



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD AJUSCO

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

OPCIÓN DE CAMPO: "EDUCACIÓN INCLUSIVA"

TESIS:

CONDICIONES EN QUE SE HA DADO LA INCLUSIÓN EDUCATIVA
DE UN NIÑO CON HIPOACUSIA BILATERAL: EL CASO DE JOSÉ:
EL CASO DE JOSÉ

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
PEDAGOGÍA PRESENTA

MONSERRATH MARTÍNEZ REYES

ASESOR: DR. ARTURO CRISTÓBAL ALVAREZ BALANDRA

CIUDAD DE MÉXICO, AGOSTO 2021

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a la vida y a Dios por permitirme concluir esta etapa de mi vida, porque a pesar de las adversidades me sigue llenado de bendiciones, salud, amor y fortaleza para continuar con cada uno de los retos que me ha presentado.

A mi papá por ser mi ejemplo a seguir, por enseñarme el significado de perseverancia, trabajo, dedicación y superación, gracias por siempre darme lo mejor de ti, todo tu amor incondicional y apoyo, gracias por darme todo y más de lo que lo merezco porque, aunque no siempre he sido la mejor de las hijas tú siempre eres un extraordinario padre, te dedico este trabajo y todos y cada uno de mis logros, siempre serás el hombre de mi vida.

A mi mamá por ser una mujer ejemplar, por siempre apoyarme y alentarme a seguir mis sueños, gracias por enseñarme desde pequeña a no rendirme ante ninguna adversidad de la vida y enseñarme a ser una mujer fuerte y tenaz, gracias por inculcarme valores como la responsabilidad, paciencia, gratitud, perdón y humildad, sin ti este sueño y los de tu familia jamás se habrían cumplido, te dedico este trabajo por siempre motivarme a seguir adelante.

A mi hermana por ser una amiga incondicional en todos los momentos de mi vida felices y no tan felices, gracias por estar conmigo siempre apoyándome, por permitirme aprender de ti la bondad y generosidad, gracias por tu valentía, porque cuando más débil me he sentido ahí estás tú para darme fuerza, aunque eres la hermana menor he aprendido yo más de ti.

A mi tío David, gracias porque de todos mis tíos tu siempre creíste en mi desde pequeña y en todo lo que podría llegar, gracias por tus palabras de motivación.

Gracias a todos mis profesores de la licenciatura por haberme permitido aprender de ustedes, por darme experiencias de aprendizaje significativas y por hacerme amar mi carrera día con día.

A mis profesores de campo la maestra Virginia Álvarez Tenorio y el maestro Iván Escalante Herrera por compartirme parte de sus conocimientos y experiencias, pero sobre todo por enseñarme el verdadero significado de una educación inclusiva, especialmente gracias a mi asesor el Dr. Arturo Álvarez Balandra por el apoyo y tiempo dedicado a este trabajo, sin usted esta meta no se habría alcanzado.

¡GRACIAS!

ABREVIATURAS

NDA	Asociación Nacional de Sordos de los Estados Unidos de América
ANMEB	Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica
AR	Ajustes regulares
ANDI	Asociación Nacional de Intérpretes de lengua de Señas
BAP	Barreras para el Aprendizaje y la Participación
CAM	Centro de atención múltiple
CREE	Centros de Rehabilitación y Educación Especial
CONADIS	Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad
DIF	Desarrollo integra de la familia
DEE	Dirección de Educación Especial
DGEE	Dirección General de Educación Especial
DPri	Directora de primaria
DA	Discapacidad Auditiva
EE	Educación Especial
EI	Educación Inclusiva
INCH	Instituto Nacional de la Comunicación Humana
IE	Integración Educativa
JE	José Emmanuel
LSF	Lengua de Señas Francesa
LSM	Lenguaje de Señas Mexicanas
MA	Maestra de apoyo
MR1	Maestra regular de primer grado
MR2	Maestra regular de segundo grado
M	Mamá
MASEE	Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial
NBA	Necesidades Básicas de Aprendizaje
NEE	Necesidades Educativas Especiales
SEP	Secretaría de Educación Pública
SEIEM	Servicios Educativos Integrados al Estado de México
SNC	Sistema Nervioso Central
USAER	Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. LA EDUCACIÓN ESPECIAL: LOS CAMBIOS QUE LLEVARON AL MODELO DE LA EDUCACION INCLUSIVA EN MÉXICO	6
1.1. La institucionalización de la educación especial en México	8
1.2. Antecedentes internacionales e institucionalización de la integración educativa en México	19
1.3. Antecedentes internacionales e institucionalización de la integración educativa en México	31
CAPÍTULO 2. LA HIPOACUSIA	40
2.1. Breve historia sobre el estudio de la hipoacusia	41
2.2. Anatomía y fisiología del oído	56
2.3. Etiología	66
2.4. Tipología	68
2.5. Diagnóstico	73
2.6. Tratamiento	82
2.7. Prevención	87
2.8. Intervención educativa	89
CAPÍTULO 3. LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE JOSÉ	101
3.1. Condiciones para la elección del caso	104
3.2. Características de la escuela primaria “Vicente Guerrero” donde se da la inclusión educativa de José Emmanuel	109
3.3. Condiciones del desarrollo pre, peri y post natal	116
3.4. Diagnóstico y tratamiento de la hipoacusia de José Emmanuel	123
3.5. Tratamiento para la hipoacusia de José Emmanuel	124
3.6. Proceso de escolarización de José Emmanuel	126

