

**ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO PEDAGÓGICO
DE LOS ALUMNOS CON LIMITACIONES AUDITIVAS DEL
LICEO DIVINO NIÑO JESÚS, DE BOGOTÁ D.C.**

**AUTORA:
MONICA VIVIANA BOTERO RAMOS.**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA.
FACULTAD DE EDUCACION.
AREA DE AMINISTRACION.
CAMPUS UNIVERSITARIO DEL PUENTE DEL COMUN.
CHIA, CUNDINAMARCA.
JUNIO DE 2002**

**ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO PEDAGÓGICO DE
LOS ALUMNOS CON LIMITACIONES AUDITIVAS DEL LICEO
DIVINO NIÑO JESÚS, DE BOGOTA D.C.**



**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TITULO DE:
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN
EDUCATIVA.**

**AUTORA:
MONICA VIVIANA BOTERO RAMOS.**

**ASESOR:
CRISANTO QUIROGA.**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA.
FACULTAD DE EDUCACION.
CAMPUS UNIVERSITARIO DEL PUENTE DEL COMUN.
CHIA, CUNDINAMARCA.**

JUNIO DE 2002

DIRECTIVAS UNIVERSIDAD DE LA SABANA.

RECTOR:

Doctor Álvaro Mendoza Ramírez.

VICERRECTORA ACADEMICA:

Doctora Liliana Ospina de Guerrero.

SECRETARIO GENERAL:

Doctor Javier Mojica Sánchez.

DIRECTORA DE REGISTRO ACADEMICO:

Doctora Luz Ángela Vanegas Sarmiento.

DECANA FACULTAD DE EDUCACIÓN:

Doctora Inés de Sánchez.

DIRECTOR DEL PROGRAMA:

Doctor Crisanto Quiroga.

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco enormemente el apoyo que me han brindado las personas y entidades que de una u otra forma han estado a mi lado y me han acompañado en esta ardua labor:

A mi madre y a mi hermana, su soporte y amor.

A Mario, su cariño y avivar,

A mis tíos Hugo, Elena y Luis, por darme fuerzas para seguir avanzando,

A los directivos del Liceo Divino Niño Jesús, el permitirme trabajar por una sociedad mejor, y

A la Universidad de la Sabana, por sus valiosas enseñanzas.

DEDICATORIAS:

**A Dios primeramente, por ser mi amigo y protector,
A mi ANGEL que desde el cielo me acompaña y me guía,
A mi madre Stella Ramos, por ser la luz que ilumina mi
camino,
A mi hermana Cielo y mi padre Héctor Botero,
A mis alumnos limitados y oyentes porque inspiraron en mi el
deseo de ayuda y pesquisa, y
A todas las personas que trabajan por el bienestar y
la calidad de un futuro mejor.**

TABLA DE CONTENIDO

	Paginas.
Directivas Universidad de La Sabana.....	i
Agradecimientos.....	ii
Dedicatorias.....	iii
Introducción.....	1
1. Caracterización Institucional.....	3
1.1. Ubicación.....	3
1.1.1 Contexto Externo.....	3
1.1.2. Contexto Interno.....	5
2. Horizonte Institucional.....	7
2.1. Misión.....	7
2.2. Visión.....	7
2.3. Principios y fundamentos Institucionales.....	8
2.4. Objetivos Institucionales.....	9
2.5. Organización Administrativa y gestión.....	10
2.6. Organigrama.....	11
2.7. Componente pedagógico.....	12
3. Diagnóstico.....	13

4. Identificación de la idea Problema.....	14
4.1. Descripción del problema.....	14
5. Justificación.....	18
6. Objetivo General.....	20
7. Objetivos Específicos.....	21
8. Fundamentación Conceptual.....	23
8.1. El Oído.....	23
8.2. Estructura del Oído.....	23
8.3. Capacidad Auditiva.....	27
8.4. El Equilibrio.....	29
8.5. Enfermedades del oído.....	30
8.5.1. Enfermedades del oído externo.....	32
8.5.2. Enfermedades del oído medio.....	33
8.5.3. Enfermedades del oído interno.....	36
8.6. Los otorrinolaringólogos.....	37
8.7. Audífonos.....	38
8.8. El Sonido.....	39
8.9. Desarrollo comunicativo y lingüístico del sordo.....	48
8.9.1. Comunicación.....	48
8.9.2. Adquisición del lenguaje.....	50
8.9.2.1. Lengua Materna.....	50
8.9.2.2. Bilingüismo.....	50
8.9.2.3. Ambientes Lingüísticos.....	51

8.9.2.4. Lenguaje de señas.....	52
8.10. Desarrollo de los niños con incapacidad auditiva.....	55
8.10.1. Desarrollo motor.....	55
8.10.2. Desarrollo perceptivo.....	56
8.10.3. Desarrollo cognitivo.....	57
8.10.4. Desarrollo de la comunicación.....	58
8.10.5. Desarrollo social.....	59
8.11. Ayudas tecnológicas.....	61
8.11.1. El audífono.....	61
8.11.2. Tipos de audífono.....	63
8.11.2.1. Audífono retroarticulares.....	63
8.11.2.2. Audífonos intraauriculares.....	63
8.11.2.3. Audífono de bolsillo.....	63
8.11.3. Entrenador auditivo.....	64
8.11.4. Teléfonos públicos de texto.....	65
8.11.5. Sistema de reconocimiento de voz.....	65
9. Análisis.....	68
9.1. Cuantitativo.....	68
9.2. Análisis de la información recogida a la luz de la teoría	72
10. Plan de mejoramiento.....	75
10.1. Estrategias de plan de mejoramiento.....	77
11. Criterios de evaluación.....	79

12. Desarrollo del plan de mejoramiento.....	81
13. Glosario.....	83
14. Referencias bibliograficas.....	85
15. Bibliografía.....	87
16. Anexos.....	90

ESTRATEGIAS PAR AEL MEJORAMIENTO PEDAGÓGICO DE LOS ALUMNOS CON LIMITACIONES AUDITIVAS DEL LICEO DIVINO NIÑO JESÚS, DE BOGOTA D.C.

Es muy difícil para el ser humano comprender que la naturaleza y la ley de Dios son imposibles de cambiar.

Se dice y se pretende entonces que los avances de la ciencia y la tecnología son los que van a sacar al mundo de las cosas negativas en las que se encuentra a nivel de salud, educación, tecnología y demás, aunque muchos inventos perjudican directamente al hombre en su desarrollo, también es cierto que muchos otros contribuyen y colaboran en su adaptación, más aún cuando posee limitaciones físicas, esto se puede notar cuando la Biblia afirma que al paso de los años por la desobediencia del hombre; Nuestro Señor, va a poner fin a su bondad y va a castigar las malas acciones de la sociedad.

Tanto es que en el mundo entero existen diferentes grupos de personas que se encuentran aisladas del contexto social por motivos ajenos a ellas originando una clasificación de las personas por sus limitaciones sin tener en cuenta sus aptitudes y valores.

Sin embargo varios géneros y personajes famosos en el mundo entero, han llegado a presentar limitaciones que no han perjudicado su triunfo en el campo artístico, tal es el caso de músicos como Beethoven, que presentan problemas auditivos y otros visuales, de pintores con defectos corporales y demás.

1. CARACTERIZACION INSTITUCIONAL.

1.1. UBICACIÓN.

1.1.1. CONTEXTO EXTERNO.

En nuestro país Colombia, a pesar de la cierta falta de credibilidad en nuestra gente afecta notablemente el campo de socialización, esto se refiere a que las personas que presentan limitaciones físicas son discriminadas porque para el desarrollo de la sociedad, no son aptos para trabajar, ni tienen el derecho de recibir educación; por este motivo es que se ven en nuestra Nación diferentes grupos y entidades que a nivel privado y público intentan llenar de afecto y enseñanzas a los seres limitados.

Tal es el caso de INSOR, FENASCOL y otros centros de atención o institutos que contribuyen en dar educación y capacitación a las personas limitadas.

En Santa fe de Bogotá la integración de los infantes con limitaciones, a las instituciones educativas, ha superado en gran porcentaje a las demás ciudades del país; puesto que se están empezando a integrar a los alumnos que presentan limitaciones físicas y principalmente limitaciones auditivas.

En la Capital de la República, existe el mayor centro de capacitación de sordos “INSOR”, que desde el año de 1992, se encuentra “asesorando a los maestros de las instituciones públicas y privadas en las que se reciben alumnos con limitantes auditivas: leves, profundas e hipoacústicas.” 1

En países en los que el interés por la vida es notable y real, las instituciones desde muy temprano brindan a la niñez la oportunidad de tener un tratamiento y la posibilidad de rehabilitarse en estos problemas.

Desafortunadamente, nuestro país siendo parte del tercer mundo debe padecer en carne propia y sobre todo sus niños la falta de

planes de salud y educación, que permitan prevenir problemas de adaptación a la cotidianidad social, detectada a tiempo estas deficiencias y trabajando para la rehabilitación.

(1) INSOR, Agenda dialéctica, pagina 13.

1.1.2. CONTEXTO INTERNO.

En nuestro entorno inmediato, en la localidad séptima de Santa fe de Bogotá, está ubicado el barrio Bosa Jiménez de Quesada, el cual presenta una población significativa de niños con limitaciones físicas desde su nacimiento o desde muy corta edad. Allí mismo, en la misma localidad, está ubicado el Liceo Divino Niño Jesús, entidad de carácter privado donde desempeño mi labor docente desde hace cuatro años, dicha institución ofrece a la comunidad los niveles de educación pre-escolar, los cinco (5) grados de básica primaria y los grados sexto, séptimo y octavo de básica secundaria, con una población de 520 alumnos, 20 docentes, 1 directora, 1 coordinadora académica, 1 coordinadora de disciplina, 1 psicóloga, 1 trabajadora social y un selecto equipo de fonoaudiologas con sus respectivas aulas especializadas.

(ANEXO 1)

El Liceo Divino Niño Jesús por tener la metodología de “educación personalizada, es hasta ahora, el único plantel privado de la localidad aprobado por el Ministerio de Educación Nacional”² , para integrar niños de sexo femenino y masculino con limitaciones auditivas, gracias a esta integración se ha favorecido para los alumnos el fácil aprendizaje de

(2). CADEL, Reporte a junio de 2001.

técnicas y conocimientos, puesto que se realizan actividades tales como: trabajo personal, talleres creativos, clases magistrales, puestas en común y diversas salidas de estudio, ecológicas, y de recreación que le permiten a los alumnos asimilar con mayor facilidad los contenidos de cada área y cada grado.

Anteriormente estos casos de limitaciones eran tratados en instituciones especializadas que están y se encuentran fuera de esta localidad, por lo general en el Centro o al norte de la Capital.

Afortunadamente hoy por hoy se vienen desarrollando por parte de instituciones de salud y educativas locales una serie de programas de reposición y formación apropiados para la

población infantil que en el sector presentan dichos problemas auditivos, esperando obtener conocimientos precisos, claros y eficaces en un tiempo determinado. Estas experiencias son dignas de ser conocidas, estudiadas y expuestas para que como comunidad las apropie y se ayuden a desarrollar, para con ello “tener una sociedad mas “sana” y sensible ante la realidad”

3.

(3). TERRY. Faw. psicología del niño, serie de compendios SCHAUM. Colombia 1997. McGraw Hill. Pag 24.

2. HORIZONTE INSTITUCIONAL. LICEO INFANTIL DIVINO NIÑO JESÚS.

2.1. MISIÓN

La misión primordial del Liceo Divino Niño Jesús es “atender primordialmente a las necesidades educativas y culturales de la población infantil del sector” 4, estableciendo un sistema de trabajo en el cual los niños puedan desarrollarse integral, física, intelectual, social y afectivamente.

2.2. VISION

“Enseñar a nuestros alumnos a sentirse orgulloso de su país, a construir un ambiente de convivencia, aprecio por la naturaleza y el saber” 5, lo cual asegura su preparación para la vida y su desarrollo como persona y ser integro.

(4). L.D.N.J. Manual de convivencia, pag. 3

(5). Ibid, pag. 4

2.3. PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS INSTITUCIONALES

El Liceo Divino Niño Jesús es una institución al servicio de la población infantil y juvenil, e inspira y fundamenta su tarea educativa en la realización de la **PERSONA**.

La filosofía de del Liceo esta orientada en los principios de la **Educación Personalizada**.

