debido a que sin un diagnóstico exacto la metodología de intervención podría tener serios errores.

Sobre los resultados en el nivel de educación inicial

Considerando que el propósito de este nivel es la preparación para el aprendizaje de la lectura, los resultados mostraron que los/as estudiantes de inicial tenían las condiciones básicas cognitivas para afrontar el proceso de aprendizaje escolarizado de la lectura. Sin embargo, a nivel de lenguaje, existía un marcado retraso en cuanto al desarrollo del vocabulario.

Respecto a las condiciones para el aprendizaje de la lectura, los/as niños/as mostraron madurez en la organización perceptiva, en la seriación de estructuras rítmicas, en la seriación óculo-manual y en el reconocimiento de las diferencias espaciales. Contrariamente, la mayor dificultad estuvo en los aspectos relacionados con el léxico, con la memoria auditivo-vocal y con la orientación derecha-izquierda, que suponen aprendizajes resultantes de la escolarización.

Por otra parte, los resultados permitieron comprobar que los/as estudiantes con sordera ingresan a la escuela con un bajo nivel de vocabulario, lo que implica que desconocen cómo nombrar la mayoría de las cosas circundantes y que no tienen maneras de explicar los hechos que les suceden ni de expresar sus sentimientos y sus dudas. Ese pobre lenguaje sólo les permite expresar necesidades básicas y en presencia de los objetos, determinando su desarrollo general en términos de lenguaje y de pensamiento.

Los resultados pusieron de manifiesto que además de la necesidad de desarrollar la orientación espacial, la distinción de cambios, el análisis del todo con sus elementos y la orientación derecha-izquierda también es fundamental mejorar el nivel de vocabulario receptivo, ampliar su conocimiento de señas y trabajar en sus habilidades comunicativas.

Sobre los resultados en el nivel de educación primaria

Los resultados revelaron que la muestra de estudiantes de primaria presentaba las condiciones cognitivas suficientes para la adquisición de la lectura. Así mismo, nos permitieron detectar que si bien los/as estudiantes tenían un nivel mínimo aceptable de vocabulario receptivo en señas, éste no era del todo favorable en la lectura [100% obtuvo un bajo rendimiento].

Las dificultades lectoras encontradas manifestaron problemas de identificación y de reconocimiento de las palabras, es decir, fallas en el uso del contexto semántico y al realizar la síntesis visual, y vocabulario restringido; ausencia de hábitos analíticos, es decir, fallas en el análisis de palabras conocidas, en la segmentación de las palabras y en el uso del deletreo; y deficiencias en las habilidades básicas de comprensión lectora, es decir, incapacidad para leer unidades semánticas.

Sobre los resultados en el nivel de educación secundaria

Los/as estudiantes de secundaria mostraron un potencial intelectual favorable para el aprendizaje de la lectura. Sin embargo, ese nivel de vocabulario no se tradujo en el conocimiento de los significados de las palabras conocidas.

Teniendo en cuenta que el propósito de la lectura en secundaria es servir de instrumento para adquirir y profundizar conocimientos, el nivel de lectura encontrado estuvo muy por debajo de lo esperado en función del nivel educativo y de las edades de los/as estudiantes de la muestra, hecho que repercute en la cantidad y en la calidad de información que están incorporando.

Igualmente, los resultados permitieron conocer que los/as estudiantes de secundaria no tenían las habilidades necesarias para lograr un nivel de lectura comprensiva acorde a su edad.

En suma, respecto a las dificultades lectoras de este grupo de la muestra, detectamos: confusión en el significado de las palabras; problemas para identificar el tema central, la secuencia cronológica de los hechos, la relación semántica y la secuencia causal de los hechos; y limitación para interpretar los contenidos no explícitos del texto y para comprender los contenidos abstractos.

2.6. Orientación de la investigación

Para mejorar el grado de comprensión lectora de los/as estudiantes sordos/as del IDA, es necesario incrementar y mejorar sus niveles de vocabulario por medio de actividades



destinadas al aprendizaje de diferentes categorías de vocabulario, en todos los niveles y desde todas las asignaturas. Con ello, lograremos que desarrollen las condiciones necesarias para comprender los textos que leen y para alcanzar los niveles de pensamiento acordes a su edad cronológica.

En ese sentido, cada contenido a ser desarrollado mediante un texto deberá tener un trabajo previo de vocabulario, consistente en dar el significado de las palabras en el contexto al que hacen referencia. Si bien en cada nivel las actividades tendrá características diferentes, el objetivo último será que los/as estudiantes logren la comprensión del significado de las palabras presentes en los textos que leen, que puedan utilizarlas en intercambios comunicativos y que las reconozcan en otros contextos escritos.

2.7. Justificación del tema de investigación

Las diferentes influencias pedagógicas que ha tenido el IDA han permitido a sus maestros/as desarrollar estrategias, actividades y materiales que han sido puestos a prueba y mejorados sistemáticamente cada año. Sin embargo, como aún no existen escritos o investigaciones sobre esos hallazgos, los/as maestros/as integran estrategias de la escuela oral modelo para la estructuración escrita y asumen una metodología bilingüe cuando piden a sus estudiantes exponer sus tareas mediante disertaciones y entablar un diálogo sobre la temática, para terminar con una composición acerca del tema, con apoyo de los encabezados, tal como indica la comunicación total.

Al no lograr una propuesta metodológica que sistematice las estrategias y las actividades desarrolladas por los/as maestros/as del IDA, resulta urgente y hasta un tema de justicia recuperar los valiosísimos avances hechos por esos/as entregados/as profesionales, a fin de ofrecer a la población boliviana recursos para mejorar la enseñanza de los/as estudiantes sordos/as.

2.8. Objetivo de la investigación

“Aplicar estrategias en el trabajo de vocabulario para mejorar los niveles en la comprensión lectora y así favorecer al proceso educativo.”

2.9. Hipótesis de la investigación

El grado de comprensión lectora en los/as estudiantes mejorará incrementando su vocabulario y elevando el nivel de uso de ese vocabulario.

Para que ello ocurra, es preciso aplicar una serie de actividades específicas que garanticen el aprendizaje del vocabulario y aumentar el tiempo de trabajo con la metodología de la lectura de textos. Después de ese proceso, los/as estudiantes estarán en condiciones de nombrar y de caracterizar el objeto de referencia, así como de elaborar una definición y de aplicar sus conocimientos en diferentes contextos comunicativos.

2.10. Metodología de verificación de la hipótesis

Para verificar la hipótesis, se desarrollaron actividades destinadas a mejorar el nivel de vocabulario. Tales actividades fueron parte de la metodología para la lectura comprensiva de los textos, aunque la aplicación de estrategias estuvo centralizada en las actividades para el trabajo del vocabulario.

La metodología para la lectura de textos tuvo la siguiente secuencia didáctica:

- Realizar un análisis de las características del texto en general (dibujos, formato, diseño y otros elementos).
- Mediante una primera lectura general, identificar el tipo de texto y elaborar por medio del diálogo una hipótesis sobre el contenido del texto.
- En una segunda lectura, identificar el vocabulario nuevo y desconocido.
- Trabajar cada una de las palabras identificadas como nuevas, para lograr la comprensión de su significado en el texto.
- Trabajar el vocabulario a partir de la introducción de señas y de definiciones para los términos desconocidos.
- Realizar nuevamente una lectura del texto, esta vez introduciendo los significados aprendidos durante el trabajo con el vocabulario, con el propósito de lograr la identificación del tema general del texto y de las relaciones internas.
- Para la evaluación, verificar el nivel de comprensión lectora mediante las actividades correspondientes.

El trabajo destinado a la comprensión del vocabulario, en la mencionada secuencia didáctica, se desarrolló mediante dos estrategias:

- **Actividades de vocabulario por categorías:** El objetivo fue nivelar y profundizar el conocimiento del vocabulario no sólo en cuanto a la palabra-seña, sino profundizando el conocimiento en lo referido a la caracterización y a la definición de las palabras.

En el nivel inicial, las actividades fueron:

- Identificar las palabras nuevas de la categoría semántica, presentando material concreto y manipulándolo.
- Aprender las señas de los objetos que los/as niños/as no conocían, es decir mostrar la seña correspondiente para cada objeto.
- Observar la imagen de la categoría semántica y asociarla con el material concreto.
- Asociar la palabra escrita con la lámina, realizando el deletreo.
- Representar el significado mediante la dramatización.

En el nivel primario, las actividades consistieron en:

- Observar la imagen de la seña y el nombre en el vocabulario, por categorías.
- Describir las características de la imagen observada, con apoyo de preguntas (¿qué es? y ¿para qué sirve?).



- Realizar la seña correcta, asociándola a la imagen, con apoyo de lotas.
- Leer la palabra de la imagen observada, respetando el número de sílabas.
- Realizar el deletreo, para verificar la comprensión de las palabras.
- Formar oraciones estructuradas con el vocabulario.