3.6.1. Educación preescolar	129
3.6.2. Educación primaria	136
CAPITULO 4. LA INTERVENCIÓN ESCOLAR PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE JOSÉ	142
4.1. Conocimientos previos del alumno (historial académico)	143
4.2. Apoyos y ajustes razonables al programa de estudios del segundo grado	145
4.2.1. Planeación de proceso de intervención para desarrollar competencias educativas comunicativas y de lecto-escritura en JE	147
4.2.2. Comunicación	154
4.2.3. Lecto-escritura	155
4.3. Apoyos terapéuticos	161
4.4. Prospectiva del caso de José Emmanuel	162
CONCLUSIONES	166
REFERENCIAS	172
ANEXOS	186

INTRODUCCIÓN

El ser humano tiene la capacidad de desarrollar sus sentidos desde que nace, incluso hay investigadores que plantean que esto se da desde el vientre materno, ya que desde "...la etapa prenatal es un ser viviente: percibe, siente, reacciona e influencia a su vez, su medio ambiente; además, aprende de las experiencias que realiza dentro del útero" (Schapira, 2004, p.60). De acuerdo con Palacios y Moreno "A partir del sexto mes [...] el feto es sensible a la estimulación táctil, olfativa, gustativa y auditiva." (En: Palacios *et al.*, 2013, pp. 93-94). De hecho un niño durante toda su vida tiene diversas experiencias que capta a través de sus cinco sentidos, generándo respuestas por parte del Sistema Nervioso Central (SNC), dependiendo del tipo información que recibe y pueden captar, lo que lo lleva a ir conociendo el mundo que nos rodea.

Tales sentidos son: la vista, el oído, el gusto, el olfato y el tacto, los cuales a través de distintos órganos especializados (ojos, oídos, lengua, nariz y la piel) que captan y transportan la información que llega al cerebro donde es interpretado.

En el caso del oído, su función es posibilitar que el sujeto capte la información sonora, a través de la cual podemos interactuar con las otras personas y con el mundo que nos rodea, además es la base principal (si bien no la única) para desarrollar la comunicación, ya que ésta se constituye como:

...una forma de conceptualizar el mundo, entenderlo y explicarlo; también, [es] uno de los medios que nos permiten adquirir conocimientos e información acerca de nuestras experiencias y de los demás. [Por lo que se debe tener en mente que...] un niño con pérdida auditiva que no logra desarrollar un lenguaje le será [más...] difícil adquirir conocimientos y comprender los eventos a su alrededor (Lobera, ca. 2010, p. 16).

Es así que la Discapacidad Auditiva (DA) que llegan a tener algunos de los sujetos, requiere que los docentes comprenda cuáles son las causas que lo originaron (congénitas, por enfermedades o accidentes) para conocer cual es el grado de pérdida auditiva que tiene el alumno, para poder realizar adecuadamente una intervención con el alumno. De hecho, la falta de información sobre el origen de la DA, se traduce en dificultades para establecer las condiciones para su atención médica y educativa una situación que ha llevado a que sean un grupo de la sociedad que experimenta situaciones de exclusión en diferentes contextos.

Para evitar esto, es fundamental que en las instituciones escolares cuenten con personal especializado que logre que los niños que enfrentan las dificultades que les genera su discapacidad reciban los apoyos necesarios para eliminar las Barreras para el Aprendizaje y la Participación (BAP) y resolver sus Necesidades Básicas de Aprendizaje (NBA), posibilitando con ello su inclusión educativa y social.

Una forma de lograr lo antes indicado, es realizar investigaciones que den cuenta de procesos escolares y con base en el conocimiento de éstas se elaboren propuesta de apoyo para su inclusión en los contextos escolares. Una de éstas es la que aquí se presenta, la que se desarrolla como estudio de caso de un alumno de segundo grado que a los dos años fue diagnosticado con “hipoacusia bilateral” y quien recientemente comenzó a aprender el Lenguaje de Señas Mexicanas (LSM), como vía para poder comunicarse en la escuela, en el hogar y en su comunidad, conocimiento que ha permitido favorecer su enseñanza y aprendizaje en los diferentes campos de formación académica y áreas de desarrollo que contiene en currículo escolar.

Para dar cuenta de ello, la presente tesis se divide en cuatro capítulos: un capítulo primero denominado *De la educación especial a la educación inclusiva en México*, el que está conformado por tres apartados en los que se precisa: cómo es que fueron los inicios de la Educación Especial (EE) en México a través de un recorrido

histórico sobre los acontecimientos más relevantes que permitieron el desarrollo de dicho enfoque en nuestro país, además el conocer cuáles fueron las causas por las que se realizó un cambio de éste al enfoque de la Integración Educativa (IE) y posteriormente al de Educación Inclusiva (EI). Cambios de modelo educativo que me permiten contextualizar mi estudio de caso con el que trabajé a lo largo de todo el ciclo escolar 2016-2017.

Un segundo titulado *Características de la hipoacusia*, que se orienta a comprender la especificidad de la discapacidad, iniciando con un primer apartado que se denomina “Breve historia sobre el estudio de la hipoacusia”, donde resumo algunos datos históricos que se conocen sobre el la DA; un segundo “Anatomía y fisiología del oído” donde explican sus características internas y externas y el funcionamiento de cada una de ellas; un tercero titulado “Afecciones del oído”, donde precisan los diferentes tipos de lesiones que se pueden generar en el oído y cómo es que se clasifican de acuerdo al lugar donde se ubican; un cuarto titulado “Diagnóstico” donde se explica cuáles son los estudios que se tienen que realizar para su identificación; un quinto denominado “Tratamiento”, donde se explica el tipo de atención medica cuando se genera una enfermedad que afecte al oído (lo que tiene que ver con el momento de aparición e identificación la pérdida auditiva); un sexto donde se habla de algunas recomendaciones para evitar lastimar el órgano auditivo y causar un daño irreversible, y un último llamado “intervención educativa”, donde se indica la manera como se debe ofrecer atención educativa para un alumno con DA en un contexto regular.