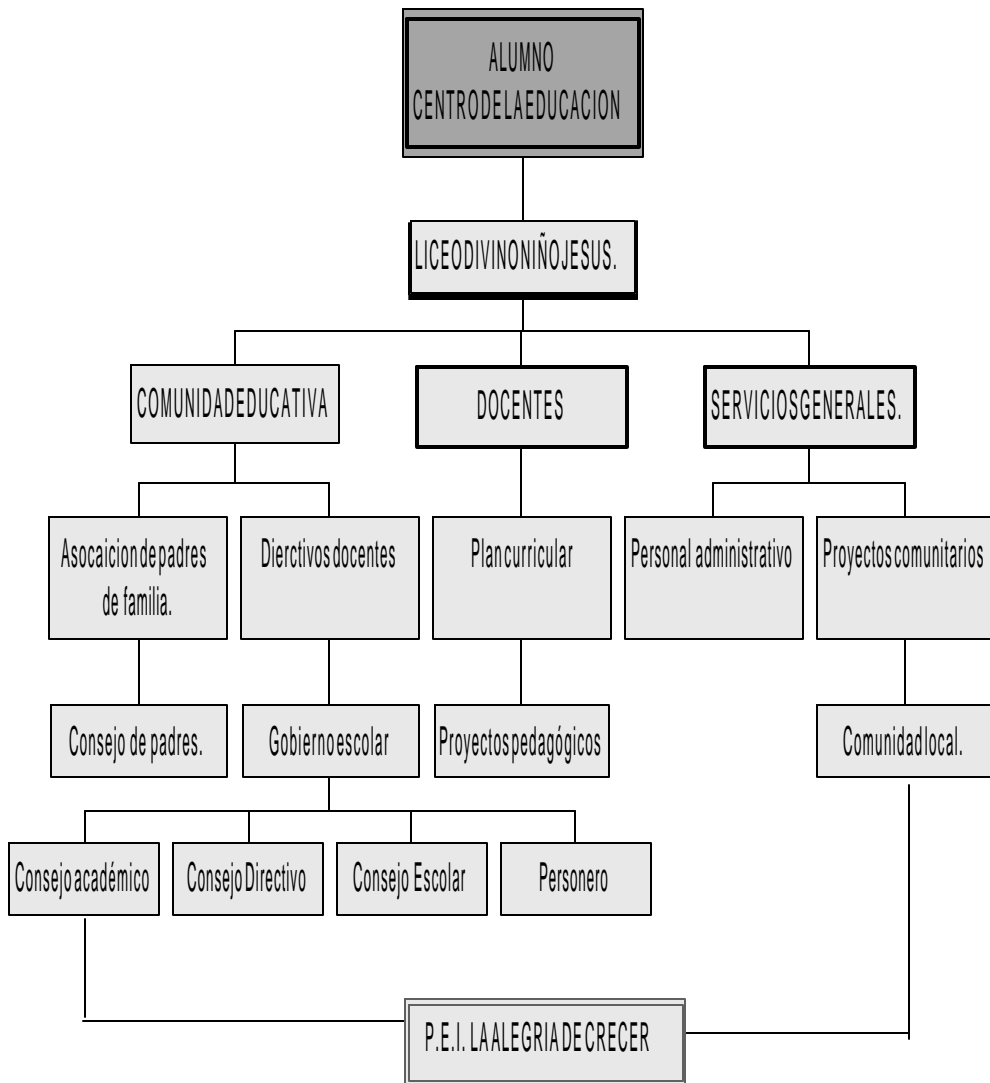
Se reconoce al niño como ser:

- 💡 **AUTÓNOMO** (Con libertad de elegir responsablemente).
- 💡 **SINGULAR** (Creativo y original)
- 💡 **SOCIALIZADOR** (Relacionando con los procesos espirituales, cognoscitivos, psicobiologicos, y socioafectivos)
- 💡 **TRASCENDENTE** (Con proyecto de vida trazado y que deje huella positiva).

2.4. OBJETIVOS INSTITUCIONALES.

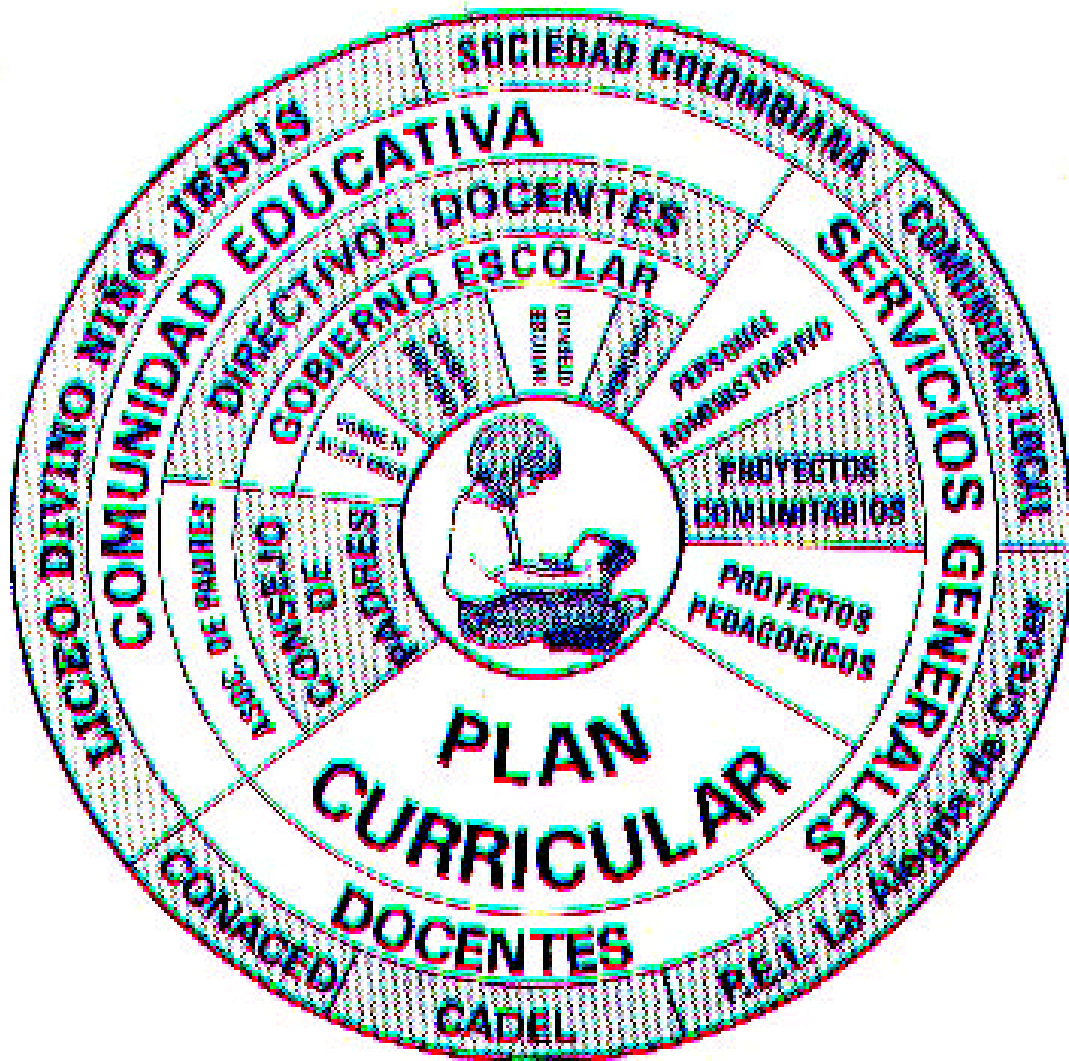
- † Educar con la metodología de educación personalizada que recoge las innovaciones pedagógicas y principios basados en la *autonomía, singularidad, socialización y trascendencia*.
- † Propiciar en Los alumnos un ambiente adecuado para alcanzare una educación integral.
- † Hacer crecer la sabiduría para ayudar a descubrir no solo el conocimiento académico sino el de el corazón.
- † Orientar y cultivar las capacidades intelectuales, sociales y artísticas de los niños, teniendo en cuenta que antes de enseñar se debe aprender a aprender.
- † Señalar pautas para el desarrollo y crecimiento personal de cada uno de los miembros de la comunidad educativa.

- † Tomar conciencia del valor del tiempo y el compromiso que se debe aportar para la formación.

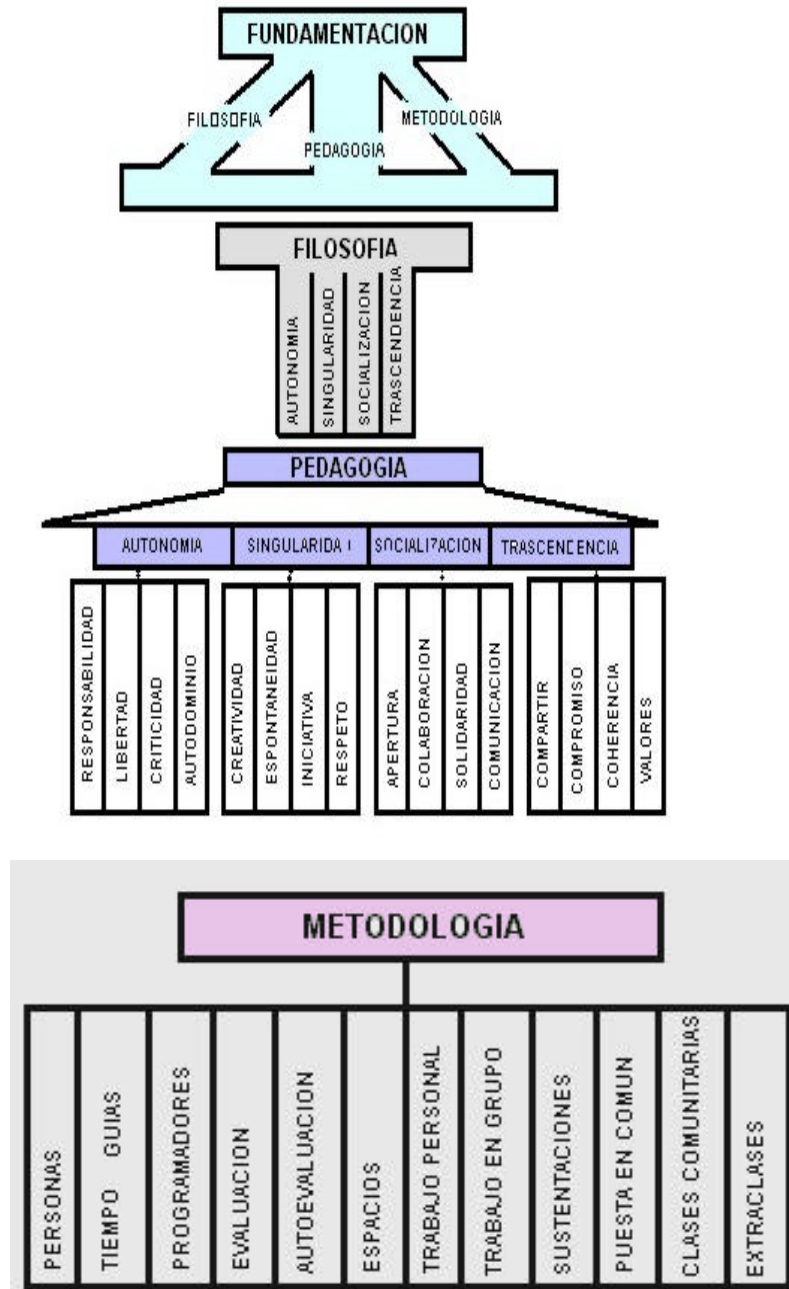


2.5. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y GESTION

2.6. ORGANIGRAMA
LICEO INFANTIL DIVINO NIÑO JESÚS.



2.7. COMPONENTE PEDAGÓGICO



3. DIAGNOSTICO

El plantel educativo tiene algunas falencias que se presentan en la aceptación de los alumnos con limitaciones en cuanto al personal que allí trabaja, lo cual quiere decir que los maestros sin tener la suficiente preparación llegan a afectar con su desempeño laboral el desarrollo intelectual, social e integral de los alumnos, es por lo cual que este trabajo de investigación pretende mostrar estrategias de mejoramiento que fortalezcan las labores de los docentes y de los alumnos.

Se analiza también la falta de tiempo y dedicación de los padres de familia que en ocasiones no acompañan el desarrollo integral de sus hijos

sin entender y considerar que “el desarrollo emocional de los niños requiere de la atención de aspectos cognitivos, preceptuales, y lingüísticos” 6. , por lo cual requieren una atención que estimule su desarrollo y su crecimiento.

4. IDENTIFICACIÓN DE LA IDEA PROBLEMA.

Ausencia de estrategias didácticas para mejorar el rendimiento académico de los alumnos con limitación auditiva del Liceo Divino Niño Jesús de Bogotá.

4.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Igualmente como existen satisfacciones para estos alumnos, se presentan diferencias con los demás compañeros, algunos docentes, padres de familia, y demás comunidad, puesto que se marca la agresividad, la falta de compromiso y de colaboración por parte de los progenitores y educadores.

Esta ha sido la dificultad que ha impulsado en gran parte a las directivas del Liceo a recibir alumnos con limitaciones auditivas, demostrando que su nivel intelectual es alto, no comparable con su limitación, para su perfecta formación algunas de las docentes encargadas de esta integración hemos sido capacitadas a nivel de

lenguaje manual o lenguaje de señas práctico, (ANEXO 2) para que de esta manera la comunicación con nuestros alumnos sea mayormente satisfactoria, obteniendo así excelentes resultados.

Los alumnos con limitaciones, por sus condiciones de aislamiento de la sociedad por algunos años, llegan al plantel con características de agresividad, pero analizando esta situación nos hemos dado cuenta que lo hacen para llamar la atención de los seres o personas que los rodean y para no sentirse diferentes a los demás. Al cabo de unos dos meses aproximadamente de que el alumno está compartiendo con la comunidad educativa, el problema de la agresión va desapareciendo, puesto que los demás antes de la institución ya han aceptado la dificultad y la limitación de sus compañeros, y por el contrario, se motivan para aprender el lenguaje manual y de esta manera lograr un mejor acercamiento con los infantes en actividades tales como juegos, clases y talleres en grupo.

Se marca también como problema, la falta de colaboración de los padres de familia que rechazan a sus hijos por tener estos defectos no corregibles como la sordera profunda, leve e hipoacustica, en no permitir por vergüenza a la realidad que los

niños reciban terapias de lenguaje que de una u otra manera, le van a contribuir a los alumnos con limitaciones, a tener una mayor comunicación con la sociedad intolerante que presenta nuestro país; las cuales son prestadas como un servicio gratuito por la institución educativa.

Se denota así mismo la falta de compromiso con la adquisición de audífonos y materiales didácticos especializados para el favorecimiento del desarrollo intelectual, moral y físico de los alumnos, conllevándolos a una formación de carácter integral.