En el nivel secundario, se usaron tarjetas y se explicaron significados. Las actividades fueron:

- Usando tarjetas:
 - Identificar el vocabulario inicial, en categorías, mediante la evaluación de las señas y su correspondiente escritura.
 - Desarrollar el juego “negociando”, en el que se relacionan las tarjetas con la imagen del objeto, la fotografía de la seña y la palabra escrita.
 - Identificar la categoría a la que pertenecen las palabras.
 - Identificar las señas y las palabras nuevas, y aprender su escritura y su articulación.
 - Aplicar los conocimientos mediante una prueba de dictado seña-palabra.
- Explicando significados:
 - Identificar el vocabulario inicial, en categorías, mediante una evaluación basada en señas y en escritura.
 - A partir de una categoría asignada a cada estudiante, estudiar esa categoría con el apoyo de los módulos de la LSB (publicados por el Ministerio de Educación).
 - Explicar individualmente el vocabulario asignado, mostrando la seña correcta y desarrollando el uso de las palabras.
 - Aplicar los conocimientos mediante una prueba de razonamiento.
- **Actividades de vocabulario en los textos:** El objetivo fue lograr la comprensión del vocabulario presente en los textos de lectura, mediante el trabajo de contextualización de los significados de las palabras nuevas, para así lograr un nivel efectivo de lectura comprensiva. En esas actividades, se aplicaron dos tipos de texto con diferentes grados de dificultad, dependiendo del nivel académico. El primer tipo se caracterizó por contener estructuras gramaticales más simples y con un porcentaje significativo de palabras conocidas. El segundo tipo, en cambio, consistió en textos sin ninguna adaptación y, en general, con más palabras nuevas.

Tabla N° 16: Tipos de texto para las actividades

Nivel	Texto 1	Texto 2
Inicial	Cuento largo y adaptado	Cuento corto adaptado
Primario A	Párrafo adaptado	Cuento sin adaptar

Primario B	Párrafo adaptado	Cuento sin adaptar
Secundario A	Funcional [factura]	Explicativo
Secundario B	Funcional [tríptico]	Explicativo

Fuente: Elaboración propia.

En el nivel inicial, el desarrollo de las actividades fue el siguiente:

- Observación preliminar para identificar cuántas y qué señas eran conocidas por los/as niños/as.
- Luego, los/as niños/as nominaron y expresaron algunas características identificadas en las imágenes presentes en el texto [cuento].
- Después, el cuento fue presentado por medio de una secuencia de láminas, para que los/as niños/as, con el apoyo de preguntas de comprensión, las describieran y/o las nombraran, reflejando sus niveles de comprensión.
- En ese proceso, les enseñamos las señas nuevas.
- Seguidamente, los/as niños/as ordenaron las láminas de manera secuencial, con apoyo de preguntas.
- A continuación, relataron el cuento por segunda vez, empleando las láminas secuenciales e introduciendo las nuevas señas aprendidas.
- La evaluación fue realizada a partir de la presentación dramatizada del relato. En ella, se pudo observar el nivel de comunicación entablada entre los/as niños/as, así como el modo de usar y de integrar las señas conocidas con las señas nuevas.

En el nivel primario, los/as niños/as desarrollaron las siguientes actividades:

- Observaron la imagen del texto, luego, mediante un diálogo dirigido, conversaron sobre el contenido del mismo.
- Después, realizaron la lectura del texto transcrito, con apoyo de señas.
- Luego, identificaron las palabras nuevas y las asociaron con gráficos correspondientes a cada palabra nueva.
- Seguidamente, pasaron a la comprensión del significado de las palabras en el texto, con apoyo de imágenes y de la seña, y a la caracterización de cada palabra, con apoyo de preguntas [¿qué es?, ¿cómo es? y ¿para qué sirve?].
- A continuación, ejercitaron las señas de las palabras desconocidas, de manera correcta y en forma individual.
- Posteriormente, representaron el vocabulario en sus cuadernos, mediante el gráfico y la palabra, para la ejercitación respectiva.
- Después de la segunda lectura del texto, la evaluación fue realizada mediante preguntas de comprensión y por medio de la verificación de la comprensión del contenido a partir de la identificación de personajes y de escenas.

En el nivel secundario, el trabajo consistió en:

- La evaluación inicial, a manera de lista de cotejo, de todas las palabras nuevas presentes en el texto.
- La ampliación del significado de las palabras nuevas, identificando primero si esas palabras contaban con una seña y, luego, analizando la relación de la seña con otros conceptos.
- Cuando las palabras no tenían una seña establecida, las explicaciones se desarrollaron mediante la ampliación de los conceptos, componiendo las definiciones con una o dos señas.
- La presentación de los nuevos conceptos en un texto que además del contenido escrito tenía la totalidad de las señas.

Para el registro de resultados, la metodología general de evaluación del vocabulario consistió en hacer una valoración inicial de la cantidad y de la calidad de palabras conocidas por los/as estudiantes, a partir de los textos aplicados. Para dicha valoración, los/as estudiantes recibieron una lista de cotejo con el vocabulario escrito de todas las palabras nuevas. Su tarea fue marcar aquellas que conocían.

Luego de desarrollar las actividades de aprendizaje del vocabulario, se aplicó el mismo instrumento (lista de cotejo), para verificar el avance en la comprensión de las nuevas palabras, una vez finalizado el proceso.

2.11. Análisis y consideración

La aplicación de los dos tipos de texto de lectura y la ejecución de actividades de reforzamiento del vocabulario se desarrollaron en todos los niveles educativos del IDA, a lo largo de 24 periodos académicos para cada nivel.

Los resultados de la evaluación inicial nos mostraron en porcentaje los niveles de los/as estudiantes de la muestra antes de la aplicación de cualquier actividad, en tanto que los resultados finales, también en porcentaje, nos revelaron sus avances luego de la intervención.

Los datos obtenidos fueron en general regulares en todos los niveles educativos, excepto en inicial, debido a que el vocabulario de los textos aplicados en ese inicial fue concreto, fácil de identificar en señas y, por tanto, más accesible para los/as niños/as.

En primaria, nivel en el que los textos de lectura combinan un vocabulario concreto y abstracto, los/as estudiantes mostraron resultados por debajo de lo esperado en lo que se refiere a la comprensión del vocabulario de los textos. Así mismo, su grado de mejora fue poco significativo.

En cuanto al nivel secundario, los resultados también estuvieron por debajo de lo esperado, ya que el vocabulario requerido para la comprensión de las estructuras internas del texto es más complejo y abstracto, y no cuenta con una seña específica que denomine cada término.

Si bien los/as estudiantes de la muestra demostraron que conocían el significado de las palabras y que podían usar esas palabras en las diferentes estructuras del texto, igualmente permitieron identificar marcadas dificultades al momento de integrar un concepto en el entramado de otros conceptos y de descubrir el contenido de texto.

Tabla N° 17: Resultados generales

Nivel	Vocabulario		Texto		Totales	
	Inicial	Final	Inicial	Final		
Inicial	19%	79%	24%	90%	22%	86%
Primario A	15%	21%	28%	46%	24%	38%
Primario B	16%	19%	28%	41%	22%	30%
Secundario A	61%	66%	11%	24%	36%	45%
Secundario B	42%	66%	39%	58%	40%	62%
Total	31%	50%	26%	52%	29%	52%

Fuente: Elaboración propia.

2.12. Conclusión de la investigación

Después de haber trabajado textos sin adaptar y textos adaptados con los/as estudiantes del IDA, pudimos determinar varias diferencias en los resultados relacionados con la comprensión lectora. Esto se debe a que ellos/as, al no contar con un vocabulario acorde a su edad y frente al texto sin adaptar, que corresponde al nivel de desarrollo esperado para su edad, expresaron desconocimiento de gran parte del vocabulario y, sobre todo, demostraron un alto grado de dificultad para responder preguntas directas relativas a los textos presentados en cuestionarios escritos.

Lo anterior no significa que los/as estudiantes sordos/as no comprenden, ya que cuando las preguntas vienen apoyadas por señas ellos/as responden sin dificultad. Esto nos lleva a pensar que el problema radica en el vocabulario pobre que manejan como resultado de sus situaciones particulares (diagnóstico tardío, momento y tipo de pérdida auditiva, contexto familiar, uso de audífonos y otras) y no así en la comprensión. Es decir, se estaría confundiendo la comprensión lectora con la dificultad de leer.

A partir de la ejecución de actividades para el desarrollo del vocabulario, el resultado fue un incremento significativo del vocabulario en los/as estudiantes. Cabe destacar que el trabajo con el vocabulario, por la limitación de tiempo en la aplicación de la intervención, sólo permitió llevar a cabo una fase inicial de conocimiento de la seña-imagen y de la seña-palabra, por lo que no se avanzó en la identificación de las palabras en otro contexto. Por

tanto, si se lograra trabajar sistemáticamente en ese aspecto, los resultados podrían ser incluso mejores.

En otras palabras, si las actividades con los textos se desarrollaran en todas las materias, los/as estudiantes podrían llegar a contar con un bagaje significativo de vocabulario y tendrían un conocimiento tanto profundo como sólido respecto a la aplicación del vocabulario en otros contextos lingüísticos. Esto nos lleva a recomendar que los/as maestros/as del IDA, en sus planificaciones, deben incluir un tiempo específico para el trabajo de vocabulario, que generalmente está considerado para textos de lectura, en el proceso de enseñanza aplicada en el IDA, y en la metodología escrita para trabajar la lectura.

