



Universidad de Sotavento A.C.



ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PEDAGOGÍA

***“LA FALTA DE APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DEL DOCENTE, EN LA ENSEÑANZA DE LOS ALUMNOS DE 6TO AÑO DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE PRESENTAN ALGUNA DEFICIENCIA AUDITIVA”.***

**TESIS PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**LICENCIADO EN PEDAGOGÍA**

**PRESENTA:**

**Miguel Ángel Morales Hernández**

**ASESOR DE TESIS:**

**Lic. Rosa Alamilla Pérez**

*Villahermosa, Tabasco, septiembre del 2008*



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios infinitamente y por sobre todas las cosas, que ha hecho realidad mi sueño, mi anhelo y mi ilusión que un día como hoy soñé. A mis queridos padres que están presentes, en las malas y en las buenas, que me brindaron la confianza y su apoyo moral y económico durante cuatro años de mi carrera profesional y que no los defraudé. También a mis hermanos, que me estuvieron apoyando en todo mi estudio incondicional, moral y económicamente. En especial a mi hermana mil gracias.

A todos los profesores que supieron valorar mi esfuerzo, la dedicación de mis trabajos durante todo mis estudios y que me brindaron sus conocimiento para mi formación muchas gracias, a todos y cada unos de ellos. En especial a los LIC. Alamilla Pérez, Alfaro Rodríguez, Montero García y Clímaco de los Santos por contribuir con mi formación académica gracias a cada unos de ellos.

A mis amigos, compañeros y colegas de la facultad de pedagogía, por compartir varios años, y que me brindaron su confianza, su apoyo moral y educativo cuando más lo necesitaba incondicionalmente y en los momentos inolvidables gracias a ellos también. Agradezco a mi esfuerzo, dedicación y compromiso por todo el tiempo, pasando sueños en el estudio, y en cuando vamos en carretera le agradezco a Dios, no basta la respuesta para hacer una tesis si no para un título. Una vida no es todo, para recorrer un camino largo que aun comienza, con libertad, respeto y verdad le ganaremos la adversidad porque somos seres humanos.

Finalmente le agradezco una vez más a Dios por darme la inteligencia, sabiduría, paciencia y el espíritu para vivir y por cuidarme en mi camino todos los días, doy mil gracias.

## INTRODUCCION

En la actualidad nuestro país está inmerso en un proceso globalizador, lo que exige que sus habitantes estén preparados y sean competitivos en el ambiente laboral en el que se desenvuelven. Por lo anterior es importante elevar el nivel de enseñanza en los centros escolares, en especial en aquellos donde se atienden alumnos con alguna deficiencia auditiva.

El presente trabajo, que el lector tiene en sus manos es el resultado de un largo proceso de investigación, basado en las técnicas y estrategias que rigen el método científico.

A continuación presento este trabajo cuyo título es “La falta de aplicación de estrategias didácticas del docente en la enseñanza de los alumnos de 6to año de educación primaria que presentan alguna deficiencia auditiva” y este se divide en cinco capítulos:

En el capítulo uno. Se describe el planteamiento del problema que involucra la justificación, los objetivos que se pretende alcanzar con la investigación; la hipótesis propuesta por el investigador, sujeto a comprobarse y la delimitación del problema de estudio.

En la segunda parte se expone el marco contextual de referencia que comprende el medio institucional, es decir los orígenes y antecedentes del centro escolar que se eligió para el desarrollo de la presente investigación.

En el capítulo tres, analizaremos aquellos aspectos que resulten significativos del presente trabajo sobre los diferentes conceptos, características y tratamientos de la deficiencia auditiva, así como su impacto en la educación del niño en edad escolar, de igual manera la educación del niño con pérdida auditiva en la que se da a conocer sus antecedentes y sus implicaciones

pedagógicas. Otro aspecto de suma importancia y que se abordan en este capítulo es las estrategias didácticas que el docente puede aplicar dentro del proceso de enseñanza -aprendizaje de cualquier nivel de estudio.

En el capítulo cuatro se presenta la metodología, los instrumentos y técnicas de investigación que se utilizaron durante el desarrollo del trabajo; es decir la recolección de datos fue mediante libros, revistas, periódicos, e internet y la observación del problema. Esta técnica permitió realizar un diagnóstico y describir la problemática: al mismo tiempo se realizó la aplicación de un cuestionario a los alumnos y docentes de la institución que fue objeto de nuestro estudio.

Posteriormente en el capítulo cinco, contiene el análisis y la interpretación de los datos obtenidos de la encuesta aplicada de los alumnos y docentes. Así como las conclusiones y algunas recomendaciones que se hacen, después de haber analizados cada uno de los contenidos de los capítulos.

Finalmente el desarrollo del presente trabajo es una experiencia satisfactoria, pues me dio la oportunidad de conocer diversos problemas que ocasiona “La Deficiencia Auditiva”; además verificar que existen estrategias y métodos que dan buenos resultados en el proceso de enseñanza –aprendizaje.

## INDICE

PP

<b>DEDICATORIA</b> .....	1	
<b>INTRODUCCION</b> .....	2	
<b>CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>		
1.1 Definición y formulación del problema. ....	6	
1.2 Justificación. ....	8	
1.3 Objetivos. ....	9	
1.4 Hipótesis. ....	10	
1.4.1 Operacionalización de hipótesis. ....	11	
1.5 Delimitación del problema. ....	12	
<b>CAPITULO II MARCO REFERENCIAL</b> .....		13
<b>CAPITULO III MARCO TEÓRICO</b> .....		15
<b>3.1 LA DEFICIENCIA AUDITIVA EN EL NIÑO</b>		
3.1.1 Funcionamiento del oído. ....	15	
3.1.2 Características del sonido. ....	16	
3.1.3 Concepto de sordera, tipos y grados de pérdida auditiva. ....	19	
3.1.4 Causas mas frecuente de la falta de audición. ....	22	
3.1.5 Síntomas e indicadores de la pérdida auditiva. ....	25	
3.1.6 Forma de diagnostico. ....	26	
3.1.7 Tratamiento de los problemas de audición. ....	26	
<b>3.2 LA EDUCACION DEL NIÑO CON PERDIDADA AUDITIVA</b> .....		28
3.2.1 Historia de la educación del sordo. ....	28	
3.2.2 La falta de audición en el ámbito educativo. ....	31	

3.2.3 Antecedente de la enseñanza del niño con pérdida auditiva en México.	-32
3.2.4 situación predominante en México de la educación para niño con discapacidad auditiva.	-----33
3.2.5 Implicaciones pedagógicas.	-----36
3.2.6 Instituciones oficiales para la atención del niño con deficiencia auditiva.	39

### **3.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA A NIÑOS CON PERDIDA AUDITIVA**

3.3.1 Significado de estrategias didácticas.	----- 41
3.3.2 Estrategia de enseñanza y técnica de enseñanza.	----- 47
3.3.3 Desarrollo del niño con discapacidad auditiva.	----- 49
3.3.4 Tipos de discapacidad auditiva.	-----52
3.3.5 Los métodos de comunicación, como herramienta de enseñanza del docente.	-----54
3.3.6 El lenguaje: estrategia para el maestro.	-----58
3.3.7 Apoyos tecnológicos para compensar la pérdida auditiva.	-----61

### **CAPITULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

4.1 Metodología utilizada.	-----63
4.2 Técnicas e instrumentos de investigación.	-----63
4.3 Población y muestra.	----- 64

### **CAPITULO V ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS**

<b>Conclusiones.</b>	----- 85
<b>Recomendaciones.</b>	-----86
<b>Glosario.</b>	----- 88
<b>Bibliografías.</b>	-----92
<b>Anexos.</b>	-----94

## CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### I.1 Definición y formulación del problema.

La audición es muy importante en la vida de todo ser humano, pues es uno de los sentidos que nos permite adquirir información del ambiente que nos rodea, además de que es uno de los primeros canales para el aprendizaje, y es por esto que para lograr el más alto nivel en el proceso de aprendizaje, el docente debe estar preparado para detectar si alguno de sus alumnos tiene un problema de audición y saber cómo apoyarlo.

La pérdida de este sentido afecta el desenvolvimiento de la persona, aun más cuando el que la sufre es un niño que cursa la primaria, ya que puede traerle consecuencias diversas, tales como el bajo aprovechamiento escolar, una poca socialización con sus demás compañeros, ya que las mofas de los demás suelen ser crueles.

Y en este momento, es cuando el maestro debe utilizar o implementar estrategias que faciliten el aprendizaje en los alumnos que presentan alguna deficiencia auditiva, con la finalidad de ayudarlos a mejorar su aprovechamiento escolar y socialización con sus compañeros regulares.

Es por tal motivo que la falta de información del docente en relación a estrategias didácticas, es una problemática que conlleva a que el maestro utilice estrategias o actividades que no son entendidas por el alumno que tiene un problema auditivo, lo cual propiciará que no tenga más que un porcentaje mínimo y en muchos casos nulo en cuestiones de aprovechamiento en cuanto a los objetivos planeados dentro del aula se refiere.



Suscitando con esto que el alumno no juegue el papel de aprendiz que le corresponde dentro del proceso de aprendizaje, es decir, sólo sea un ente pasivo dentro del aula, y en otros casos provoque su desánimo, lo cual conlleve a sus padres a tomar la decisión de sacarlos de la institución.

Es por ello que pretendo con esta investigación innovar y crear un conjunto de estrategias didácticas que funcionen como mediador entre los profesores y sus alumnos con problemas auditivos, permitiendo un mejor aprovechamiento de estos. Por ello considero que para guiar mi investigación, es necesario dar respuesta a los siguientes cuestionamientos:

¿Cómo influye la aplicación de estrategias didácticas innovadoras en el proceso de aprendizaje en alumnos con deficiencias auditivas por parte de los docentes?

¿Cuáles son las repercusiones en el proceso de aprendizaje de los alumnos, al no generarse las estrategias adecuadas para la detección de las deficiencias de audición?

## 1.2 Justificación.

La educación es un instrumento que nos permite avanzar como sociedad y al mismo tiempo nos proporciona elementos para convivir con el resto de las personas. Es por esto que debido a la importancia de la educación y la enseñanza para los niños de nuestro estado, principalmente para aquellos que tienen un problema auditivo, hemos decidido realizar un estudio cuantioso en relación a las repercusiones en el ámbito escolar, de la falta de estrategias didácticas utilizadas por los docentes, al impartir sus clases en el aprovechamiento escolar de estos alumnos. Enfocándonos en observar y al mismo tiempo analizar las estrategias aplicadas por los docentes en el trabajo con sus alumnos con problemas auditivos para desarrollar a partir de éstas, nuevas estrategias que coadyuven al mejoramiento en el aprovechamiento del alumno.

La preocupación por abordar este problema, es porque, a través de las prácticas profesionales que realizamos en una escuela primaria de la Villa Tamulté de las Sabanas, se observa que hay alumnos con algunos problemas auditivos dentro de aulas regulares que no son atendidos como debiera ser, lo cual se deriva a partir de que los docentes que no utilizan estrategias didácticas adecuadas para la enseñanza, lo que podría ser producto de la falta de actualización o el desenfado con el que realizan su labor.

Esta investigación es necesaria ya que permitirá constatar cuales son las consecuencias de la nula aplicación de estrategias dentro de las aulas por parte de los docentes. Para poder darle una posible solución a esta problemática, se pretende realizar diversas actividades que coadyuven a facilitar la comprensión de los alumnos y contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### 1.3 Objetivos (generales y específicos).

Conocer la deficiencia auditiva en el niño, sus causas, tipos, síntomas e indicadores de la pérdida, así como las estrategias didácticas para su enseñanza.

- Conceptualizar la sordera, así como establecer sus tipos y grados de pérdida auditiva que pueden presentar los alumnos en una escuela primaria.
- Identificar las estrategias didácticas utilizadas por el docente dentro del aula, para promover un mejor desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Analizar la efectividad de las estrategias didácticas en la enseñanza de los alumnos de 6to año de educación primaria, que presentan alguna deficiencia auditiva.
- Generar e innovar estrategias didácticas que ayuden a los niños con deficiencias de audición.

#### 1.4 Hipótesis.

“El uso adecuado de las estrategias didácticas utilizadas por el docente con los alumnos de sexto año de primaria que presentan deficiencia auditiva, mejorará su aprovechamiento académico en el aula”

#### **Variable independiente**

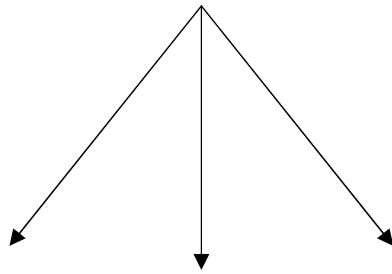
“Uso adecuado de las estrategias didácticas”

#### **Variable dependiente**

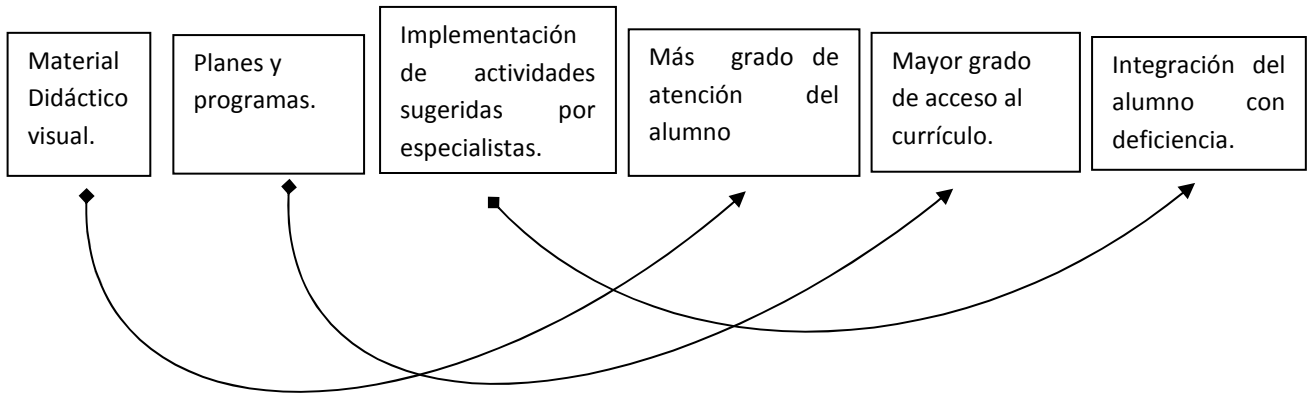
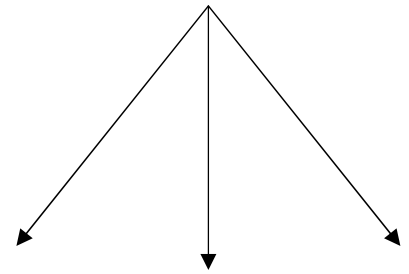
“Mejorara su aprovechamiento académico”

### 1.4.1 Operacionalización de hipótesis.

V. i.  
Uso adecuado de la estrategias  
Didácticas



V. d.  
Mejorará su aprovechamiento  
académico



### 1.5 Delimitación del problema.

Durante nuestra práctica profesional, logramos observar el problema de la aplicación, de estrategia didáctica en el proceso, enseñanza – aprendizaje en los alumnos de 6to grado de una escuela primaria de la Villa Tamulté de las Sabanas, Centro, Tabasco; que presentan deficiencia auditiva, los cuales pueden generar repercusiones en los diversos ámbitos en lo que se desenvuelven, ya sea en lo social o educativo, y en su rendimiento escolar, por citar tan sólo alguno.

Es por ello que decidimos enfocar la investigación en el área de estudio de la docencia, tomando como tema principal, ***“la falta de aplicación de estrategias didácticas en el proceso de enseñanza de los alumnos de 6to grado de educación primaria que presentan alguna deficiencia auditiva”***, misma que se desarrollará en la Escuela Lic. Benito Juárez García, con clave C.C.T. 27DPR1257J, zona escolar numero 12 y sector No. 02, ubicada en la Villa Tamulté de las Sabanas, durante el ciclo escolar 2007-2008.

El tiempo aproximado en el que se realizara la investigación es de 8 meses iniciando el 22 de septiembre del 2007 con la recopilación de documentos o sustento teórico seguidamente el trabajo de campo, dedicando 2 meses asistiendo a la escuela antes mencionada para recabar toda la información posible que nos ayude a fundamentar nuestro estudio.

Esta investigación se enmarca dentro del punto de vista pedagógico por lo complejo del tema, teniendo como punto de partida la teoría socio cultural de Lev Semynovich Vygotski, esto se sustenta en la teoría socio-histórica cultural en educación, la cual nos dice que los niños con problemas de deficiencias mentales o físicas, debían ser educados con los demás niños, y no con los niños que tienen las mismas deficiencias, porque se puede reafirmar su misma deficiencia.

## CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL

### 2.1 Medio institucional.

La escuela primaria fue fundada en 1940, en esa fecha recibió el nombre del Mtro. Isidoro Pedrero, con una población de 30 alumnos y como primer director el profesor, Ignacio Pulido, posteriormente y por consenso de la población de la comunidad y autoridades del lugar se le dio el nombre oficial de Lic. Carlos A Madrazo, con una población escolar de 400 alumnos, contando con 4 aulas y dos palapas en el centro de la comunidad.

Debido al aumento de la matrícula escolar hubo la necesidad de fundar otra escuela en el turno matutino con el nombre de Lic. Benito Juárez, con una población de 275 alumnos y como primer director el Prof. Filadelfo Hernández Hernández en el año de 1960. En 1975 asumió la dirección la profra. Martha Solís Bolio. Una segunda recapitulación del antecedente por falta de información pertinente.

La escuela primaria fue fundada en el año de 1950, por falta de local se impartían clases a los alumnos en la escuela primaria Isidoro pedrero, que actualmente se llama Lic. Carlos a Madrazo, ubicado frente al parque de la presente villa, posteriormente habiendo gran inquietud de parte de los padres de familias, se vieron en la necesidad de trasladarse en unas de las palapa del campo deportivo, por ello mediante gestiones que realizó la asociación de padres de familias y ante las autoridades del lugar se logro que se donara un terreno, donde ahora se encuentra ubicado la escuela Lic. Benito Juárez García, con clave 27DST0071, ubicado en la calle Abraham vándala y calle Buenavista. La escuela Lic. Benito Juárez García actualmente cuenta con una plantilla de 09 maestros con grupo, estando distribuido de la siguiente manera:

2 de primer grado, 2 de segundo grado, 1 de tercer grado, 1 de cuarto grado, 1 de quinto grado y 2 de sexto grado, un director efectivo, un subdirector con grupo, 4 personal de apoyo de parte de la USAER los cuales son los siguientes:

Un personal en el área de psicología, lenguaje y comunicación, educación especial, orientación educativa y dos intendentes.

La escuela cuenta con 13 salones, 2 direcciones, 2 baños equipados para niños y niñas, una plaza cívica, servicio de drenaje, energía eléctrica y agua potable. La construcción está ubicada en terreno alto con un extenso espacio que les permite a los niños jugar y correr con libertad.

La escuela cuenta con una población de 246 alumnos de 6 a 12 años respectivamente. Y de acuerdo al incremento de alumnos fue necesario fundar otro turno en el mismo plantel, con el nombre de Tomás Jiménez Meza, en honor a un maestro que prestó su servicio en dicha institución y colaboró al mejoramiento de la escuela.



## **CAPÍTULO III. MARCO TEORICO**

### 3.1 La deficiencia auditiva en el niño.

En la actualidad no es raro encontrar en aulas regulares a alumnos que presenten alguna deficiencia en su audición, pues con el movimiento de integración educativa se ha permitido su acceso a cualquier institución educativa.

La deficiencia auditiva, son los alumnos que presentan una sordera, pérdida auditiva mayor de 70 decibeles que no les permite oír, ni entender los sonidos del lenguaje oral. Por lo que nos parece conveniente iniciar con el estudio de la estructura del oído, que es uno de los sentidos de gran importancia para el desarrollo comunicativo, social, psicológico, y emocional del individuo, que a continuación se describe cada uno de ellos.

#### 3.1.1 Funcionamiento del oído.

El oído es un órgano sumamente complejo compuesto de tres partes: el oído externo, el oído medio y el oído interno. Desde el oído interno, el nervio auditivo transmite información al cerebro para su procesamiento.