En el tercer capítulo titulado *La inclusión educativa de José Emmanuel (JE)*, se explica de manera pormenorizada como se ha llevado acabo su participación en las diferentes instituciones a las que ha pertenecido y cómo es hasta la fecha en su salón de clases: en un primer apartado “Condiciones para la elección del caso” se detalla el proceso que tuve que seguir para ingresar a la escuela primaria donde estudia JE y cuales fueron las razones por las que decidí trabajar con él; el segundo apartado “Características de la escuela primaria Vicente Guerrero” se

habla acerca las condiciones actuales y las características arquitectónicas de la institución, con el objetivo de establecer si cumple o no con los requerimientos de lo que debe ser una escuela inclusiva; posteriormente el tercer apartado hablo sobre “Las condiciones de su desarrollo pre-peri-post natal”, con la finalidad de dar a comprender si hipoacusia del caso se debió a alguna problemática al momento de nacer o en los primeros días de su vida, además de ubicar cuáles son los antecedentes familiares, para determinar si etiológicamente hay un antecedente de hipoacusia o alguna otra discapacidad; además incluyo un apartado titulado “Diagnóstico y tratamiento de la hipoacusia de José Emmanuel”, cómo fue que los padres de JE pudieron identificar que su hijo presentaba esta discapacidad, cómo fue que la diagnosticaron y cuál fue el tratamiento que en ese momento determinaron los médicos para su atención; por el ultimo está un apartado sobre el “Proceso de escolarización de José Emmanuel”, donde de manera puntual se explica cómo fueron los primeros años de escolarización del alumno y los problemas que enfrentó desde el nivel de preescolar para que se diera su inclusión educativa.

Finalmente, en un último capítulo titulado *La intervención escolar para la inclusión educativa de JE*, hablo sobre el proceso de intervención educativa que realice dentro de la institución. Para ello inicio con un primer apartado sobre “Conocimientos previos del alumno”, donde a partir de un proceso de evaluación establezco cuáles son los conocimientos y habilidades que tenía el alumno antes de iniciar el 2° grado de Educación Primaria; un segundo apartado titulado “Apoyos y ajustes razonables al programa de estudios del segundo grado”, indico qué cambios (AR) realice en las planeaciones y el aula para favorecer la IE, el tercer apartado “Apoyos terapéuticos” habla sobre las alternativas extraescolares que han favorecido la escolarización e inclusión educativa de JE, así como el proceso de intervención que se realizó para desarrollar las competencias de lecto-escritura y el aprendizaje de la Lengua de Señas Mexicana (LSM); un siguiente apartado llamado el “Proceso de intervención para desarrollar competencias educativas”, donde describo cómo fue el proceso de intervención con el alumno dentro y fuera

del aula para que lograra, en primer lugar, desarrollar un método de comunicación que le permitiría establecer relaciones sociales fuera de su contexto familiar , en segundo lugar la intervención permitirá que el alumno lograra desarrollar competencias relacionadas con la educación; y finalmente un apartado sobre la “Prospectiva del caso de José Emmanuel”, donde se anticipa cuáles son las mejores formas de trabajar para fortalecer la formación del caso en un futuro, a partir de tomar en cuenta la información relevante que de éste se tiene y proponer diferentes acciones o medidas para ello.

Un trabajo de investigación en el que se explica de manera puntual, las condiciones en que se dio la inclusión educativa de un alumno con hipoacusia, cuando estaba cursando el segundo grado de Educación Primaria en una institución de educación regular que cuenta con el apoyo de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular No. 68 (USAER).

CAPÍTULO 1.

DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN MÉXICO

La educación en nuestro país es un derecho que busca ser de la calidad y con equidad para la vida¹ de quien la recibe, a la vez que desarrolla competencias, conocimientos y valores para poder lograr una vida autónoma que le permita a cada individuo participar y formar parte de una sociedad. Un derecho que en nuestro país está establecido en el artículo 3° constitucional y en la Ley General de Educación, donde se establece que esta debe ser laica, gratuita y obligatoria sin importar las condiciones físicas, económicas, sociales, étnicas y religiosas de los educandos.

Esto ha llevado a que el sistema educativo tenga la responsabilidad de establecer los mecanismos y los servicios que permitan responder a las NBA de todos los alumnos. Un reto que ha exigido promover e instituir políticas que posibilitaran crear las condiciones necesarias para que toda la población pueda ejercer su derecho a recibir una educación de calidad.

En el caso de los grupos vulnerables, en realidad antes de que se impulsara la Integración Educativa (IE) y luego la Educación Inclusiva (EI), no se tenía clara intención de resolver los requerimientos educativos de este sector de la población, pues la Educación Especial (EE) se veía como un currículo paralelo básicamente asistencial y terapéutico.

Para elaborar una explicación sobre lo antes indicado, el presente capítulo se divide en tres apartados: un primero denominado *La institucionalización de la*

¹ Como se plantea en el documento titulado *Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica*: "...el objetivo es establecer un modelo educativo inclusivo que promueva el acceso, la permanencia, la participación, el aprendizaje así como el egreso y la certificación de los estudiantes con discapacidad y aptitudes sobresalientes garantizando que la educación que reciban sea de calidad y de equidad para la vida" (SEP, 2018, p. 37).