Dado que para el desarrollo de todos los contenidos los/as maestros/as del IDA utilizan textos escritos, es importante que esos textos se constituyan en un método que pueda ser aplicado en la materias, en las áreas y en los distintos contenidos, favoreciendo en los/as estudiantes las condiciones adecuadas para leer, signar y dar un significado a las palabras, ubicándolas en la categoría que les corresponde. De esa manera, estarán en condiciones de acceder al contenido de los textos escritos que se les presentan y de comprenderlos durante el proceso de lectura.

Finalmente, los hallazgos de la investigación nos permitieron comprender que la transformación de la palabra escrita en su correlato en señas no es suficiente, sino que ambas estructuras gramaticales, las del español y las de la LSB, son diferentes, por lo que la aplicación de señas no asegura la comprensión de la intención comunicativa del texto. Esto se debe a que muchas de las señas establecidas corresponden a un solo significado, a diferencia de las palabras escritas que, en su mayoría, están determinadas por el contexto en el que se las usa.

2.13. Tareas futuras

Entre las tareas que planteamos a futuro destacamos las siguientes:

- Aplicar la metodología de trabajo de la lectura comprensiva y actividades de vocabulario en todos los niveles y en todas las asignaturas. Esto debe estar plasmado en las planificaciones mensuales y debe traducirse en la producción del material adaptado.
- En el IDA, se deberán elaborar estrategias para hacer el seguimiento y el acompañamiento de este proceso de mejoramiento pedagógico.
- Al igual que se ha sistematizado esta estrategia de trabajo con relación a la enseñanza del vocabulario, es preciso continuar con la sistematización de otras estrategias aplicadas en la escritura, en el aprendizaje de señas y otros, a fin de recuperar la experiencia y los logros de los/as maestros/as del IDA, y así desarrollar una propuesta bilingüe bicultural modelo.
- Concientizar en el ámbito familiar para que se brinde un contexto rico en experiencias comunicativas que permitan a los/as estudiantes la estructuración temprana del len-

guaje, reduciendo la brecha existente entre las habilidades esperadas para la edad y las que presentan al momento del ingreso escolar. Así mismo, capacitar a los padres de familia en el trabajo del vocabulario, que debería ser desarrollado en las actividades cotidianas del hogar, con el fin de que puedan hacer un acompañamiento efectivo en la adquisición de las habilidades lingüísticas de sus hijos/as.

- Desarrollar un proceso continuo de formación para los/as maestros/as del IDA mediante el mantenimiento de las clases públicas, que permitirán socializar, reflexionar y debatir sobre las metodologías y las actividades aplicadas en la enseñanza de las personas sordas.
- Concientizar y movilizar a la comunidad sorda para realizar investigaciones que ofrezcan al medio educativo una lengua de señas más amplia, con señas especializadas para las diferentes aéreas de conocimiento y una metodología que pueda dar cuenta de la estructura gramatical de la LSB. Esto nos permitirá realizar análisis lingüísticos comparativos de cada estructura gramatical, para así poder desarrollar un proceso bilingüe.

Imagen N° 4: Clase del nivel inicial



Fuente: CEE IDA, Cochabamba, 2012.

Imagen N° 5: Clase 1 del nivel primario



Fuente: CEE IDA, Cochabamba, 2012.

Imagen N° 6: Clase 2 del nivel primario



Fuente: CEE IDA, Cochabamba, 2012.

Imagen N° 7: Clases del nivel secundario



Fuente: CEE IDA, Cochabamba, 2012.

3. Estudio de caso en el Centro Mururata

3.1. Fundamentación y objetivo del estudio de caso

3.1.1. Tema del estudio de caso

La discapacidad auditiva implica referirnos a aspectos anatómicos, fisiológicos, psicológicos y pedagógicos relacionados con el sistema auditivo de una persona. Si bien en el presente estudio de caso consideramos todos esos aspectos, el énfasis está puesto en los dos últimos, así como en las características propias de la hipoacusia.

Los/as niños/as hipoacúsicos/as, a diferencia de los/as niños/as sordos/as, tienen mayores posibilidades de desarrollar el lenguaje oral, pero de ninguna manera ese lenguaje tendrá la claridad y la fluidez que se presentan en una persona oyente. Esto se debe a que desarrollar el lenguaje de manera espontánea, desde el nacimiento, es una cosa y otra muy diferente es aprender el lenguaje de modo intencionado y planificado.

El tema de nuestro estudio de caso se circunscribe a la intervención educativa en condición de hipoacusia. En la parte práctica, exponemos el estudio detallado de W.M.P., una niña de 10 años de edad con características de hipoacusia y con antecedentes de escolarización de dos años en el CEE Mururata, situado en la ciudad de El Alto, La Paz. A la fecha de inicio del estudio de caso, la niña cursaba tercero de primaria.

3.1.2. Razones para establecer el tema

Si revisamos la información histórica boliviana, las personas con discapacidad auditiva desafortunadamente fueron relegadas y marginadas de la sociedad, con escasas oportunidades de acceso a la educación. En la actualidad, esa percepción está cambiando, gracias al proceso de transformación educativa sustentado en la Ley de Educación “Avelino Siñani-Elizardo Pérez” que, entre otros aspectos, plantea la promoción y la consolidación de la educación inclusiva para las personas con discapacidad, respondiendo de manera oportuna y pertinente a sus necesidades, a sus expectativas y a sus intereses.

Para hacer realidad la educación inclusiva, como política educativa actual, es preciso empezar sensibilizando a la comunidad, a las familias y en la escuela. Esto resulta importante para comprender la situación en la que están las personas con discapacidad auditiva y para tomar conciencia de que no podemos vivir bien si el/la otro/a está mal.

En ese contexto, determinamos trabajar en el caso de W.M.P., porque consideramos que ella, como los/as demás niños/as, tiene los mismos derechos de acceso a la educación. No fue fácil tomar la decisión de emprender esta investigación, por la edad de la niña (10 años) y por el antecedente de que es mucho más complejo iniciar un trabajo de apoyo pedagógico cuando ya han transcurrido los periodos críticos en el desarrollo. Sin embargo, la falta de atención educativa oportuna a una edad temprana, los limitados recursos económicos de la familia y, sobre todo, el interés demostrado por W.M.P. para poder comunicarse durante la primera entrevista fueron los factores que impulsaron a plantearnos el reto de llevar adelante este estudio de caso en profundidad. De hecho, nos pareció injusto que una niña en las condiciones de W.M.P. no recibiera la atención que merece.

Según muchas investigaciones sobre niños/as hipoacúsicos/as, la estimulación debe ser realizada lo más tempranamente posible. En contraste, W.M.P., a los 10 años de edad, apenas tuvo la oportunidad de contar con un diagnóstico de especialistas que orientaran el proceso de intervención educativa. Ésa fue una de las razones de peso para plantear este estudio de caso, teniendo en cuenta que su retraso significativo en el lenguaje también afectó su desarrollo cognitivo, social y emocional. El fin último de nuestra intervención fue apoyar a la niña en el logro de habilidades comunicativas, incidiendo en el desarrollo del lenguaje.

Consideramos que este estudio de caso será de gran beneficio para W.M.P., ya que ella tiene todo el potencial para aprender y sólo necesita estimulación para lograrlo. En ese sentido, por medio de la intervención educativa que planteamos, la niña tendrá la posibilidad y la oportunidad de desarrollar sus tan anheladas habilidades comunicativas, al igual que las habilidades básicas necesarias para el proceso de lectoescritura que, a su vez, favorecerán su desarrollo integral.

3.1.3. Objetivo del estudio de caso

“Desarrollamos en W.M.P. habilidades comunicativas y de lenguaje, teniendo en cuenta sus intereses y sus expectativas, mediante la utilización de estrategias de intervención educativa acordes a sus necesidades y a sus posibilidades, con plena participación de su familia y de su entorno social inmediato [la escuela], para promover interacciones que le brinden información y experiencia, y le permitan establecer vínculos afectivos y sociales con su entorno”.

Para lograrlo, consideramos diversas estrategias, aprovechando todos los canales sensoriales que permitan a W.M.P. interactuar con su medio, promoviendo experiencias y ampliando la información para su desarrollo integral.

3.2. Descripción del estudio de caso

Datos generales: El estudio de caso se realizó con la niña W.M.P., de 10 años y 8 meses de edad. Ella estudiaba en el CEE Mururata de la ciudad de El Alto, La Paz, en el cuarto año del nivel primario. Vivía con su familia, conformada por su papá, su mamá y sus tres hermanos; es la segunda de los/as hijos/as.