##### a) Oído externo:

El oído externo incluye el pabellón, el conducto auditivo y el tímpano. Conduce el sonido desde el ambiente hasta el sistema auditivo. El pabellón recoge los sonidos y el conducto auditivo los conduce hacia el tímpano.

b) Oído medio:

El oído medio es una cavidad llena de aire que contiene los huesos más pequeños del cuerpo: el martillo, el yunque y el estribo. Estos están conectados al tímpano por un lado y por el otro a una ventana cubierta por una membrana situada en el oído interno. El oído medio está también conectado a la garganta por medio de la trompa de Eustaquio que ayuda a mantener la presión en el oído medio a un nivel igual al del ambiente exterior.

c) El oído interno:

En el oído interno la señal sonora se procesa en la cóclea, mientras la información que afecta al equilibrio se procesa en los canales semicirculares. En toda la cóclea, que está llena de un fluido, hay unas pequeñas células ciliadas. Cuando el líquido de la cóclea se mueve debido al sonido que ha sido transmitido mediante los huesecillos del oído medio, los cilios se doblan. Esto inicia una reacción química que activa los terminales nerviosos correspondientes. Estos transmiten el mensaje al área del cerebro encargada de interpretar los sonidos.

### 3.1.2 Características del sonido.

Es de gran utilidad describir todo y cada una de las características del sonido, ya que es el mecanismo por el cual el individuo procesa la información para poder comunicarse con otros individuos.

#### **a) El Sonido.**

El sonido es el fenómeno físico que estimula el sentido del oído. Un cuerpo solo puede emitir un sonido cuando vibra. Las vibraciones son transmitidas mediante el aire en el tímpano, que vibra y comunica estas vibraciones a través de un conjunto de pequeños huesos en las ramificaciones del nervio auditivo. El

sonido no se transmite solo en el aire, sino en cualquier otro material, sea gas, líquido o sólido, pero no se puede propagar en el vacío.

**La velocidad** con que se propaga depende del material que sirve como medio de transporte. Cualquier alteración de las propiedades del material, como su temperatura, densidad, etc., hace variar la velocidad de propagación.

Así, la velocidad del sonido en el aire seco a 0°C es de 331 m/s (medición de la Academia de Ciencias de París en 1882); por cada elevación de un grado de temperatura, la velocidad del sonido en el aire aumenta en 0,62 m/s.

En el agua de mar a 8°C la velocidad del sonido es de 1435 m/s. (mediciones de Colladon y Sturm en 1827). En los sólidos la velocidad es del orden de los Km./s. Por ejemplo la velocidad en el acero es de 5 Km./s.

Cualquier sonido sencillo, como una nota musical, se puede describir con tres características físicas: la frecuencia, la amplitud y la forma de onda (o composición armónica). Vamos a ver estas características.

### ***b) La frecuencia.***

La frecuencia es el número de oscilaciones que una onda efectúa en un determinado intervalo de tiempo. El número de ciclos por segundo se llama *hercio (Hz)*, y es la unidad con la cual se mide la frecuencia.

Desde el punto de vista musical, la frecuencia se relaciona con la altura o tono de la nota musical a que corresponde. Cuanto más grande es la frecuencia, más alto es el tono de una nota musical. El sonido es más agudo.

Los humanos somos sensibles a las vibraciones con frecuencia comprendida entre 16 Hz y 20.000 Hz. Por debajo de 16 Hz se llaman infrasonidos y por encima, ultrasonidos. El margen auditivo de las personas varía según la edad y otros factores. Los animales tienen un margen auditivo diferente, así, es muy

conocido el hecho que los perros pueden sentir frecuencias mucho más altas, dentro del margen de los ultrasonidos.

### **c) La amplitud**

La amplitud es el grado de movimiento de las moléculas de aire en una onda. Esta corresponde, en términos musicales, a aquello que llamamos intensidad. Cuanto más grande es la amplitud de la onda, más intensamente golpean las moléculas en el tímpano y más fuerte es el sonido percibido.

La amplitud mínima para que un sonido sea percibido por una persona se llama linde de audición. Cuando la amplitud aumenta, llega un momento en que produce molestias en el tímpano, a eso se le llama linde del dolor.

### **d) La forma de onda**

La forma de onda es la característica que nos permitirá distinguir una nota de la misma frecuencia e intensidad producida por instrumentos diferentes. La forma de onda viene determinada por los armónicos. *Los armónicos* son una serie de vibraciones subsidiarias que acompañan a una vibración primaria o fundamental del movimiento ondulatorio (especialmente en los instrumentos musicales).

Cuando un cuerpo vibra, lo puede hacer produciendo un movimiento armónico simple. Es decir, un movimiento que se puede expresar en función del tiempo con una función senoide ( $g(t)=A \cdot \sin(2 \cdot \pi \cdot f \cdot t)$ ), donde  $f$  representa la frecuencia del sonido,  $A$  su amplitud y  $g(t)$  la prolongación vibratoria en función del tiempo.

Este es el caso del diapasón, una pequeña horqueta de dos puntas utilizada por los músicos para obtener, al ser golpeada, un sonido o tono fijo, con el cual se afinan los instrumentos. Produce un sonido puro, casi sin armónicos, que no varía con cambios de temperatura.

Normalmente, al hacer vibrar un cuerpo, no obtenemos un sonido puro, sino un sonido compuesto de sonidos de diferentes frecuencias. A estos se les llama

armónicos. La frecuencia de los armónicos, siempre es un múltiplo de la frecuencia más baja llamada *frecuencia fundamental o primer armónico*. A medida que las frecuencias son más altas, los segmentos en vibración son más cortos y los tonos musicales están más próximos los unos de los otros.

Los armónicos contribuyen a la percepción auditiva de la calidad de sonido o timbre. Para entender mejor esto, puedes ver unos ejemplos de sonidos con forma de onda diferente. Las últimas corresponden a instrumentos musicales y lo que nos indica es su timbre.

### *3.1.3 Concepto de sordera, tipos y grados de pérdida auditiva.*

La sordera es un problema que ha existido desde tiempo inmemoriales, pero desde hace unas década atrás, se le ha dado la importancia que tiene, más cuando los que la sufren son niños en edad escolar, por lo cual habría que definir que es la sordera, en la que existen diversas acepciones por lo que haremos referencia a la que hace Noemí García<sup>1</sup>; la que la concibe como la pérdida parcial o total de la capacidad auditiva.

Partiendo de esta concepción se puede percibir que los niños con estas necesidades especiales necesitan una canalización dentro del aula, para que su rendimiento escolar no se vea afectado, por lo que es necesario identificar los tipos y grados de la pérdida auditiva.

---

<sup>1</sup> García García, Noemí; "Menores con discapacidad y necesidades educativas especiales", Biblioteca para la actualización del maestro, SEP. 1997

Tipos de de sordera y grado de pérdida de la audición.

Esta clasificación es la que hace el Dr. Rodrigo Iñiguez<sup>2</sup> y la ofrece desde distintos puntos de vista:

1. **HEREDITARIAS O ADQUIRIDAS**, es decir, si son un fenómeno que ocurre con una base genética (hereditarias) o es desarrollado por el efecto de factores ambientales (adquiridas).

a. HEREDITARIAS: dentro de las cuales las de tipo recesivo son las más frecuentes. En los últimos años se han identificado algunos genes como el gen de la conexina 26 y 30, que codifican proteínas necesarias para el flujo de iones dentro del órgano de corti y cuyo defecto explicaría un número importante de las hipoacusias hereditarias.

b. ADQUIRIDAS: ocurren a lo largo de toda la vida, incluyendo las cercanas al nacimiento que pueden ser.

I. Prenatales: infecciones del grupo TORCHES, hipoxia uterina, irradiación, y uso de tóxicos entre los que la talidomida representa un ejemplo histórico.

II. Perinatales: hipoxia neonatal, hiperbilirrubinemia elevada.

III. Postnatales: meningitis y meningoencefalitis, parotiditis, sarampión citomegalovirus.

Además se le puede mencionar como hipoacúsias congénitas, es decir, que ocurren durante el desarrollo uterino, existiendo hipoacusias congénitas hereditarias o congénitas adquiridas.

Durante la niñez y vida adulta existen otras múltiples causas adquiridas que pueden ocasionar hipoacusia, entre ellas están la otitis media con efusión, otitis media aguda y crónica, y sus complicaciones, incluyendo el compromiso

---

<sup>2</sup> Iñiguez Sasso, Rodrigo; “evaluación auditiva y tipos de hipoacusia”, Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Medicina

de la cadena de huesecillos, laberintitis etc...Otras causas adquiridas durante la vida pueden ser la ototoxicidad, otoesclerosis, otosífilis, hipoacusia súbita, secundarias a hidrops endolinfático, neurinoma del acústico y presbiacusia.

En los últimos años y con el estudio del genoma se han identificado causas adquiridas que tiene un componente hereditario como lo son la otoesclerosis, la predisposición genética a desarrollar lesiones por ototoxicidad y algunas presbiacusias.

2. **DE CONDUCCIÓN O SENSORIONEURAL.** Es decir que afectan solo la conducción de la onda sonora en el CAE u oído medio por ej: otoesclerosis, otitis media crónica, OME. o de tipo sensorioneural desde el oído medio hasta la corteza cerebral por Ej: ototoxicidad sobre la cóclea o lesión neural como en el caso de neurinomas del nervio acústico

### 3. DE ACUERDO AL GRADO DE PÉRDIDA AUDITIVA

Dentro de los distintos rangos de pérdida auditiva se califican:

Normal.	0-20 dB
Hipoacusia leve.	20-40 dB
Hipoacusia moderada.	40-60 dB
Hipoacusia severa.	60-80 dB
Hipoacusia profunda o sordera.	80 dB o más
Restos auditivos.	

La forma de las curvas audiométricas nos puede orientar respecto de la etiología de la hipoacusia:

Dentro de las hipoacusias de conducción se describe a la curva de la otoesclerosis como una curva de rigidez, es decir, con una diferencia oosteoáerea con mayor compromiso de los tonos graves al inicio y con una escotadura en la vía ósea (sensorineural) en los 4000 Hz llamada notch de Carhart.

Y las hipoacusias sensorineurales la curva del hidrops endolinfático tiene un perfil clásicamente ascendente. Aunque las hipoacusias hereditarias pueden tener cualquier forma, nos orienta a esta etiología el que sea “en batea”, es decir, con un mayor compromiso de las frecuencias medias y menos de las agudas y graves.

Aunque en muchas ocasiones la curva del neurinoma del acústico tiende a ser descendente, este puede tener múltiples tipos de curvas audiométricas. Una hipoacusia sensorineural unilateral con pruebas sugerentes de deterioro tonal, con mala discriminación auditiva nos deben orientar a una lesión neural y hacernos sospechar la presencia de un neurinoma.

Una vez que ya hemos definido la sordera así como los grados y tipo, es de gran importancia delinear las principales causas, las que son una herramienta primordial para el docente en la detección de los niños que la padecen, por lo cual se abordara en el siguiente tema.

#### 3.1.4 Causas más frecuentes de la falta de audición.

Como resultado de estudios realizados por especialistas, se ha llegado a determinar que cerca del 40% de los casos de deficiencia auditiva se debe a causas desconocidas, sin embargo, algunos problemas genéticos o congénitos pueden asociarse a una pérdida auditiva. A continuación se menciona las causas comunes que se presentan dentro del medio educativo.



## **Las causas comunes.**

**Genéticas:** antecedentes familiares de hipoacusia o problemas asociados con algunas de la que a continuación se mencionan.

- Osteogénesis imperfecta
- Síndrome de leopardo (lentigo múltiple)
- Otosclerosis
- Displasia ectodérmica del tipo Robinson
- Síndrome de Cockayne
- Síndrome de Bjorn pili torti y sordera
- Síndrome de sinostosis múltiple
- Síndrome de Hunter
- Síndrome otopalatodigital de Taybi
- Trisomía 13 S
- Síndrome de lentigo múltiple
- Síndrome de Treacher Collins
- Síndrome de Stickler

**Congénitas:** Son las que se adquiere desde el nacimiento, porque se ha adquirido durante el periodo de gestación, entre las que se encuentra las siguientes:

- Síndrome de rubéola
- Atresia congénita del canal auditivo externo
- Citomegalovirus congénito
- Fístula perilinfática congénita
- Efectos fetales del metil mercurio
- Efectos fetales de la deficiencia de yodo

- **Infeciosas:** son las que se adquieren por medio de gérmenes que infectan o contaminan, por ejemplo:

- Meningitis
- Paperas
- Sarampión
- Otitis media
- Fiebre escarlatina

**Traumáticas:** Se produce a través de un choque emocional o sentimiento muy fuerte que deja una impresión negativa y duradera en el subconsciente. Entre lo que se puede mencionar los siguientes.

- Perforación traumática del tímpano
- Fractura craneal (hueso temporal)
- Trauma acústico como el producido por explosiones, fuegos artificiales, armas de fuego, conciertos de rock y auriculares.
- Barotrauma (diferencias en la presión).

**Tóxicas:** son provocados por una sustancia que es venenosa, por ejemplo:

- Antibióticos aminoglucósidos.
- Ácido etacrínico oral.
- Aspirina.
- Cloroquina.
- Quinidina.

La pérdida temporal de la audición se puede deber a:

- Acumulación de cera en los canales auditivos del oído.
- Cuerpo extraño ubicado en el canal auditivo.
- Lesión en la cabeza.

- Alergia.
- Obstrucción de las trompas de Eustaquio.
- Tímpano perforado o cicatrizado.
- Infecciones de oído (otitis externa crónica, otitis media crónica, otitis externa maligna ).

Estas causas pueden ocurrir y si el maestro no está al tanto de éstas dentro del aula, puede condicionar que el niño no reciba la información correctamente.

### 3.1.5 Síntomas e indicadores de la pérdida auditiva.

Según Noemí García, “casi todos los bebés oyentes o con hipoacusia tienen las mismas reacciones”, pero hay señales de alarma a las que los padres deben estar atentos<sup>3</sup>.

Cuando los niños son mayores y ya han desarrollado el lenguaje pero, después muestran una pérdida auditiva leve o moderada; presentan fallas de articulación (el ritmo y la modulación) de la intensidad del lenguaje está de acuerdo con la pérdida auditiva y con la buena adaptación y buen uso de los auxiliares), puede ser señalado como distraído o lento en el aprendizaje; sube el volumen a la televisión o la radio; tiene dificultades de aprendizaje sobre todo en el área de lectura; puede ser tímido, retraído, agresivo, muy frecuentemente usa señas contextuales para comunicarse.

Si bien estos son síntomas muy claros para detectar la pérdida auditiva, también hay que recalcar que la importancia que en las escuelas de educación primaria se cuente con maestros de educación especial para que sean detectados a tiempo y canalizados correctamente.

---

<sup>3</sup> Noemí García; op cit. Pág 37

### 3.1.6 Formas de diagnóstico.

Cualquier indicio o sospecha de un problema auditivo debe confirmarse mediante una evaluación completa realizada por un médico audiólogo, el cual aplicará alguna de las siguientes pruebas:

**a) Potenciales evocados auditivos del tallo cerebral, (PEATC):** Esta prueba se realiza en niños pequeños de los que no se puede obtener una respuesta voluntaria y confiable. Consiste en un registro de las ondas correspondientes a la respuesta eléctrica del tallo cerebral, ante el sonido. Esta prueba no implica ningún dolor para el niño.

**b) Impedanciometría y reflejo estapedial:** Es una protección contra los sonidos fuertes, su ausencia puede ser indicativo de falta de audición.

**c) Audiometría tonal:** Es el estudio más completo para determinar la intensidad mínima en decibeles que escucha una persona; es decir, que tan suaves o fuertes son los sonidos que percibe. Mide también las frecuencias que la persona capta, desde las más graves hasta las más agudas.

**d) Logaudiometría:** Esta prueba también se utiliza un audiómetro y analiza cada oído por separado, sólo que, en vez de usar tonos, se utilizan palabras.

### 3.1.7 Tratamientos de los problemas de audición.

El niño con sordera requiere un apoyo especializado, específico y sistemático para desarrollar el lenguaje, tanto en la comprensión como en la expresión. Si el desarrollo de su lenguaje es pobre o deficiente no podrá tener acceso a la lectura pues aunque sepa como suenan las letras, no podrá captar claramente

su significado. Estas limitaciones en los procesos cognitivos pueden limitar el desarrollo y la expresión de su inteligencia.

En este sentido, se considera importante dar a conocer los diversos tratamientos que se les pueden proporcionar de acuerdo al grado de pérdida auditiva, en un momento dado a las personas que presentan problemas de audición, de tal manera que podamos contar con esta información en un momento determinado.

**a) Cirugía:** algunos casos de hipoacusia pueden tratarse quirúrgicamente cuando es necesaria la reconstrucción del tímpano o los huecillos, o el implante de tubos de ventilación.

**b) Auxiliares auditivos:** cuando la pérdida es congénita o adquirida antes de los tres años, es especialmente importante que su hijo use auxiliares auditivos tan pronto como se les diagnostique. Los aparatos proveen un vínculo vital entre el niño y los sonidos, que son básicos para el desarrollo del lenguaje; si se deja pasar el tiempo sin adaptarle el o los auxiliares, el desarrollo y comprensión del lenguaje pueden verse seriamente afectados.

**c) Técnicas de rehabilitación:** los principales medios para la rehabilitación lingüística con sordera son la oralización y el sistema manual gestual. En ambos casos, la intervención temprana y comprometida de la familia es absolutamente necesaria.

La oralización de los niños requiere de un apoyo pedagógico especializado para diseñar e implantar programas acordes de los niños. En algunos casos se dará más énfasis al adiestramiento auditivo, y en otros se necesitara el apoyo de la lectura labiofacial.

## 3.2. LA EDUCACIÓN DEL NIÑO CON PÉRDIDA AUDITIVA

La enseñanza del niño con pérdida auditiva ha pasado por muchas etapas por lo que a continuación mostraremos el recorrido histórico de este proceso hasta llegar a nuestra actualidad.

### 3.2.1 Historia de la educación del sordo.

“La primera persona que pensó que se podía educar a una persona sorda, fue GIROLAMO CARDANO, nacido en 1501, que decía que los signos manuales podían ayudar a las personas sordas a comunicarse con las personas oyentes. Como era médico conocía muy bien todos los órganos de los sentidos, y quería que la gente pensara de manera diferente a la que habían pensado hasta ahora. Además dijo que se podía hacer oír al sordo mediante la lectura, y hacerle hablar mediante la escritura.

Antes de Cardano, existieron otras personas que opinaron sobre los sordos. Como, Aristóteles en la cual decía que los sordos no podían razonar e Hipócrates de Cos nos explicaba que la sordera es una enfermedad, y que sólo podía curarla Dios. Hasta el siglo XV, la Iglesia Católica creía que la educación era recibir las ideas que nos expresaba Dios, ya que Dios nos hablaba por medio del habla, y el sordo no le podía oír, porque estaba alejado de Dios, por eso la Iglesia, creía que el sordo no tenía alma, y si no tenía alma, no encontraban una razón para educarle, en esos momentos el sordo no tenía ninguna esperanza.

Pero en el Siglo XVI Pedro Ponce de León estudió el pensamiento de Cardano, y utilizó un sistema para enseñar a los niños sordos mediante signos manuales

asociados a objetos reales, a la vez les enseñaba el signo, el dibujo con los objetos, y como se escribía la palabra”.<sup>4</sup>

“El primer registro de un alfabeto manual para los sordos se publicó en Madrid en 1620 y su autor fue Juan Pablo Bonet; al mismo tiempo, Jacob Rodríguez Pereire estudio la posibilidad de leer los labios, lo cual evoluciono un concepto más amplio llamado ahora lectura del habla. Este concepto implica obtener significados a partir del movimiento de los labios y corporales que ocurre cuando una persona habla, incluyendo vibraciones guturales que pueden sentirse.

Todo esto formó la base de lo que ahora se denomina método oral, para la enseñanza del lenguaje a persona con impedimento auditivo, en la ciudad de México en la Dirección General de Educación Especial, en 1981, pero en 1867 el presidente Benito Juárez expidió el decreto que dio origen a la Escuela Nacional de Sordomudos.