Educación Especial en México, donde se indica cómo es que surge este sistema en nuestro país a partir de reconocer el derecho que tienen las personas con discapacidad a recibir atención y educación; un segundo llamado *Antecedentes e institucionalización de la Integración Educativa en México*, en el que se precisa cuáles fueron las políticas y acuerdos que llevaron a que el subsistema de EE se constituyera en una instancia de apoyo a la educación regular teniendo como estrategia básica la IE, que se instituye con las modificaciones al artículo 3º constitucional y con la promulgación de la Ley General de Educación; y un tercer y último apartado titulado *El tránsito de la Integración Educativa a la Educación Inclusiva*, en el que se explica cómo es que a partir de la crítica al concepto de Necesidades Educativas Especiales (NEE) y a la misma IE, llevó a modificar este modelo educativo por el de la EI, en el que principalmente se promovió el concepto BAP para dejar claro que la inclusión no es un problema de los educandos, sino de las condiciones institucionales que generan dichas barreras.

Cambios de modelos que poco a poco llevaron a que los servicios de EE se reorganizaran y transformaran de acuerdo con los requerimientos de el modelo de EI.

1.1. La institucionalización de la Educación Especial en México

En realidad, la institucionalización de la EE en nuestro país se logra en la década de los 70 del siglo pasado, sin embargo, su proceso histórico se remota a los años de 1867, con la promulgación de la Ley Orgánica de Educación, en la que Benito Juárez estableció que la educación primaria era obligatoria para todos y gratuita.

Al mismo tiempo y con el objetivo de cumplir con lo establecido en la Ley Orgánica de Educación surgió la necesidad de crear instituciones encargadas de ofrecer EE para sujetos con cierta “atipicidad”, llamados así por que no eran considerados “normales”², centrando su interés (en ese momento) en los ciegos y “sordomudos”. Ante esta nueva demanda de atender a las personas “atípicas”, en el año de 1866 se inauguró la *Escuela Nacional de Sordos* y cuatro años después, en 1870, la *Escuela Nacional de Ciegos “Lic. Ignacio Trigueros”*³ (SEP-DEE, 2010, p. 21).

Con la llegada de Porfirio Díaz al poder en el año de 1877, “...el avance de las Instrucción Pública fue permeado por el positivismo [...], basado en tres preceptos: el orden, la paz y el progreso” (SEP-DEE, 2010, p. 26). A su vez la educación pública fue favorecida con la realización de los Congresos de Higiene y Pedagogía (SEP-DEE, 2010, p. 26). Con la finalidad de “...hacer de la instrucción el factor ordinario de unidad nacional así como base de toda prosperidad y de todo engrandecimiento” (SEP-DEE, 2010, p. 27).

Con ello “...se impulsó la uniformidad y la consolidación de la educación, pero además se pretendió crear un sistema nacional de educación popular para todo el país” (SEP-DEE, 2010, p. 28). Más de diez años después, específicamente en

² “Lo ‘normal’ se ha concebido como una serie de atributos y características reconocidas y establecidas que debe poseer una persona en forma típica; es lo que se espera de alguien que pertenezca a una comunidad. Cualquiera que carezca de alguna de esas características típicas (físicas, sociales, culturales, intelectuales, escolares, etcétera) se convierte automáticamente en alguien diferente o ‘anormal’” (García *et al.*, 2009, p. 19).

³ “Como antecedente es justo mencionar que Ignacio Trigueros [...]. Durante mucho tiempo investigo y aprendí métodos para enseñar a los ciegos, hizo intentos por convocar personas o maestros que estuvieran interesados en la enseñanza para los invidentes. Sin embargo, se encontró con obstáculos tales como los cotos de traer personal especializado del extranjero, por carecer México en ese tiempo con profesionales en el campo. Esto condujo a Trigueros a aprender a leer y escribir con el sistema de puntos-sistema braille- para poder intervenir en su enseñanza” (SEP-DEE, 2010, p. 26).

1980 el entonces Ministerio de Justicia e Instrucción Pública, cuyo titular era Joaquín Baranda (Soberanes, 1997, p. 340), convocó al Segundo Congreso Nacional de Instrucción con el propósito de analizar y resolver los temas pendiente sobre métodos, procedimientos, sistemas de instrucción primaria y EE (SEP-DEE, 2010, p. 28).

Eventos que permitieron reconocer que en el país no existían suficientes instituciones para responder a la demanda poblacional de personas con discapacidad, por lo que en el segundo congreso se llegó a la conclusión de que era necesario promover la creación de más instituciones para personas ciegas, sordas y delincuentes. El resultado fue la promulgación de la Ley Reglamentaria de Instrucción Obligatoria en el año de 1891, en la que quedó de manifiesto que la educación primaria era obligatoria y que: "...la enseñanza [...] que se imparta en las escuelas oficiales [sería...] gratuita y laica" (ca. UANL, 1891, p. 24).

Tiempo después con la creación de la Dirección General de Instrucción Primaria del Distrito Federal y Territorios en 1896, señala la importancia de vigilar las condiciones higiénicas de las escuelas y la salud de los alumnos, para lo cual era necesario realizar visitas inspeccionados por médicos, basados en la observación comenzaron a identificar alumnos que se encontraban desfasados con los aprendizajes.

La creciente preocupación por atender a los alumnos identificados como "incapacitados mentalmente" origino que en 1901 Porfirio Diaz junto con su médico de confianza establecen por primera vez que los niños sordos deben aprender un oficio con el objetivo de lograr ser "...independientes económicamente cuando egresen de la escuela" (SEP-DEE, 2010, p. 29).