No se observa el compromiso que como padres deben cumplir al estar al tanto de las necesidades de sus hijos no solo materialmente sino también afectivamente, para que de esta manera les quede más sencillo a los niños el aceptar su limitación y aprender a convivir con ella. Esto se analiza puesto que se ha detectado que a causa de la falta de tiempo de los padres, por atender las necesidades laborales para cumplir económicamente en el hogar, se están dejando a los alumnos totalmente solos en la casa; sin poder continuar las actividades de terapia en las que

se requiere el apoyo familiar y desarrollando sin orientación actividades planteadas por los docentes.

No obstante es una dificultad la intervención negativa de los padres de familia, sino que también afecta a estos educandos la intolerancia, incapacidad y falta de ética de la mayoría de los docentes que no desean recibir capacitación especializada, pero aun así quieren y pretenden integrar en sus aulas de clases a este tipo de alumnos, sin tener en cuenta que pueden llegar a afectar aun más su limitación frustrándolos y llenándolos de complejos en su nivel de desarrollo integral.

Afecta también en el desarrollo de los alumnos, la falta de compromiso de algunos docentes que no brindan la colaboración necesaria para que los alumnos alcancen los logros determinados, en acciones tales como el rechazo al lenguaje de los niños, el ubicarlos fuera de grupos de trabajo ya que piensan que el alumno no puede contribuir en nada al trabajo de los demás educandos; se marca también la falta de preparación y de ética en no aceptar las capacitaciones que brinda el gobierno

anteponiendo que “Los docentes deben ser capaces de tolerar situaciones y momentos”⁷

Es por esto que es difícil para los alumnos encontrar un campo de socialización en el cual se puedan desempeñar como seres humanos normales.

(7) MENESES DE OROZCO, Alicia. La profesión de educar. Bogotá. Universidad de la Sabana. 1992. Página 17.

5. JUSTIFICACION.

Algunas de las patologías que presentan los niños en su desarrollo, son difíciles de detectar en un comienzo, entre esas, las deficiencias auditivas y sólo después de unos meses o algunos años, es posible ubicar o detectar el problema y las consecuencias que conlleva.

En países en los que el interés por la vida es notable y real, las instituciones desde la edad temprana de la niñez brindan la oportunidad de tener un tratamiento a tiempo y la posibilidad de rehabilitarse en estos problemas, dificultades y limitaciones.

En la comunidad de Bosa, hay experiencias dominantes, las que requieren tratamientos exclusivos por parte de entidades interestatales y privadas; para que se evacuen problemas de salud general, especialmente como es en el caso de la niñez que

en gran proporción presentan problemas auditivos y vocales con complicaciones de una sordomudez severa.

En el ámbito familiar y escolar nos interrogamos del por qué de la agresión entre los niños y el medio que los rodea, y se dice entonces que “ La conducta agresiva es un patrón de respuesta consistente de los niños entre los tres y los nueve años. Cuando los niños que son altamente agresivos entran a la guardería tienden a mantener este alto nivel de agresión con sus compañeros “ 8. Y esto afirma que es una etapa normal del desarrollo del ser y mas aún de un ser rechazado por la sociedad.

Es por esto necesario “Formar a los alumnos en valores para que lleguen al fin último del amor de Dios”9. Y de esta manera les quede mucho más fácil colaborar y compartir con los alumnos limitados, respetándolos y apoyándolos.

Es por lo justificado anteriormente que este problema lo voy a tratar para mejorar la calidad y el rendimiento educativo de los alumnos con limitaciones, teniendo en cuenta que son seres humanos con capacidades de ámbito social y trascendental en su vida y que necesitan el apoyo de personas interesadas en ellos para que salgan adelante.

(8). TERRY.Faw. psicología del niño, serie de compendios SCHAUM. Colombia 1997.
McGraw Hill. Pag 24.

(9). TEOLOGIA I, Compendio. Universidad de la Sabana. Bogotá

6. OBJETIVO GENERAL.

- 💡 Diseñar estrategias para el mejoramiento pedagógico y los procesos de enseñanza - aprendizaje con los alumnos limitados auditivos del Liceo Divino niño Jesús, por medio del compromiso por parte de los miembros de la comunidad educativa, para concienciar a la sociedad del reconocimiento de la igualdad de derechos ante los ojos de Dios y de la humanidad.

7. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 💡 Concienciar a la comunidad educativa del Liceo Divino Niño Jesús de la necesidad que existe en integrar a los alumnos con dificultades o limitaciones a hacer parte activa de la sociedad.
- 💡 Motivar a todos los docentes del plantel educativo en la toma de cursos prácticos de lengua de señas.
- 💡 Realizar procesos de valoración que permitan una recolección de datos en cuanto al desarrollo de los procesos de socialización de los alumnos limitados auditivos.
- 💡 Ejecutar talleres para la comunidad educativa, por medio de ayudas audiovisuales, para despertar el interés y

cuidados que se deben aplicar con los niños limitados auditivos.

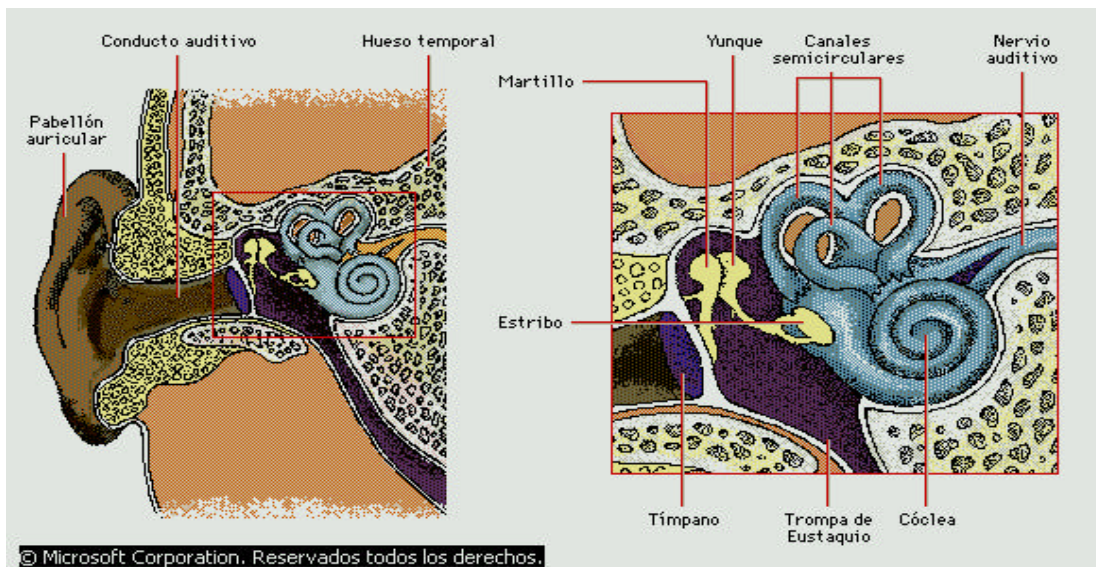
- 💡 Comprender la importancia que tiene para los alumnos con limitación auditiva el hecho de que los demás entiendan su lenguaje para sentirse importantes.
- 💡 Identificar algunos métodos de enseñanza que se puedan aplicar con los alumnos limitados del plantel.

8. FUNDAMENTACION CONCEPTUAL.

8.1. EL OÍDO

Es y se conoce como el órgano responsable de la audición y el equilibrio de los seres vivos y específicamente del ser humano. Se divide en tres zonas: externa, media e interna.

8.2. ESTRUCTURA DEL OIDO.



Las partes más externas del oído son el pabellón auditivo, que es la zona visible del oído y el conducto auditivo, que está encerrado y atrapa la suciedad. Este canal transmite los cambios de presión de aire y las ondas sonoras al tímpano, o membrana timpánica.

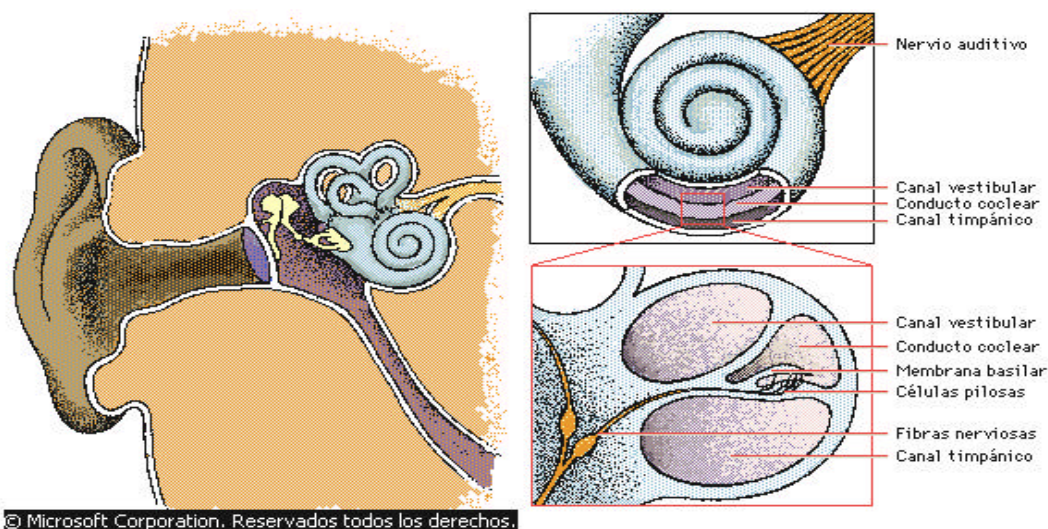
En el tímpano comienza el oído medio, que también incluye la trompa de Eustaquio y los tres pequeños huesos vibrantes del oído: martillo, yunque y estribo. La cóclea y los canales semicirculares constituyen el oído interno. La información pasa desde el oído interno al cerebro vía nervio auditivo.

El oído externo es la parte del aparato auditivo que se encuentra en posición lateral al tímpano o membrana timpánica. Comprende la oreja o pabellón auricular o auditivo (lóbulo externo del oído) y el conducto auditivo externo, que mide tres centímetros de longitud.

El oído medio se encuentra situado en la cavidad timpánica llamada caja del tímpano, cuya cara externa está formada por la

membrana timpánica o tímpano, que lo separa del oído externo. Incluye el mecanismo responsable de la conducción de las ondas sonoras hacia el oído interno. Es un conducto estrecho o fisura, que se extiende unos quince milímetros en un recorrido vertical y otros quince en recorrido horizontal.

El oído medio está en comunicación directa con la nariz y la garganta a través de la trompa de Eustaquio, que permite la entrada y la salida de aire del oído medio para equilibrar las diferencias de presión entre éste y el exterior. Hay una cadena formada por tres huesos pequeños y móviles (huesecillos) que atraviesan el oído medio. Los tres conectan acústicamente el tímpano con el oído interno.



El oído interno es un laberinto de conductos enredados que contienen fluido y que están relacionados con el sentido del oído y con el equilibrio. Hay tres canales dentro de una estructura con forma de caracol llamada cóclea.

“Las vibraciones sonoras, amplificadas por los huesos del oído medio, viajan por estos canales y mueven pequeños pelos que estimulan fibras conectadas a su vez con el nervio auditivo” 10. Los sonidos procedentes del exterior, se codifican de esta forma para viajar al cerebro. La parte posterior del oído interno alberga los canales semicirculares. Estos canales, conectados entre sí por una estructura llamada vestíbulo, son sensibles a la gravedad, a la aceleración y a la postura y movimientos de la cabeza.

El oído interno o laberinto, se encuentra en el interior del hueso temporal que contiene los órganos auditivos y del equilibrio, que están inervados por los filamentos del nervio auditivo. Está separado del oído medio por la **fenestra ovalis**, o ventana oval. El oído interno consiste en una serie de canales membranosos alojados en una parte densa del hueso temporal, y está dividido en: cóclea (en griego, ‘caracol óseo’), vestíbulo y tres canales

semicirculares. Estos tres canales se comunican entre sí y contienen un fluido gelatinoso denominado endolinfa.

(10). MARC, Monfort. Revista logotop. Pag 24.



8.3. CAPACIDAD AUDITIVA

Las ondas sonoras, en realidad son cambios en la presión del aire, y son transmitidas a través del canal auditivo externo hacia el tímpano, en el cual se produce una vibración. Estas vibraciones se comunican al oído medio mediante la cadena de huesecillos (martillo, yunque y estribo) y, a través de la ventana oval, hasta el líquido del oído interno. El movimiento de la endolinfa que se produce al vibrar la cóclea, estimula el movimiento de un grupo de proyecciones finas, similares a cabellos, denominadas células pilosas. “El conjunto de células pilosas constituye el órgano de Corti. Las células pilosas transmiten señales directamente al nervio auditivo, el cual lleva la información al cerebro” 11. El patrón de respuesta de las células pilosas a las vibraciones de la cóclea codifica la información sobre el sonido para que pueda ser interpretada por los centros auditivos del cerebro.

El rango de audición, igual que el de visión, varía de unas personas a otras. El rango máximo de audición en el hombre incluye frecuencias de sonido desde 16 hasta 28.000 ciclos por segundo. El menor cambio de tono que puede ser captado por el oído varía en función del tono y del

(11) Ibid pagina 41.

volumen. Los oídos humanos más sensibles son capaces de detectar cambios en la frecuencia de vibración (tono) que correspondan al 0,03% de la frecuencia original, en el rango comprendido entre 500 y 8.000 vibraciones por segundo. El oído es menos sensible a los cambios de frecuencia si se trata de sonidos de frecuencia o de intensidad bajas.

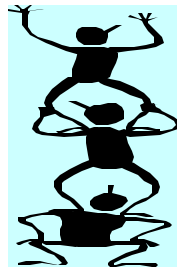
La sensibilidad del oído a la intensidad del sonido (volumen) también varía con la frecuencia. La sensibilidad a los cambios de volumen es mayor entre los 1.000 los 3.000 ciclos, de manera que se pueden detectar cambios de un decibelio. Esta sensibilidad es menor cuando se reducen los niveles de intensidad del sonido.