Seguidamente en 1935, el doctor Roberto Solís Quiroga, quien fue gran promotor de la educación especial en México, planteó al Secretario de Educación Pública, el licenciado Ignacio García Téllez, la necesidad de institucionalizar la educación especial en nuestro país.

El 7 de junio de 1943 se abrió la Escuela de Formación Docente para maestros especialista en educación especial, en un local del Instituto Médico – pedagógico, esta institución quedó a cargo del doctor Solís Quiroga y contó inicialmente con las carreras de deficientes mentales y de menores infractores.

En 1945 se agregaron las carreras de maestro especialista en educación de ciegos y de sordomudos, en diciembre de 1970 se creó la Dirección General de Educación Especial, y en 1981 se intensificó el área de atención a los niños sordos e hipoacúsicos. Por ello la Dirección General de Educación Especial

---

<sup>4</sup> <http://www.cultura.es/sorda.eu> en septiembre de 2007.

definió a los sordos como aquellas personas cuya audición, por causas congénitas, enfermedad o accidente, es defectuosa pero funcional para los requerimientos de la vida cotidiana, con o sin ayuda del auxiliar auditivo.

En los programas de educación especial en esta área se aplicaron según el grado de pérdida auditiva y la edad de iniciación, programas de estimulación temprana en los niveles preescolar y primaria, con el método oral y de comunicación.

Los servicios en que se aplicaron estos programas fueron escuelas de educación especial del Distrito Federal que funciona en coordinación con la Secretaría de Salubridad y Asistencia; en los Centros de Rehabilitación y Educación Especial.

El objetivo de estos programas fue dotar a los niños con dificultades de audición, de los instrumentos de comunicación e indispensables para su adaptación a la sociedad de oyentes, mediante la lectura de labios y un adiestramiento que les permitiera el máximo aprovechamiento del auxiliar auditivo. El objetivo final de la Dirección General de Educación Especial fue la integración de dichos sujetos en la escuela y en la actividad productiva o en ambas.

En 1995 se llevó a cabo el primer congreso internacional titulado “La Discapacidad en el año 2000”, realizado por organizaciones no gubernamentales con el apoyo y el aval político del presidente de la República.

La participación social en el congreso sorprendió a todos, lo cual se esperaba a 500 personas y se presentaron 3000, haciendo patente la gran necesidad que existe de recibir información y orientación sobre la discapacidad educativa.

Cada vez son más los estudiantes con discapacidad auditiva que reciben educación junto con alumnos oyentes, pues con el apoyo que la educación especial brinda a la escuela regular, ha sido de beneficio para todos los



alumnos, sin embargo, no todas las experiencias de integración en el aula regular son exitosas.”<sup>5</sup>

“La falta más importante de la escuela tradicional consiste en que separa sistemáticamente al sordo del medio normal, lo aísla y lo sitúa en un pequeño mundo estrecho y cerrado, donde todo está adaptado a su defecto, calculado para el defecto y todo lo recuerda, este medio artificial diverge en muchas cuestiones del mundo normal en el que tiene que vivir el sordo.”<sup>6</sup>

Por ejemplo: El sordo se relaciona sólo con los sordos; en este medio todo alimenta el defecto, todo fija al sordo en su sordera y lo traumatiza, aquí no sólo se desarrollan, sino que en forma sistemática se atrofian las fuerzas del niño, que lo podrían ayudar posteriormente a incorporarse a la vida.

### 3.2.2 La falta de audición en el ámbito educativo.

Es de suma importancia hacer énfasis en lo que respecta el ámbito educativo, porque es parte de nuestro acervo cultural, que a la vez nos permite desarrollar nuestras capacidades, habilidades y poder entrar en el ámbito laboral.

Esta discapacidad no pasa desapercibida al igual que otras, y en la educación primaria en nuestro país donde se cuente con maestros de educación especial, son detectados de manera oportuna, más sin embargo, es común que en muchas de las escuelas de Sistema Educativo Nacional, exista una gran carencia de personal capacitado para la detección de estos, dificultando así la tarea educativa, puesto que el docente responsable del grupo no conoce el lenguaje de las señas.

---

<sup>5</sup> Gómez Palacio Margarita. La Educación Especial. FCE Pág. 288-290.

<sup>6</sup> Idem.pag. 244

Según diversos autores argentinos, “para abatir este problema en el aula es necesario una adecuación curricular, por pequeña que sea, implica una cascada de otras adecuaciones, y cuanto más significativa sean las adecuaciones tanto más importantes serán las consecuencias que requerirán nuevas adaptaciones en otros aspectos”<sup>7</sup>. Una adecuación consistente en el reemplazo de un contenido por otro, significará adecuaciones en el modo de enseñar, en los parámetros, momentos e instrumentos de la evaluación, en las formas de agrupar a los alumnos, en la distribución de tiempos y espacios destinados a los aprendizajes, etc.

En este caso, la adaptación curricular más importante es, que el abordaje de la lengua escrita se apoya sobre el supuesto teórico de la autonomía del escrito respecto del oral. Su independencia de la lengua oral destraba todo impedimento sensorial para crear didácticas que pongan en relación el objeto lengua escrita con el sujeto niño sordo. La lengua escrita enfocada en tanto código visual independiente de su correspondencia fono-gráfica, permite hacer de ella un objeto de aprendizaje perfectamente accesible al sujeto de aprendizaje que nos ocupa.

### 3.2.3 Antecedentes de la enseñanza del niño con pérdida auditiva en México.

El desarrollo de centros especializados en la enseñanza del niño sordo ha tenido en México un notorio incremento en las últimas décadas, hasta hace 40 años prácticamente no existían en el país, y durante el gobierno de Benito Juárez, los cuales estuvieron funcionando sin programas metodológicos específicos hasta la década de los cincuenta.

---

<sup>7</sup> [www.discapacidad/auditiva/argentina.com](http://www.discapacidad/auditiva/argentina.com)

En la actualidad, a pocos años del siglo XXI, podemos hacer una lista bastante numerosa de escuelas, instituciones, clínicas y centros de diagnósticos que manifiestan el interés siempre creciente que se ha despertado para la atención de estos problemas en nuestro medio, sin dejar de mencionar la actitud pionera que en este campo significó la fundación, “en 1951, del Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje (IMAL). Esta institución respondió a la idea de que el problema básico en nuestro medio es más que la apertura de nuevas instituciones, la formación de recursos humanos, así, mediante cursos para la formación de personal especializado, se inició en nuestro medio el desarrollo de ese interés que hoy se observa en nuestra República.”<sup>8</sup>

#### 3.2.4 Situación predominante en México de la educación para niños con discapacidad auditiva.

Hace algunos años la población con NEE (Necesidades Educativas Especiales), con o sin discapacidad, sólo era atendida por educación especial; lo cual actualmente el sistema educativo regular, y en coordinación con educación especial, tiene que afrontar el enorme reto de dar atención por igual a toda la población; para ello, es necesaria una estrecha colaboración que permite ampliar las oportunidades educativas.

A pesar de la estrecha colaboración, no es nada sencillo tomar una decisión en relación con un niño con ciertas características, teniendo a disposición ciertos recursos humanos y ciertos materiales. Recordemos que cada niño necesita una modalidad de atención que por fuerza debe estar acorde con sus necesidades, así que probablemente algunos alumnos asistirán a la escuela regular, ya sea por tiempo parcial o total y otros permanecerán, incluso por

---

<sup>8</sup> Flores Beltrán Lilian. El niño sordo de edad preescolar. Pag. 103.

tiempo indefinido, en un ambiente de educación especial, siempre que sea lo mejor para ellos. Recordemos que educar no es lo mismo que colocar, sobre todo si se hace sin discriminación alguna a los niños.

Es muy importante que los padres de los niños con discapacidad sepan, que por ley, su hijo tiene derecho a recibir atención médica y educativa en los servicios públicos de salud y de educación.

Por lo tanto, pueden recurrir a dichos servicios para tener mayor información, y así corroborar o descartar sus sospechas, para procurar que su hijo reciba la mejor atención posible, ya que en estos casos es necesaria la intervención de profesionales especializados en la materia.

“Como parte de los avances que se han logrado en nuestro país la Comisión Coordinadora del Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad, establece como objetivo: garantizar el pleno ejercicio de los derechos humanos de la persona con discapacidad, la difusión de la dignidad de su condición, la igualdad de oportunidades y la equidad de los recursos y servicios que todo ser humano requiere para su bienestar y calidad de vida “.<sup>9</sup>

Ante este llamado, varios estados ya han legislado sobre la educación pública y gratuita para niños con discapacidad, a fin de que estos cuenten con las mejores oportunidades educativas.

Unos de los objetivos fundamentales de la reorientación es, que todos los niños cuenten con el apoyo de la educación especial, durante el periodo en que el niño con impedimento auditivo aprenda a entender y a usar el lenguaje y el habla oral.

Por lo tanto, la educación regular está elevando su calidad y que esta integración no interfiere con la educación de los otros niños, por que el profesor

---

<sup>9</sup> Ídem. pag. 246

de educación regular está coordinado y apoyado por maestros especializados que forman un equipo hacia la educación para niños regulares y con discapacidad.

Los educadores de los alumnos sordos o parcialmente, han sido guiados siempre por el deseo de ayudar a sus estudiantes a alcanzar la total interacción personal, social y vocacional, en igualdad de términos con todas las demás personas. En la actualidad, los alumnos de cada escuela y clase, deberían ser examinados para conocer su agudeza auditiva, cuando menos al inicio de educación básica. Hasta hace poco, la única manera aceptada de intentar la integración era iniciar a los jóvenes en escuelas especiales en la etapa preescolar y de educación básica.

Actualmente la integración parte de la premisa, de que la gran mayoría de los niños con discapacidad auditiva pueden ser educados desde el principio en la escuela regular, de manera que desde la etapa preescolar y a lo largo de toda la educación formal estén integrado a la vida escolar.

Sin embargo, no todos los niños con discapacidad auditiva se benefician de igual manera con una incorporación total, no debemos olvidar que los niños con discapacidad auditiva en el salón de clases regular será significativa en favorecer el contacto visual y social con los otros estudiantes.

Ahora, cada vez es mayor la cantidad de niños con discapacidad auditiva que se atienden en preescolar, primaria y secundaria, públicas y privadas, porque ya hay maestros en escuela regular y de educación especial que están trabajando en equipo para atenderlos. Sin embargo, no todos los profesores han sido preparados para atender a niños con discapacidad auditiva; porque saben que en su carrera magisterial serán evaluados de acuerdo con los puntajes obtenidos por sus estudiantes.

Como podemos ver, el progreso hacia la integración de los estudiantes con discapacidad auditiva ha sido lento e implica afrontar distintos retos. Por ahora nos resta aprovechar la experiencia acumulada, cambiar las prácticas obsoletas y trabajar en las prácticas alternas.

### 3.2.5 Implicaciones pedagógicas.

Los pedagogos llaman didáctica especial, a aquella que tiene como objeto de estudio el conjunto de conocimientos acerca de la enseñanza aprendizaje de los saberes propios de cada disciplina o área. Así se habla de didáctica de la matemática, de las ciencias naturales o de la lengua.

El primer objetivo de la didáctica especial es aportar al docente reflexiones y conceptualizaciones sobre la disciplina misma, sobre el sujeto que aprende y sobre el sujeto que enseña. La didáctica como ciencia se sitúa además en un campo problemático que debe prestar atención a dos situaciones directamente relacionadas.

“Por un lado, debe atender a las características de la enseñanza de la disciplina dentro del sistema educativo (programas, temas enseñados por tradición, recorte de contenidos según el nivel, selecciones que hacen las editoriales en los manuales de moda, etc.). Por otro lado también tiene que tener en cuenta a las disciplinas de apoyo, como la Psicología, la Sociología, la Semiótica y las Ciencias de la Educación que se relacionan con la disciplina de base desde diferentes grados de actualización, compromiso, reflexión y criterios (Alisedo, Melgar, Chiocci, 1994)”<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Alisedo, G. Melgar, S. Chiocci, C. (1994), “Didáctica de las Ciencias del Lenguaje”, Buenos.

En muchos casos, la falta de conceptualizaciones interdisciplinarias puede producir en los docentes estados de estancamiento, de desaliento, de temor, o de inoperancia, que se traducen en situaciones de riesgo educativo o de incompetencia docente.

En el terreno de la pedagogía aplicada al niño y al adolescente sordos, aparecen problemas de enseñanza-aprendizaje que, históricamente, han sido atribuidos a la deficiencia auditiva del niño, deficiencia que instala una barrera difícil de vencer desde el punto de vista comunicativo (lingüístico en realidad). Pero de lo que se trata (en términos de didáctica de la lengua) es de definir esa barrera como elemento contrastivo que otorga especificidad a la enseñanza-aprendizaje del niño sordo.

“Las bases teóricas de esta didáctica, tienen pues que ver con el desafío que significa desde la perspectiva de la Lengua de Señas en tanto lengua natural, entrar a la escuela e intentar competir con el canal auditivo a sabiendas de que el barrido de información constante que hace el oído aun para aquél que se propone no escuchar es un desafío pedagógico”<sup>11</sup>. Pero las ciencias de apoyo, en este caso la lingüística, mejor aún la neurolingüística, aportará el punto de vista de quienes han comprobado que el ojo está en condiciones de llegar a la misma cantidad y calidad de discriminación y retención que el canal auditivo.

Además, se puede agregar que el canal visual tiene una ventaja, el carácter espacial que permite la simultaneidad de estímulos de diferente naturaleza que se refuerzan mutuamente. Con lo cual el recurso didáctico de la imagen para sostener y reforzar la información verbal aportada por la Lengua de Señas es un recurso de base cuyas posibilidades y alternativas aún no se tiene idea cabal (computadora y procesamiento de texto incluidos).

---

<sup>11</sup> Ibid. P.84

Una tarea posible no es necesariamente fácil, la educación del alumno sordo entra, gracias a la Lengua de Señas, en una etapa de optimización y excelencia que dependerá más que nunca de los proyectos didácticos que puedan generar los equipos docentes.

Los oralistas argumentan que si se permite que un niño se comunique con signos él no hará el esfuerzo suficiente por aprender a hablar; mientras, los defensores del método manual afirman que el lenguaje y el desarrollo general se dañan por la ausencia de comunicación a través de signos y señas o del deletreo con los dedos. Sin embargo, la evaluación de los resultados de investigación a este respecto parece inclinarse al uso de ambos métodos utilizados en conjunto, ya que estos no son, como algunos que sugieren, mutuamente excluyentes.

“La investigación al respecto de la educación del niño con discapacidad auditiva señala dos factores importantes que debemos conocer en el que se consideran: 1) la inteligencia 2) la presencia de otras limitaciones concomitantes.”<sup>12</sup>

### ***1.- Inteligencia.***

El progreso de los niños con limitaciones auditivas en la escuela es parcialmente dependiente de su inteligencia y de sus habilidades conceptuales, como leer y generalizar, sacar conclusiones y usar indicaciones sutiles.

Estas limitaciones afectan naturalmente la ejecución en las pruebas verbales de inteligencia, pero no a las escalas ejecutivas, en donde las experiencias de estos niños no son sustancialmente diferentes a las de los demás.

---

<sup>12</sup> Sanchez Escobedo Pedro. Compendio de educación especial. Pag. 85-86



## ***2.-Presencia de otras limitaciones.***

Los niños con discapacidad auditiva presentan además otras discapacidades como pueden ser el retraso mental y las limitaciones visuales. Craig e Craig (1977) informaron que aproximadamente el 25% de los niños inscritos en clases, con discapacidad auditiva tenían otras discapacidades.

“La educación de los niños con discapacidad auditiva debe diseñarse considerando las características individuales del educando. Factores como el grado de hipoacusia, la edad en que se perdió la audición, el apoyo y aceptación de la familia y la presencia de multidiscapacidad que influye en la capacidad auditiva debe considerar estas diferencias individuales. Como lo señalan Fuchs y Fernstorm (1993):”<sup>13</sup> En todo tipo de educación especial se deben tomar en cuenta las necesidades únicas del estudiante.

### 3.2.6 Instituciones oficiales para la atención de la deficiencia auditiva.

Después de haber mencionado todas las etapas por las que ha pasado la educación del niño sordo hasta llegar a la integración educativa de estos niños a aulas regulares, nos resulta imprescindible mencionar la institución que dentro de la escuela regular ayuda en el proceso de integración a través del grupo interdisciplinario que la integra, esta no es más que la denominada USAER, de la cual mostraremos su definición y propósito.

---

<sup>13</sup> Ibid. Pag. 86-87

## U. S. A. E. R (Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular)

### a) Definición.

“Es la instancia técnico- operativo y administrativa de apoyo a la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, integrados a las escuelas de educación básica mediante la orientación al personal docente y a los padres de familia. Estos Servicios promueven en vinculación con las escuelas que apoyan la eliminación de las barreras que obstaculizan la participación y el aprendizaje de los alumnos, a partir de un trabajo de gestión y de organización flexible, de un trabajo flexible y orientación a los maestros, a la familia y a la comunidad en general”<sup>14</sup>.

### b) Propósito.

Propiciar que la escuela que apoya adquiera elementos técnicos pedagógicos suficientes, para dar respuesta de manera autónoma a las necesidades educativas especiales de los alumnos; en ese sentido, el servicio de apoyo debe concebirse como una ayuda temporal a las escuelas de educación inicial y básica.

---

<sup>14</sup> [Htt://www.setab.gob.mx/educaron/especial/usaer.html](http://www.setab.gob.mx/educaron/especial/usaer.html)

### **3.3. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA A NIÑOS CON PÉRDIDA AUDITIVA**

Como es sabido, el papel que juega un maestro dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier nivel es muy importante, y lo es aún más cuando un alumno presenta alguna dificultad en su aprendizaje y es por tal motivo, que el maestro debe buscar nuevas estrategias didácticas que faciliten su trabajo. Es por esto que en los siguientes temas hablaremos de estos.

#### 3.3.1 Significado de estrategias didácticas.

“Son los procedimientos que hacen posible manejar las conceptualizaciones y principios psicopedagógicos en que se basa la propuesta, misma que orientaran las acciones que pondrán en prácticas el trabajo cotidiano y que implica señalar los recursos humanos y materiales, las actividades, formas de relación, organización y participación de los sujetos (alumnos-profesor) en el proceso de E-A.”<sup>15</sup>

Es decir, son el conjunto de las acciones que realiza el docente con clara y explícita intencionalidad pedagógica por ejemplo: estilo de enseñanza tipo de comunicación, contenido seleccionado, de consigna, propósito de la tarea, relación entre su planificación, el proyecto curricular institucional, diseño curricular que lo mediatiza y tipo de contexto al cual va dirigida los criterios de evaluación.

Después de haber expuesto las definiciones más comunes de estrategias didácticas podemos llegar a una definición:

---

<sup>15</sup> [www.itesm.mx/va/dide/técnicas didácticas/quesontd.htm](http://www.itesm.mx/va/dide/técnicas%20didácticas/quesontd.htm)

*Son planificaciones que promueven situaciones en las que el alumno organice sus experiencias, estructure sus ideas, analice sus procesos y exprese sus pensamientos.*

**Ejemplos de estrategias didácticas (del docente):**

**a)** “Para entender lo que es un niño con discapacidad auditiva es mejor estar cerca de él. Este principio se aplica tanto a la comprensión por parte del niño hacia ti y hacia los otros alumnos como a la comprensión de parte tuya y de los demás estudiantes hacia al niño.

**b)** En cada sesión de enseñanza, colocar al niño con impedimento auditivo de frente para que él pueda ver los movimientos de tu cara. El niño debe estar en libertad de cambiar de posición o de sentarse como sea necesario

**c)** Usar gestos propios y naturales para complementar las presentaciones orales sin exagerar.

**Ch)** Usar películas, que sean subtituladas ya que el material impreso en ellas complementa al sonido. También es aprovechable la combinación de los sonidos y de los subtítulos para los alumnos de clase regular.

**d)** Usar dibujos y diagramas complementarios siempre que sea posible. El maestro de educación especial puede mostrar cómo conseguir dibujos, diagramas y otros materiales de enseñanza que han sido creados especialmente para usarse en la enseñanza de los alumnos con impedimento auditivo. Estos mismos materiales ayudan también en la enseñanza de alumnos oyentes.