Años después en 1908 y en el periodo de presidencia de Diaz, se nombra a Justo Sierra como Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, el cual proponía que los alumnos con problemas de aprendizaje debían ser atendidos en escuelas para

niños “anormales”, lo que quedó establecido en el artículo 16 de la Ley de Educación Primaria del Distrito y Territorios Federales. En ésta se indicaba que: “...la Secretaria de Instrucción Pública y Bellas Artes [debe crear...] escuelas o enseñanzas especiales para niños que presenten un desarrollo físico, intelectual o moral que demandara una educación diferente a la que se ofrece en las escuelas primarias” (SEP-DEE, 2010, p. 31).

Dos años después, en 1910, en París, se llevó a cabo el *Tercer Congreso de Higiene*, en el que México mostró en una exposición los trabajos realizados por parte de de la inspección General de Higiene Escolar de la Secretaria de Instrucción Publica y Bellas Artes, con respecto a las escuelas especiales:

...se acordó, que la enseñanza para los escolares anormales debía organizarse entre el médico y el educador, creando diferentes establecimientos que atendieran el estado mental de los niños y sobre todo su estado moral. Los maestros de estos niños, debían tener nociones teóricas y prácticas de otras disciplinas, para tener la capacidad de distinguir o detectar los normales y propiciar su educación intelectual y moral (SEP-DEE, 2010, p. 32).

Tiempo después con la promulgación de la Constitución de 1917 los servicios de Higiene escolar pasaron a ser responsabilidad del Distrito Federal y de las escuelas primarias de los municipios, pero no es sino hasta 1920 que el Departamento de Salubridad Pública reconoce la importancia “...de la higiene escolar y la organiza un servicio de inspección médica” (SEP-DEE, 2010, p. 32), dicho servicio se unificó quedando a cargo de la Secretaria de Educación Pública (SEP).

Con la creación de la SEP en México, en el año de 1921, se empezó a contar con una entidad que diera orden y organización a todo el sistema educativo de nuestro país. Una secretaría que pudiera coordinar y controlar el trabajo de todas las instituciones educativas que ofrecían educación a los niños en el país, a la vez que buscó consolidar el incipiente Estado-mexicano. Institución que tuvo que

asumir la "...responsabilidad [de generar...] la infraestructura necesaria en materia de políticas, servicios y estructuras organizacionales que, luego de décadas de esfuerzo, ha permitido obtener una educación pública de alcance nacional" (SEP, 2008, párr. 3); lo que quedó establecido en el artículo 3° constitucional.

Momento histórico en el que se pensaba que las personas con discapacidad no debían recibir educación en contextos "normales", sino en instituciones especializadas al margen de la educación "normal" y sin que se les tuviera que dar una certificación. Periodo en el que el sistema educativo nacional dio poca o nula importancia a la educación de las personas con discapacidad.

A pesar de esto, hubo quienes se preocuparon por las personas con discapacidad y por ofrecer atención para su salud, lo que llevó a que se retomara el enfoque Médico-Pedagógico, el cual se vio acompañado por el primer *Congreso Mexicano del Niño*, celebrado en el año de 1921. Punto de arranque puede ser considerado como el inicio de la institucionalización de la EE⁴, y el desarrollo de los *test* estandarizados⁵ y el establecer mecanismos para "...medir, clasificar y diferencias a los alumnos por las patologías y déficits que presentaban, logrando así, organizar tratamientos y estrategias de atención en instituciones especializadas (SEP-DEE, 2010, p. 33) que serán empleados para la clasificación de los alumnos.

Es así como la incipiente y dispersa EE en el país, se empezó a vislumbrar como un medio para dar cuidado y atención a los niños con discapacidad o problemas de aprendizaje, lo que requirió de que el gobierno y las autoridades en turno se comprometieran a crear un subsistema que pudiera cumplir con estas funciones.

⁴ Es conveniente recordar que para 1921: "Al reformarse la Constitución Política [...], se acordó que los Servicios de Higiene Escolar se unificaran nuevamente, quedando bajo la responsabilidad de la recién creada Secretaría de Educación Pública..." (SEP-DEE, 2010, p. 32).

⁵ "(test, cuestionarios, exámenes) para medir, clasificar y diferenciar a los alumnos por las patologías y déficits que presentaban, logrando así, organizar tratamientos y estrategias de atención en instituciones especializadas" (SEP-DEE, 2010, p. 36).

Dos años después, en 1923, se llevó a cabo el *Segundo Congreso Mexicano del Niño* donde se propuso fundar un patronato para “la Educación y Protección de los niños Anormales” (SEP-DEE, 2010, p. 34) con el objetivo de estudiar y mejorar sus condiciones y fomentar su educación, además se solicitaba la unificación de exámenes psicológicos y pedagógicos con el fin de comparar niños normales y anormales, otra de las conclusiones de dicho congreso fue reconocer que era necesario crear instituciones de EE para los niños con discapacidad, momento en el que no existía presupuesto para instituir todo un sistema. Sin embargo, para dar cauce a esto, la SEP propuso usar aulas de las escuelas públicas donde se ofrecerían dichos servicios (SEP-DEE, 2010, p. 34), además se formó una comisión de maestros que “...se dedicara a la investigación de prototipos para poder aplicar los exámenes pedagógicos empleando menos tiempo y mayor exactitud” (SEP-DEE, 2010, p. 34).