Las diferencias en la sensibilidad del oído a los sonidos fuertes causan varios fenómenos importantes. Los tonos muy altos

producen tonos diferentes en el oído, que no están presentes en el tono original.

Es probable que estos tonos subjetivos estén producidos por imperfecciones en la función natural del oído medio. Las discordancias de la tonalidad que producen los incrementos grandes de la intensidad de sonido, son consecuencia de los tonos subjetivos que se producen en el oído. Esto ocurre, por ejemplo, cuando el control del volumen de un aparato de radio está ajustado. La intensidad de un tono puro también afecta a su entonación. Los tonos altos pueden incrementar hasta una nota de la escala musical; los tonos bajos tienden a hacerse cada vez más bajos a medida que aumenta la intensidad del sonido. Este efecto sólo se percibe en tonos puros. Puesto que la mayoría de los tonos musicales son complejos, por lo general, la audición no se ve afectada por este fenómeno de un modo apreciable. Cuando se enmascaran sonidos, la producción de armonías de tonos más bajos en el oído puede amortiguar la percepción de los tonos más altos. El enmascaramiento es lo que hace necesario elevar la propia voz para poder ser oído en lugares ruidosos.

8.4. EL EQUILIBRIO



Los canales semicirculares y el vestíbulo están relacionados con el sentido del equilibrio. En estos canales hay pelos similares a los del órgano de Corti, y detectan los cambios de posición de la cabeza.

Los tres canales semicirculares se extienden desde el vestíbulo formando ángulos más o menos rectos entre sí, lo cual permite que los órganos sensoriales registren los movimientos que la cabeza realiza en cada uno de los tres planos del espacio: arriba y abajo, hacia adelante y hacia atrás y hacia la izquierda o hacia la derecha. Sobre las células pilosas del vestíbulo se encuentran unos cristales de carbonato de calcio, conocidos en lenguaje técnico como otolitos y en lenguaje coloquial como arenilla del oído.

Cuando la cabeza está inclinada, los otolitos cambian de posición y los pelos que se encuentran debajo responden al cambio de presión. Los ojos y ciertas células sensoriales de la piel y de tejidos internos, también ayudan a mantener el equilibrio; pero cuando el laberinto del oído está dañado o destruido, se producen problemas de equilibrio. Es posible que quien padezca una enfermedad o un problema en el oído interno no pueda mantenerse de pie con los ojos cerrados sin tambalearse.



8.5. ENFERMEDADES DEL OÍDO.

Las enfermedades del oído externo, medio o interno pueden producir una sordera total o parcial; además, la mayor parte de las enfermedades del oído interno están asociadas a problemas con el equilibrio.

Entre las enfermedades del oído externo se encuentran las malformaciones congénitas o adquiridas; la inflamación producida por quemaduras, por congelación o por alteraciones cutáneas, y la presencia de cuerpos extraños en el canal auditivo externo.

Entre las enfermedades del oído medio se encuentran la perforación del tímpano y las infecciones.

En el oído interno pueden producirse alteraciones tales como las producidas por trastornos congénitos y funcionales, por drogas y por otras sustancias tóxicas, problemas circulatorios, heridas y trastornos emocionales.

La otalgia o dolor de oídos, no siempre está relacionado con alguna enfermedad del oído; a veces la causa se encuentra en un diente incrustado, sinusitis, amigdalitis, lesiones nasofaríngeas o adenopatías cervicales. El tratamiento depende de cuál sea la causa principal.

El acúfeno es un zumbido persistente que se percibe en los oídos y puede producirse como consecuencia de alguna de las alteraciones anteriores; otras causas pueden ser la excesiva cantidad de cera en el oído, alergias o tumores. Con frecuencia, el acúfeno persistente se debe a la exposición prolongada a un ruido excesivo que daña las células pilosas de la cóclea. A veces las

personas que padecen esta alteración pueden utilizar un enmascarado de sonido para paliar el problema.



8.5.1. ENFERMEDADES DEL OÍDO EXTERNO.

Entre las malformaciones congénitas del oído externo destaca la ausencia del pabellón auditivo, e incluso la apertura del canal auditivo externo. Si las estructuras del oído medio son anormales es posible realizar una cirugía reconstructora de la cadena de huesecillos para restablecer parte de la capacidad auditiva. Entre las malformaciones adquiridas del oído externo se encuentran los cortes y las heridas. El otematoma, conocido como oído en forma de coliflor y típico de los boxeadores, es el resultado frecuente de los daños que sufre el cartílago del oído cuando va acompañado de hemorragia interna y una producción excesiva de tejido cicatrizante.

La inflamación del oído externo puede aparecer como consecuencia de cualquier enfermedad que produzca a su vez

inflamación de la piel; es el caso de las dermatitis producidas por quemaduras, lesiones y congelaciones. Enfermedades cutáneas como la erisipela o la dermatitis seborreica afectan al oído con mucha frecuencia. Tuberculosis y sífilis cutánea son algunas de las enfermedades más raras que también afectan al oído externo.

La presencia de cuerpos extraños en el canal auditivo externo (insectos, algodón y cerumen —la cera que segrega el oído—) produce alteraciones auditivas y deben ser extraídos con cuidado.



8.5.2. ENFERMEDADES DEL OÍDO MEDIO.

La perforación del tímpano puede ocurrir por una lesión producida por cualquier objeto afilado, por sonarse la nariz con fuerza, al recibir un golpe en el oído o a causa de cambios súbitos en la presión atmosférica.

La infección del oído medio, aguda o crónica, se denomina otitis media. En la otitis media supurativa aguda se incluyen todas las infecciones agudas del oído medio producidas por bacterias piógenas. Por lo general, estas bacterias llegan al oído medio a través de la trompa de Eustaquio. Cuando el mastoide resulta afectado, la otitis media se puede complicar y con frecuencia, se produce sordera debido a la formación de adherencias y granulaciones de tejidos que impiden el movimiento del tímpano y de los huesecillos. Si se produce una distensión dolorosa del tímpano puede ser necesario realizar una intervención quirúrgica para permitir el drenaje del oído medio.

Desde que se comenzaron a utilizar de forma generalizada la penicilina y otros antibióticos, las complicaciones que afectan al mastoide son mucho menos frecuentes.

Las otitis medias no supurativas o serosas, agudas y crónicas, se producen por la oclusión de la trompa de Eustaquio a causa de un enfriamiento de cabeza, amigdalitis o adenoiditis, sinusitis o por viajar en un avión no presurizado. La forma crónica también

puede producirse como consecuencia de infecciones bacterianas producidas por neumococos o por *Haemophilus influenzae*. Debido a que la descarga serosa (acuosa) empeora la capacidad auditiva, se ha sugerido la posibilidad de que los niños que padezcan otitis media puedan encontrar dificultades para el desarrollo del lenguaje. Se han utilizado diversos tratamientos, entre ellos el uso de antibióticos y antihistamínicos, la extirpación de amígdalas y adenoides, y la inserción de tubos de drenaje en el oído medio.

Según estadísticas realizadas en el mundo, uno de cada mil individuos adultos padece una pérdida de su capacidad auditiva debido a una otosclerosis, u otospongiosis, que consiste en la formación de hueso esponjoso entre el estribo y la ventana oval.

Como consecuencia de esta formación de tejido, “el estribo queda inmovilizado y ya no puede transmitir información hacia el oído interno” 12. Cuando esta alteración progresa, es necesario eliminar los depósitos óseos mediante cirugía y reconstruir la conexión entre el estribo y la ventana oval. En ocasiones, el estribo se reemplaza por una prótesis similar a un émbolo. Incluso

tras haber efectuado una operación quirúrgica con éxito, puede continuar depositándose tejido óseo y producirse la pérdida de capacidad auditiva años después.

(12). BERKOW Robert, dieciseisava edición del Manual Merck de Diagnostico y Terapia, pag 487

8.5.3. ENFERMEDADES DEL OÍDO INTERNO



Las enfermedades del oído interno también pueden alterar el sentido del equilibrio e inducir síntomas de mareo. Estos síntomas también pueden deberse a anemia, hipertermia, tumores del nervio acústico, exposición a un calor anormal, problemas circulatorios, lesiones cerebrales, intoxicaciones y alteraciones emocionales. El vértigo de Ménière aparece como consecuencia de lesiones producidas en los canales semicirculares y produce náuseas, pérdida de la capacidad auditiva, atúfenos o ruido en los oídos y alteraciones del equilibrio. A veces está indicada la destrucción del laberinto pseudo membranoso mediante criocirugía o por irradiación con ultrasonidos para combatir vértigos que no tienen tratamiento.

La destrucción traumática del órgano de Corti en el oído interno es la responsable de una gran proporción de los casos de sordera total.

En los últimos años, los científicos han desarrollado un dispositivo electrónico destinado a adultos que padecen sordera profunda, que se conoce como implante coclear. Este aparato convierte las ondas sonoras en señales eléctricas que se liberan en unos electrodos implantados en la cóclea, y de esta manera se produce la estimulación directa del nervio auditivo. Sin embargo, los sonidos que produce son poco definidos y hasta ahora el implante coclear se utiliza sobre todo como una ayuda para poder leer en los labios.

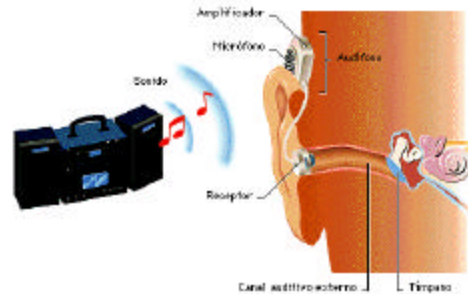


8.6. LOS OTORRINOLARINGÓLOGOS

“La mayor parte de las enfermedades del oído que implican procesos infecciosos, inflamatorios o alérgicos, son tratadas por

médicos conocidos como otorrinolaringólogos o especialistas en laringe, nariz y oídos (ORL)” 13. Los cirujanos otorrinolaringológicos tratan problemas tales como la otosclerosis, el trauma físico y el drenaje de los tejidos infectados que requieren operaciones quirúrgicas.

(13). LEWIS Vicky, “Desarrollo y déficit. 1ª edición, Barcelona, Paidós, pag 576



8.7. AUDIFONOS

Aparato especializado electrónico para amplificar los sonidos en personas con defectos de audición, o con limitaciones auditivas. Los audífonos utilizan componentes similares a los de los sistemas de megafonía, pero miniaturizados. El sonido

amplificado se dirige únicamente al oído del usuario del audífono, logrando la sensibilización de ondas sonoras.

8.8. EL SONIDO.

El sonido implica movimiento. El mundo esta en movimiento. El mundo es sonido.

Para los animales el sonido es fuente primordial de información pues los condiciona para desplazarse, buscar el alimento, huir del peligro, sobrevivir y perpetuar la especie.

El ser humano esta rodeado por fenómenos sonoros que al captarse le ponen en comunicación con su medio.

En el hombre, el sonido permite la realización de conductas no solo reflejas o instintivas, sino también intelectuales. Los sonidos y lenguajes llevan a la realización de hechos precisos frente a

situaciones concretas. El lenguaje permite la evolución del pensamiento y la posibilidad de abstracción. Nada de esto es posible si el oído no funciona o si funciona defectuosamente. Mas aun, el oído es la puerta de entrada y el punto de partida de la comunicación lingüística oral, pero no se debe olvidar que es básicamente por medio del oído que puede adquirir el segundo gran código comunicativo: el lenguaje escrito.

La mejor demostración de lo anterior se encuentra en el hecho bien conocido de que un niño nace ciego pero con su audición intacta puede aprender a hablar y tiene acceso a la lectura y a la escritura; por el contrario un niño que nace sordo no puede aprender a hablar – a menos que reciba un tratamiento especializado, con lo cual le resultara imposible integrar el aprendizaje de la lectura y de la escritura. Es así como el carácter distintivo humano por excelencia, el lenguaje, esta profundamente limitado en el sordo, en su forma oral y escrita, por lo que quien se encuentra en esta situación afronta una condición que será infrahumana en cuanto no se supere.

La verdadera historia de la raza humana se inicio con el hallazgo de los signos vocales. Cuando el hombre pudo balbucear, tuvo la posibilidad de pensamiento abstracto al igual que pasar de la simple captación sensorial a la contemplación limitada del infinito. Con el lenguaje descubrió su mundo interior, se adentro en el medio y pudo abrir brecha en los senderos de la aventura intelectual. No fue el fuego ni la rueda ni los utensilios primitivos los que permitieron el avance del hombre.

Es cierto que entre más perfeccionaron los instrumentos se obtuvieron mejores resultados, pero también lo es, el que pudieron compartirse experiencias con mas detalles, conforme se desarrollo del lenguaje. El hombre destaco entre las especies el uso inteligente de la mano, por la posición erecta y la posición del pulgar, pero sobre todo en la comunicación primitiva en el medio sutil y refinada que es el lenguaje.

Con este gran instrumento fue posible “modificar costumbres, modificar conocimientos, establecer alianza y perfeccionar el pensamiento”. Pero nada de esto habría sido posible sin la participación de las complejas funciones que realiza el aparato auditivo.

Si preguntamos en cualquier auditorio que si se prefiere perder la vista o el oído, la mayoría contestara, sin duda que el oído. Pero esa mayoría responde con palabras las cuales adquirió precisamente gracias al mecanismo auditivo sensorial. La vista y el oído son las dos grandes puertas de ingreso de la información para el ser humano y ninguna de estas predomina sobre la otra; cumplen diferentes funciones pero complementarias.

La vista nos informa sobre las cosas concretas que se proyectan en una dimensión básicamente espacial, tiene límites como la distancia y la oscuridad.

El oído está abierto a los estímulos las 24 horas del día y recibe información en una dimensión básicamente temporal.