Perfil de la estudiante:

Tabla N° 18: Plan de trabajo individual - Parte I: Perfil y situación actual de la estudiante

Datos generales			
Nombre de la unidad educativa:	CEE Mururata	Fecha del registro:	29 de marzo de 2012
Nombre del maestro de aula:	Ángel Mendoza	Nivel:	Primario
Nombre de la estudiante:	W.M.P. (mujer)	Fecha de nacimiento:	***
Nombre de los padres de familia:	L.M.V. V.P.Q.	Datos de contacto con los padres de familia:	Telf. ***
Dirección:	***		Cel. ***
Composición de la familia:	Madre, padre, hermano de 13 años, hermano de 8 años y hermana de 10 meses	Carné de PCD:	No tiene
Estado de la discapacidad			
Fecha del examen de audiometría:	27 de junio de 2012	Entidad:	Instituto de Audiología, Centro ALTIORA, Cochabamba

Nivel promedio de audición (hl):	Derecha: dB CPT: 80,5 PTA: 66,3	Izquierda: dB CPT: 60,5 PTA: 53,8	Umbral con el uso de audífono (1000 Hz):	Derecha: dB No tiene	Izquierda: dB No tiene
Marca del audífono:	—				
Registro de crecimiento:	<p>Durante su embarazo, la mamá de W.M.P. tuvo problemas con su esposo, no se alimentaba muy bien, sentía mucha pena y viajaba constantemente a los Yungas, a la casa de su papá. Casi a los nueve meses de embarazo, su vientre y sus pies se hincharon mucho.</p> <p>W.M.P. nació en su casa, sin atención médica o especializada. La madre se atendió sola. A causa de ese hecho, W.M.P. nació muy pequeña, con fiebre, con los ojos y el estómago muy hinchados. Sus padres creían que se iba a morir, pero su abuelo la curó con yerbas.</p> <p>A los 2 meses de edad, en una ocasión, dejó de respirar. Creían que había muerto, pero reaccionó con gotas de té.</p> <p>A los 2 años, todavía no podía caminar; sólo gateaba. Después aprendió a caminar con su hermanito. Cuando la llevaron al médico, le diagnosticaron desnutrición aguda y los médicos dijeron que la faltaba sangre.</p> <p>Después, su mamá y su papá la llevaron al médico, porque se dieron cuenta de que no hablaba. El médico les dijo que no se preocuparan, que empezaría a hablar con el tiempo.</p> <p>Casi a los 6 años de edad, un médico diagnosticó que W.M.P. no escuchaba y que necesitaba audífonos, por lo que recomendó llevarla a un especialista. Sus padres no pudieron hacerlo por factores económicos, ya que la evaluación les iba a costar Bs 450; los audífonos costaban mucho más. Además, les dijeron que la niña era muy pequeña todavía para usar audífonos. Nunca tuvieron seguro médico; sólo consultaban en los centros de salud.</p> <p>Por todo lo que sucedía a W.M.P., su padre siempre la rechazó; sentía vergüenza y no quería que sus amistades supieran que tenía, según él, una hija enferma.</p> <p>W.M.P. vive con su familia (papá, mamá y tres hermanos), en una casa alquilada. Ocupan dos habitaciones. Tienen agua y luz. No tienen teléfono, pero sí un celular que lo usan para emergencias.</p> <p>Su mamá es ama de casa; se ocupa del cuidado de sus hijos/as. Según la mamá, no tienen ingresos económicos fijos, ya que éstos dependen de los contratos de trabajo de su esposo (confección de deportivos); si no hay contratos, él busca trabajo como albañil.</p> <p>A W.M.P. le gusta jugar mucho. Por las mañanas, se asea y se viste. Su mamá la peina. Luego, la niña va al CEE Mururata. No le gusta desayunar ni almorzar en su casa, posiblemente porque en el CEE Mururata tiene esos servicios.</p>				
Resultados del examen psicopedagógico:	<p>En el CEE Mururata, se aplicó a W.M.P. el test de matrices progresivas Raven especial. Durante la aplicación de la prueba, ella estuvo tranquila, comprendía las consignas y reflexionaba sobre sus respuestas.</p> <p>En la ciudad de Cochabamba, recién el mes de julio de 2012, se realizaron diferentes evaluaciones a W.M.P.: audiológicas, de lenguaje, psicológicas y neurológicas.</p> <p>Según el resultado audiológico, W.M.P. tiene hipoacusia neurosensorial de moderada a severa.</p> <p>Los resultados de lenguaje revelaron que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se encuentra en el nivel prelingüístico. - En el componente léxico semántico, presenta un vocabulario comprensivo y expresivo por debajo del nivel aceptable para su edad. Emite algunas palabras básicas de la LSB. - En el componente semántico comprensivo, está afectada significativamente. 				

	<ul style="list-style-type: none">- El componente morfosintáctico no está desarrollado. W.M.P. se comunica espontáneamente con palabras sueltas. Realiza balbuceos simulando el habla.- En el componente pragmático, presenta intencionalidad comunicativa. En las pruebas de psicología, los resultados fueron los siguientes:- En el área madurativa, presenta un nivel madurativo ligeramente por debajo a su edad.- En el área intelectual, su escala de ejecución es de 85 (normal bajo).- En el área de lectura, aún no puede leer; escribe su nombre con ciertas dificultades; le cuesta mucho copiar palabras. Los resultados de la evaluación neurológica mostraron que W.M.P. no tiene ningún problema a ese nivel. Al contrario, cuenta con todo el potencial para aprender.																
Información profesional:	<ul style="list-style-type: none">- Su maestro recomendó trabajar la lengua de señas.- Antes de iniciar con el estudio de caso, W.M.P. no tuvo la oportunidad de ser atendida por un profesional especialista en su discapacidad.- La niña no asiste a ninguna otra unidad educativa integradora.- Cuando nació, la niña consumió algunos medicamentos por su desnutrición. Actualmente, no consume ninguno.																
Lateralidad:	Definida como diestra.																
Estado de la situación actual																	
	Ítem	<table><tr><th>Fortalezas</th><th>Debilidades</th></tr></table>	Fortalezas	Debilidades													
Fortalezas	Debilidades																
Aprendizaje	Área de lenguaje	<table><tr><td><ul style="list-style-type: none">- Se comunica mediante algunas señas naturales y algunas palabras de la lengua de señas.- Se apoya en fotos y en gráficos para comprender el significado de una palabra.- Puede identificar algunas palabras escritas, como su nombre, con el apoyo de fichas, y también algunas letras.- Realiza actividades de soplo con agrado.- Demuestra empeño en la realización de algunas tareas basadas en la imitación.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Sólo emite algunos balbuceos.- Utiliza señas naturales cuando desconoce el contexto en el que se encuentra.- Tiene dificultades en la comunicación.- No estructura oraciones de dos o más palabras.- Le falta adquirir las habilidades de la lectura y de la escritura.</td></tr><tr><td>Área de matemáticas</td><td><table><tr><td><ul style="list-style-type: none">- Reconoce los números del 1 al 10, con el apoyo de sus manos y de gráficos.- Demuestra interés por aprender a sumar y a restar.- Conoce el valor monetario.- Diferencia entre mayor y menor.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Tiene dificultad en la relación de cantidad y de número.- Tiene dificultad en el conteo y en el conocimiento de números superiores al 10.- Desconoce los procesos de adición y de sustracción.</td></tr><tr><td>Área de ciencias de la vida</td><td><table><tr><td>Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos:<ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.</td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="2">Área física motriz</td><td><table><tr><td>Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.</td><td>Reniega cuando no tiene con quien jugar.</td></tr></table></td></tr></table></td></tr></table>	<ul style="list-style-type: none">- Se comunica mediante algunas señas naturales y algunas palabras de la lengua de señas.- Se apoya en fotos y en gráficos para comprender el significado de una palabra.- Puede identificar algunas palabras escritas, como su nombre, con el apoyo de fichas, y también algunas letras.- Realiza actividades de soplo con agrado.- Demuestra empeño en la realización de algunas tareas basadas en la imitación.	<ul style="list-style-type: none">- Sólo emite algunos balbuceos.- Utiliza señas naturales cuando desconoce el contexto en el que se encuentra.- Tiene dificultades en la comunicación.- No estructura oraciones de dos o más palabras.- Le falta adquirir las habilidades de la lectura y de la escritura.	Área de matemáticas	<table><tr><td><ul style="list-style-type: none">- Reconoce los números del 1 al 10, con el apoyo de sus manos y de gráficos.- Demuestra interés por aprender a sumar y a restar.- Conoce el valor monetario.- Diferencia entre mayor y menor.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Tiene dificultad en la relación de cantidad y de número.- Tiene dificultad en el conteo y en el conocimiento de números superiores al 10.- Desconoce los procesos de adición y de sustracción.</td></tr><tr><td>Área de ciencias de la vida</td><td><table><tr><td>Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos:<ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.</td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="2">Área física motriz</td><td><table><tr><td>Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.</td><td>Reniega cuando no tiene con quien jugar.</td></tr></table></td></tr></table>	<ul style="list-style-type: none">- Reconoce los números del 1 al 10, con el apoyo de sus manos y de gráficos.- Demuestra interés por aprender a sumar y a restar.- Conoce el valor monetario.- Diferencia entre mayor y menor.	<ul style="list-style-type: none">- Tiene dificultad en la relación de cantidad y de número.- Tiene dificultad en el conteo y en el conocimiento de números superiores al 10.- Desconoce los procesos de adición y de sustracción.	Área de ciencias de la vida	<table><tr><td>Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos:<ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.</td></tr></table>	Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos: <ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.	<ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.	Área física motriz		<table><tr><td>Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.</td><td>Reniega cuando no tiene con quien jugar.</td></tr></table>	Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.	Reniega cuando no tiene con quien jugar.
	<ul style="list-style-type: none">- Se comunica mediante algunas señas naturales y algunas palabras de la lengua de señas.- Se apoya en fotos y en gráficos para comprender el significado de una palabra.- Puede identificar algunas palabras escritas, como su nombre, con el apoyo de fichas, y también algunas letras.- Realiza actividades de soplo con agrado.- Demuestra empeño en la realización de algunas tareas basadas en la imitación.	<ul style="list-style-type: none">- Sólo emite algunos balbuceos.- Utiliza señas naturales cuando desconoce el contexto en el que se encuentra.- Tiene dificultades en la comunicación.- No estructura oraciones de dos o más palabras.- Le falta adquirir las habilidades de la lectura y de la escritura.															
	Área de matemáticas	<table><tr><td><ul style="list-style-type: none">- Reconoce los números del 1 al 10, con el apoyo de sus manos y de gráficos.- Demuestra interés por aprender a sumar y a restar.- Conoce el valor monetario.- Diferencia entre mayor y menor.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Tiene dificultad en la relación de cantidad y de número.- Tiene dificultad en el conteo y en el conocimiento de números superiores al 10.- Desconoce los procesos de adición y de sustracción.</td></tr><tr><td>Área de ciencias de la vida</td><td><table><tr><td>Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos:<ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.</td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="2">Área física motriz</td><td><table><tr><td>Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.</td><td>Reniega cuando no tiene con quien jugar.</td></tr></table></td></tr></table>	<ul style="list-style-type: none">- Reconoce los números del 1 al 10, con el apoyo de sus manos y de gráficos.- Demuestra interés por aprender a sumar y a restar.- Conoce el valor monetario.- Diferencia entre mayor y menor.	<ul style="list-style-type: none">- Tiene dificultad en la relación de cantidad y de número.- Tiene dificultad en el conteo y en el conocimiento de números superiores al 10.- Desconoce los procesos de adición y de sustracción.	Área de ciencias de la vida	<table><tr><td>Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos:<ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.</td></tr></table>	Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos: <ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.	<ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.	Área física motriz		<table><tr><td>Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.</td><td>Reniega cuando no tiene con quien jugar.</td></tr></table>	Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.	Reniega cuando no tiene con quien jugar.				
<ul style="list-style-type: none">- Reconoce los números del 1 al 10, con el apoyo de sus manos y de gráficos.- Demuestra interés por aprender a sumar y a restar.- Conoce el valor monetario.- Diferencia entre mayor y menor.	<ul style="list-style-type: none">- Tiene dificultad en la relación de cantidad y de número.- Tiene dificultad en el conteo y en el conocimiento de números superiores al 10.- Desconoce los procesos de adición y de sustracción.																
Área de ciencias de la vida	<table><tr><td>Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos:<ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.</td><td><ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.</td></tr></table>	Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos: <ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.	<ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.														
Con el apoyo de señas naturales, de la LSB y de gráficos: <ul style="list-style-type: none">- Señala las partes de su cuerpo.- Señala los días de la semana.- Reconoce a los seres vivos.- Pinta el mapa de Bolivia.	<ul style="list-style-type: none">- Identifica con mucha dificultad a los seres vivos.- Copia con dificultad los nombres de los departamentos de Bolivia.																
Área física motriz		<table><tr><td>Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.</td><td>Reniega cuando no tiene con quien jugar.</td></tr></table>	Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.	Reniega cuando no tiene con quien jugar.													
Le gusta jugar, correr en el patio y compartir con sus compañeros/as de curso.	Reniega cuando no tiene con quien jugar.																