Dichos congresos sirvieron para que en los años de 1925 “...se creara el *Departamento de Psicopedagogía e Higiene Escolar*” (SEP-DEE, 2010, p. 34). Dedicado a promover el desarrollo físico, mental y cognitivo del niño mexicano con incapacidades mentales o físicas. Institución que para 1936 cambió su nombre a *Instituto Nacional de Psicopedagogía* y que se centraría en ofrecer: “...servicios de psicofisiología, psicometría, orientación profesional, higiene mental y clínica de conducta, paidotécnica, la sección médico escolar y servicios de educación especial” (SEP-DEE, 2010, p. 36).

Cambio de denominación que tuvo como fundamento la promulgación de la *Ley Orgánica de Educación* en el año de 1935, en el que se agregó un apartado donde quedó de manifiesto el interés por proteger a aquellos sujetos que se encontraban en una situación desfavorable (refiriéndose a los deficientes mentales y a los pequeños infractores), especificando que el Estado era el responsable de ofrecer educación a este sector de la población, lo que llevó a que el 7 de junio de 1935 se creara el *Instituto Médico-Pedagógico de México*, el que con su apertura marcó “...en la educación especial, el comienzo de la institucionalización de la atención

a la infancia con discapacidad” (SEP-DEE, 2010, p. 35) teniendo como objetivo brindar servicios a niños considerados como débiles mentales o físicos.

Se trata de una década en la que fueron inauguradas distintas instituciones con el objetivo de investigar, evaluar y dar atención y cuidados a aquellos sujetos que presentaban problemas de desarrollo o de conducta que impedían su adecuada integración en aulas de los niños “normales”. Proceso de cambio que llevó a que para el año de 1937 se creara la *Clínica de la Conducta* cuyo objetivo era realizar:

...estudios sobre la personalidad del niño, para buscar parámetros de la conducta normal en él y poder diferenciar de la conductucta patológica. Con ello pudieron dedicarse a estudiar, diagnosticar y tratar a los pequeños que msotraban alguna anormalidad en su conducta escolar (SEP-DEE, 2010, p. 37).

Pos su parte en el mismo año en el *Instituto Nacional de Psicopedagogía* se da inicio a una investigación “...sobre los trastornos dlenguaje y el tratamiento terapéutico a los casos que lo ameritaban” (SEP-DEE, 2010, p. 37), posteriormente este servicio es brindado por la Clínica de Ortolalia que es creda en 1952 con el fin de atender los problemas de lenguaje de la población escolar.

Para el año 1942 la *Ley Orgánica de Educación* fue modificada, lo que llevó a que un año después en la SEP se decidiera que era necesario formar profesionales de la EE, lo que se buscó lograr con la creación de la *Escuela Normal de Especialización* dentro de las Instalaciones del *Instituto Medico Pedagógico*. Institución que tenía por objetivo formar maestros especialistas “...en la educación de anormales mentales y menores infractores” (GDF/UNICEF, 2000, p. 26).

Ante el creciente interés por las personas con discapacidad y la necesidad de brindar atención educativa por su “atipicidad” (como se les denominó en ese momento), la *Secretaría de Salubridad y Asistencia* junto con la *Lotería Nacional*, crean en 1955 el *Instituto para la Rehabilitación de los Niños Ciegos y Débiles Visuales*, cuyo objetivo principal era impartir educación básica a ese sector de la

población empleando métodos y estrategias diseñados específicamente para ellos.

Tres años después, con la llegada de Adolfo López Mateos al poder (1958-1964), se realizó un estudio para conocer la situación por la que estaba pasando el país, ante los resultados desfavorables, ya que "...más de la mitad de la población mexicana era analfabeta, existía una alta cantidad de deserción en la escuela la cual representaba un 50%" (López y Verdugo, 2006, p. 39); en ese momento Jaime Torres Bodet Secretario de Educación Pública propuso desarrollar el "Plan de Once Años", con el que se buscó que: "...la educación [fuera...] indispensable para el desarrollo del país, a pesar de su alto costo, y por ello se pensó en un plan que en un lapso considerable asegurase la primaria gratuita y obligatoria a todos esos niños" (Pérez, *n.d.*, p. 85). Pocos años después con la mejora de la situación económica del país fue posible una mayor inversión en la educación, lo que permitió poner en marcha dicho plan, fortaleciendo el subsistema de educación preescolar y lograr, el 12 de febrero de 1959, la creación de la *COMISIÓN NACIONAL DE LIBROS DE TEXTO GRATUITO*.

Año en que se dio un incremento significativo de los servicios de EE, lo que llevó a que, en la SEP, se creara la *Oficina de Coordinación de Educación Especial* con el objetivo de sistematizar el trabajo de todas las instituciones de EE que existían hasta ese momento. Oficina que quedando a cargo la profesora Odalmira Mayagoita Alarcón, quien además tuvo la responsabilidad de promover la fundación de las *Escuelas Primarias de Perfeccionamiento*, instituciones que basaron su trabajo en la: "...pedagogía especial [que...] era una educación terapéutica somato-psíquica que daba habilidad mental, mayor coordinación a los movimientos, mejora el lenguaje y las posibilidades de intercambio con el ambiente para una efectiva rehabilitación" (SEP-DEE, 2010, p. 39).

Cambios y crecimiento de la EE que llevaría a que el 18 de diciembre de 1970 por decreto presidencial instituyera la *Dirección General de Educación Especial*

(DGEE). Instancia cuya finalidad fue "...organizar, dirigir, desarrollar, administrar y vigilar el sistema federal de educación especial y la formación de maestros especialistas" (Escandón, 2011, p. 9). Instancia que en ese momento dependía de la *Subsecretaría de Educación Primaria y Normal* de la SEP y que significó un cambio de "actitud" de parte del gobierno federal hacia la atención y educación de los niños y jóvenes "atípicos"⁶. Punto de partida para promover una educación institucional que evitara la dispersa y fragmentada atención y educación de este sector de la población, buscando ofrecer un "'tratamiento' integral [a niños y adolescentes...] atípicos..." (SEP-DEE, 2010, p. 83).