**e)** Ayudar a que los estudiantes mantengan un nivel de ruido bajo general en situaciones en las que un alumno con discapacidad auditiva puede necesitar oír para entender una conversación o instrucciones. Los auxiliares auditivos hacen que se escuchen todo más fuerte, así que éstos no dan ventaja alguna, en particular en condiciones de ruido generalizado; incluso el niño puede optar por apagar el auxiliar.

**f)** Los estudiantes con impedimento auditivo no puede tomar notas mientras ven tu cara y la de sus compañeros. Si es necesario tomar notas, una forma de ayudar es dar copia de las notas a todos los estudiantes. Otra forma es arreglar que dos estudiantes oyentes hagan copias con papel carbón de sus notas para que cada uno dé una copia a su compañero con discapacidad auditiva (el trabajo de dos estudiantes funciona mejor que el de uno; se pierde menos información). Otras de las cosas esenciales que el profesor debe hacer para ayudar, es compartir las ideas clave de la lección con el maestro de educación especial de alumnos con discapacidad auditiva, de manera que las ideas puedan ser usadas en las sesiones de preenseñanza y posenseñanza. Es útil también usar un sistema de ayuda mediante compañeros en el cual los estudiantes oyentes, por turno, revisen sus notas verbalmente con los estudiantes con discapacidad auditiva en sesiones de estudio planeadas. Eso, por supuesto, puede ser también para los estudiantes oyentes una buena forma de estudio.

**g)** Se debe tener la expectativa de que los estudiantes con impedimento auditivo acepten las mismas responsabilidades que se han considerado en cuanto a comportamiento, tareas y seriedad para los alumnos que oyen.

**h)** Establecer acuerdos con el alumno, con el maestro especial y con los padres sobre los logros proyectados, tanto a corto como a largo plazos.

**i)** Establecer un horario regular y comunicación permanente con los profesores de educación especial, que tienen a su cargo actividades de preenseñanza y postenseñanza, y, que trabajan con los problemas especiales. Preparar la retroalimentación del trabajo de clase regular requiere una relación muy estrecha entre los miembros del equipo de trabajo. Tu guía es necesaria para que el maestro de educación especial sepa cuál es la ayuda que más necesita cada estudiante con impedimento auditivo.

**j)** Para llamar la atención del niño se debe llamar, por su nombre, tocarlo o palmearlo ligeramente en el brazo o el hombro. No se necesita más que lo que se hace con los demás estudiantes.

Se debe tener presente que los niños con impedimento auditivo han adquirido, casi de manera increíble, una habilidad. Ellos “ven” lo que otros escuchan, y cuando hablan lo hacen sin oír los sonidos de sus propias voces.

**k)** Al hablar con un estudiante con impedimento auditivo usar enunciados cortos y completos. Si el alumno no entiende, repetir los enunciados completos o parafrasear la misma cosa en un nuevo enunciado.

**l)** Evitar usar solo palabras sueltas. Es más fácil pescar el contenido o significado en el contexto que sólo en palabras aisladas.

**II)** Algunos estudiantes, incluso los alumnos con impedimento auditivo, han aprendido a mirar con atención y parecen estar entendiendo cuando no es así. Una pregunta directa, de vez en cuando, a cada uno de los estudiante con impedimento auditivo permitirá juzgar si realmente están interesados en lo que se ésta enseñando.

**m)** Al designar tareas escribirlas en el pizarrón o sacar copias para distribuir las a todos los estudiantes.

**n)** Al hablar se debe permanecer en una posición, tanto como sea posible. Caminar yendo y viniendo frente al grupo realmente dificulta la lectura labiofacial.

**o)** Invitar a los estudiantes sordos y a los parcialmente sordos a que participen dándoles su turno.

**p)** Dar a los estudiantes con impedimento auditivo las mismas oportunidades, para que hagan sus relatos oralmente como los hacen los otros estudiantes.

**q)** Dejar que los estudiantes con impedimento auditivo dispongan de más tiempo para la preparación de sus exposiciones, de manera que el maestro de educación especial pueda participar y ayudar a que ésta sea una experiencia más reforzante y enriquecedora.

**r)** Recordar a los estudiantes oyentes de la clase que hablen con oraciones completas, que enuncien con claridad y que volteen hacia los estudiantes con impedimento auditivo.

**s)** Buscar la oportunidad para observar cómo trabaja el maestro de educación especial con los estudiantes con impedimento auditivo. Hablar con él de las estrategias de enseñanza que puedes usar en el salón de clases y pedirle que explique los fundamentos de las estrategias de enseñanza usadas. Conociéndolos es más fácil hacer una adaptación de las estrategias sin perder la idea principal.

**t)** No olvidar que la actitud de un docente es fácilmente captada por sus alumnos, y que tenderán a adoptar tanto su forma de comportamiento como sus sentimientos hacia los alumnos con impedimento auditivo.

**u)** Asegurarse de que los estudiantes con impedimento auditivo aprendan cada palabra o expresión usada en la clase regular o por los niños de la comunidad en la que está la escuela.

**v)** Si existe una discusión de clases de tipo grupal es útil que se resuma en el pizarrón o que los grupos hagan su trabajo en hojas grandes para que puedan ser leídas.

**w)** Cuando un estudiante oyente está explicando algo y el docente no está seguro de que el niño con impedimento auditivo esté captando lo que se dice, debe tratar de intercalar sus enunciados resumiendo lo que el niño oyente está diciendo mientras que la explicación avanza; evitando molestar al niño que habla o bien, preguntar al niño con impedimento auditivo para verificar la comprensión.

**x)** Intentar ser tan consistente como se pueda en las rutinas y condiciones diarias, sobre todo cuando un nuevo estudiante con discapacidad auditiva ingrese al grupo. Esto limitará los problemas de comunicación, especialmente mientras el proceso de conocerse uno al otro se lleva a cabo.

**y)** Animar y ayudar al niño con impedimento auditivo para que establezca contacto directo con otro niño a fin de que haga amigos en la clase regular.



z) Verificar regularmente que haya congruencia entre la calificación del estudiante, el nivel de desarrollo cognitivo, las tareas educativas que se le han proporcionado, así como las estrategias elaboradas para ese estudiante”.<sup>16</sup>

### 3.3.2 Estrategias de enseñanza y técnicas de enseñanza.

Según el autor Imideo G. Nèrici, la técnica de enseñanza se refiere a la manera de utilizar los recursos didácticos para la efectivización del aprendizaje en el educando.

Dentro de la población con algún tipo de discapacidad, existe un número importante de casos de hipoacusia o discapacidad auditiva (DA). Estas es una de las limitaciones más difíciles de compensar. El niño con hipoacusia severa o con sordera es una persona que vive en silencio, por lo que se dificulta su elaboración de ideas y conceptos ante la falta de estimulación sonora que la lleva finalmente a presentar un déficit de comunicación.

“En México, por muchos años la educación del individuo con sordera se ha basado casi exclusivamente en el método de oralización, que pretende el desarrollo del habla con ayuda de aparatos mecánicos o implantes y un entrenamiento especial. Sin distinciones, se ha privado al niño con discapacidad auditiva grave de la posibilidad de comunicarse con lenguajes manuales, los cuales pueden suplir eficazmente las limitaciones de una oralización parcial o deficiente.”<sup>17</sup>

Desafortunadamente, la aplicación de una técnica de educación especial para diversos casos demostró ser poco eficaz, ya que ignoraba las diferencias individuales de la persona con discapacidad auditiva; por esta razón, resulta

---

<sup>16</sup> Ídem. Pag. 274-280

<sup>17</sup> Sánchez Escobedo Pedro. Compendio de Educación Especial. Pag. 81

indispensable diseñar programas educativos individuales que incluyan, cuando sea necesario, el lenguaje manual.

En estos casos es aconsejable la enseñanza del lenguaje manual para lograr una adecuada comunicación y facilitar la socialización y el aprendizaje.

Algunos de los rasgos característicos de, que deben observar los maestros para identificar a un alumno con deficiencia auditiva son los siguientes: el deterioro auditivo a menudo presentan algunas dificultades como son los desórdenes generales del lenguaje, en parcial del lenguaje verbal. Por lo general, el grado de desarrollo de su lenguaje es inversamente proporcional al grado de audición y a la edad los estudiantes tienen dificultad no sólo con el aprendizaje que se presenta en forma verbal sino también con la interpretación de la información hablada, por su falta de estructuración lingüística.

Algunas estrategias que el docente puede utilizar para la enseñanza del niño con pérdida auditiva son las siguientes:

- a) Integración en programas para el desarrollo del lenguaje.
- b) Ubicar al niño en lugares preferentes donde pueda oír y ver mejor.
- c) Enseñarle el uso del tacto y la observación como técnica compensatorios del aprendizaje.
- d) Presentar indicadores visuales en cada tarea, alternando tareas visuales y auditivas.
- e) Cuidar la construcción de marcos experimentales antes de cada clase.
- f) Preparar las actividades prácticas para cada lección.
- g) Ofrecer un entrenamiento extenso de vocabulario que le proporcione ideas conceptuales para cada área.

h) Decidir si el alumno es elegible para métodos de comunicación manual.

### 3.3.3. Desarrollo del niño con discapacidad auditiva.

En este siguiente texto encontraremos una breve descripción de las etapas, en el niño en condiciones auditivas normales y el niño con discapacidad auditiva,

Desde los primeros días de nacido, el niño con percepción sonora y discriminatoria intactas reacciona ante ciertos sonidos de manera refleja, en cambio, el niño con discapacidad auditiva no reacciona ante el ruido, pero, esta ausencia de respuesta no es captada de inmediato por sus padres, quienes empiezan a inquietarse cuando el niño no responde de acuerdo a lo esperado. A los dos meses de edad, el niño en condiciones auditivas normales fija su mirada en los labios del adulto que le habla y esboza movimientos labiales con emisión de voz o sin ella; a esa edad, el niño con discapacidad auditiva presenta características similares.

Sin embargo, mientras que a los 3 o 4 meses el niño normoyente; sabe bien si alguien entra a su habitación, si se le está preparando el biberón o si la madre lo llama, pero el niño con discapacidad auditiva es indiferente a los ruidos del medio.

A los 4 y 5 meses por lo general el niño empieza a distinguir la entonación de la voz de los adultos, y nota la distinción entre el llamado y el regaño; así mismo, la mímica que acompaña a algunas palabras es una información complementaria que recibe y cataloga en su corteza cerebral, entre tanto, el niño con discapacidad auditiva a esta edad no percibe las entonaciones de la voz de los adultos o los percibe muy débilmente si existen restos auditivos es

decir sólo puede captar la expresividad de los gestos y la acentuación mímica, por ejemplo: disgustos, alegrías o llamadas de atención.

A los 5 o 6 meses, el niño en ausencia de discapacidad auditiva comienza a balbucear y emite numerosos sonidos al azar; oye al adulto y trata de imitarlo, repite sus vocalizaciones y les añade otros elementos sonoros. El resultado es una selección de sonidos que poco a poco se aproxima a los modelos del sistema fonético de la lengua materna.

En este momento el niño abandona algunos sonidos extraños que emitía al azar y produce otros que se van cargando de significado, en esta misma edad el niño con discapacidad auditiva, que en ocasiones balbucea de manera similar al normoyente, lo hace de una manera sensiblemente menos rica y no comprende los juegos vocales del adulto y sus sonidos no evolucionan ni concuerdan con los modelos del idioma materno; tampoco significa nada para él, las tonalidades de voz de los adultos (Ansotegui, 1993).

A partir de los 10 o 12 meses el niño normoyente comprende palabras familiares al igual que órdenes simples, al año de edad amplía considerablemente su comprensión e incrementa su vocabulario; empieza la asociación de 2 a 3 palabras, y consolida la estructura del idioma entre los tres y los cuatro años y medio.

Por otra parte, el niño con discapacidad auditiva no comprende las palabras ni las ordenes sencillas, a menos que estén ligadas a la mímica y los gestos; por ejemplo, ofrece un juguete por que el adulto extiende la mano para pedirselo. Por tanto tiene pues una evolución lingüística pobre y sin consecuencias comunicativas específicas. Si nadie le presta particular atención, las emisiones sonoras que había iniciado se detienen, y el niño empieza a sumergirse en el silencio y manifestarse ajeno a la palabra y a los ruidos; no muestra ningún interés por ellos.

Los aspectos positivos que deben de tomarse en cuenta son los siguientes:

- a) “Debe considerarse útil todo estímulo que pueda ser captado por otro tipo de vía sensorial que no sea la de la audición.
- b) El niño nunca imitará los elementos sonoros a los cuales no tiene acceso, por lo menos de manera espontánea o directa, pero podrá imitar otro tipo de información que no sea estrictamente auditiva.
- c) El niño está dispuesto a comunicarse con su entorno, aun cuando no se le proporcione los medios. Por esta razón adquiere espontáneamente una mímica expresiva que le permite responder a las diversas manifestaciones de la vida cotidiana.
- d) El niño emite sonido de manera espontánea, aunque no los oiga, pero no puede establecer los circuitos de asociación que constituyen la unión entre audición y articulación fonética”<sup>18</sup>.

De manera similar, los aspectos negativos que deben tomarse en cuenta para la educación del niño con discapacidad auditiva son:

- a) El niño no percibe los modelos sonoros por qué no las oye.
- b) El niño frena la producción de emisiones sonoras por qué no las oye.
- c) El niño ignora cuáles son los elementos de que se compone el mundo sonoro y en particular desconoce los ruidos y sonidos que constituyen la expresión lingüística.

---

<sup>18</sup> Sevilas Santo Dora E. Compendio de educación especial. Pag. 83-84

### 3.3.4 Tipos de discapacidad auditiva.

“La discapacidad auditiva puede ocasionarse en distinta partes del mecanismo de la audición, su localización nos permitirá saber el tipo de discapacidad auditiva, por su localización del problema tenemos diferentes tipos de discapacidades auditivas como son los siguientes.”<sup>19</sup>

#### **a) Discapacidad auditiva conductiva**

Este tipo de discapacidad es comúnmente temporal y es atendido por un medico que remueve la obstrucción que hace que las ondas sonoras sean reducidas en intensidad antes de llegar al oído interno. En caso necesario, el médico puede prescribir algún medicamento.

Alguna de las causas de la discapacidad conductiva son, aumento de cerumen, agua atrapada, infecciones, objetos extraños, otitis media, otoesclerosis, perforación del tímpano, rubéola, enfermedades de la piel o alguna combinación de trastornos que puede dar como resultado el bloqueo de las ondas sonoras hacia medio, o bien la limitación del movimiento de los tres huesecillos, si la fuente del impedimento se puede eliminar, la audición mejorara.

#### **b) Discapacidad auditiva sensorineural.**

Es la recepción del sonido en el oído interno o en la trasmisión de los impulsos eléctricos de la cóclea a través del nervio auditivo al cerebro. La mayoría de las pérdidas sensorineurales son permanentes y pueden nacerse con ellas, ser ocasionadas en el nacimiento, o bien contraerse debido a diversos factores

---

<sup>19</sup> Gómez Palacio Margarita. La educación especial. FCE. Pag. 223-238

externos, por lo cual conviene solicitar ayuda de un medico, quien recomendará la cirugía o algún dispositivo auditivo.

A continuación se menciona algunas de las causas probables de la discapacidad sensorineural. Hipoxia, Rubéola, Citomegalovirus, daño directo en la cabeza, Factores genéticos, Meningitis, Incompatibilidad sanguínea, Nacimientos prematuros, Parotiditis.

### **c) Discapacidad auditiva central.**

Esto puede ocurrir al nacimiento o bien ser adquirida, comúnmente es permanente y difícil de tratar; la discapacidad auditiva central se debe a un mal funcionamiento de los centros auditivos del cerebro cuya causa puede ser algunas de las siguientes: Absceso, Citomegalovirus, Daño directo en la cabeza, Abuso de drogas, tumores.

En algunos casos la discapacidad auditiva del niño puede deberse a una mezcla de pérdida sensorineural, conductiva y central. Las pérdidas auditivas conductivas, sensoroneurales y centrales son llamadas pérdidas auditivas orgánicas por que las podemos identificar por un daño físico o una malformación en una o más partes del oído. Una pérdida auditiva no orgánica no tiene causa física.

### **d) Discapacidad auditiva orgánica.**

El origen de este tipo de sordera puede ser un problema psicosomático o bien un trauma psíquico.

Problema psicosomático. Una persona con pérdida auditiva psicosomática comúnmente no se da cuenta de la causa. No existe explicación física de por qué la persona no puede escuchar.

Trauma. En la vida de un ser humano puede ocurrir un acontecimiento traumático que sea el origen de una pérdida auditiva.

### 3.3.5 Los métodos de comunicación, como herramienta de enseñanza para el docente.

La mayoría de los educadores que atiende a niño con discapacidad auditiva están de acuerdo en que estos niños, independientemente de su grado de discapacidad, pueden aprender algún tipo de lenguaje, así como a leer y a escribir. Sin embargo, existen diferentes puntos de vistas acerca de los modos de comunicación ya que se considera como el principal vehículo a través del cual los niños pueden procesar la información, expresarse y lograr un desarrollo psicológico sano, que se deben emplear en la enseñanza de estos niños, por lo que los educadores en esta área han tenido un largo debate acerca de los méritos y desventajas de cada uno de los métodos de enseñanza comúnmente utilizados por ejemplo: el oral, el manual y el llamado de comunicación total.

El **método oral** trata de desarrollar la comunicación a través del habla y de la lectura de los labios. Es llamado a veces oral-auricular por que hace su mayor énfasis en el uso de los residuos auditivos. El **método manual** incluye el lenguaje de signos, el deletreo con los dedos, utilizando el alfabeto manual con posiciones para expresar cada letra del alfabeto. Por último, en el método de comunicación total, se combinan los dos métodos anteriores. Adicionalmente, se presenta el método Rochester y el lenguaje de signos estadounidense los cuales se consideran métodos de vanguardia en la educación del niño con discapacidad educativa.



### *1.- Método de comunicación oral.*

El método de comunicación acentúa el ambiente oral en el que se desarrollan todas las personas independientemente de su capacidad auditiva, este método se utiliza extensivamente en niños con pérdida auditiva moderada y en ocasiones con algunos con pérdida grave. Miller (1970) describe el legítimo objetivo y propósito del método oral:

“Todo y cada unos de los niños que tienen incapacidad auditiva tienen la oportunidad de aprender a comunicarse a través del habla, de la lectura, de la audición y posiblemente aprender a escribir y a leer. Esto lo puede lograr si existen oportunidades de ayuda en casa, escuela y en la comunidad. Sólo así, la persona con discapacidad auditiva logrará tener un lugar legítimo en el mundo de hoy.”<sup>20</sup>

Quienes defienden el método oral, citan muchas ventajas de éste, la mayoría centradas en el hecho de que muchos niños pueden aprender a hablar inteligiblemente y pueden establecer comunicación con el resto de la sociedad a través de la lectura labial.

### *2.- Método de comunicación manual.*

Consiste en enviar información con nuestras manos y brazos y recibir información por nuestros ojos. Existen dos categorías amplias de comunicación manual que sirven como fuente de información primaria para el sujeto: el sistema y el lenguaje de signos.

La primera categoría de comunicación manual (el sistema de signos) se deriva de los lenguajes orales; la segunda categoría (el lenguaje de signos) es independiente de ellos. Sólo después de comprender las características de los

---

<sup>20</sup> Canton Mayin Mary B. Compendio de educación especial. Pag. 88

lenguajes y sistemas de signos se pueden formular los cuestionamientos apropiados al respecto del uso de la comunicación manual en la educación y rehabilitación de la persona.

Técnicamente, la comunicación manual se refiere al uso del lenguaje de signos manuales específicos que representan palabras e ideas específicas. El lenguaje de signos es tanto visual como unívoco en los significados de la comunicación.

A diferencia de la lectura labial, muy pocos signos parecen iguales cuando son ejecutados. Los niños muy pequeños con discapacidad auditiva captan los signos fácilmente y los usan, sin esfuerzo, para comunicarse entre sí, cuando la pérdida auditiva es tan grave que el niño no puede entender el habla convencional, puede encontrar formas alternativas de comunicación eficiente a través de señas.