Área de lenguaje y comunicación	Manera de comunicación: W.M.P. sólo emite algunos sonidos y se esfuerza por comunicarse mediante gestos y usando la lengua de señas.	<ul style="list-style-type: none"> - En su casa, la comunicación es mínima, por las diferentes ocupaciones de su familia. - En la escuela, sus compañeros/as también tienen dificultades en el lenguaje, por las diferentes discapacidades que presentan.
	Uso del sentido auditivo: Con los audífonos, W.M.P. se esfuerza por escuchar y, muchas veces, demuestra actitudes de estar escuchando.	<ul style="list-style-type: none"> - Se limita a comunicarse mediante gestos. - No utiliza su resto auditivo.
	Pronunciación: Reconoce y pronuncia algunos sonidos con fallas articulatorias condicionadas por su dificultad auditiva.	Tiene pocas oportunidades que le exigen la pronunciación.
	Cuidado del audífono: Sabe que es muy importante para comunicarse.	Aparentemente, tiene molestias en el oído derecho, por ello prefiere sacarse los audífonos.
Área de actividades de la vida diaria	<ul style="list-style-type: none"> - Diferencia los momentos del desayuno y del almuerzo. - Usa adecuadamente la cuchara. - Tiene un comportamiento regular durante las comidas. - Colabora a su mamá. - Se viste sola. 	<ul style="list-style-type: none"> - No le gusta desayunar ni almorzar en su casa. - Tiene dificultades en el uso del tenedor y del cuchillo. - Se peina con la ayuda de su mamá. - Antes era más colaboradora. - En ocasiones, pelea con sus hermanos/as.
Área de relación interpersonal y social	<ul style="list-style-type: none"> - Le gusta realizar actividades. - Comprende algunas instrucciones cuando está en el curso con sus compañeros/as. - Se entiende mejor con su maestro. - Es colaboradora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muchas veces, se siente mal porque no escucha y, por tanto, no comprende. - Reniega y no quiere hacer nada, especialmente en su casa. - A veces, se aísla.
Deseos y necesidades		
Intereses y preferencias:	<ul style="list-style-type: none"> - Tiene mucho interés por aprender. - Le gusta colaborar a sus compañeros/as en el curso. - Se interesa por aprender a escribir. - Le gusta dibujar y pintar. 	
Deseo de la estudiante:	Muchas veces, simula escuchar y hablar. Con ello, demuestra que eso es lo que más desea.	
Necesidad de los padres de familia:	<ul style="list-style-type: none"> - Que hable para comunicarse con sus hermanos/as y en el CEE Mururata. - Que se haga entender respecto a lo que quiere hacer. - Que aprenda a leer y a escribir. 	

Fuente: Elaboración propia.

W.M.P. recién ingresó al CEE Mururata el año 2010, a sus 8 años. Entró directamente a segundo grado. Antes no estaba en la escuela porque en ningún lado querían recibirla. A su mamá le decían que debía llevarla a las escuelas para niños/as especiales. Por ello, W.M.P. se quedaba en su casa.

Actualmente, por su edad, W.M.P. cursa cuarto grado de primaria. La clase a la que asiste está compuesta por 10 estudiantes con diferentes discapacidades y niveles de aprendizaje, por lo que ella tiene limitadas oportunidad para comunicarse y practicar el lenguaje oral. Logra comunicarse usando señas naturales y disfruta de las actividades que se realizan en el Centro.

El maestro de W.M.P. destacó su interés por aprender a leer y a escribir. Así mismo, señaló que el mayor inconveniente que tiene con la niña es la dificultad para comunicarse. No obstante, W.M.P. se desenvuelve como su ayudante. Ella conoce muy bien a sus compañeros/as, sabe lo que necesitan, se entiende con ellos/as, es solidaria y los/as apoya en las actividades de grupo. Le gusta ir a la escuela.

Resultados de la evaluación mediante tests psicopedagógicos: La evaluación psicopedagógica realizada para complementar la información general dio los siguientes resultados (véase el detalle en el Anexo 1):

- Según el test de Goodenough, W.M.P., de 10 años y 8 meses de edad, obtuvo un rango percentil de 55, por lo que su nivel de madurez intelectual se ubicó 45 puntos por debajo de lo esperado en las niñas de su edad. En los dibujos que realizó sobre la figura humana, no existía una presencia clara de muchas partes del cuerpo, como las orejas, las cejas, las pestañas, las manos y los dedos; además, faltaba claridad en la vestimenta. El análisis de esos dibujos nos permitió deducir que W.M.P. tiene dificultades en la integración del esquema corporal. Por tanto, necesita desarrollar el conocimiento de su esquema corporal para conseguir la representación mental de su propio cuerpo en movimiento.
- En el test de matrices progresivas de Raven, W.M.P. obtuvo un puntaje de 22, ubicándose así en el percentil 10, con un rango de VI. Esto significa que su capacidad intelectual para su edad es inferior al término medio.

En conclusión, los resultados de W.M.P. revelaron que la niña tiene un potencial intelectual inferior al término medio y un nivel madurativo por debajo de su edad.

Por otra parte, los datos psicopedagógico obtenidos más la información recabada con las evaluaciones previas dejaron ver que el potencial intelectual de W.M.P. está conservado. Aparentemente, su bajo nivel de funcionamiento cognitivo se debe a la carencia de mediadores simbólicos que afectaron las funciones cognitivas, como la representación mental de la realidad.