Para ello la DGEE se encargó de promover la creación de instituciones, centros y servicios de atención a esta población y con ello lograr que fueran personas útiles e integrados a sus familias y a la sociedad ya que:

...una de las tareas sustantivas de la recién creada institución, fue investigar los medios más idóneos para la detección y diagnóstico tempranos, así como la aplicación de técnicas de enseñanza que posibilitaran una mejor y más rápida 'recuperación' en algunas atipicidades y fundamentalmente, una preparación para la vida productiva" (SEP-DEE, 2010, p. 84).

Momento de expansión del Subsistema de Educación Especial y aumento en el número de alumnos con discapacidad que eran atendidos. Incremento que requirió de que se capacitara a más personas; razón por la que la DGEE asumió la responsabilidad de formar profesionales especializados, quedando esta tarea a cargo de la *Escuela Normal de Especialización*, lo que duró hasta el año de 1978. Año en el que la administración de esta Escuela pasó a ser responsabilidad de "...la *Dirección General de Educación Normal*" (SEP-DEE, 2010, p. 67).

Diversificación del Subsistema de Educación Especial en el país, que llevó a que la DGEE firmara en el año de 1973 un convenio con la Secretaría de Salubridad y

⁶ "...entendiéndose por 'atípicos', aquellas personas con problemas de audición y lenguaje, ciegos, débiles visuales, deficientes mentales, lisiados del sistema músculo esquelético, menores infractores, niños con problemas de aprendizaje o cualquier otro tipo de inadaptación escolar o social" (SEP-DEE, 2010, p. 83).

Asistencia y el *Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia* (DIF por sus siglas), para apoyar la creación de los *Centros de Rehabilitación y Educación Especial* (CREE) "...con la finalidad de optimizar los recursos para brindar una atención integral en rehabilitación y educación así como proveer los apoyos técnicos necesarios para los niños con trastornos neuromotores, de audición, de visión y con deficiencia mental" (SEP-DEE, 2010, p. 84). Acuerdo que permitió que a lo largo de siete años (de 1970 a 1976) los servicios de EE se expandieran a 256 centros de "...educación especial de distintas especialidades a nivel nacional, prevaleciendo las escuelas para la atención de niños con deficiencia mental" (SEP-DEE, 2010, p. 84).

Crecimiento exponencial de la EE que llevó a que distintas instituciones en México crearan programas con el propósito de ofrecer un servicio que permitiera la rehabilitación, capacitación y adaptación de los sujetos que tenían alguna discapacidad. Tal es el caso del *Instituto Nacional para la Comunicación Humana* que en el año de 1974 ofrecía rehabilitación a niños con hipoacusia y a la vez se creó la *Escuela Primaria Experimental* donde se elegían cuidadosamente los contenidos que podían ser enseñados a niños 1° y 3° grado de educación primaria en México.

Al final de la década y con el objetivo de atender a niños que se encontraban cursando de 2° a 6° de educación primaria "...con problemas de lenguaje u otros como conducta, adaptación y lenguaje" (SEP-DEE, 2010, p. 106) fue creado el *Centro Psicopedagógico*, el cual contaba con equipos multidisciplinarios que elaboraban un diagnóstico en el que indicaban si era necesario que el niño atendido debía asistir a terapia de dos a tres veces por semana (de manera individual o grupal) o sólo se tenía que tener un cuidado especial en las aulas.

Años después y con el fin de apoyar las actividades en educación preescolar y primaria, la DGEE logró crear los llamados *Grupos Integrados* cuyo objetivo era resolver los problemas de aprendizaje que pudieran presentar los niños que

cursaban alguno de estos niveles. Grupos Integrados que buscaban dar solución a problemas relacionados con la lectura, escritura y aritmética, sobre todo atendían a niños que se encontraban en una situación desfavorable por sus carencias mismas que los llevaban a reprobación los primeros años de educación primaria. Dichos grupos estaban conformados de 20 a 25 alumnos y la atención que recibían era específica a sus necesidades sin que se les sustrajera de la escuela donde estaban. Los docentes que deseaban pertenecer a estos grupos tenían que cubrir un perfil especializado en diferentes áreas, ya que su atención no se centraba únicamente en el alumno, pues además tenían que ofrecer orientación familiar.

Atención especializada que con el tiempo llevó a que los Grupos Integrados se clasificaran en A y B: los primeros (los A) para brindar apoyo a los alumnos que reprobaban el primer año de primaria. Atención que se iniciaba con la aplicación de la “Prueba de Adquisiciones Escolares”, como una vía de diagnóstico que permitía identificar cuáles eran sus deficiencias y a partir de esto iniciar el proceso de apoyo educativo, que al final era valorado a través de la llamada “Prueba Monterrey”, la que se aplicaba con la finalidad de comprobar los avances que habían logrado los niños en la lecto-escritura y ver si eran aptos para ingresar al segundo grado de Educación Primaria. En el caso de los segundos (los B), se ofrecía apoyo especializado a los alumnos que habían obtenido resultados bajos en las pruebas anteriormente mencionadas, presentando un perfil inferior al que era necesario tener para cursar los grados de Educación Primaria. Las actividades que se realizaban en estos grupos estaban orientadas a favorecer los procesos cognitivos del niño para que lograra acceder a la lectura, la escritura y el cálculo (Pichardo, 2014, pp. 30 y 33).