Después de este fundamento sería mejor preguntar a quien ha carecido de alguno de estos dos sistemas sensoriales, cual de ellos preferiría poseer.

En 1952 Helen Saller, la maravillosa mujer sorda y ciega dio la respuesta. “Expreso que podía imaginar las cosas que a su vista estaban vedadas, porque mediante el tacto sentía las formas, las consistencias y el tamaño de múltiples objetos. Agregó que sabía lo que eran los colores porque vivía en el negro, e imaginaba el blanco como el color opuesto; para ella, el azul era brisa fresca de la mañana, el verde, la consistencia tierna de las hojas y de los pétalos de Plantas y flores; y el rojo, el calor de las manos de un niño entre las suyas” 14. Sin embargo, aclaró que nunca hubiera podido imaginar como era el canto de un pájaro o la risa de un niño.

(14). SÉLLER, Helen. Aprendiendo a ver. Mac Graw Hill, USA. 1976, Pág 68

El oído es instrumento básico para la comunicación. Es inútil hablar del oído, de sus enfermedades y de los mecanismos que la determinan, o hacer consideraciones acerca de su identificación, diagnóstico y tratamiento, sino pensamos en la consecuencia funcional de la audición que es el lenguaje.

Es inútil intentar saber cuanto oye un niño sino pensamos en sus consecuencias comunicativas, tanto en las dificultades de recepción como en la imposibilidad de expresión.

Hablar significa accionar mecanismos de memorias selectivas, decisivos y volitivos, que matizan, filtran, modulan y permiten la transición final de impulsos nerviosos a los órganos expresivos del lenguaje. Es así como el papel extraordinariamente complejo que se realiza en el sistema nervioso central y en los centros psicológicos superiores para expresar una idea, permite la contrapartida aferente que origina la comunicación.

“La trascendencia del exclusivo mecanismo lingüístico del hombre tiene implicaciones familiares, laborales y sociales que deben ser estudiados desde diferentes puntos de vista” 15. De aquí la importancia y la complejidad de la comunicación por medio del lenguaje.

(15). PEREZ; G. Hector, Comunicación escrita. Aula abierta. Magisterio, pag. 69

Los problemas del lenguaje son múltiples y ahí una variedad de facetas en los trastornos de la expresión oral. Recordemos, a título de ejemplo las referencias que existen en la recepción y en la expresión del lenguaje en niños con mayor o menor grado de dificultades auditivas de acuerdo con el registro cualitativo de las

perdidas auditivas periféricas. No es lo mismo un problema superficial que un medio o profundo de audición, ni tampoco que este problema se presente antes, durante, después o mucho después del lenguaje.

Tampoco es lo mismo hablar de un niño sordo de nacimiento que de un adulto que ha perdido la audición. Este último tiene la ventaja de haber adquirido el lenguaje, aunque carga con la enorme desventaja, fundamentalmente psicológica, de sentir la privación de algo que antes disfrutó. Por el contrario el niño sordo no sufre tanto como el adulto la ausencia del sonido porque no puede comparar su situación con otra anterior pero tiene la enorme desventaja de la incapacidad para integrar un lenguaje o desarrollarlo normalmente, debido a su carencia sensorial.

Frente a esta situación se impone, en primer término identificar el problema. Una vez que se sospecha el daño auditivo, es necesario cumplir, de manera especial y de manera concreta, un programa de diagnóstico. Este puede realizarse en los servicios especiales que existen en nuestro medio, los cuales saben estar bien ocupados en lo humano y en lo instrumental para tener resultados útiles y prácticos. Cabe anotar que el equipo multidisciplinario se dedica a la atención del niño con limitación

auditiva y no puede detenerse en el diagnóstico y es por esto que es necesario pasar al aspecto concreto del tratamiento.

En nuestro medio el objetivo fundamental del tratamiento debe tender al establecimiento del lenguaje oral, y a la capacidad de conocimiento y comprensión del aprendizaje, para que el limitado auditivo pueda comprender la palabra hablada y adquirir los mecanismos necesarios para la expresión.

La adquisición del lenguaje permite realizar una secuencia de eventos acústicos que obedecen a reglas lingüísticas perfectamente delineadas. En condiciones normales, el oído analiza y trasmite el lenguaje, con lo cual se logra la identificación lingüística en los niveles superiores del sistema nervioso central.

La ausencia o el deterioro de la función auditiva limita el aprendizaje de la correcta expresión y es así como se correlacionan los mecanismos de ingreso y egreso del fenómeno comunicativo. Oír es hablar. Quien no oye antes de alistar el lenguaje no lo desarrolla; quien oye mal hablara mal; quien oye

poco, hablara poco. Resulta obvio que la identificación temprana de los problemas auditivos lleva a la rehabilitación y a la enseñanza especial oportuna, con lo que se adquiere o recuperan las funciones ausentes o limitadas y se permite la mejor incorporación o reincorporación social, humana y afectiva de quienes padecen estos sistemas.

Cabe destacar que el aprovechamiento de la enorme maleabilidad de la corteza cerebral del niño para el aprendizaje por medio de una metodología especial, es lo más importante; mientras más temprano se detecte el problema mayores posibilidades de reincorporación integral tendrá quien lo padece.

Desde el punto de vista psicológico, la seguridad que da a los padres el saber que están en el camino correcto, disminuye la angustia, la sensación de vacío, la inseguridad y la frustración, actitudes que pueden repercutir en el desarrollo del niño. Además la posibilidad de un ajuste temprano a los auxiliares auditivos eléctricos (audífonos) que permite una mejor aceptación por parte del propio niño como elemento integrador de su esquema corporal

y favorece el aprendizaje del lenguaje mediante la metodología especial.

El método oral toma al lenguaje como la clave del éxito de la enseñanza del niño sordo. Mientras más rápido se concientice al niño de su limitación, será más fácil obtener respuesta positiva al desarrollo del pensamiento y a las posibilidades aptitudinales con una evolución intelectual.

“La tarea que implica estructurar el lenguaje en un infante con limitación auditiva corresponde a un núcleo que tiene como eje al niño y por extremos a sus padres, al médico, al terapeuta, al fonoaudiólogo y al docente” 16.

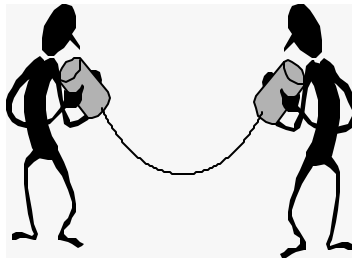
Las tareas de los médicos y de los grupos interdisciplinarios que implican la vigilancia tanto del desarrollo físico del niño como la prevención y la atención de problemas que retrasen su proceso de rehabilitación, son tan importantes como el trabajo conjunto del docente y los padres de familia, que deben “arrancar” todos los días nuevos sonidos de los labios de sus hijos y alumnos.

Proporcionar lenguaje a una persona limitada auditivamente es una tarea ardua, difícil, prolongada y muchas veces incomprendida, pero involucra una clara conciencia de solidaridad y plena de responsabilidad humana.

(16). FAVER, Cailen, Psicología del sordomudo. Alfamaire. Pag 496

8.9. DESARROLLO COMUNICATIVO Y LINGÜÍSTICO DEL SORDO.

8.9.1. COMUNICACIÓN.



Lo central en el desarrollo del niño sordo es la interacción social y los primeros intercambios comunicativos entre el niño y la madre.

En el planteamiento actual del programa de comunicación se recoge como objetivo principal el crear situaciones que favorezcan la expresión y el intercambio continuo entre el niño y la madre, utilizando cualquier modo de comunicación, ya sean gestos,

expresiones faciales y emocionales, palabras, y signos, entre otros.

El conocimiento por parte de los padres, de que su hijo es sordo tiende a modificar sus aptitudes simultaneas y espontáneas de comunicación y la riqueza de la expresión se va empobreciendo. La tarea de la intervención de los docentes y administradores educativos, es evitar esta disminución de la intensidad y riqueza de la comunicación, despertando conciencia de que debe ser fortalecida y fluida ya que puede ser distorsionada por sentimientos de inseguridad, tristeza o culpabilidad que los padres pueden tener ante la comprobación de que su hijo no oye.

La situación comunicativa en un contexto natural ayuda al niño a comprender las cosas que intentamos transmitir. Se le debe hablar de las cosas que ve, de las acciones que hacen las personas de las sensaciones y otras; hay que interactuar con el niño utilizando juegos de anticipación, preguntas y respuestas para mantener su atención y ayudar a expresarse a través de la mirada, los gestos y el cuerpo. Otra situación es en el juego con los objetos, hacer que amplíe la información animándole a buscar, pedir y preguntar para buscar una mayor riqueza y

plurifuncionalidad comunicativa, ya que los esfuerzos de atención por su parte son mayores y vemos que para algunos no son de agrado los ejercicios de articulación por mucho tiempo.

Desde el punto de vista psicológico y del desarrollo educativo, lo más importante de la comunicación es la comprensión más que su forma. Los signos, la escritura, los gestos y el habla, deben ser invocados para conseguir un entendimiento mutuo, y así los padres deben reconocer y aceptar que su hijo puede ser diferente de ellos y utilizar lo que resulte más natural y benéfico para él.

8.9.2. ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE



8.9.2.1. LENGUA MATERNA.

Se define como el lenguaje primario o lenguaje natural del niño sordo. Siendo el lenguaje primario, el que el niño desde su

nacimiento utiliza como la primera forma de comunicación, por medio de gestos y señalando cosas.



8.9.2.2. BILINGÜISMO:

Es el momento donde el niño trata y utiliza un lenguaje manual propio, y así le permite ser un bicultural al que pertenece en un ambiente tanto sordo como oral con un desarrollo cognitivo amplio, considerándose como un sistema educativo que lo involucra en una sociedad mayoritaria. Este sistema es de integración familiar y profesional y así la persona limitada rehace y familiariza con el mundo que le rodea.



8.9.2.3. AMBIENTES LINGÜÍSTICOS:

Vemos que el lenguaje que se emplea principalmente en la familia, el niño lo adquiere de forma relativamente espontánea y sin un esfuerzo deliberado, convirtiéndose en una adquisición. El aprendizaje, supone mayor planificación, esfuerzo e intervención educativa siendo muy variados los ambientes lingüísticos y los procesos de socialización.

Los niños sordos que son escolarizados en un colegio de educación especial aprenden y utilizan entre ellos el lenguaje de signos, esto hace que sea un sistema signado de comunicación ya que el anterior, o sea, el adquirido en familia es el bimodal (lenguaje de gestos). Al principio, tanto sordos como oyentes se comunican por medio de gestos deícticos (señalar, dar, mostrar..). Posteriormente aparecen los primeros gestos referenciales, signos y palabras. Primero están vinculados a los esquemas de acción para ir separándose después de ellos y empezar a utilizarse en contextos cada vez más diferenciados.



8.9.2.4. LENGUAJE DE SEÑAS:

Se han realizado investigaciones sobre la lengua de señas por parte de grandes terapeutas del lenguaje (Bohórquez y Puentes – 1989, Barrera y Prieto-1991 y Gómez Villota-1991), la antropología (Martínez V.-1985) y sicología (Sánchez, J.G-1991) entre otros.

El lenguaje de señas (ANEXO 3) es el lenguaje visual-gestual, creado por los limitados auditivos para comunicarse. Se dice, que es **VISUAL** porque el interlocutor del sordo usa sus ojos para comprender lo que sé esta diciendo. Este hecho determina que este lenguaje se estructura según las posibilidades del ojo humano y así lo demuestran investigaciones hechas al respecto en el **AMERICAN SIGN LENGUAJE**, que indica que el mayor porcentaje de las señas se han hecho cerca o en contacto con la cara o con el cuello. Frente a un menor número de señas que se ejecutan cerca o en contacto con el pecho observándose que las señas articuladas sobre el pecho son hechas con ambas manos; no sucediendo esto con las señas articuladas de la cara y cuello que se ejecutan con una sola mano.

Dentro de la fonología de las lenguas de señas se estudian los parámetros formacionales o articulatorios, estos son los atributos que conforman cada seña y la diferencia de las demás.

Se evidencian en términos de:

El lugar donde ocurre la seña con relación al cuerpo (es decir, cerca o en contacto a la mejilla derecha, al hombro izquierdo, debajo de la boca, entre otros, o en el llamado “espacio neutral” este situado frente al pecho).

La configuración de la mano o manos que realiza(n) la seña (ejemplo: en forma de puño, formando un circulo con los dedos pulgar e índice y extendiendo los dedos restantes, estirando el dedo índice dejando los otros, dedos a manera de puño, etc..).

El tipo y forma de movimientos que realiza(n) la(s) mano(s) (ejemplo: movimiento circular, movimiento en línea recta, en espiral, etc..)

La orientación de la palma de la mano (ejemplo: hacia arriba, hacia el emisor, hacia el receptor, etc.).

De la combinación particular que se haga de alguna manifestación de cada uno de estos parámetros formacionales resulta una única seña.

Es importante mencionar que la lengua de señas, tiene una dimensión temporal al igual que las lenguas orales, pero también una dimensión espacial, por lo que algunos aspectos gramaticales pueden expresarse simultáneamente y tan solo secuencialmente, o sea, en las que los signos mantienen relaciones de sucesión en el tiempo (sintaxis mixtas); en las que los signos están dispuestos en el espacio como en la pintura y el dibujo son de sintaxis espacial, conociéndose las señas de sintaxis mixtas, las expresadas en el cine y las danzas.

A nivel educativo, laboral y social la situación del sordo repercute en un mayor conocimiento de lo que es el lenguaje humano, que en última instancia es un requisito para la comprensión de lo que es el hombre.