Resultados del Comité de Estudio de Caso: El Comité establecido para analizar la situación de W.M.P. tuvo dos momentos. En el primero, contó con ocho participantes relacionados muy estrechamente con la temática. En el segundo, estuvo integrado por el total de participantes del Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad. Ambos Comités se centraron en el análisis, en la valoración, en la reflexión y en la producción. Sus sugerencias fueron:



- Estimular la comunicación por medio de señas y mediante la oralidad.
- Desarrollar el vocabulario con el apoyo de material visual, como tarjetas y material real.
- Desarrollar el lenguaje sobre la base de la lengua de señas.
- Desarrollar habilidades básicas de lectoescritura.
- Considerar el perfil audiológico al momento de planear una situación de aprendizaje específica.
- Incorporar al entorno familiar en las actividades de desarrollo de la comunicación.
- Priorizar actividades de comunicación en la familia y en la escuela para establecer canales de comunicación.
- Desarrollar un código lingüístico aprovechando los restos auditivos y el interés de la niña por hablar, basado en la lengua de señas, de modo que no se retrase aún más la adquisición del lenguaje.
- Crear hábitos que faciliten el proceso de aprendizaje, como la organización y la planificación de tareas.
- Trabajar el lenguaje desde actividades lúdicas que propicien situaciones de comunicación en un contexto familiar y cotidiano.

Hipótesis del estudio: W.M.P., una estudiante con hipoacusia de moderada a severa, logra desarrollar sus habilidades comunicativas mediante la utilización de estrategias metodológicas basadas en el enfoque de la comunicación total, para promover interacciones ricas en información y experiencias con su entorno social inmediato, la familia y la escuela.

Intervención educativa: El plan de intervención educativa empezó con una evaluación inicial de la niña en las áreas audiológica, del lenguaje, psicológica y neurológica, a fin de identificar los aspectos importantes para la intervención individual. Así mismo, se realizó una valoración del entorno social en el que W.M.P. se desenvolvía (la familia y la escuela). A partir de los resultados, se elaboró el siguiente plan de intervención.

- **Intervención con la familia:** Debido a que la familia de W.M.P. desconocía las implicaciones de la hipoacusia sobre el desenvolvimiento en general de la niña, resultó importante realizar orientaciones respecto a algunos aspectos que contribuyan a mejorar la calidad de vida como grupo familiar. Entre esos aspectos podemos mencionar los siguientes:
 - Conocer y comprender la dificultad de no poder oír.
 - Brindar a W.M.P. mayor información sobre lo que sucede en su entorno y proporcionarle una mayor exposición a experiencias directas, ya que ella demostró tener poca información y una experiencia pobre respecto a su medio.
 - Iniciar junto a W.M.P. un código de comunicación basado en la lengua de señas y en la dactilología, usando como recurso los restos auditivos y sus posibilidades de oralización.
 - El uso adecuado y el cuidado de los audífonos.
 - Recomendaciones sobre las adecuadas condiciones para establecer una buena comunicación con W.M.P.: estar dentro de su campo visual, hablarle de modo claro, sin exagerar la articulación.

- **Intervención en la escuela:** Este trabajo se sustentó en una relación directa y coordinada con el maestro de W.M.P., para asesorar, informar y trabajar en lo relativo a:
 - La ubicación de W.M.P. en el aula, respecto al grupo y al maestro, de manera que ella tenga un control visual de la clase.
 - El manejo y el uso del alfabeto dactilológico y de la LSB por parte del maestro y de los/as estudiantes, en la medida de sus posibilidades.
 - La realización de actividades lúdicas grupales que promuevan tanto la comunicación como la interacción social.
 - La promoción de situaciones de comunicación basadas en la vida diaria.
 - La participación de W.M.P. en actividades cocurriculares (horas cívicas, paseos y festivales).
 - El énfasis en el uso de material visual y auditivo para promover los aprendizajes.
 - La importancia del uso y del manejo adecuado del audífono como recurso para el desarrollo de la comunicación.
 - La comprensión de la corresponsabilidad del maestro y de la familia en la intervención educativa general de la niña.
- **Intervención con la niña:** Las necesidades de intervención con W.M.P. estuvieron relacionadas con las habilidades de comunicación y con el desarrollo del lenguaje que la niña requería lograr, las que, a su vez, facilitarán su desarrollo cognitivo y socioemocional. Entre las necesidades de apoyo identificadas tenemos:
 - Necesidad de desarrollar un código de comunicación que le permita acceder a la mayor información posible e interactuar en su entorno social. Este código de comunicación será el de la LSB, con el apoyo de recursos complementarios, de la lectura labial y labio facial, y de los restos auditivos.
 - Necesidad de adquirir habilidades cognitivas para el aprendizaje usando estrategias como:
 - La adaptación de la enseñanza a las posibilidades de aprendizaje de W.M.P. Debido a que ella posee un lenguaje muy limitado, requerirá realizar actividades basadas en la observación, en la experimentación o en la representación, utilizando principalmente material concreto, visual y gráfico.
 - Adopción de medidas que garanticen la recepción y la comprensión de la información, dando consignas cortas, claras y reiteradas, con el apoyo de material gráfico.
 - Implementación de actividades que involucren la organización y la planificación de hechos en situaciones concretas de la vida real.
 - Organización de grupos de trabajo en el aula, de modo que W.M.P. participe y pueda intercambiar y contrastar intereses e ideas con sus compañeros/as de grupo.
 - Necesidad de participar en situaciones de interacción social mediante:
 - La información sobre lo que ocurre en su entorno, conociendo cuáles son las intenciones y los estados de ánimo de las personas a su alrededor, y conociendo los eventos que sucederán.



- La facilitación de situaciones de diálogo, con la mayor frecuencia posible y en distintos espacios, para promover el desarrollo de su autoestima.

Medidas (intervenciones) de enseñanza (apoyo): Véase la tabla N° 19 en la siguiente página.

Tabla N° 19: Plan de trabajo individual- parte II: Plan de intervención para la estudiante

Nombre de la unidad educativa:	CEE Mururata	Fecha del registro:	***				
Nombre del maestro de aula:	Prof. Ángel Mendoza	Nivel:	Primario				
Nombre de la estudiante:	W.M.P. (mujer)	Fecha de nacimiento:	***				
Objetivo a largo plazo (1 año)							
Desarrollamos en W.M.P. habilidades comunicativas y de lenguaje, teniendo en cuenta sus intereses y sus expectativas, mediante la utilización de estrategias de intervención educativa acordes a sus necesidades y a sus posibilidades, con plena participación de su familia y de su entorno social inmediato (escuela), para promover interacciones que le brinden información y experiencia, y le permitan establecer vínculos afectivos y sociales con su entorno.							
Estado de la situación actual							
Item	Objetivo a corto plazo (mes o trimestre)	¿Qué?	¿Quién? ¿Con quién? (forma de enseñanza)	¿Cuándo? (periodo, tiempo)	¿Dónde? (lugar)	¿Cómo? ¿Con qué? (métodos, materiales)	Evaluación (métodos de evaluación)
Lenguaje y comunicación	Desarrollar las condiciones favorables para una comunicación efectiva mediante el conocimiento de la LSB, el uso de la lectura labio facial y el entrenamiento auditivo.	Comprensión de la discapacidad auditiva en la familia. Conocimiento de los miembros de la familia en LSB: papá, mamá, hermanos/as.	Maestra de apoyo.	20 de julio de 2012	Casa de W.M.P.	Visita domiciliaria. Dinámica vivencial. Colocación de audífonos.	Participación activa.
		Evaluación integral.	Centro especializado ALTORA (Cochebamba).	26, 27 y 28 de julio de 2012	Centro ALTORA	Recursos del Centro ALTORA.	Participación de la familia.
	Coordinación del trabajo con el CEE Mururata: definición de estrategias de comunicación y de	Maestra de apoyo.	2 de agosto de 2012	CEE Mururata	Intercambio, reflexión y diálogo sobre necesidades concretas en el aula. Demostración en situaciones concretas.	Cambios de actitud del maestro y aplicación de lo acordado.	



estrategias para el desarrollo de aprendizajes escolares.	Maestra de apoyo.	9 de agosto de 2012	Casa de W.M.P.	Diálogo compartido. Concientización sobre las necesidades de apoyo para la comunicación de W.M.P. Dinámica vivencial.	Participación activa.
Adaptación y colocación de audífonos.	Maestro de W.M.P. y sus compañeros/as. Maestra de apoyo.	16 de agosto de 2012	CEE Mururata	Juegos grupales. Juegos tradicionales. Actividades de grupo con los/as compañeros/as de W.M.P.	Participación activa.
Dotación y colocación de audífonos.	Maestra de apoyo.	26 de agosto de 2012	Centro ALTIRA	Recursos del Centro ALTIRA.	Respuestas ante la percepción de sonidos.
Actividad informativa sobre el uso y el manejo de los audífonos.	Maestra de apoyo. Maestro de aula. Papá, mamá y compañeros/as de W.M.P.	30 de agosto de 2012	CEE Mururata	Explicación con el apoyo de gráficos.	Comprensión.
Entrenamiento auditivo.	Maestra de apoyo.	30 de agosto de 2012	CEE Mururata	Instrumentos musicales.	Reacciones ante la presencia de los sonidos.
Lectura y relato de un cuento en la LSB.	Maestra de apoyo. W.M.P. y sus compañeros/as.	6 de septiembre de 2012	CEE Mururata	Lectura de cuentos cortos: "Los tres cerditos". Lectura labio facial.	Comprensión y descripción del cuento usando señas de la LSB e interactuando con su entorno social.