### *3.- Lenguaje de signos.*

El lenguaje de signos consiste básicamente de ocho posiciones de las manos utilizadas en cuatro formas diferentes cerca de los labios, las formas de las manos sirven para visualizar diferentes sonidos del lenguaje, los cuales son similares en apariencia a los de los labios. Los niños que se desenvuelven con el lenguaje de signos tienen mayor éxito en el salón regular, y sus habilidades académicas, especialmente en lectura, mejoran al igual que su participación en las actividades de la clase y en las discusiones.

### *4.- Método de comunicación total.*

El término comunicación total, fue introducido en 1969 por la Escuelas Para Personas con discapacidad auditiva de Maryland, en Estados Unidos. Este fue un intento importante por acabar con la controversia que ha existido desde que

empezó la enseñanza pública para estas personas, aproximadamente hace dos siglos, el método de comunicación total a veces se le llama método simultáneo o combinado, presenta deletreo con los dedos, signos, lectura labial, habla, y amplificación auditiva al mismo tiempo.

La Conferencia de Ejecutivos de las Escuelas para personas con discapacidad auditiva realizada en 1976, definió al método de comunicación total como una filosofía que requiere apropiarse de los métodos de comunicación auricular, manual y oral para lograr una comunicación eficaz con las personas de audición disminuida. Denton (1970) afirma:

“En las escuelas para sordos es difícil encontrar medios más eficaces para desarrollar las habilidades de comunicación y para la enseñanza del lenguaje a niños muy pequeños con discapacidad auditiva. También ha sido reconocido, y ampliamente aceptado, que el nivel de aprovechamiento académico de la mayoría de los estudiantes con discapacidad auditiva es inaceptablemente bajo. El reconocer la existencia de estos problemas es una razón suficiente para fundamentar el cambio de la práctica educativa en las escuelas para personas con discapacidad educativas en America.”<sup>21</sup>

Para la comunicación total es necesario incorporar todas las formas de comunicación con el fin de proporcionar al niño las oportunidades de desarrollar un lenguaje competitivo lo más pronto posible. La comunicación total incluye todos los aspectos de los modos de lenguaje: gestos, lenguaje formal de signos, habla, lectura labial, deletreo con los dedos, lectura y escritura.

De igual forma, tiene como base las interacciones humanas, es decir Las relaciones humanas significativas no son arbitrarias como se supone, y la secuencia natural en el proceso del desarrollo de la comunicación no se puede violar arbitrariamente; por esto esta secuencia puede resumirse como sigue:

---

<sup>21</sup> Idem. Pag. 91

- a) Los signos son el medio más sencillo que tienen los niños muy pequeños con hipoacusia congénita, para comunicarse y expresar sus propias ideas en busca del mejoramiento en sus relaciones interpersonales.
- b) para los niños que no se benefician con el uso de amplificadores, los signos refuerzan la lectura labial. Porque habla en estos casos puede desarrollarse de manera básica, pero el desarrollo del lenguaje no debe supeditarse al progreso en el habla y los signos, es más probable que ocurra el aprendizaje de la sintaxis.
- c) El deletreo con los dedos refuerza la lectura y la escritura; también requiere del mismo nivel de maduración y de la misma cantidad de experiencias del lenguaje que la lectura y escritura

### 3.3.6 El lenguaje: estrategias para maestros.

El maestro puede realizar actividades simples para que el niño note la pronunciación o estructura adecuada, pero no es recomendable detenerse largo tiempo en esto, ya que la parte específica del lenguaje se trabaja en terapia y se perdería mucho tiempo en clase queriendo corregirlo. “El objetivo primordial es que el niño adquiera los conocimientos y desarrolle las habilidades que se requiere de acuerdo al grado y del programa escolar. Por ejemplo:”<sup>22</sup>

- a) El lenguaje hablado como medio de comunicaciones utiliza todo el tiempo, por eso es importante que anime a su alumno a que opine, conteste preguntas y tenga una participación similar a la de sus compañeros.

---

<sup>22</sup> Rubio Deheni. Correo del maestro, revista para profesores de educación básica. Pag. 9-10

- b) Es importante que el niño con pérdida auditiva aprenda a tomar turnos dentro de un diálogo.
- c) Motive al niño a que realice estructuras lo más completas posibles en sus aportaciones verbales, incentive a que utilice artículos, sustantivos, verbos, y adjetivos, hay que favorecer la comunicación y respaldar los esfuerzos del niño siempre que sea posible, cuando él ha comunicado algo, usted puede utilizar frases como: “Entendí todo lo que me dijiste”, ¡Ah, me estás diciendo que!, o bien recalque sus ideas agregando palabras a la estructuras que él mismo emplea, sí, el perro es grande y café, esto ayudará a incrementar su vocabulario y a que se dé cuenta de que el lenguaje cotidiano requiere de varios elementos para ser comprendido por otros.
- d) Cuando el alumno habla usted se percata de que ha omitido algunos fonemas de la palabra, no dude en dar ayuda lingüísticas, hágale saber el error con frases como, se te olvidó la (sonido), mueve tu lengua hacia delante, o acuérdate de que lleva al final las letras.
- e) Es recomendable que el alumno con pérdida auditiva se siente en la primera fila y a lado de un compañero que tenga buena letra, pues de este modo podrá ir copiando todo lo que no pudo aprender por medio de la audición.
- f) Si observa que el niño presenta dificultad en la identificación de alguna letra, muy común cuando se les enseña lecto-escritura, usted puede recurrir a la repetición, pueden reforzarse las letras visas en clase de modo silábico y en pares en lugar de una sola producción, esto favorece que el niño las integre auditiva y visualmente; conforme vea el progreso, puede incorporar los fonemas en diferentes posiciones.

- g) Maximice las cualidades prosificas incorporando patrones de voz a su habla natural y espontánea. Esto no implica exageración en los movimientos de la boca o bien de la expresión facial, ya que buscamos que su habla sea como cualquier otra.
- h) Cuando tenga que explicar a su alumno algún tema en particular, siéntese a un lado de él (de lado donde tenga la mejor ganancia auditiva), así el niño recibe la información de modo auditivo y natural. Cuando crea conveniente dar una pista visual, puede voltear para que el niño se fije en su cara y completamente con la vista la información auditiva recibida.
- i) Cuando observe que el niño no está comprendiendo una idea, no utilice palabras aisladas para explicarle, mejor utilice frases y oraciones completas; aun cuando el niño solo repita la última palabra, está adquiriendo una idea general de lo que se está hablando.
- j) Para facilitar el trabajo en clase se puede utilizar las diferentes modalidades sensoriales, como el oído, vista y el tacto.

Es importante que los maestros promuevan que los niños con deficiencias auditivas hablen con frecuencias para que puedan desarrollar esta habilidad del lenguaje, pero no se debe insistir demasiado si los estudiantes sordos no logran realizar la producción que se les enseña. La observación de los maestros es de gran ayuda para la realización de la terapia, debido a que comparten muchas horas con los alumnos.

Otra estrategia para un mejor desarrollo del niño en el salón de clases es informar a los padres sobre los temas próximos a tratar, ya sea por mes o por semana, para trabajar las lecciones en casa con anticipación, así, el niño llega a clase con información que le facilita integrar las ideas.

Asimismo, se debe motivar al niño a que exprese cuando no está entendiendo algo, esto puede evitar futuros problemas comunicativos y emocionales, ya que de mantenerse al margen de la comprensión, es fácil que el niño comience a alejarse de las actividades grupales. Por último, favorecer los vínculos comunicativos es parte sustancial de la integración, si logramos que en el aula hable un alumno a la vez y en ambiente silencioso, estaremos favoreciendo la integración del niño dentro y fuera del aula, ya que los compañeros sabrán cómo hablarle y explicarle con él.

Afortunadamente, los programas escolares actuales proponen el aprendizaje vivenciado que requiere de actividad, investigación, aprendizaje y practica de valores humanos, para aprender y aceptar a los demás, lo cual ayuda a construir una sociedad psicológicamente más madura, esto favorece la participación y cooperación constante entre los alumnos, y hasta los más tímidos se pueden integrar con sus compañeros.

### 3.3.7 Apoyos tecnológicos para compensar las pérdidas auditivas.

La tecnología y sus avances cada día son más sorprendentes en cuanto a materia de audición se trata, algunos de estos no requieren de intervención quirúrgica y los más sofisticados sí.

Estos apoyos tecnológicos tienden a facilitar sobre todo en los niños de educación básica. La atención a los niños con necesidades educativas especiales, sólo podrá tener éxito a partir del compromiso institucional. No puede pensarse como la tarea abnegada de un maestro, ni como una cruzada individual por un objetivo loable, esto llevaría al desgaste y la desilusión, ya que aún siendo exitosa carecería de continuidad. Ningún maestro trabajando en soledad puede hacerse cargo de la atención de las necesidades educativas especiales. En esta empresa fracasa el voluntarismo, la cruzada personal.

Estas experiencias terminan en el desgaste del docente, y quitan credibilidad a la posibilidad de que las necesidades educativas especiales puedan ser atendidas en los ámbitos regulares de educación. Sin el compromiso institucional esta es una meta imposible.

Las adecuaciones tecnológicas que son pensadas para un determinado alumno pueden ser adaptadas a otro alumno, que aunque tenga condiciones diferentes, experimente necesidades educativas similares. Deben ser pensadas como instrumentos de apoyo para cualquiera de ellos, deben poder usufructuarlas en la medida de sus necesidades.



## **CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1 Metodología utilizada.**

El presente trabajo es una investigación de campo, basado en técnicas de recolección de información, por medio de libros, revistas y periódicos. Lo que facilitó hacer un análisis a conciencia de los materiales bibliográficos que permitieron la elaboración del marco teórico, eje central de la investigación. De igual forma se utilizó la investigación de campo, la cual nos permitió un contacto directo con la problemática de la investigación.

El enfoque es cuantitativo y de alcance descriptivo ya que se utilizaron métodos de recolección que compaginan con la misma, además de que por el enfoque nos permitió utilizar una hipótesis, así como de las variables que la conforman, además de técnicas cuantitativas como la encuesta.

La investigación es experimental debido a que los grupos no fueron formados al azar ya que los grupos estaban previamente definidos, pues se tomaron los dos grupos de 6º año existentes en la primaria. Se recurrió a este debido a que es uno de los diseños que por su simplicidad, capacidad de análisis se presentaba como el más idóneo y porque no exige la composición aleatoria de los grupos

### **4.2 Técnicas e instrumentos de investigación.**

Las técnicas de recolección de datos que se utilizaron en la presente investigación son dos, la primera es la más fácil y resulta económica y es la observación del problema; esta técnica permitió realizar un diagnóstico y

describir la problemática que presentan los niños con problemas de audición y su repercusiones, la otra fue la encuesta, esta técnica se aplicó a través de un cuestionario conformado por diez ítems, para lo cual se diseñaron dos, uno para los docentes y otro para los alumnos, los reactivos fueron el resultado de la operacionalización de la hipótesis, así como del planteamiento del problema.

#### 4.3 Población y muestra

Para nuestra investigación se tomo al 10% de los alumnos de la institución donde se realizó la misma, la cual dio como resultado que se tomaran a dos grupos de 6º grado, los cuales dan un total de 45 alumnos. Así como a 09 docentes que laboran en el plantel.

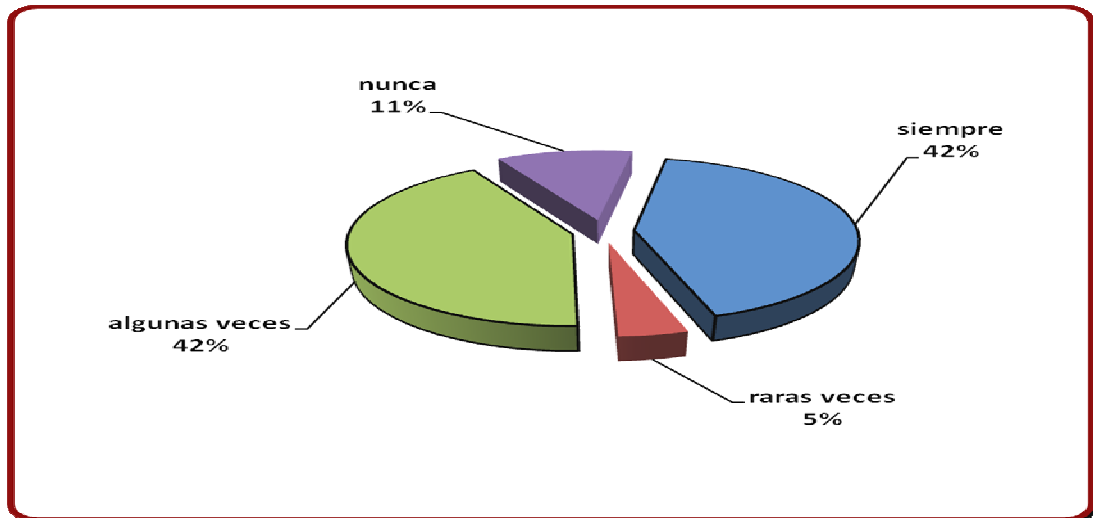
## **CAPÍTULO V ANALISIS Y PRESENTACION DE RESULTADOS**

A continuación se presenta los datos obtenidos, de acuerdo a los cuestionarios que se aplicaron a 45 alumnos y, a maestros de la institución antes citada, cada reactivo fue relacionada entre sí, con la finalidad de lograr resultados más objetivos y certeros, por lo que se hará un análisis detallado de cada unas de la grafica y al final se concluirá de manera general.

Los ítems tienen la finalidad de medir los indicadores que se desarrollaron a partir de la hipótesis y de su operacionalización.

1. ¿El material didáctico visual que utiliza tu maestro, te ayuda a entender el tema?

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



Esta gráfica representa los resultados de la primera pregunta, donde podemos ver reflejado de un total de 45 alumnos de la muestra, el 42% optaron por la opción de **algunas veces**, que lo representan 19 alumnos, de igual modo otro 42% del total de la misma, que representan 19 alumnos optaron por la opción **siempre**, el 11% optaron por **nunca** y el resto que representa el 5% por la opción **raras veces**. En estos dos resultados que coinciden 38 alumnos asumieron que siempre y algunas veces el docente utiliza material didáctico visual que llama la atención de los alumnos y el resto se adjudicaron que no utiliza material didáctico visual, y que tampoco es atractivo para la clase.

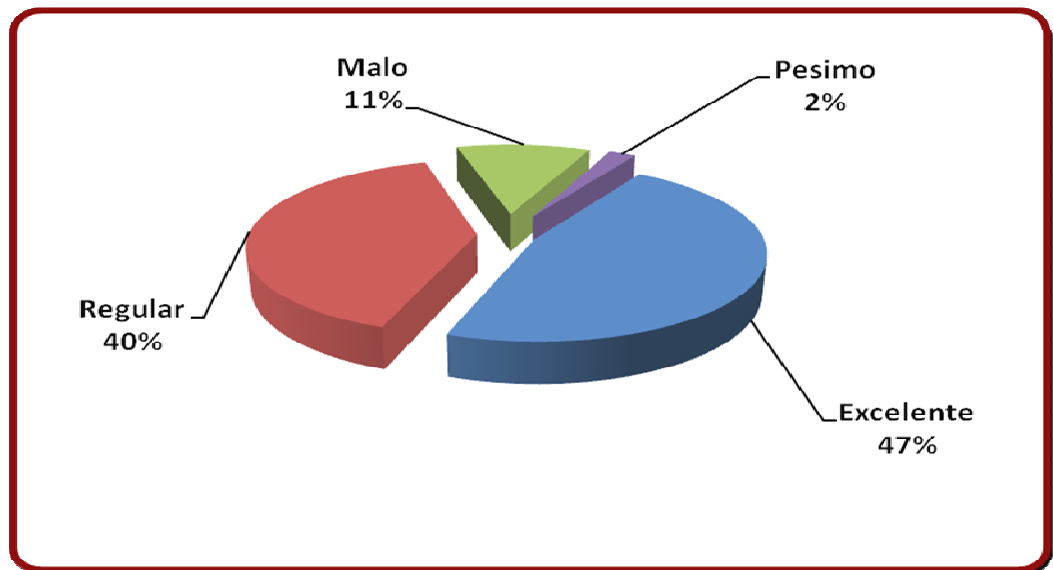
2. ¿Cree usted que le da el uso adecuado al material didáctico?

a) Excelente

b) Regular

c) Malo

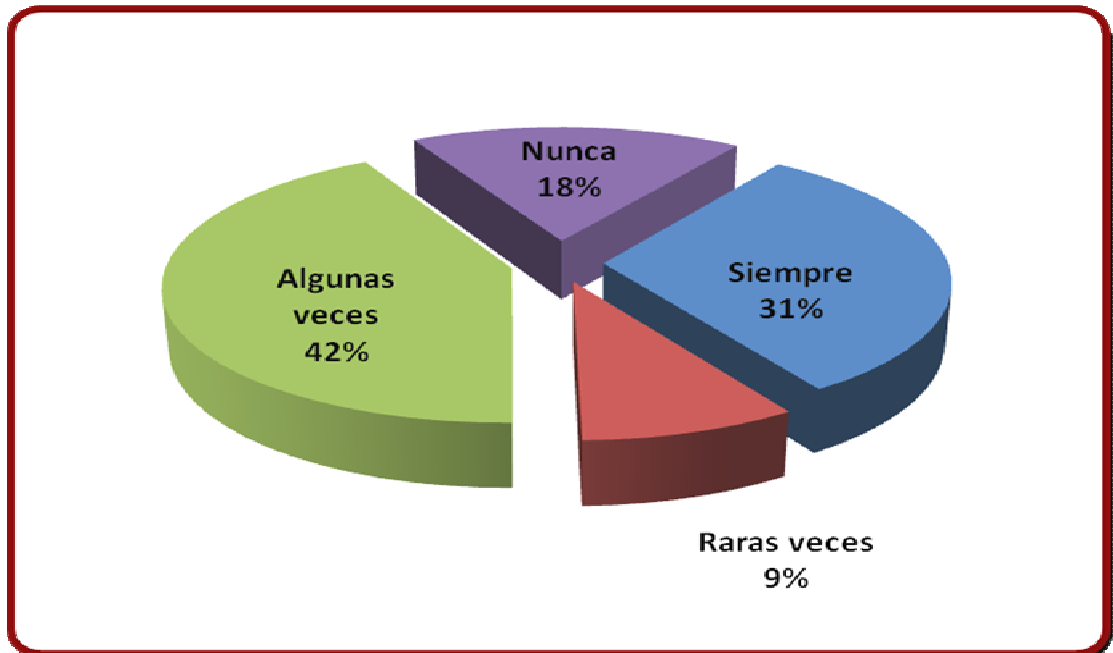
d) Pésimo



De acuerdo a la siguiente gráfica, se observa que el 47%, del total de 45 encuestados, que representa 21 alumnos calificaron el material didáctico del docente como **excelente**, de la misma manera el 40% donde se refleja que el docente a la hora de impartir su clase es **regular** y el 11% optaron por la opción **malo** y el resto que representa un alumno opto por la opción **pésimo**. Del 100% del total de la muestra obtuvimos un resultado, donde 21 alumnos mencionan que es excelente el material didáctico que utiliza el docente y 18 alumnos indican que es regular el material didáctico que expone el docente y el resto que es el 6 revelan entre malo y pésimo de la misma.

3. ¿Con qué frecuencia consideras que tú maestro prepara material para que la clase sea más atractiva y los estimule?