8.10. DESARROLLO DE LOS NIÑOS CON INCAPACIDAD AUDITIVA.

Se ha considerado la sordera como el segundo déficit; porque la audición es uno de los cuatro sentidos principales y porque las personas sordas proporcionan la oportunidad de valorar el papel que desempeña el sonido en el desarrollo. Entre las personas sordas y las personas oyentes la diferencias en el desarrollo se debe a las diferentes capacidades de audición. Las personas con esta limitación hasta ahora han sido sometidas a experiencias y ambientes particulares, permitiéndose así una realidad compleja.

8.10.1. DESARROLLO MOTOR

Los niños sordos probablemente llegan a los primeros hitos motores, por ejemplo, sentarse, estar de pie sin ayuda y andar, al mismo tiempo que los niños oyentes.

Sin embargo muchos estudios señalan que quienes padecen la limitación o sordera tienen dificultades en las pruebas de equilibrio y coordinación general. “Se daba como resultado que los niños de

6 a 10 años tenían implicación en la coordinación dinámica, por ejemplo caminar hacia delante y hacia atrás a lo largo de una línea estrecha, saltar con un pie de un lado a otro de una línea” 17. En cuanto a la coordinación visomotora, por ejemplo, al intentar introducir el cordón de un zapato por los agujeros de una tabla, era un tarea difícil. Para los niños entre 8 y 10 años, se encontró que tareas que requerían un movimiento, ellos lo ejecutaban más lentamente puesto que la privación del sonido como un incentivo y guía de movimiento, junto con la ausencia de relación verbal con el movimiento, contribuían a un resultado despacioso y lento.

8.10.2. DESARROLLO PERCEPTIVO

Podemos decir que acerca de la compensación sensorio-compensatoria se observa el conocimiento que el niño sordo tiene de su ambiente, por ello es razonable que estos niños sean concientes de las cosas que ocurren a su alrededor y con ayuda de sus otros sentidos: visión, tacto, olfato y gusto desarrollen una elevada gama de comparaciones y habilidades.

(17). TEJIENDO SUEÑOS; Revista de la red educativa, # 1 NOV 2000, PAG 19

8.10.3. DESARROLLO COGNITIVO

El interés general se ha centrado en la capacidad del niño sordo para pensar y comprender. Watson en 1913 propuso que los procesos del pensamiento, son en realidad hábitos motores del lenguaje. Desde este punto de vista, el pensamiento, especialmente el pensamiento verbal y el lenguaje hablado, son el mismo proceso.

El estudio de los niños sordo fue considerado como una vía para estudiar la relación entre lenguaje y cognición. Ya que podríamos decir que la falta del canal auditivo condiciona una cierta limitación y peculiaridad de las experiencias y que el retraso o limitación en la adquisición de un sistema simbólico ocasiona un retraso en el desarrollo cognitivo y una diferencia en la estructura interna de las capacidades.

El desarrollo debe considerarse teniendo en cuenta su carácter dinámico y su duración que puede diferir de un caso a otro y si el desarrollo es mas lento en algunos aspectos, esa lentitud puede

compensarse con una duración prolongada y una educación adecuada puesto que el nivel cognitivo y cultural es equiparable o superior y en proporción a los oyentes.

8.10.4. DESARROLLO DE LA COMUNICACIÓN

La investigación esta centrada en la naturaleza del lenguaje hablado del niño sordo y las habilidades relacionadas, como la lectura y la escritura. Recientemente, se ha cuestionado el estatus del sistema de signos como el lenguaje propio y el tipo de comunicación temprana que se desarrolla entre el niño y sus padres.

Aprender a comunicarse con signos, por lo menos en las fases tempranas parece ser estructuralmente bastante similar al aprendizaje del habla.

Fogel (1979) y Field (1979) sugieren que los bebes reconocen, desde etapas muy tempranas, a los iguales como objetos de interés social, respondiendo a su presencia de forma diferenciada. No obstante antes de los dos años y debido a gran parte a las dificultades que el niño tiene en comprender las acciones de los

demás y las propias, interactúa mejor con los adultos que con los iguales ya que estos últimos no suplen como adultos sus inhabilidades sociales.

8.10.5. DESARROLLO SOCIAL.

Habitualmente se afirma que el sordo tiene una mayor tendencia a ser socialmente inmaduro, egocéntrico, rígido e impulsivo, con un bajo auto concepto y que a menudo presenta problemas conductuales.

Podemos definir la madurez social como la habilidad para cuidar de uno mismo y de los demás. Se relaciona pues con la conducta adaptativa del individuo, con el grado de autonomía y capacidad de tomar responsabilidades sociales.

Uno de los factores de influencia en el desarrollo de la madurez social es el tipo de escolarización que el niño recibe: externa o interna. Baker (1959) hipotetizó que los déficit en madurez social que caracterizan a los niños limitados auditivos, pueden deberse a la alta proporción de estos que acuden a internados donde el

desarrollo de la independencia y la responsabilidad puede verse limitado.

Una característica principal de personalidad habitualmente relacionada con la pérdida auditiva es la impulsividad. A menudo se afirma que el sordo tiene dificultades en el control de su propia conducta.

La sociedad humana funciona en gran parte a través de información auditiva, hoy por hoy, nos vemos cada vez más afectados por ambientes ruidosos, llenos de sonidos, voces, algarabía, pero especialmente información ¿imaginan ustedes, lo que implica no tener acceso a todo el conjunto de mensajes sonoros que diariamente circulan en nuestros hogares, en el trabajo, en los medios de comunicación, en la calle?. Pues esto les sucede a las personas que por una u otra causa tienen una limitación auditiva. Las personas con esta limitación no pueden codificar estos sonidos y pueden llegar a verse seriamente aislados de la sociedad.

La población limitada auditiva esta conformada por aquellos que nacieron sordos, por aquellos que en algún momento de la vida

pierden la audición, lo cual nos obliga a pensar en la diversidad de necesidades que esta población tiene en materia de accesibilidad. “Las ayudas tecnológicas ofrecen variadas formas de respuesta a las necesidades de las personas con limitación auditiva” 18, para que tengan una buena calidad de vida.

(18). INSOR, Folleto de enseñanza y aprestamiento # 3 , pag, 4

8.11. AYUDAS TECNOLÓGICAS PARA NIÑOS CON LIMITACIONES AUDITIVAS

Tengamos en cuenta que las ayudas tecnológicas sirven para enfrentar los problemas de comunicación, en el hogar, en la institución educativa y en general, en la sociedad; Las ayudas tecnológicas pueden subdividirse en tres tipos:

Los equipos generales.

Los sistemas alternativos de apoyo auditivo.

Los equipos de telecomunicaciones.



8.11.1. EL AUDIFONO :

Consiste en la unión de un micrófono, un amplificador y un altavoz. Que en general es una aparato que ayuda a captar los sonidos, amplificarlos y enviarlos al sistema auditivo.

Consta de las siguientes partes:

- 💡 Micrófono que capta los sonidos y los transforma en señales eléctricas.
- 💡 Un amplificador que amplifica las señales y que frecuentemente se regula por un control de volumen.
- 💡 Un altavoz (o auricular) que vuelve a convertir las señales eléctricas a sonidos.
- 💡 Un molde que asegura que el audífono este situado en el lugar correcto y a través del cual los sonidos son transferidos al tímpano.

Los audífonos son cada vez mejores y hay algunos modelos que pueden amplificar los sonidos del habla mientras que amortiguan los sonidos que componen el ruido de fondo u otras señales molestas. El volumen puede ser regulado por el usuario o por el ayudante.

8.11.2. TIPOS DE AUDIFONO

Existen varios tipos de audífonos. Los mas corrientes son los denominados retroarticulares, intraauriculares y los de bolsillo.

8.11.2.1. Audífonos retroarticulares: Estos audífonos se colocan detrás de la oreja y se conectan con un tubo o molde.

8.11.2.2. Audífonos intraauriculares: En estos audífonos la electrónica esta dentro de la concha y se coloca en la concha del oído externo o son tan pequeños que se pueden colocar en el mismo conducto auditivo.

8.11.2.3. Audífono de bolsillo: Consiste en una caja pequeña que contiene la electrónica, un cable con un auricular y un molde.

Llevar un audífono requiere de un proceso de adaptación. Un audífono no restituye la audición normal, y el hecho de que este amplifique el ruido en cierto grado, significa que el usuario ha de acostumbrarse a usarlo y de tomar el tiempo para beneficiarse de su aparato.

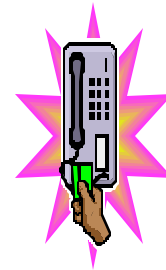


8.11.3. ENTRENADOR AUDITIVO.

Es una tecnología que hace posible una gran amplificación, poca interferencia, y un amplio margen dinámico con niveles de

distorsión muy bajos. Tiene micrófono omnidireccional, flexibilidad de ajuste a la pérdida, y control de tono.

También tiene control para nivel de micrófono, para regular la sensibilidad del ambiente frente al sonido FM para cada oído. Con este equipo el alumno limitado auditivo puede percibir el sonido del lenguaje que la maestra le esta enseñando



8.11.4. TELEFONOS PUBLICOS DE TEXTO.

Los teléfonos públicos de texto son muy importantes en el desenvolvimiento de la persona sorda dentro de su comunidad. Actualmente estos se encuentran ubicados en las grandes metrópolis, en lugares de movilización masiva tales como aeropuertos, cinemas, terminales de buses, hospitales y estaciones de policía.

8.11.5. SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE VOZ



Otra gran ayuda en el trabajo o en el colegio, es la tecnología basada en el reconocimiento de voz. Por ejemplo, si un oyente quiere comunicarse con un limitado auditivo, deberá hablarle a través de un micrófono y este vera escrito en su pantalla de computador lo que el otro dijo.

Aun no existen aparatos que puedan llevarse en el bolsillo y que permitan hacer esta traducción de voz a texto, pero se esta trabajando fuertemente en este tipo de desarrollo tecnológico. Por ahora se requiere de un computador y del software de reconocimiento de voz.

Estos aparatos fueron originalmente diseñados para el dictado, pero han sido usados para las conversaciones cara a cara entre oyentes y limitados. “Esto facilita la interacción en el trabajo especialmente para aquellos que han quedado ensordecidos desde su nacimiento” 19.

Para realizar un análisis profundo de la situación problema que se puede detectar, es necesario realizar una entrevista la cual contribuirá como técnica de recolección de información , y será la base para revelar de que manera se puede contribuir al mejoramiento de la calidad de atención que merecen los alumnos que presentan problemas auditivos.

Estas entrevistas que se plantearan a continuación, serán realizadas a padres de familia de los alumnos integrados, a padres de familia de los

(19). CARACK; Henili . Función de educar. Mac Graw Hill. Pag 65

alumnos normales, a los docentes, a los directivos docentes, a los alumnos que presentan limitaciones auditivas, a los alumnos con características de salud normales y por último al personal administrativo de la institución educativa, puesto que todos los agentes mencionados anteriormente son seres sociales que se interrelacionan con los educandos limitados, con el fin de recolectar información que sirva como soporte para el plan de mejoramiento.

Las preguntas de la entrevista serán de carácter cerrado, lo cual contribuirá y ayudará mas al proceso de tabulación requerido para luego pasar a ser analizadas de manera cuantitativa y cualitativa. (ANEXO 4)

Es importante resaltar que en el contexto de la investigación cualitativa “La entrevista es una técnica mediante la cual abordamos a un a persona determinada de manera oral , de acuerdo con un plan previamente trazado, con el fin de obtener información relevante y confiable que nos permita conocer y comprender, con la mayor profundidad posible , aquel asunto objeto de estudio en una profunda investigación” 20.

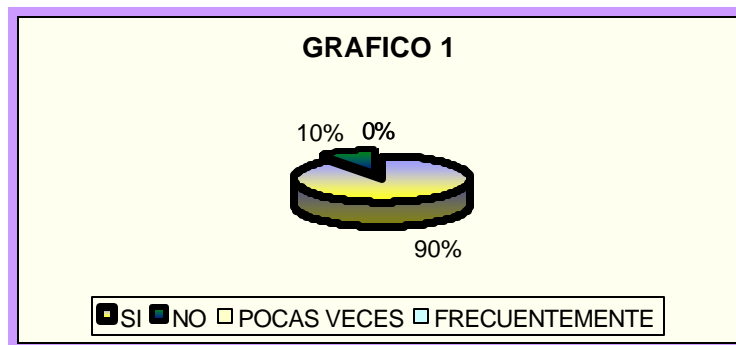
(20.). Documento de trabajo. Algunos fundamentos para la PEII. Universidad de la Sabana. Facultad de Educación . V semestre.

9. ANALISIS

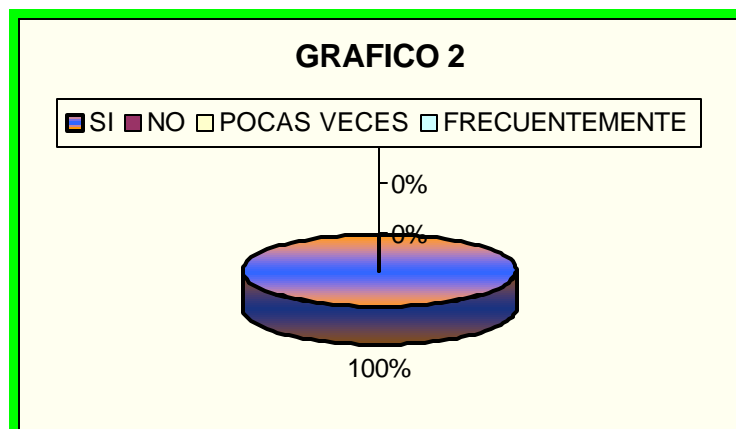
9.1. CUANTITATIVO.

TABLAS CON DATOS MAS SOBRESALIENTES.