Preparación de una ensalada de frutas.	Maestra de apoyo. Familia de W.M.P. W.M.P.	13 de septiembre de 2012	Casa de W.M.P.	Experiencia con material real. Uso de la LSB. Vocabulario específico. Lectura labio facial.	Participación activa de todos/as.
Entrenamiento auditivo.	Maestra de apoyo.	20 de septiembre de 2012	CEE Mururata	Discriminación auditiva. Reproductor de sonidos (onomatopéyicos). Fichas. Lotas. Computadora portátil.	Discriminación de sonidos.
Actividades de articulación de sonidos vocálicos y demostración sobre el manejo de condiciones ambientales para la comunicación.	Maestra de apoyo. Maestro de aula. W.M.P. Mamá de W.M.P.	20 de septiembre de 2012	CEE Mururata	Demostración y observación de lotas. Espejo.	Comprensión y participación.
Relato de la celebración del día del estudiante.	Maestra de apoyo. Maestro de aula. W.M.P.	20 de septiembre de 2012	CEE Mururata	Diálogo compartido. Dramatización. Representación gráfica. Actividades de articulación de sonidos vocálicos y demostración sobre el manejo de condiciones ambientales para la comunicación.	Comprensión y participación.



Identificación de cuatro emociones básicas mediante las señas: feliz, enojado, triste y asustado.	Maestra de apoyo. W.M.P.	4 de octubre de 2012	CEE Mururata	Dramatización con apoyo de láminas.	Identificación de las cuatro emociones básicas en señas y lectura labio facial.
Transferencia de conocimientos a la familia sobre las emociones.	W.M.P. con la ayuda de la maestra de apoyo.	11 de octubre de 2012	Casa de W.M.P.	Dramatización con apoyo de láminas y de señas.	Identificación de las cuatro emociones básicas en señas y lectura labio facial.
Repaso de vocabulario.	Maestra de apoyo. W.M.P.	18 de octubre de 2012	CEE Mururata	Lotas. Espejo. En señas, entrenamiento auditivo, lectura labio facial y expresión de algunas palabras.	Identificación del vocabulario utilizando las estrategias: audición, lectura labio facial, señas.
Paseo en el barrio: tienda, cancha y plaza.	Maestra de apoyo W.M.P. Portero del CEE Mururata.	30 de octubre de 2012	Inmediaciones del CEE Mururata	Experiencia vivencial.	Participación activa.
Preparación de una ensalada de verduras.	Maestra de apoyo. Maestro de aula. W.M.P. y sus compañeros/as.	22 de noviembre de 2012	CEE Mururata	Experiencia vivencial.	Participación activa.
Visita a la familia.	Maestra de apoyo. Maestro de aula. W.M.P. y su familia.	29 de noviembre de 2012	Casa de W.M.P.	Observación sobre los avances en la comunicación.	Participación de la familia.
Identificación de los lugares de la casa y para qué sirven.	Maestra de apoyo. W.M.P. y su familia.	6 de diciembre de 2012	Casa de W.M.P.	Visita domiciliaria. Uso de tarjetas con acciones.	Relación lugar, imagen, seña y expresión.

La celebración de la Navidad.	Maestra de apoyo. W.M.P. y su familia.	21 de diciembre de 2012	Casa de W.M.P.	Actividad de visita social. Tarjetas de Navidad y regalos.	Participación de todos/as.
Visita al parque.	Maestra de apoyo. W.M.P. y sus hermanos/as.	3 de enero de 2013	Inmediaciones del domicilio de W.M.P.	Desarrollo de vocabulario específico sobre la naturaleza: árbol, Sol, tierra y piedras. Tarjetas.	Participación activa.
Trabajo de vocabulario: los colores.	Maestra de apoyo. W.M.P.	10 de enero de 2013	Casa de W.M.P.	Identificación y expresión de los colores: amarillo, verde y azul.	Comprensión y descripción del cuento usando señas de la LSB, interactuando con su entorno social.
Repaso de vocabulario.	Maestra de apoyo. W.M.P.	17 de enero de 2013	CEE Mururata	Lotas. Espejo. En señas, entrenamiento auditivo, lectura labio facial y expresión de algunas palabras.	Identificación del vocabulario utilizando las estrategias de: audición, lectura labio facial, señas.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 8: Materiales y escenas del estudio de caso



Para ejercicios de soplado, de respiración y de identificación de vocales para la articulación.



Para ejercicios de soplado y de respiración.



Para el conocimiento de palabras con relación al entorno de la niña.



Ejercicios de respiración con su hermano y práctica para hablar.



Práctica de ejercicios de uso de la lengua oral en una actividad cotidiana.



Ejercicios psicopedagógicos.



Ejercicio de discriminación auditiva.



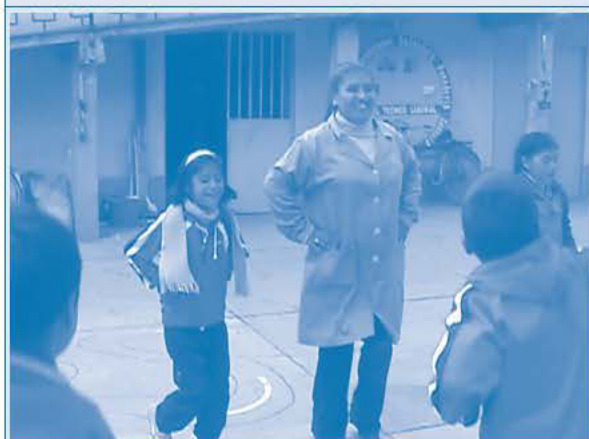
Práctica con números y de dactilología.



Identificación de imágenes mediante sonidos.



Aplicación de la prueba de Raven.



Preparación del Festival de Danza con la maestra Maydana, en el CEE Mururata.

Fuente: María Elena Martínez, Escuela Superior de Formación de Maestros (ESFM) Simón Bolívar, 2012.

3.3. Resultados de la intervención

En las sesiones de intervención, W.M.P. demostró un gran interés por realizar las actividades propuestas. Los diferentes recursos utilizados [grabadoras, computadora portátil y otros] resultaron del agrado de la niña.

Las áreas principales de las actividades fueron las de comunicación y de lenguaje. Desde ellas, se trabajó en el desarrollo de habilidades cognitivas y de interacción social.

El enfoque educativo empleado fue el de la comunicación total, combinando estrategias como la LSB, la lectura labio facial y la expresión oral, de acuerdo con las posibilidades y el entrenamiento auditivo de W.M.P., a fin de aprovechar de la mejor manera su audición residual.

El trabajo de intervención consideró diversos espacios de aprendizaje: el aula, la casa, el barrio, la plaza y el parque. La frecuencia de las sesiones fue de una vez por semana, en sesiones de una hora.

En algunas sesiones concretas, participaron la familia y los/as compañeros/as de W.M.P. En otras, sólo intervino la familia, principalmente cuando el propósito era generar su concientización y su comprensión acerca de la discapacidad, para lograr el apoyo hacia la niña en diferentes espacios [la casa y la escuela].

La evaluación fue un proceso continuo a lo largo de toda la intervención. Para ello, se utilizó un plan de intervención (véase la Tabla N° 19). Durante el periodo de intervención, se consideraron momentos para la revisión del logro de los objetivos.

En términos generales, los logros en el trabajo con la niña del estudio de caso se resumen en los siguientes puntos:

- La familia de W.M.P. conoce y comprende las implicaciones de la hipoacusia de la niña, por lo que ahora identifica algunas necesidades de apoyo.
- W.M.P. cuenta con una valoración multiprofesional. Dicha valoración orientó la intervención educativa.
- Existe un trabajo coordinado con el maestro del CEE Mururata respecto a la intervención educativa adecuada para W.M.P.
- W.M.P. tiene ciertos avances a nivel del lenguaje: identifica mediante la lengua de señas y la lectura labio facial los nombres de animales (vaca, perro, oveja y chanco), de frutas (plátano, manzana y papaya), de verduras (papa, tomate y lechuga), de lugares de la casa (baño, cocina, cuarto y patio), de lugares del barrio (tienda, parque y plaza) y de los miembros de su familia (papá, mamá, hermanos y bebé).
- W.M.P. identifica cuatro emociones básicas en la LSB y mediante la lectura labio facial.
- W.M.P. intenta describir situaciones utilizando el vocabulario que conoce.