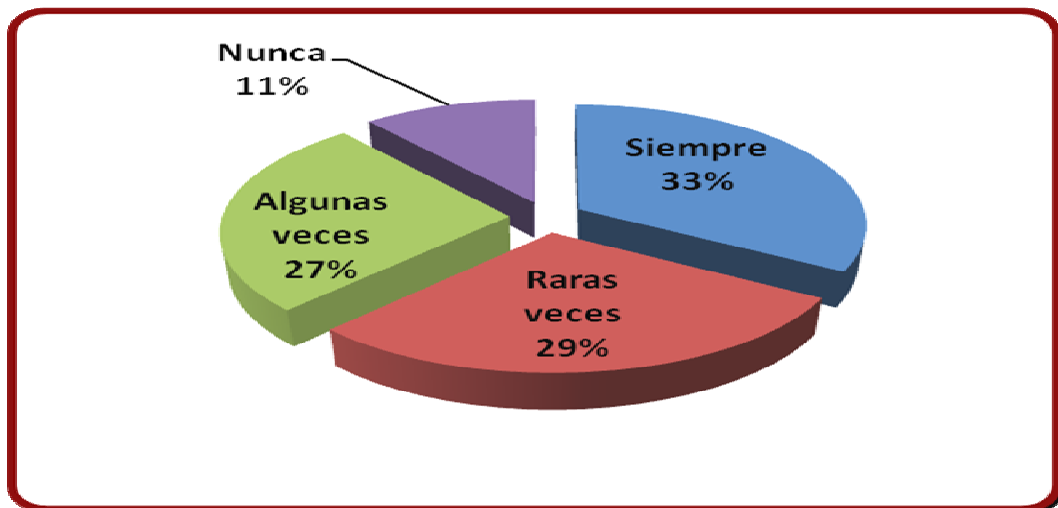
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



En relación a la pregunta 3, del total de la muestra de 45 alumnos, el resultado fue el siguiente: el 42%, que representa 19 alumnos opto por la opción **algunas veces**, el 31% que representa 14 alumnos optaron **siempre**, y el resto de los resultados 18% opto **nunca** y por último el 9% **raras veces**, esto dos últimos resultados representa que el docente no le dedica el tiempo necesario para elaborar el material adecuado para que la clase sea más atractiva y estimule a los alumnos, esto nos indica que el docente sigue con la misma rutina.

4. ¿El maestro realiza cambios o hace adaptaciones innovadoras para que ustedes tengan un mejor aprovechamiento académico?

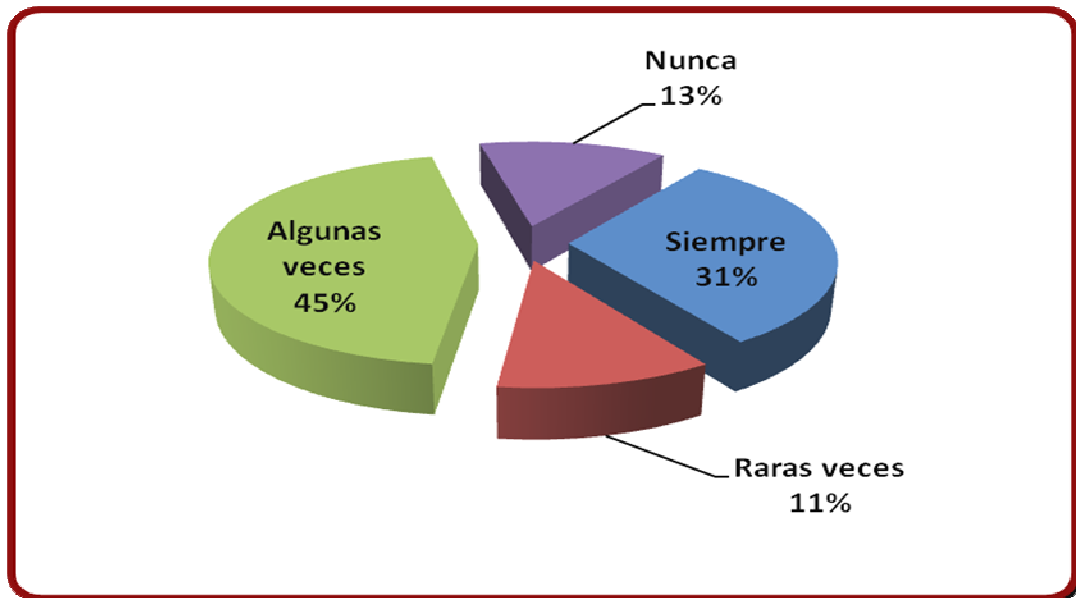
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



De acuerdo al resultado obtenido, esta gráfica representa el 100% de la muestra de los alumnos, la cual nos indica que un 33%, optaron que el docente **siempre** realiza cambios y hace adaptaciones en las actividades y que representa 15 alumnos; un 29% nos menciona **raras veces** hace adaptaciones, por último el 27% se refleja **algunas veces** y el resto 11% nos muestra que **nunca** hace cambios en las clases. El análisis obtenido de esta gráfica es que el docente siempre realiza cambios y hace adaptaciones para que los alumnos tengan un mejor aprovechamiento académico, por otra parte el 29% que representa 13 alumnos subrayaron que son raras veces que el docente hace adaptaciones innovadoras y el resto del total que es 17 alumnos nos mencionan que algunas veces y nunca en incoherencia con la pregunta de la misma.

5. ¿Tu maestro hace la clase entendida, para todos?

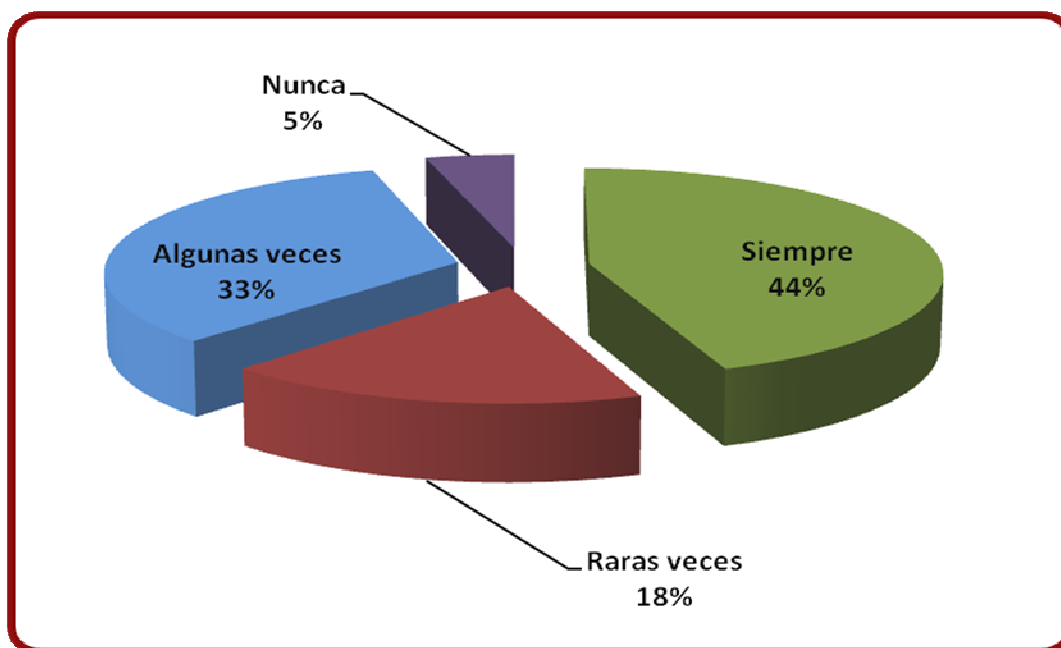
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



En la siguiente representación gráfica, del total de la muestra de estudio, el 45% que representa 20 alumnos optaron que **algunas veces** el docente hace la clase entendida, un 31% consideraron que la clase **siempre** se entiende, lo que representa 20 alumnos del total de la muestra, el 13% y el 11% optaron por **nunca y raras veces**, sin importarles que haya entendido la clase. A pesar que del docente se esfuerza por que sus alumnos entiendan las clases, los alumnos según la gráfica nos muestran todo lo contrario que algunas veces, el docente continúa con la misma rutina sin importar que los alumnos hayan entendido, el 31% que representa 14 alumnos mencionan que siempre sigue sin importar que hayan entendido los alumnos y el resto que es el 24% optaron por la opción nunca y raras veces según lo que nos simboliza la grafica.

6. ¿Cuando tienen alguna duda y le preguntan al maestro, la aclara o elude hacerlo?

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

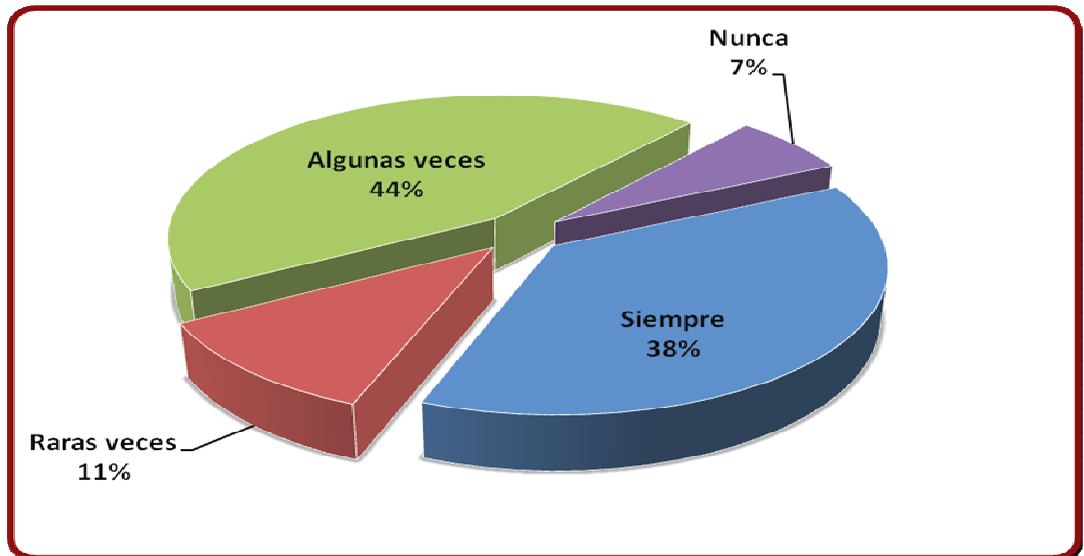


Mediante la encuesta aplicada en la escuela Lic. Benito Juárez García, pudimos constatar en la siguiente gráfica que el docente **siempre** aclara algunas de las dudas que tienen los alumnos al trabajar con ellos, que representa el 44% del total de la encuesta que equivale a 20 alumnos de los 45, de la misma manera el 33% de un total de 15 alumnos optaron por la opción **algunas veces** lo que quiere decir elude hacerlo en algunas ocasiones y 8 alumnos que representan el 18% decidieron que **raras veces** y el resto que es el 5% **nunca** dejan en claro las dudas y el cuestionamiento de los alumnos.



7. ¿El maestro es flexible con los programas que maneja para enseñarles, o realiza cambios de acuerdo a las necesidades del grupo?

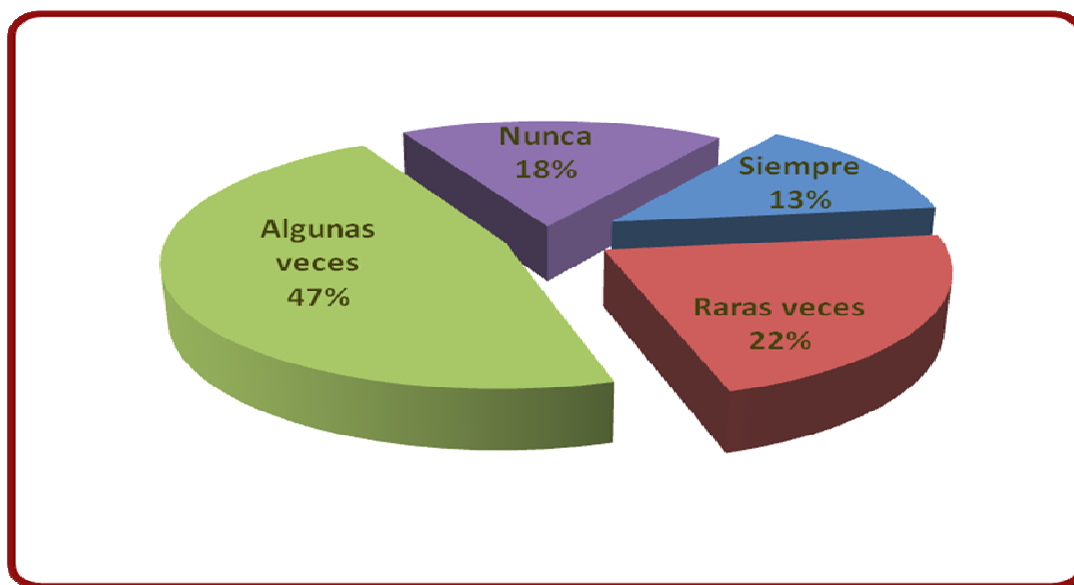
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



De 45 alumnos del total de la muestra, pudimos constatar el resultado obtenido: que el 44% **algunas veces** el docente no es flexible con los programas que maneja, lo que representa de 20 alumnos; de igual modo el 38% menciona **siempre** realiza los cambios de acuerdo a las necesidades, otros de los porcentajes que se obtuvo de la gráfica es del 11% donde 5 alumnos optaron por **raras veces** realizan algunos cambios y el resto obtuvo que **nunca** realiza cambios en sus programas de estudios. El cuestionamiento de esta gráfica manifiesta que el 44% menciona que algunas veces el docente es flexible con los programas que maneja para la enseñanza y el 38% según el resultado percibieron que siempre realiza cambios de acuerdo a las necesidades del grupo y el resto raras veces y nunca.

8. ¿Con que frecuencia observas que el maestro implementa actividades que son sugeridas por terceras personas?

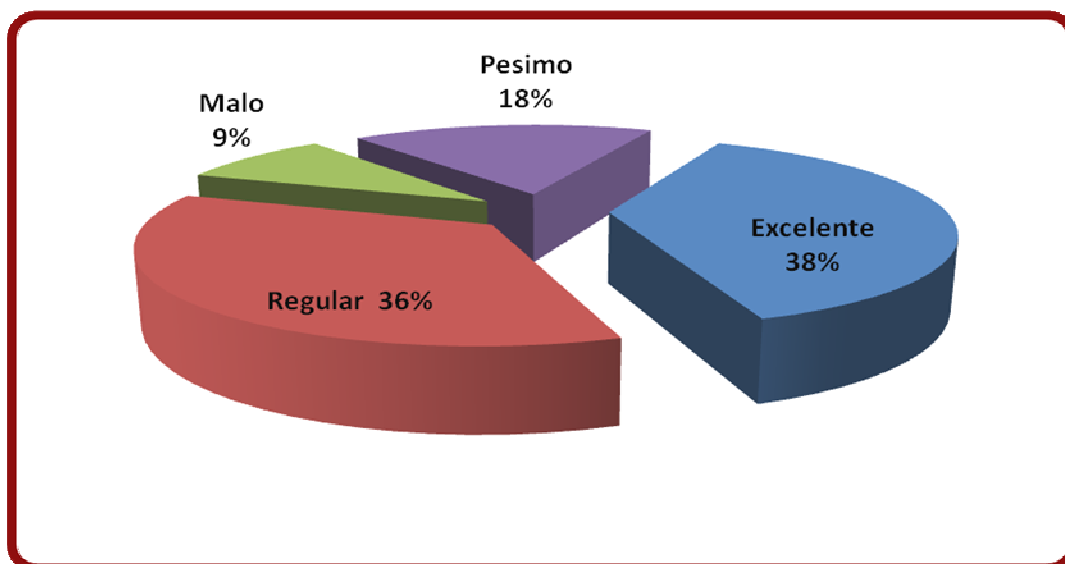
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



En la gráfica siguiente se puede observar que de acuerdo a la pregunta 8, un 47% optó por que el docente **algunas veces** implementa actividades que son sugeridas por terceras personas, que lo representan 21 alumnos; 22% menciona que **raras veces** el docente implementa actividades; el 18% y el 13% optaron por **nunca y siempre** según los resultados obtenidos de la gráfica, nos indica que el mayor porcentaje es que algunas veces el docente implementa actividades que es sugerida por terceras personas, 22% son raras veces, el 13% es siempre y por último 18% nos menciona que nunca el docente implementa actividades.

9. ¿Cómo calificarías la implementación de técnicas para facilitar que ustedes comprendan mejor la clase?

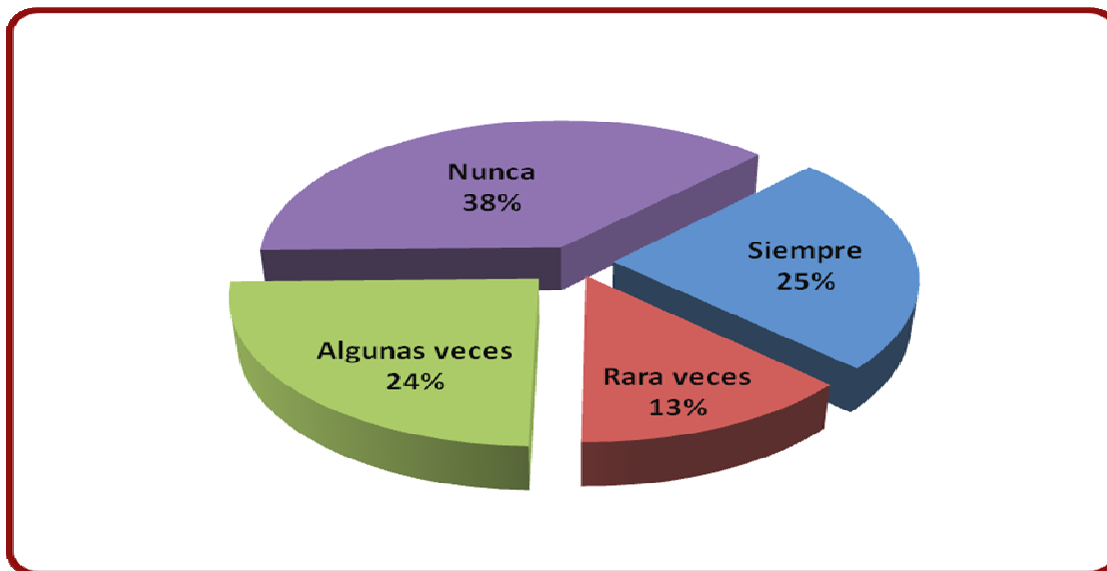
- a) Excelente      b) Regular      c) Malo      d) Pésima



En la gráfica siguiente podemos observar que de un total de 45 alumnos obtuvimos los siguientes resultados: 17 alumnos optaron que es **excelente** la implementación de técnicas para comprender mejor la clase, 16 alumnos según la gráfica optaron por **regular**, 8 alumnos decidieron que la implementación es **pésima** y el resto de los alumnos consideraron como **mala** la implementación de técnicas para facilitar la enseñanza. De los cuales 17 alumnos calificaron la implementación de técnicas como excelente para facilitar la comprensión de la clase, además una cantidad de 16 alumnos optaron por regular la implementación de técnicas de los cuales el resto opto por pésimo y malo.

10. ¿Con que frecuencia consideras que la rigidez o la apatía del maestro, influye de manera negativa en ti?

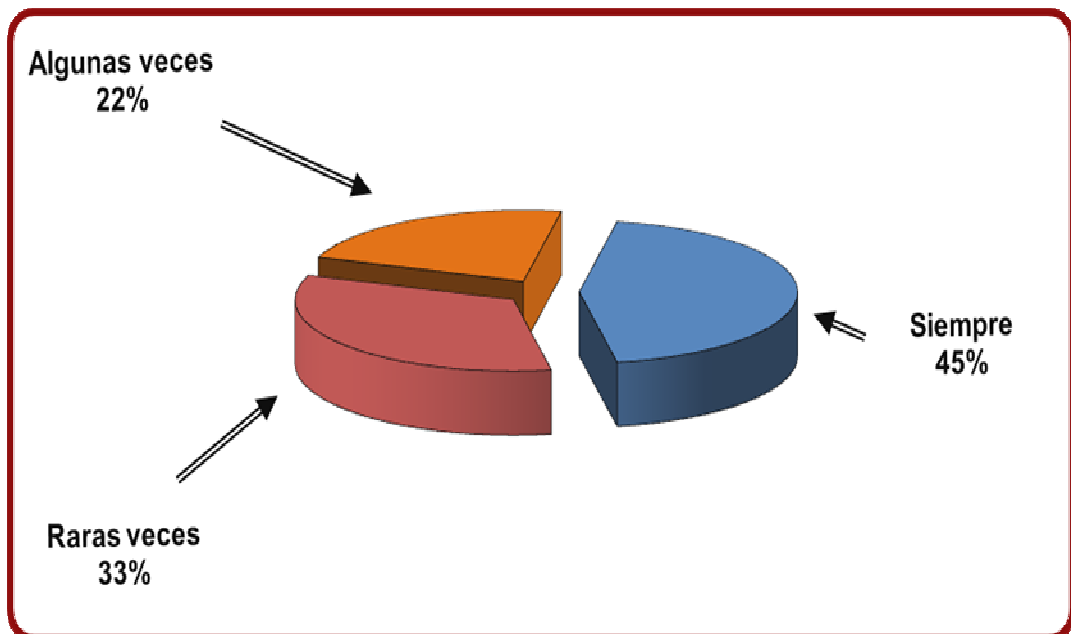
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



Esta es una de las últimas representaciones gráficas de alumnos donde se puede ver el porcentaje en relación a la última pregunta de un total de 45 encuestados, de los cuales obtuvimos 38% que consideraron la opción **nunca** influye de manera negativa en los alumnos que es 17 alumnos, un 25% de los cuales reflexionaron la opción **siempre** influye en los alumnos la apatía del docente, un 24% analizaron en la opción **algunas veces** y el resto que es el 13% de 6 alumnos que es **raras las veces**. Según la muestra de estudio que se observa el 25% y el 24% manifestaron que siempre y algunas veces influye de manera negativa la rigidez y la apatía del docente a la hora de impartir la clase y el 13% raras veces coinciden con la misma.