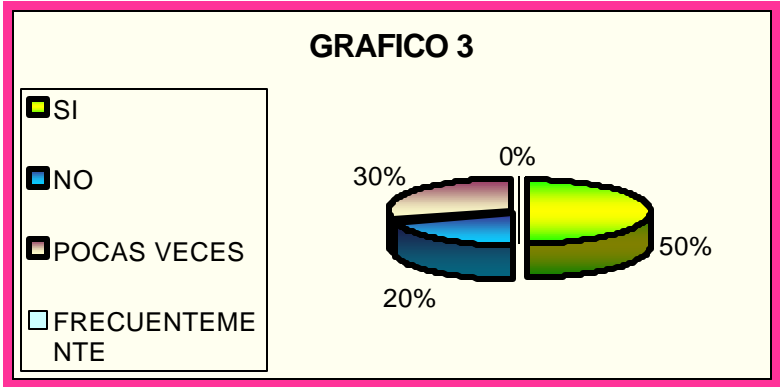
1. Está usted enterado de la integración de alumnos con limitaciones en instituciones educativas.



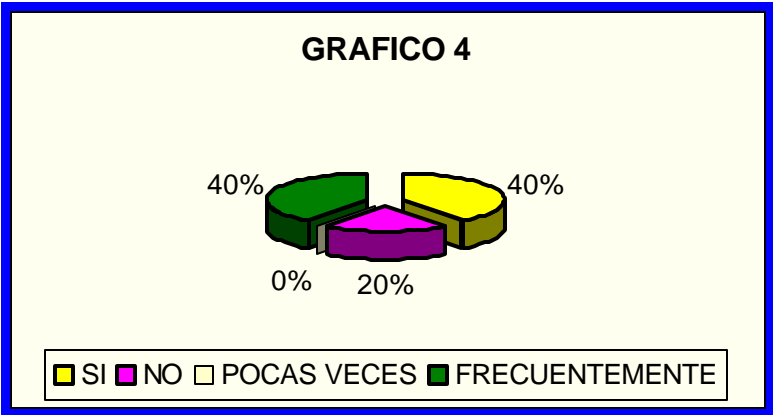
2. Está de acuerdo con la integración.



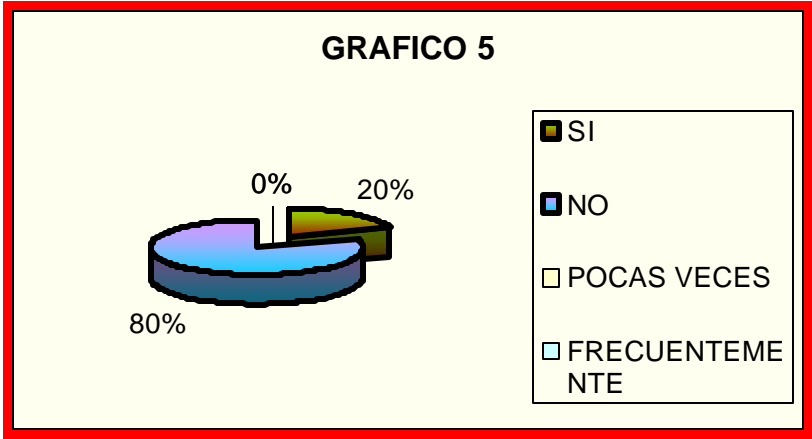
3. Contribuye usted positivamente a la formación de los alumnos integrados.



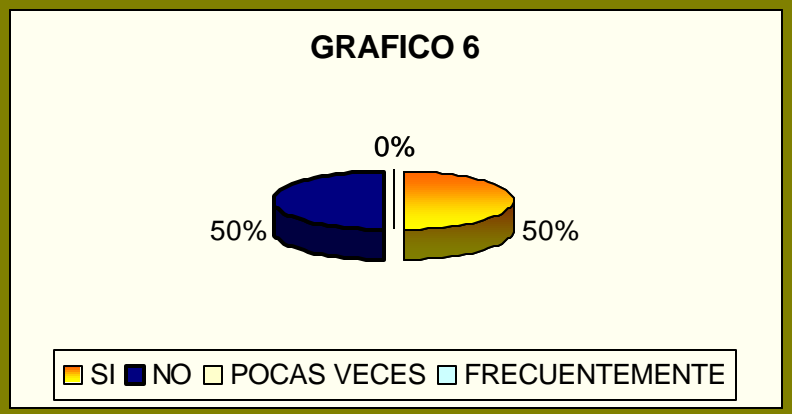
4. Motiva usted a los alumnos con limitaciones



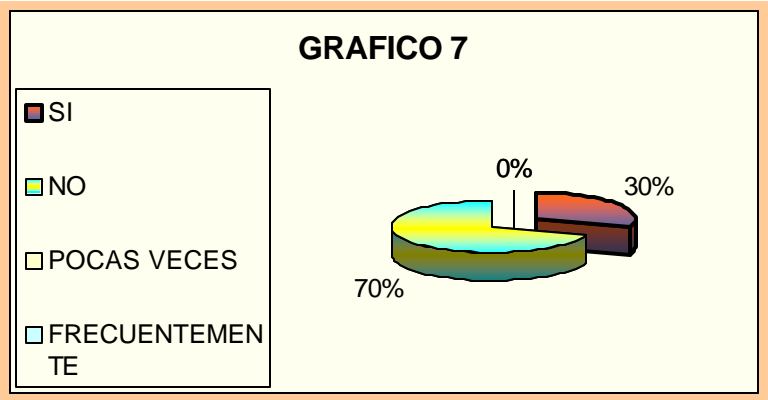
5. Está usted al tanto de las necesidades de los alumnos limitados.



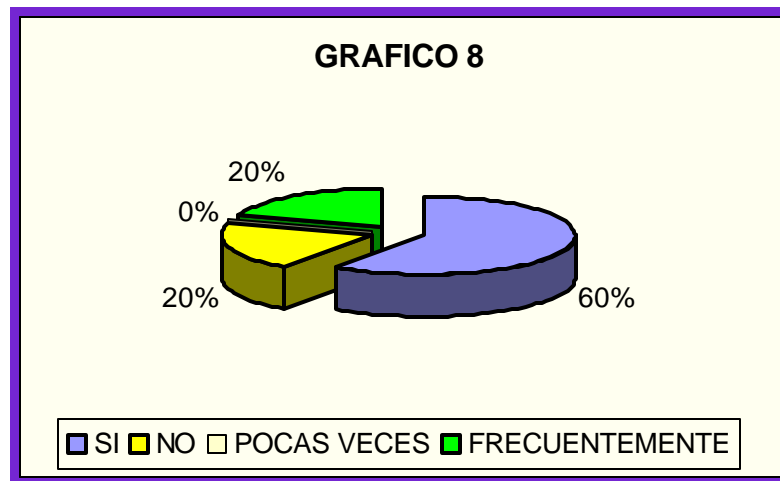
6. Favorece usted el aprendizaje de los alumnos con limitaciones.



7. se siente capacitado para contribuir con la formación integral de los alumnos con limitaciones.



8. Realiza actividades que extiendan su campo de socialización con los seres limitados.



9.2. ANALISIS DE LA INFORMACION RECOGIDA A LA LUZ DE LA TEORIA

Analizando cada uno de los puntos de la entrevista anterior con la presentación de cuatro opciones de respuesta se puede determinar que:

1.

El 90% de las personas entrevistadas están enteradas de la integración de alumnos con limitaciones en las instituciones educativas; esto quiere decir que ha existido una buena comunicación, divulgación y uso de la metodología del plantel

para la contribución del aprendizaje de los alumnos con limitaciones auditivas, el 10% restante no conoce ni identifica el término de limitación.

2.

La totalidad de la población entrevistada, es decir el 100%, está de común acuerdo con la integración de alumnos limitados auditivos, lo que quiere decir que se está prestando a los educandos la colaboración en el perfeccionamiento de la educación integral requerida.

3.

Un 50% de los entrevistados afirman que contribuyen positivamente a la formación de los alumnos integrados, lo cual significa que estos docentes están capacitados en las áreas de lenguaje de señas; un 30% considera que pocas veces contribuye a la formación de los alumnos puesto que no cuenta con el tiempo necesario para tal fin y el 20% restante refiere no estar en capacidad de contribuir con la formación de niños limitados auditivos.

4.

El 40% de la población entrevistada afirma que de diversas maneras metodológicas motiva a los alumnos con limitaciones auditivas; un 40% considera que frecuentemente contribuye con la motivación y preparación de actividades para los educandos limitados y el 20% restante dice no motivar a los alumnos limitados.

5.

El 20% de los docentes entrevistados dice estar al tanto de las necesidades de los alumnos limitados, por medio de una observación estructurada y de la preparación y desarrollo de sus actividades metodológicas; el 80% restante afirma que no supe las necesidades de los alumnos con limitación auditiva, lo cual significa que no ha tenido acceso a la información médica y psicológica de los alumnos con limitaciones.

6.

Un 50% de la población entrevistada afirma que favorece el aprendizaje de alumnos con limitaciones realizando actividades como: puestas en común, trabajo personal, talleres creativos y salidas de carácter recreativo y de estudio; el 50% restante sigue encontrándose apático a favorecer el aprendizaje de los alumnos a causa de su negligencia.

7.

Un 30% de los docentes a los que se les realizó la entrevista se sienten capacitados para contribuir con la formación de los alumnos con limitaciones auditivas, recibiendo capacitación en los diferentes institutos de sordos de Colombia; el 70% restante dice no contar con la capacitación necesaria para hacer llegar a los alumnos los conocimientos básicos.

8.

El 60% de la población entrevistada realizan actividades que extienden su campo de socialización con los alumnos limitados; un 20% más frecuentemente organiza actividades que amplíen su campo de socialización con los alumnos limitados y el 20% restante continúa apático a la interrelación con los educandos limitados auditivos.

10. PLAN DE MEJORAMIENTO.

Observando cada uno de los análisis, se puede determinar que la Institución Educativa Liceo Divino Niño Jesús requiere alternativas de solución para propiciar de esta manera una mejor instrucción, formación y educación a los alumnos que presentan limitaciones auditivas como: sordera profunda, sordera leve e hipoacustica.

Las alternativas que se mencionan a continuación, son de carácter urgente y prioritario, las cuales cubrirán las necesidades de la población estudiantil:

1.

Integrar a los docentes de manera obligatoria en los cursos de capacitación que prestan gratuitamente el INSOR y FENASCOL.

2.

Capacitar a un alumno oyente por cada curso para que realice actividades de monitoría o tutoría con los alumnos limitados auditivos en las actividades desarrolladas de manera grupal.

3.

Realizar talleres con los padres de familia de los alumnos limitados auditivos para hacerles entender la importancia que tiene colaborar en la casa con el seguimiento de la terapia del lenguaje que ofrece el grupo de fonoaudiología del plantel.

4.

Cubrir las necesidades de las aulas especializadas, por medio de la adquisición de materiales didácticos básicos para la orientación y terapia de los educandos limitados.

5.

Por medio de la recolección de dineros adquirir el equipo de F.M. en el Instituto Nacional de Sordos de Colombia.

6.

Formular mensualmente actividades de recuperación y afianzamiento de logros con los alumnos limitados que presentan problemas de aprendizaje.

10.1. ESTRATEGIAS DE PLAN DE MEJORAMIENTO.

Que hacer?	Cómo?	Para qué?	Cuándo?	Dónde?	Quién?	Con qué?
Integración	Talleres de acoplamiento	Unificar a la comunidad educativa	En actividades de informes de boletines o reunión de profesores según el caso.	En el Liceo Divino Niño Jesús.	Responsable Mónica Botero.	Material didáctico.
Capacitación a los alumnos oyentes	Curso de lenguaje manual	Exista una monitoría de un alumno oyente por grado	Los alumnos deben asistir a capacitación 1 vez a la semana.	En las aulas especializadas	Equipo de fonoaudiólogas.	Material didáctico y fichas de trabajo.
Capacitación a los	Curso básico de lenguaje de señas.	Exista mayor aceptación y tutoría con los alumnos	En las fechas establecidas por el	En el Instituto Nacional de Sordos de	INSOR. y Docente Mónica Botero.	Recursos propios de INSOR.

docentes		limitados.	Instituto Nacional de Sordos de Colombia.	Colombia y en el plantel educativo.		
Que hacer?	Cómo?	Para qué?	Cuándo?	Dónde?	Quién?	Con qué?
Capacitación a padres de familia.	Invitándolos a talleres didácticos.	Colaboren en sus hogares con el aprendizaje de sus hijos.	Se realizarán dos (2) veces al mes.	En el plantel educativo y en las aulas especializadas	Docentes ya capacitados	Material didáctico, folletos y fichas de evaluación.
Dotar las aulas especializadas.	Elaborando o adquiriendo material apropiado de trabajo	Exista mayor comodidad y aprestamiento por parte de los alumnos	Durante todo el año lectivo.	En el Liceo Divino Niño Jesús.	Padres de familia. Docentes. Alumnos. Insor Fenascal.	Recursos propios del plantel. Bazares. Donaciones
Adquirir equipo de FM.	Convocando a la comunidad educativa.	Colaboren en la recolección de dineros.	En el primer semestre del año lectivo.	En la comunidad, barrio y plantel.	Comunidad educativa. INSOR.	Dinero recolectado por la comunidad.

Salidas pedagógicas con padres, alumnos y docentes.	Programadas	Tener un sentido mas amplio de pertenencia y afecto con los alumnos limitados y oyentes.	Dos veces por semestre.	En instituciones que nos ofrezcan sus servicios.	Directivos docentes, docentes y comunidad en general.	Dineros propios.
---	-------------	--	-------------------------	--	---	------------------

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para estar seguros de que las actividades planteadas con anterioridad se van a llevar a cabo en pro del mejoramiento de la situación problema; se tendrán en cuenta los siguientes indicadores para su plena satisfacción:

1.