3.4. Conclusión del estudio de caso

Después del proceso de investigación sistemática, llegamos a las siguientes conclusiones:

- La edad de la detección y el momento de la valoración audiológica son determinantes para orientar la intervención educativa y para definir la modalidad de atención.
- Es importante realizar una valoración del/la niño/a en diferentes contextos sociales, a fin de determinar sus necesidades, sus expectativas y sus intereses.
- En caso de existir audición residual, es fundamental el uso de prótesis auditivas para promover el desarrollo del lenguaje.
- La intervención temprana en pérdidas entre moderadas a severas es esencial para el desarrollo del lenguaje.
- Es primordial desarrollar un código lingüístico a edades tempranas, de manera que se promuevan procesos de comunicación y de lenguaje para organizar el pensamiento.
- Para lograr el desarrollo adecuado de un/a niño/a hipoacúsico/a, como es el caso de W.M.P., es central la participación de la familia. Esto se debe a que es el primer contexto de comunicación y el más importante para desarrollar las posibilidades de interacción y las habilidades del lenguaje.
- El uso de estrategias visuales optimiza el acceso a la información.
- En una intervención educativa en la que el objetivo central es la adquisición del lenguaje, el método elegido dependerá del perfil del/la estudiante. Lo importante es que mediante esa intervención el/la niño/a desarrolle su lenguaje interior. En nuestro estudio de caso, el enfoque de la comunicación total se ajustó cabalmente al perfil, a las necesidades y a los intereses de W.M.P.
- En el proceso de intervención, es importante la participación y la corresponsabilidad de todos/as los/as involucrados/as en la educación.
- Una de las líneas que debe orientar la intervención educativa es el respeto a los intereses y a la personalidad del/la niño/a, sin imponerle límites ni restricciones.
- La hipoacusia no implica, necesariamente, el deterioro de la capacidad cognitiva. La limitación en esa área se debe a una pobreza tanto de información como de la experiencia del/la estudiante.

Como retos futuros en la enseñanza de la niña objeto de este estudio de caso se plantean los siguientes:

- Debido a la intervención tardía para fomentar el desarrollo del lenguaje en W.M.P., la intervención educativa deberá ser realizada de manera sistemática, continua y lo más productivamente posible, con el propósito de que la niña pueda acceder con mayor facilidad a la lengua oral, ya que su perfil audiológico es favorable y, además, ella tiene el gran deseo de hablar.
- Es preciso desarrollar en W.M.P. habilidades cognitivas que faciliten su proceso de aprendizaje.
- Es necesario consolidar en la familia de W.M.P. el aprendizaje de la lengua de señas, para lograr una comunicación eficaz.



- Es importante coordinar acciones orientadas al progreso del conocimiento académico de W.M.P.
- Se debe involucrar en el proceso educativo de W.M.P. a otros/as especialistas del CEE Mururata, entre ellos/as la psicóloga.
- Se debe apuntar a lograr la inclusión de W.M.P. en la educación regular.

Bibliografía

- Acosta, V. (2010). *Dificultades del lenguaje, colaboración e inclusión educativa. Manual para logopedas, psicopedagogos y profesores*. Barcelona.
- Aguilar y otros (2007). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad auditiva*. Andalucía, España.
- Berko, J. y Bernstein, N. (2010). *Desarrollo del lenguaje*. España
- Cárdenas, I. (2011). Presentación para el Quinto Taller Nacional de Capacitación del Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad. Cochabamba.
- Fernández, J. y Villalba A. (1996). *Atención educativa de los estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de una deficiencia auditiva*. Valencia, España.
- FIAPAS (2004). *Manual básico de formación especializada sobre discapacidad auditiva*. Madrid.
- López, V. (2007). *Intervención educativa en el alumnado con discapacidad auditiva*. Colombia.
- Lou, M. y López, N. (2001). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid.
- Marchessi, A. (1995). *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos. Perspectivas educativas*. Madrid.
- Ministerio de Educación (2010). *Curso de Enseñanza de la Lengua de Señas Boliviana LSB*. Bolivia.
- Ministerio de Educación (2010). *Guía del Estudio Pedagógico Interno*. Bolivia.
- Proyecto Formación de Maestros/as en Educación Inclusiva en la Diversidad-Aprendemos en la Diversidad, presentaciones de los Talleres Nacionales de Capacitación Tercero, Cuarto, Quinto y Sexto (2010 y 2011).
- Santucci de Mina, M. (2005). *Educandos con capacidades diferentes. Un enfoque psicológico desde el retraso mental a la superdotación*. Córdoba
- http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/Manualdeatencionalalumnado-NEAE/1278666685450_07.pdf

Anexo 1

Resultados de los tests psicopedagógicos - Estudio de caso en el Centro Mururata

Aplicación del test de Goodenough

Datos de la niña

- **Nombre:** W.M.P.
- **Edad:** 10 años y 8 meses
- **Sexo:** Mujer
- **Fecha de nacimiento:** * * *
- **Unidad educativa:** CEE Mururata
- **Nivel escolar:** Cuarto grado
- **Fecha de evaluación:** 16 de enero de 2013
- **Motivo de consulta:** Evaluación

Paso 1: Puntaje bruto-Puntaje estándar-Rango percentil

Dibujo de hombre	Dibujo de mujer
Edad 10 años y 8 meses Puntaje bruto = 40 Puntaje estándar = 106 Rango percentil = 66	Edad 10 años y 8 meses Puntaje bruto = 38 Puntaje estándar = 97 Rango percentil = 42

Paso 2: Puntaje general

Media aritmética de puntajes estándar = $106 + 97 = 203 / 2 = 101,5$
 Rango percentil = 55

Paso 3: Interpretación

W.M.P., de 10 años y 8 meses de edad, con hipoacusia neurosensorial, según los resultados del test de Goodenough, tiene un rango percentil de 55. Esto significa que su nivel de madurez intelectual está 45 puntos por debajo de lo esperado en niñas de su edad. Por tanto, necesita desarrollar su esquema corporal.

Análisis cualitativo

En los dibujos realizados por W.M.P., no hay presencia clara de muchas partes del cuerpo humano, como las orejas, las cejas, las pestañas, las manos y los dedos. Además, falta claridad en la vestimenta.

A partir de los dibujos de W.M.P. podemos deducir que la niña tiene dificultades en la integración del esquema corporal: no consigue la representación mental de su propio cuerpo en movimiento, que ya debería estar desarrollado de acuerdo con su edad cronológica.

María Elena Martínez Pardo
Evaluadora

Aplicación del test de Raven

Datos de la niña

- **Nombre:** W.M.P.
- **Edad:** 10 años 8 meses
- **Sexo:** Mujer
- **Fecha de nacimiento:** * * *
- **Unidad educativa:** CEE Mururata
- **Nivel escolar:** Cuarto grado
- **Fecha de evaluación:** 16 de enero de 2013
- **Motivo de consulta:** Evaluación

Actitudes durante la prueba

- **Forma de trabajo:** W.M.P., durante la aplicación de la prueba, trabajó de manera casi intuitiva y más o menos lenta, algo distraída, pero predispuesta. Se mostró segura y vacilante, de modo cambiante; es decir, irregular.
- **Disposición frente al trabajo:** La niña demostró predisposición desde el momento en que se solicitó su presencia para aplicar la prueba. También reflejó interés y seguridad en el trabajo; lo ejecutó de modo muy tranquilo.
- **Perseverancia:** El trabajo que realizó la niña fue casi uniforme.

Administración de la prueba

Obtención del puntaje	Análisis cuantitativo
A = 9 AB = 7 B = 6 TOTAL = 22	Edad = 10 años y 8 meses Puntaje = 22 Percentil = 10 Rango = VI Capacidad intelectual = Inferior al término medio
Contrastación de la discrepancia	
$PR = +9 + 7 + 6$ $PE = -9 - 8 - 5$ $0 - 1 + 1$ Discrepancia = 0	

Análisis cualitativo

	A	AB	B
1	a +	a +	a +
2	a +	a +	ab +
3	a +	ab +	b +
4	b +	b +	bc +
5	b +	c +	c -
6	bc +	cd -	c +
7	c +	d +	cd -
8	c -	de -	d -
9	d -	de -	de -
10	de +	de +	e -
11	e +	e -	ef -
12	ef -	f -	f -

a = presente
 b = presente
 c = frágil
 d = frágil
 e = frágil
 f = ausente

A	AB	B
a = presente b = presente c = presente d = presente e = ausente f = ausente	a = presente b = presente c = frágil d = frágil e = ausente f = ausente	a = presente b = presente c = frágil d = ausente e = ausente f = ausente

Cruce de datos total
a = presente b = presente c = frágil d = frágil e = ausente f = ausente

Interpretación

- **Regulación perceptiva asimilada a esquemas de acción - Presente:** Indica que la niña tiene una percepción que es asimilada y se acomoda a los esquemas de acción, que los

regula entre sí para lograr un cambio. Tiene una percepción similar a la de una persona adulta.

- **Regulación imaginativa y representación centrada - Presente:** Indica que la niña tiene de a centrarse en sus propios puntos de vista.
- **Operación precaria y clasificación vicariante - Frágil:** Indica que la niña tiene dificultades para prestar atención y percibir los aspectos más relevantes del comportamiento y recordarlos posteriormente a través de imágenes o de palabras mentales; es decir, tiene dificultades para convertir en acción lo observado.
- **Operaciones reversibles, multiplicaciones y adiciones lógicas - Ausente:** Indica que la niña no puede realizar operaciones que impliquen agrupaciones lógicas y simples.
- **Coordinación y operaciones reversibles - Ausente:** Indica que la niña no puede realizar operaciones que impliquen reversibilidad.

María Elena Martínez Pardo
Evaluadora