1. ¿El material didáctico visual, para usted, es atractivo y adecuado para sus alumnos?

- a) Siempre      b) Rara veces      c) Algunas veces      d) Nunca



Según la gráfica podemos observar de un total de 09 encuestados, alcanzamos a obtener un resultado satisfactorio de parte del docente, el 45% que representa 4 docentes señalaron que **siempre** utilizan el material didáctico visual atractivo y que llama la atención de los alumnos, en el segundo resultado de la misma, pudimos constatar que el 33% **raras veces** por el tipo de material que utiliza no es atractivo para los alumnos y el 22% que representa el resto **algunas veces**, según datos obtenidos de los docentes a la hora de dar sus clases.

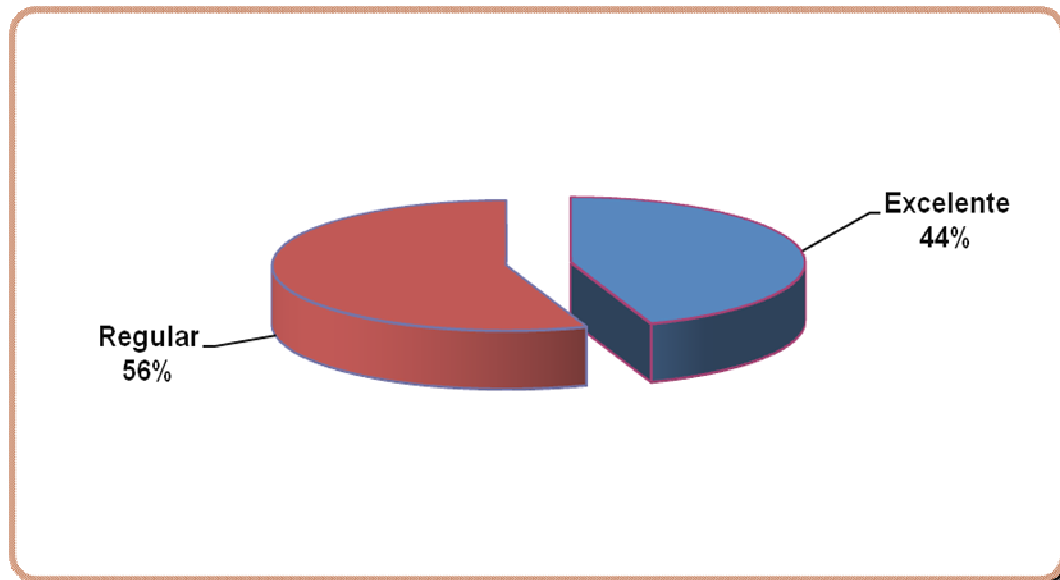
2 ¿Cómo califica usted el material didáctico que utiliza para dar clases?

a) Excelente

b) Regular

c) Malo

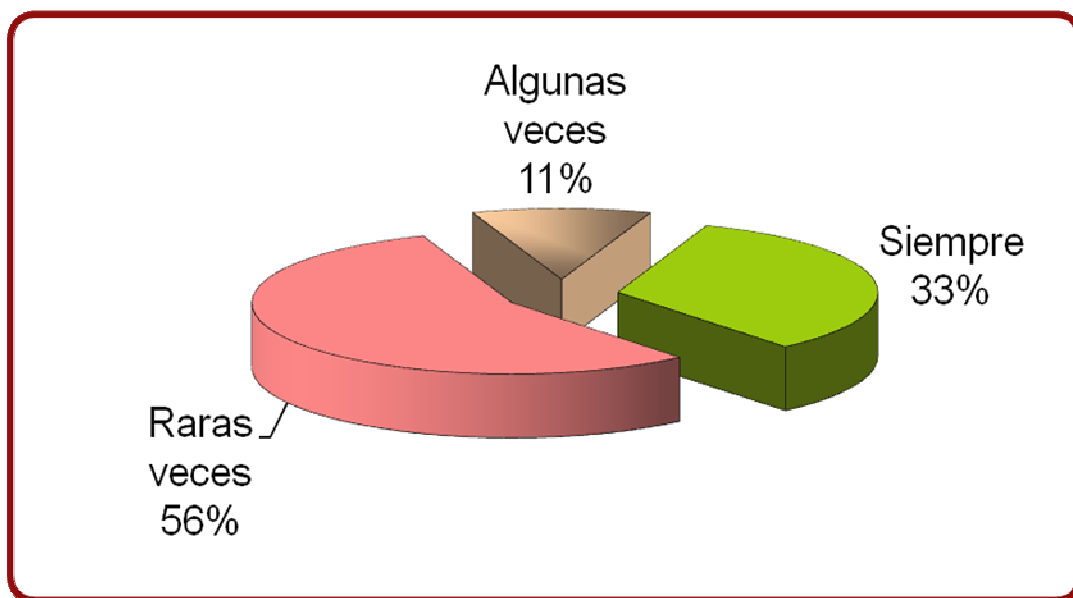
d) Pésimo



La siguiente representación gráfica muestra que el 56% de un total de 5 docentes, se considera que el material que utiliza es **regular**, es por esta razón que los alumnos con algunas deficiencias no pueden entender y comprender mejor la clase, en esta misma opción nos dieron a conocer que algunos docentes utilizan recortes y láminas de colores, el resto que son cuatro docentes optaron por la opción **excelente**, lo que nos indica que algunos están preparados para este tipo de enseñanza en las escuelas regulares.

3 ¿Considera que el material didáctico que diseña, estimula y motiva al alumno?

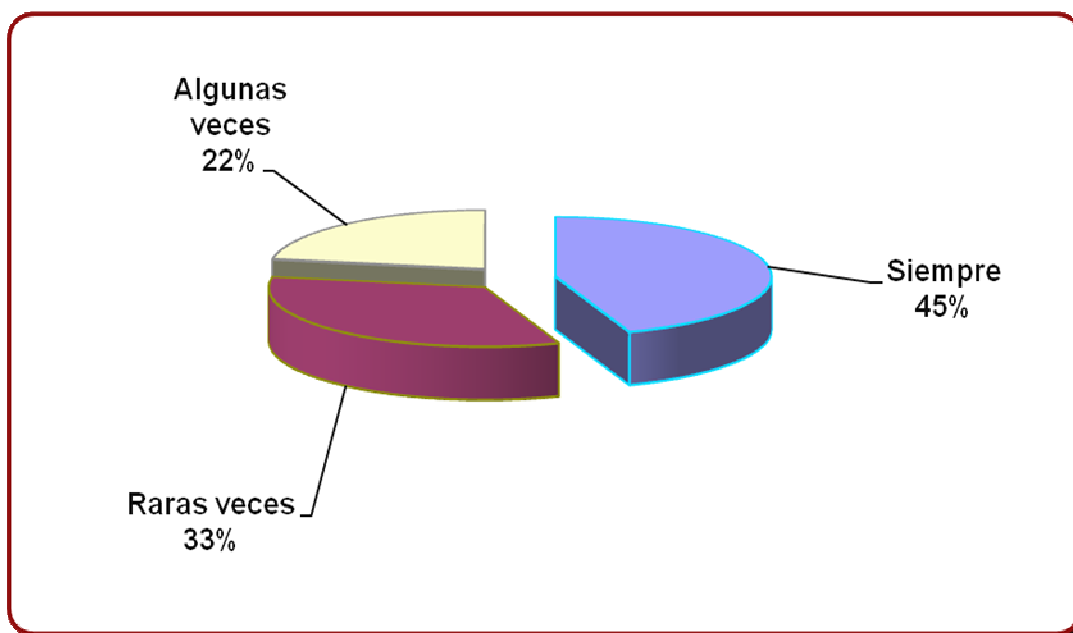
a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



El 56% nos indica que son **raras veces** que el docente prepara materiales para la clase, el otro 33% **siempre** hace que la clase sea atractivo y estimula al alumno y el resto que representa 11% **algunas veces** le da las herramientas necesarias al alumno, es por tal motivo que el docente se debe preparar más en alguna área de la educación especial.

4 ¿Con qué frecuencia usted realiza cambios o hace adaptaciones innovadoras para que sus alumnos tengan un mejor aprovechamiento académico?

a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

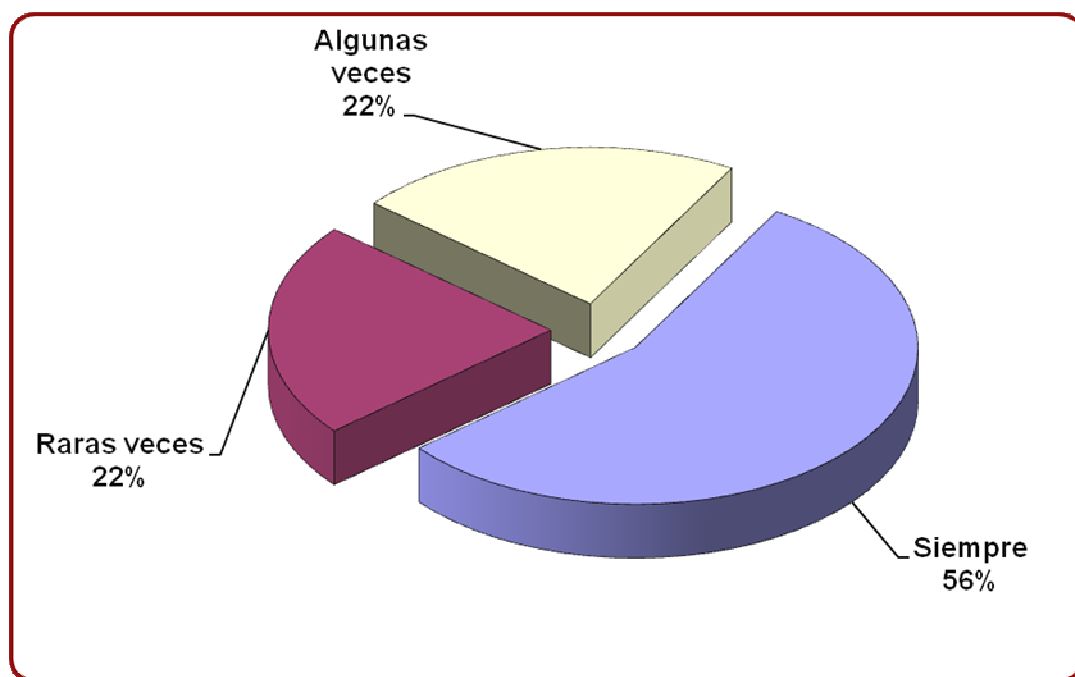


La gráfica nos representan el total de docentes encuestados, que es 09 de los cuales el 45% que representan cuatro docentes marcaron que **siempre** realizan cambios y adaptaciones innovadoras para que sus alumnos tengan un mejor aprovechamiento académico, el 33% que representa tres docentes constataron que **raras veces** realizan cambios en los planes y actividades académicas y el resto son **algunas veces** de la misma que representan el 22% de dos docentes.



5 ¿Es importante que sus alumnos asimilen el tema expuesto en clase?

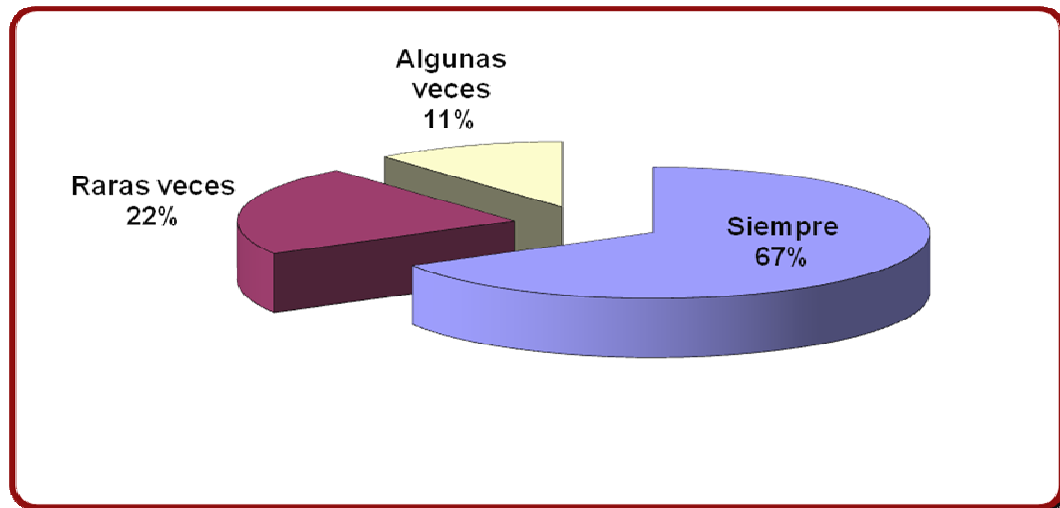
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



Según la gráfica número 5 nos muestra que el 56% de los maestros encuestados optaron por la opción **siempre**, lo que significa, los alumnos asimilan el conocimiento impartido en el aula, como podemos ver en el siguiente resultado nos muestra una igualdad en el porcentaje donde el 22% prefirieron que **raras veces** y el otro 22% **algunas veces**, según el resultado obtenido de la gráfica.

6 ¿Cuándo sus alumnos tienen alguna duda y le preguntan, usted aclara el tema?

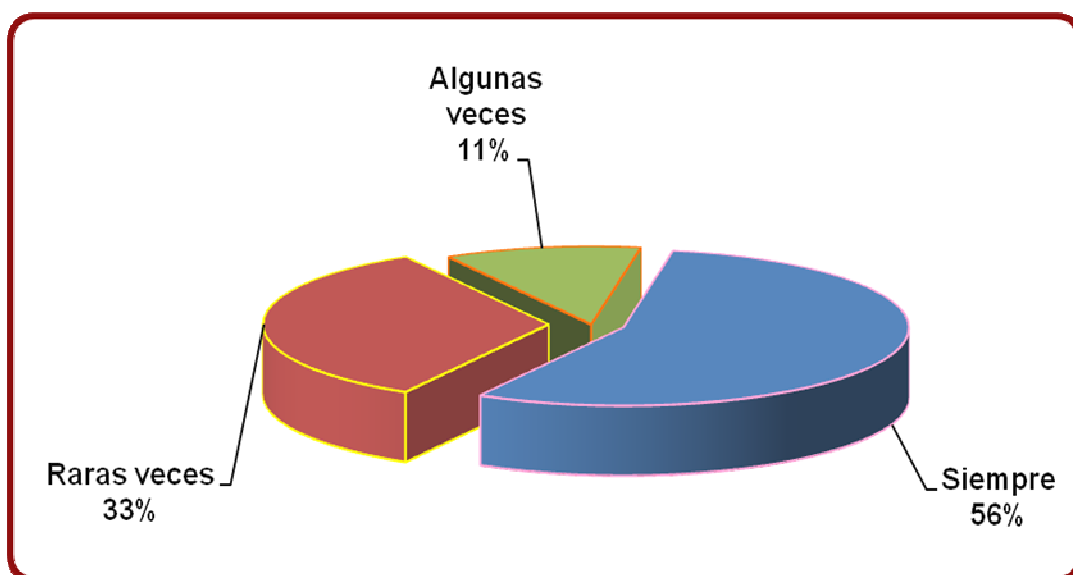
- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



Esta es una gráfica en la cual podemos observar e interpretar los porcentajes de los docentes encuestados, en los cuales tenemos que el 67% nos indica que **siempre** toma en cuenta a los alumnos para aclarar algunas dudas con respecto a alguna actividad en desarrollo, de la misma manera el 22% es **raras veces** que lo hace o toma en cuenta a los alumnos, y por último tenemos el 11% que representa la gráfica y menciona que **algunas veces** lo ignora. Por lo que recomendamos al docente que tome en cuenta y les dé prioridad a los alumnos, en especial a los que tienen deficiencia auditiva u otros problemas, porque hoy en día las instituciones básicas regulares se están sumergiendo más en atender niños con algunos de los tantos problemas que enfrenta la educación.

7 ¿Considera que son flexibles los planes y programas de estudios que empleas para desarrollar sus planeaciones o los diseña de acuerdo a las necesidades del grupo?

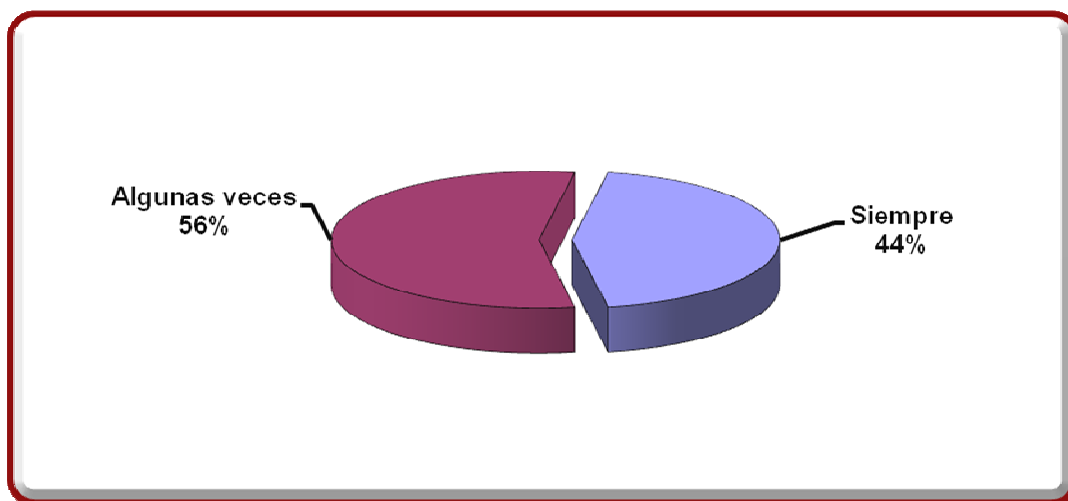
a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



Según resultados y comentarios personales, el docente debe estar preparado para diversos retos que se suscitan en el contexto de la educación; pues esto le permite atender en aulas regulares a niños que requieren la atención, de una manera especial es por tal motivo que el docente se debe actualizar con los planes y programas de estudios que emplea la institución educativa, por ello la mayoría de los docentes optaron que **siempre**, que representa el 56% de un total de 5 docentes, realiza cambios de acuerdo a las necesidades de los alumnos, un 33% **raras veces** hace algunos cambios en los programas de estudio que maneja y por último el 11% considero **algunas veces**.

8 ¿Implementa usted actividades sugeridas por el docente de Audición y lenguaje?