Convocar a actividades lúdicas y cognitivas que permitan evaluar de forma permanente, cuantitativa y cualitativa la integración de la comunidad educativa.

2.

Llevar un informe permanente acerca del desempeño de acompañamiento de los alumnos monitores en los talleres tomados a fin de colaborar de forma oportuna con los inconvenientes de sus compañeros limitados.

3.

Cambiar de forma paulatina las metodogías de enseñanza a los alumnos con limitaciones auditivas para que la adquisición de sus conocimientos sean mayor.

4.

Incentivar el trabajo con fichas guía para fortalecer el efecto de enseñanza-aprendizaje de los educandos con limitaciones auditivas tanto en el hogar como en el plantel educativo.

5.

Estimular el acompañamiento e los aprendizajes adquiridos por medio del ingreso permanente a las aulas especializadas y dotadas.

6.

Realizar mantenimiento permanente a los equipos de FM, para de esta forma lograr una mayor vida útil de los mismos.

7.

Hacer contactos con entidades de carácter público y privado que estén interesadas en colaborar con la mejora de la calidad educativa de los alumnos integrados en las instituciones educativas.

12. DESARROLLO DEL PLAN DE MEJORAMIENTO.

Teniendo en cuenta las actividades y estrategias utilizadas para desarrollar el plan de mejoramiento, se puede concluir que:

ACTIVIDAD	ALCANCES	LIMITACIONES
Integración	La comunidad presento interés en las actividades de integración con los alumnos.	Algunos padres de alumnos oyentes protestaron por permitir que el colegio integrara niños normales con niños limitados.
Capacitación a los alumnos oyentes	Se logro que cada curso tuviera un monitor oyente por materia para colaborar con los alumnos limitados auditivos.	Ninguna.
Capacitación a los docentes	INSOR y FENASCOL; prestaron sus servicios de asesorias y dictaron	Los talleres que estaban programados para los días sábados en INSOR;

	<p> cursos de capacitación que favorecen actualmente la educación de los alumnos limitados.</p>	<p> se tuvieron que pasar para los lunes en la tarde, por las ocupaciones personales de los docentes.</p>
<p>Capacitación a padres de familia.</p>	<p> Hubo un 70 % de la asistencia de los padres de familia.</p>	<p> Faltaron padres de familia a algunas sesiones de trabajo y talleres.</p>
<p>Dotar las aulas especializadas</p>	<p> Se adquirieron todos los equipos necesarios para la dotación de las aulas.</p>	<p> Ninguna.</p>
<p>Adquirir equipo de FM.</p>	<p> Se pudieron adquirir únicamente 20 equipos de FM.</p>	<p> Faltaron por conseguir 80 equipos de FM.</p>
<p>Salidas pedagógicas con padres, alumnos y docentes.</p>	<p> Fueron productivas puesto que se compartió con los padres de familia, los alumnos y el cuerpo de docentes de la institución de forma activa.</p>	<p> Algunos alumnos no asistieron por la falta de recursos económicos.</p>

13. GLOSARIO

ACUSTICO: Perteneiente o relativo al órgano del oído, ambiente favorable para la producción o propagación del sonido.

AFERENTE: Vaso conductor de sangre, linfa y otras sustancias con los estímulos transmitidos.

AQUISTAR: Conseguir, adquirir, conquistar.

AUDITIVO: Que tiene virtud para oír, perteneciente al órgano del oído.

BILINGÜISMO: Uso habitual de dos lenguas o de dos formas de comunicarse una persona o en una región.

COGNITIVO: Acto o proceso de conocimiento que engloba los procesos de atención, percepción, razonamiento, imaginación, toma de decisiones y lenguaje.

GESTOS: Movimientos del rostro o de las manos que expresan un estado de animo o señal.

IMPULSIVIDAD: función psíquica que lleva a una determinada acción.

VOLITIVOS: Relativo a los fenómenos y actos de la voluntad.

AUDICIÓN: Uno de los cinco sentidos principales, por el cual el órgano auditivo, u oído en los vertebrados, percibe las ondas de sonido. El proceso de la percepción del sonido o audición se debe a la vibración de un objeto material que actúa como estímulo físico. En condiciones normales, la vibración se transmite desde el objeto hasta el oído a través de un movimiento de ondulación de las partículas del aire.

SORDERA: Incapacidad para oír; esta alteración afecta de forma especial a las personas que la padecen ya que su integración en la sociedad es muy difícil. Alrededor de un 10% de la población padece problemas de audición. Afecta a todas las edades y sus consecuencias son leves o graves. Un 1% de la población es *sordo profundo*, es decir, tiene una pérdida de audición tan importante que no se beneficia de aparatos de amplificación. Los

duros de oído o sordos leves y moderados pueden beneficiarse, en grado variable, de los audífonos.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1).INSOR, Agenda dialéctica, pagina 13.
- (2). CADEL, Reporte a junio de 2001.
- (3). TERRY. Faw. psicología del niño, serie de compendios SCHAUM. Colombia 1997. McGraw Hill. Pag 24.
- (4). L.D.N.J. Manual de convivencia, pag. 3
- (5). Ibid, pag. 4
- (6). Op. Cit. pagina 8
- (7). MENESES DE OROZCO, Alicia. La profesión de educar. Bogotá. Universidad de la Sabana. 1992. Página 17.
- (8). TERRY. Faw. psicología del niño, serie de compendios SCHAUM. Colombia 1997. McGraw Hill. Pag 24.
- (9). TEOLOGIA I, Compendio. Universidad de la Sabana. Bogotá

- (10). MARC, Monfort. Revista logotop. Pag 24.
- (11) Ibid pagina 41.
- (12). BERKOW Robert, dieciseisava edición del Manual Merck de Diagnostico y Terapia, pag 487
- (13). LEWIS Vicky, "Desarrollo y déficit. 1ª edición, Barcelona, Paidos, pag 576
- (14). SÉLLER, Helen. Aprendiendo a ver. Mac Graw Hill, USA. 1976, Pág 68
- (15). PEREZ; G. Hector, Comunicación escrita. Aula abierta. Magisterio, pag. 69
- (16). FAVER, Cailen, Psicología del sordomudo. Alfamaire. Pag 496
- (17). TEJIENDO SUEÑOS; Revista de la red educativa, # 1 NOV 2000, PAG 19
- (18). INSOR, Folleto de enseñanza y aprestamiento #3 , pag, 4

- (19). CARACK; Henili . Función de educar. Mac Graw Hill. Pag 65
- (20.). Documento de trabajo. Algunos fundamentos para la PEII.
Universidad de la Sabana. Facultad de Educación . V semestre.

15. BIBLIOGRAFÍA.

- † BERKOW Robert, dieciseisava edición del Manual Merck de Diagnostico y Terapia, España (1992)
- † CADEL, Reporte a junio de 2001.
- † CARACK; Henili . Función de educar. Mac Graw Hill.
- † COLIN D. Psicología del niño sordo, Masson S.A. (1980).
- † DOCUMENTO DE TRABAJO. Algunos fundamentos para la PEII. Universidad de la Sabana. Facultad de Educación . V semestre.
- † FAVER, Cailen, Psicología del sordomudo. Alfamaire
- † INSOR, Agenda dialéctica.
- † INSOR, Folleto Comunicación para Todos, Instituto Nacional para Sordos

- † INSOR, Folleto de enseñanza y aprestamiento # 3.
- † L.D.N.J. Manual de convivencia.

- † LEWIS Vicky, “Desarrollo y déficit. 1ª edición, Barcelona, Paidós (1997)

- † LIZARAZO R. Tobón M. (1992) “Propuesta de la evaluación de la competencia ocupacional de niños con problemas de aprendizaje” VII Congreso Nacional de Terapia Ocupacional

- † MARC Monfort, Revista Logop Fonoaud.. “Sordera cognitiva (cap.21), Bilingüismo del lenguaje,VOL.III,IV Nº 4 (1984)

- † MENESES De Orozco, Alicia. La profesión de educar. Editorial Universidad de la Sabana. Santa fe de Bogotá 1992. Total de páginas 203.

- † PEREZ; G. Hector, Comunicación escrita. Aula abierta. Magisterio

- † SEGRURA, María Cristina. Psicología general. Cara al hombre. Editorial Universidad de la Sabana. Santa fe de Bogotá 1994. Total de páginas 197.

- † SÉLLER, Helen. Aprendiendo a ver. Mac Graw Hill, USA. 1976

- † TEJIENDO SUEÑOS; Revista de la red educativa, # 1 NOV 2000

- † TEOLOGIA I, Compendio. Ediciones Universidad de la Sabana. Bogotá 1994. Total de páginas 103.

- † TERRY, Faw. Psicología del niño, serie de compendios SCHAUN. Editorial Mc Graw Hill. Colombia 1997. Total de páginas 304.

- † UNIVERSIDAD de la Sabana. Facultad de educación documento de trabajo. Algunos fundamentos para la práctica educativa investigativa integral.. Quinto semestre.

† VASQUEZ Ochoa, Germán. La educación Cristiana en la familia. Santa fe de Bogotá. Total de páginas 58.

16.

ANEXOS

ANEXO 1

ALUMNOS DEL LICEO DIVINO NIÑO JESÚS.



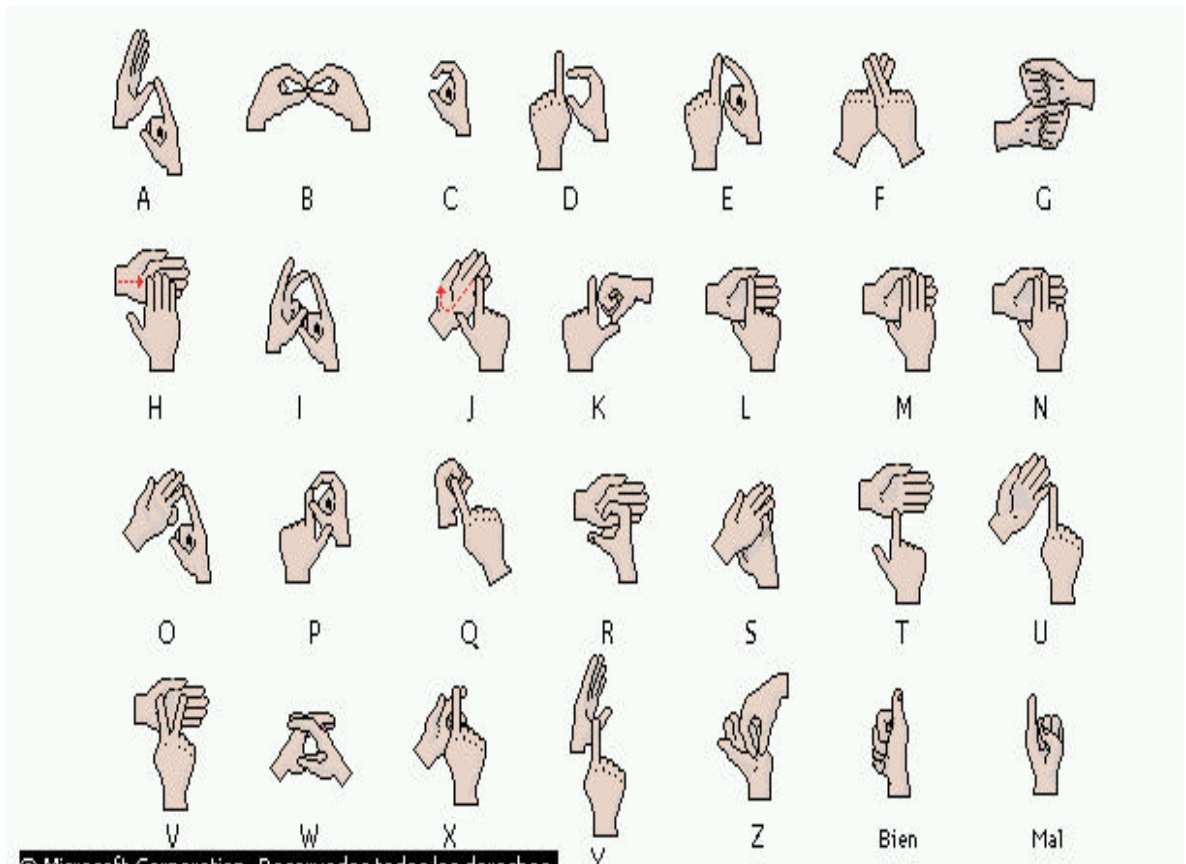
ANEXO 2.

TRABAJO DE ALUMNOS CON FONOAUDIOLOGA.



ANEXO 3.

LENGUAJE DE SEÑAS



ANEXO 4.

ENTREVISTA.

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA.
FACULTAD DE EDUCACION.**

**INVESTIGACIÓN TRABAJO DE TESIS
ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO PEDAGÓGICO Y
FORMAL DE LOS ALUMNOS CON LIMITACIONES
AUDITIVAS DEL LICEO DIVINO NIÑO JESÚS.**

ENTREVISTADOR: _____

ENTREVISTADO: _____

PROFESIÓN : _____

FECHA _____ **ENTREVISTA #:** _____

La siguiente entrevista es de preguntas cerradas tiene cuatro opciones de respuesta por favor acerte a la que mas se acerque a su respuesta y a las necesidades que observa.

1. Está usted enterado de la integración de alumnos con limitaciones en las instituciones educativas?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

2. Está de acuerdo con la integración?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

3. Contribuye usted positivamente a la formación de los alumnos integrados?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

4. Motiva usted a los educandos con limitaciones?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

5. Esta usted al tanto de las necesidades de los niños limitados?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

6. Favorece usted el aprendizaje de los alumnos con limitaciones?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

7. Se siente capacitado para contribuir con la formación integral de los alumnos con limitaciones?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

8. Realiza actividades que extiendan su campo de socialización con los seres limitados?

Si___ no___ pocas veces___ frecuentemente___

Gracias por su colaboración.