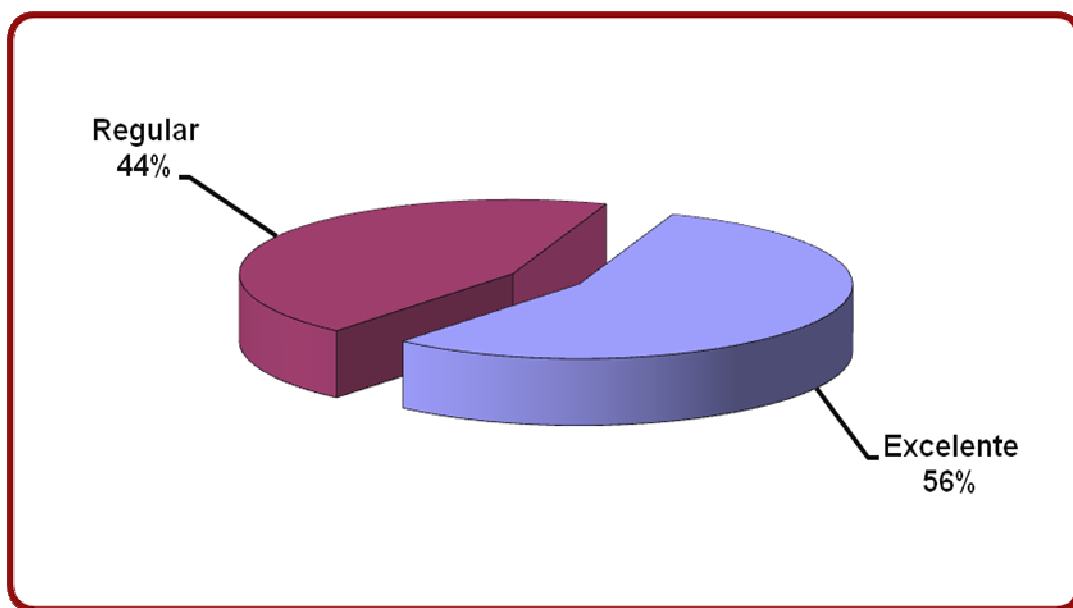
a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



En este caso la mayoría de los docentes de la escuela Lic. Benito Juárez, aludieron a la opción **algunas veces** que representa un 56% de los 5 docentes, no toman en cuenta la sugerencia, de las actividades que son sugeridas por especialistas, algunos comentaron que cuando son necesarios y buenos para el aprendizaje de los niños son aplicadas, para atender algunos casos especiales dentro del aula de clase y el resto del 44% **siempre** toman en cuenta la indicación para atender los problemas que se presentan en el entorno educativo, es por esta razón las complicaciones de algunos de los docentes de educación regular, se les invita a hacer conciencia de los problemas que representa para los alumnos al no tener la atención para resolver y evitar una desorientación en los alumnos del plantel.

9 ¿Cómo calificaría su trabajo a la hora de implementar técnicas para facilitar el desarrollo de la clase?

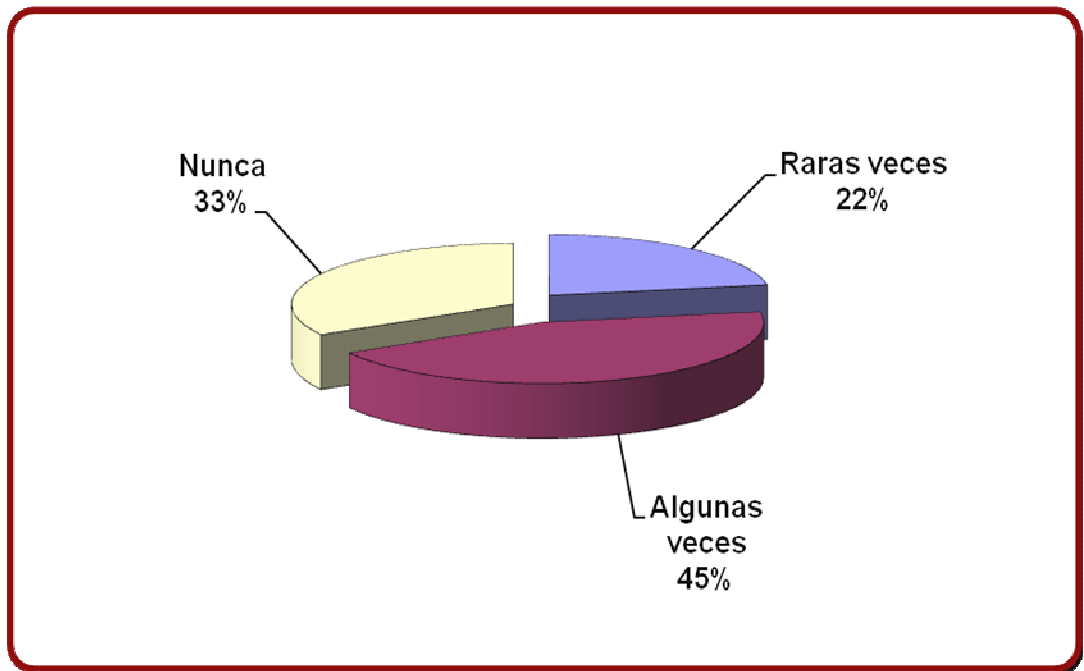
a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



Aquellos docentes que determinaron la opción **regular** se le sugiere que reflexionen y planteen la problemática, y la situación del entorno social que repercute hacia ellos mismos y principalmente a los alumnos, al no haber ningún cambio como docente que le brinde la facilidad para que sus alumnos comprendan mejor la clase es necesario actualizarse para darle las herramientas adecuadas a los alumnos y por último el 56% prefiere la opción **excelente** en sus labores educativas que le facilita a los alumnos la implementación de técnicas en su que hacer educativo, para la comprensión de las clases.

10 ¿Con que frecuencia considera usted que la rigidez y apatía a la hora de hacer actividades influye de manera negativa en sus alumnos?

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca



En algunas ocasiones la inflexibilidad de los docentes y el descuido hace que los alumnos se sientan inseguros de sí mismo en las actividades que realiza el docente, el 45% representa **algunas veces**, el otro 33% que representan 3 docentes insinúa que **nunca** influye de manera negativas en sus alumnos y el 22% que representa 2 docentes nos mencionan que son **raras veces**. Por lo que le sugerimos a los docentes que sean flexibles con los alumnos y atiendan a cada unos de ellos a la hora de realizar algunas actividades, porque necesitan el conocimiento de ellos como docente.

## CONCLUSIÓN.

Después de haber realizado la siguiente investigación sobre “La Deficiencia Auditiva” en el niño, y como este repercute en él; puede constatarlo en la escuela primaria: LIC. “BENITO JUÁREZ GARCÍA”, con los alumnos de 6 – Año.

Para desglosar este tema me di a la tarea de realizar un planteamiento de problemas con sus respectivos aspectos a investigar, así mismo como los antecedentes de la Institución Educativa y la muestra que iba a tomar para tener un diagnóstico más exacto de los participantes en esta investigación.

A demás conocer en qué consiste La Deficiencia Auditiva en el niño, las causas más frecuentes de sordera, tipos y grados de la pérdida; así como los síntomas e indicadores, al igual conocer el diagnóstico y lo más importante el tratamiento a los diversos problemas de audición.

Es indispensable tener un conocimiento general sobre algunos problemas que se suscitan en el niño en edad escolar como: “La Deficiencia Auditiva” pues en el área educativa a veces son o representan un problema para el docente, más cuando éste no le da la importancia y a demás no se preocupa por investigar para saber cómo trabajar con niños que presenten problemas de audición.

Es de suma importancia que el docente que tiene un alumno con discapacidad auditiva implemente estrategias didácticas de acorde al nivel de aprendizaje que puede asimilar.

A demás que el docente se dé a la tarea de diseñar y realizar los métodos de comunicación, como herramienta de enseñanza para el alumno, pues el lenguaje y los apoyos tecnológicos son aspectos que coadyuva y propician un mejor desarrollo eficaz, flexible y significativo en el proceso de “Enseñanza-Aprendizaje” de cada alumno.

## SUGERENCIA

Después de haber analizado toda la información recabada en la presente investigación, he formulado algunas recomendaciones funcionales para la enseñanza de los niños con un problema auditivo.

1.- Utilizar recursos y materiales preferentemente visuales, tales como fotografías, imágenes, posters, diapositivas, videos y transparencia.

2- Estimular los aprendizajes surgidos del contacto con la realidad, observaciones, experimentaciones, salidas y visitas.

3- Realizar agrupamientos flexibles según los tipos de actividades y niveles de los alumnos, propiciando la diversificación y el trabajo cooperativo.

4- El docente debe actuar como un facilitador de la enseñanza que como un instructor, facilitando las actividades directas de los alumnos, tratando de motivar y teniendo en cuenta los intereses y necesidades de los alumnos.

5- Como docentes es conveniente que tengamos presente, que si bien estos alumnos presentan una discapacidad pero poseen otras vías de acceso a la información exterior que pueden desarrollar, con el objeto de que compensen, en alguna medida el déficit de otras.

6- El docente debe modificar algunos contenidos de los programas de estudios de acuerdo a las necesidades del grupo, y las posibles situaciones a las que podría enfrentarse, es decir el docente debe ir un paso adelante.



7.- La utilización de representaciones o dramatizaciones de algunas situaciones de aprendizaje, pueden ser de mucha utilidad en la comprensión del niño con un déficit auditivo, pues muestran de manera vivencial una situación.

8.- El maestro debe hablar de manera clara y pausada haciendo énfasis en su pronunciación, pues muchos niños emplean para su aprendizaje el método de la lectura labial.

9.- El maestro puede utilizar títeres, juegos didácticos y material en general palpable para el alumno pues recordemos, que el alumno ciego compensa su ceguera con el oído, y el alumno sordo con su vista.

10.- El desarrollo de aspectos básicos de aritmética en entornos naturales, visita al museo, viajes en autobús, visitas al mercado.

## GLOSARIO

**Decibel:** Es un decimo de un bel. Un bel es la unidad de medida de intensidad del sonido.

**Deficiencia:** Significa que algo no está funcionando correctamente o tan bien como debería. La gente también utiliza palabras como sordo, sordera o duro de oído para referirse a las pérdidas auditivas.

**Deficiencias auditivas:** Es también denominada pérdidas auditivas o hipoacusias, ocurren cuando hay un problema en los oídos o en una o más partes que facilitan la audición. Una persona con una deficiencia auditiva puede ser capaz de oír algunos sonidos o puede no oír nada en absoluto.

**Discapacidad:** Quiere decir una falta de habilidad en algún ramo específico.

**Discapacidad auditiva:** Son los alumnos que presentan una sordera, pérdida auditiva mayor de 70 db que no les permite oír ni entender los sonidos del lenguaje oral.

**Citomegalovirus:** Es una enfermedad viral que puede dañar el nervio auditivo; es difícil detectarla por que los síntomas con frecuencia se parecen a un catarro común o simplemente no existen.

**Estrategias:** Es un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida, hacia donde se orienta las acciones.

**Estrategias didácticas:** Al conjunto de las acciones que realiza el docente con clara y explícita intencionalidad pedagógica, se pone en juego en la multidimensionalidad de la práctica cotidiana.

**Enseñar:** Es intercambiar, compartir, confrontar, debatir ideas y mediante estas actividades hacer que el sujeto trascienda los conocimientos adquiridos y genere nuevas estructuras mentales.

**Hipoacusia:** (sordera): Es la pérdida auditiva que va de la superficial a moderada mayor de 70 db. Que no les permite oír ni entender los sonidos del lenguaje oral.

**Hipoacusia:** Es la pérdida auditiva que va de superficial a moderada menor de 70 db. Las personas muestran dificultad para oír, lo cual no les impide del todo el entendimiento de la palabra hablada.

**Hipoxia:** Ocurre cuando un infante no recibe suficiente oxígeno al nacer, y puede causar daño al nervio auditivo.

**Meningitis:** Es una infección viral o bacteriana de la membrana que cubre el cerebro y la espina.

**Método didáctico:** Desde el punto de vista etimológico, es el camino que se sigue para llegar a una meta prefijada.

**Método inductivo:** Es la que se apalea a la inducción, asea que parte de lo particular e individual para llegar a lo general.

**Método deductivo:** partes de las definiciones, de las reglas o de las leyes generales, para llegar a casos particulares.

**Método de enseñanza:** Se utiliza para designar aquellos procesos ordenados de acciones que se fundamentan en área del conocimiento, o bien modelos de orden filosóficos, psicológicos, de carácter ideológico.

**Método:** Es el camino para llegar a un lugar determinado, por lo tanto indica el camino y la técnica como recorrerlo.

**Otitis media:** Es una infección del oído medio que ocasiona inflamación en los huesecillos y con ello el bloqueo de las ondas sonoras, por lo cual existe pérdida auditiva temporal. Y puede causar una discapacidad permanente, ya sea leve o severa.

**Otoesclerosis:** Es una enfermedad en la cual el hueso se hace poroso y se desarrolla alrededor del estribo. Al crecer restringe el movimiento del estribo y ocasiona deterioro en la audición.

**Parotiditis:** (paperas) Es una infección viral que causa inflamación en el cuello. La presión de la inflamación puede cerrar el canal auditivo y causar sordera temporal.

**Preenseñanza:** Es ante de la clase por un periodo de 20 minutos o más para que puedan estar en términos de igualdad con otros compañeros.

**Posenseñanza:** Es después, pueden ser informales y otros ligeramente estructuradas y regularizadas, otras pueden usar tiempo antes o después del día escolar.

**Retraimiento:** Cuando una persona no entiende lo que se espera de ella y; más aún, se le critica constantemente, y esto está relacionado con la discapacidad auditiva.

**Rubéola:** Es una enfermedad viral que puede causar malformación de los ojos, corazón, sistema nervioso central y, por supuesto, del oído externo, medio o interno, durante el desarrollo del feto si la madre contrae esta enfermedad o es vacunada contra ella durante los tres primeros meses de embarazo. El grado de malformación determina la discapacidad auditiva.

**Sordera:** Es cuando el impedimento auditivo es tan severo que afecta adversamente el desempeño educativo, porque impide al niño el procesamiento de la información.

**Sonido:** Son vibraciones que son similares a las ondas en forma de círculos concéntricos que se produce cuando arrojamos una piedra al agua.

*Su frecuencia o intensidad (se mide en unidades llamadas hertzios, **Hz**).*

**Técnica:** Es la especial aptitud o la preparación indispensable que se requiere para efectuar algo.

**Técnica didáctica:** Es el recurso particular de que se vale el docente para llevar a efecto los propósitos planeados desde la estrategia.

Es el procedimiento lógico y con fundamento psicológico destinado a orientar el aprendizaje del alumno.

## BIBLIOGRAFÍA

**Alisedo G. Melgar, S. Chiocci, C.** (1994), "Didáctica de la ciencia del lenguaje", Buenos.

**Bolaños Martínez, Víctor Hugo,** Didáctica integral para la educación media y superior.

**Deheni Rubio.** Integración de los niños sordos al aula, Correo del Maestro, revista para profesores de educación básica. México D.F octubre 2006. Año II Número 125.

**Flores Beltran Lilian y Villalobos Berruecos Pedro.** El niño sordo de edad preescolar. Identificación, diagnóstico y tratamiento. Guía para padres, médicos y maestros. Trillas.

**García García, Noemí;** "Menores con discapacidad y necesidades educativas especiales", Biblioteca para la actualización del maestro, SEP. 1997

**Gómez Palacio, Margarita.** **Educación y pedagogía.** La educación especial. Integración de los niños excepcionales en la familia, en la sociedad y en la escuela. Colaboración de Sara y. Moreno Carbajal.

**Gutiérrez Sáenz, Raúl.** Introducción a la didáctica, 4ta. Edición, editorial Esfinge

**Iñiguez Sasso, Rodrigo;** "Evaluación auditiva y tipos de hipoacusia", Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de medicina.

**Nèrici G. Imideo.** Hacia una didáctica general dinámica. Serie / didáctica.

**Programa Nacional de Actualización Permanente,** SEP, Curso de Nacional de Integración Educativa, lecturas.

**Dr. Pierangelo Roger y Jacoby Robert** guía de educación especial, para niños discapacitados, tomo II.

**Ricardo Derby, Juan** Didáctica normativa y práctica docente, elección, actualización pedagógica.

**Sánchez Escobedo Pedro**, cantón Mayin Mary B. y se villas santo Dora E. Manual moderno. Año 2000.

**Secretaria de Educación Pública**, Menores con discapacidad y necesidades especiales, Antología de Araru, Biblioteca para la actualización del maestro.

**Secretaría de Educación Pública**, carrera magisterial, evaluación del factor preparación profesional, antología de educación especial, enero 2000.

**Temachezwsy Karlheum.** Didáctica grupal, 2ª. Edición, editorial pedagogía Grijalva, México.

[www.itesm.mx/va/dide/tecnicas didácticas/quesontd.htm](http://www.itesm.mx/va/dide/tecnicas%20didacticas/quesontd.htm)

[www.discapacidad/auditiva/argentina.com](http://www.discapacidad/auditiva/argentina.com)

[www.cultura/sorda](http://www.cultura/sorda) eu/en septiembre 2007.

[http://www.setab.gob.mx/educacion\\_basica/especial/usaer.html](http://www.setab.gob.mx/educacion_basica/especial/usaer.html)

**A N E X O S**



# Universidad de Sotavento A.C.

Escuela primaria Lic. Benito Juárez García, con clave: C.C.T. 27DPR1257J, zona escolar numero 12 y sector No. 02, ubicada en la Villa Tamulté de las Sabanas, durante el ciclo escolar 2007-2008.

## **Encuesta para maestro:**

El objetivo es analizar si usted como docente utiliza constantemente las estrategias didácticas adecuadas con alumnos, con alguna deficiencia auditiva en la enseñanza, de este modo poder corroborar con la hipótesis planteada y obtener un análisis de la investigación.

Subraye la respuesta a cada cuestionamiento según se le indica, esta información se maneja confidencialmente.

**1. ¿El material didáctico visual, para usted, es atractivo y adecuado para sus alumnos?**

- a) Siempre      b) Rara veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**2. ¿Cómo califica usted el material didáctico que utiliza para dar clases?**

- a) Excelente      b) Regular      c) Malo      d) Pésimo

**3. ¿Considera que el material didáctico que diseña, estimula y motiva al alumno?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**4. ¿Con qué frecuencia usted realiza cambios o hace adaptaciones innovadoras para que sus alumnos tengan un mejor aprovechamiento académico?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**5. ¿Es importante que sus alumnos asimilen el tema expuesto en clase?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**6. ¿Cuándo sus alumnos tienen alguna duda y le preguntan, usted aclara el tema?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**7. ¿Considera que son flexibles los planes y programas de estudios que empleas para desarrollar sus planeaciones o los diseña de acuerdo a las necesidades del grupo?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**8. ¿Implementa usted actividades sugeridas por el docente de Audición y lenguaje?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**9. ¿Cómo calificaría su trabajo a la hora de implementar técnicas para facilitar el desarrollo de la clase?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**10. ¿Con que frecuencia considera usted que la rigidez y apatía a la hora de hacer actividades influye de manera negativa en sus alumnos?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

# Universidad de Sotavento A.C.

Escuela primaria Lic. Benito Juárez García, con clave: C.C.T. 27DPR1257J, zona escolar numero 12 y sector No. 02, ubicada en la Villa Tamulté de las Sabanas, durante el ciclo escolar 2007-2008.

## **Encuesta para alumnos:**

Es objetivo es identificar si tus maestros utilizan las estrategias didácticas adecuadas para la enseñanza, y así obtener un resultado.

Subraye la respuesta a cada una de las preguntas según tu respuesta.

**1. ¿El material didáctico visual que utiliza tu maestro, te ayuda a entender el tema?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**2. ¿Cree usted que le da el uso adecuado al material didáctico?**

- a) Excelente      b) Regular      c) Malo      d) Pésimo

**3. ¿Con qué frecuencia consideras que tú maestro prepara material para que la clase sea más atractiva y los estimule?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**4. ¿El maestro realiza cambios o hace adaptaciones innovadoras para que ustedes tengan un mejor aprovechamiento académico?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**5. ¿Tu maestro hace la clase entendida, para todos?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**6. ¿Cuando tienen alguna duda y le preguntan al maestro, la aclara o elude hacerlo?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**7. ¿El maestro es flexible con los programas que maneja para enseñarles, o realiza cambios de acuerdo a las necesidades del grupo?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**8. ¿Con que frecuencia observas que el maestro implementa actividades que son sugeridas por terceras personas?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca

**9. ¿Cómo calificarías la implementación de técnicas para facilitar que ustedes comprendan mejor la clase?**

- a) Excelente      b) Regular      c) Malo      d) Pésima

**10. ¿Con que frecuencia consideras que la rigidez o la apatía del maestro, influye de manera negativa en ti?**

- a) Siempre      b) Raras veces      c) Algunas veces      d) Nunca