Para el año de 1977 el Gobierno de México en turno, anunció la elaboración del Plan Nacional de Educación como parte del proceso de planeación educativa y

para el año de 1978 da a conocer los objetivos principales los cuales consistían en:

- I. Ofrecer la educación básica a toda la población particularmente la que se encuentra en edad escolar.
- II. Vincular la educación terminal con el sistema productivo de bienes y servicios social y nacionalmente necesarios.
- III. Elevar la calidad de la educación.
- IV. Mejorar la atmosfera cultural y fomentar el desarrollo del deporte.
- V. Aumentar la eficiencia administrativa del sistema educativo (SEP-DEE, 2010, p. 85).

A partir de esto se empezaron a desarrollar planteamientos metodológicos para la educación, los que llevaron a que en el año de 1984 se realizarán modificaciones Reglamento Interior de la SEP, lo que llevó a que se dejara de emplear el:

...término atípicos [para referir a los...] niños con requerimientos de educación especial y haciendo referencia por primera vez a su integración a las escuelas regulares. Asimismo, se estableció la normatividad para los servicios de educación especial que se clasificó como indispensable y complementaria (GDF/UNICEF 2000, p. 28).

Década de los 80 en los que los servicios de EE se clasificaron en dos modalidades: indispensables y complementarios: los primeros, encargados de atender y dar servicio a todos los niños que tuvieran alguna discapacidad o alguna dificultad en su desarrollo intelectual o emocional y que estuvieron instalados en espacios específicos y adecuados para dar la atención necesaria a los niños, pero separados de la educación regular, claro ejemplo de éstos fueron los *Centros de Intervención Temprana, las Escuelas de Educación Especial* y los *Centros de Capacitación de Educación Especial*; los segundos (los complementarios) orientados a brindar atención a los niños de preescolar y primaria que tuvieran problemas de lenguaje y de aprendizaje, básicamente los *Centros Psicopedagógicos* estaban integrados por profesores de EE, psicólogos, médicos y trabajadores sociales quienes en conjunto eran los encargados de diagnosticar a los niños para posteriormente brindarles una atención individual. Además, en ésta se crearon las *Unidades de Atención a Niños*

con Capacidades y Aptitudes Sobresaliente, las que estaban orientadas a identificar y atender el trabajo escolar con este sector de la población estudiantil (SEP-DEE, 2010, p. 106).

Proceso de expansión de los servicios de la EE que permitió contar con un amplio sistema para la educación de las personas con discapacidad, pero que desgraciadamente se estructuró y desarrolló pensando de los déficits de los educandos y a través de lo que se podría denominar un currículo paralelo al de los niños “normales”. Momento que permitió que fueran creadas nuevas propuestas y ocurrieran eventos internacionales para transitar a un nuevo modelo de educación.

1.2. Antecedentes internacionales e institucionalización de la Integración Educativa en México

El proceso de expansión de la EE en México se dio sin que se conociera lo que se venía planteado con la corriente “normalizadora”, propuesta por el danés Bank-Mikelsen promovida por Bengt Nirje⁷ y finalmente difundida por Wlof Wolfensberger en Canadá (García *et al.*, 2009, p. 29). Principio de normalización que se planteó como: Una vía en la que se deben utilizar todos “...los medios normativos que [fuesen necesarios...], de acuerdo con cada cultura, para conseguir o mantener conductas o características personales tan cercanas como [fuera...] posible a las normas culturales del medio donde viva la persona” (Wolfensberger. En: García *et al.*, 2000, p. 29). Cambio de visión sobre la educación de las personas con discapacidad, con la que se buscó que su educación se diera en las mismas condiciones e instituciones que a las personas regulares.

Principio de normalización que difundió Wolfensberger durante la década de los 70, en el Reino Unido “...el Secretario de Estado para Educación y Ciencia indicó que el Gobierno [realizaría...] una serie [...] de consultas con los numerosos organismos

⁷ Director de la Asociación Sueca pro-Niños Deficientes, fue quien en 1969 estableció y formuló el principio de Normalización.

con un papel activo en la educación especial, antes de tomar sus propias decisiones acerca de las recomendaciones del informe [*Special Educational-Needs*⁸]” (Warnock, 1987, p. 45).

Informe que en el año de 1974 llevó a que el secretario de educación del Reino Unido le encargara al Departamento de Educación y Ciencia coordinado por Mary Warnock analizar los servicios educativos que se ofrecían a:

...los niños y jóvenes con deficiencias físicas y mentales en Inglaterra, Escocia y Gales, considerando los aspectos médicos de sus necesidades y los medios conducentes a su preparación para entrar en el mundo del trabajo; estimar el uso más eficaz de los recursos para tales fines; y efectuar recomendaciones (Warnock, 1987, p. 45).

Análisis que establecía que todos los alumnos tienen necesidades educativas diferentes base en el que se elaboró lo que hoy se conoce como *Informe Warnock*, en el que quedó establecido que era necesario eliminar la distinción que se había venido dando entre la *educación especial* y *educación asistencial*, lo que llevó a que los niños con discapacidad, con problemas de aprendizaje se les denominara niños con *Necesidades Educativas Especiales* (NEE), en una búsqueda por eliminar la clasificación legal de los alumnos deficientes (Warnock, 1987, pp. 47-48). Cambio que implicó entender que los niños que tenían NEE, a diferencia de los que no las tenían, requeriría de apoyos suplementarios en su proceso de escolarización; lo que implicaba que para su educación era necesario elaborar adecuaciones curriculares⁹, diseñar y emplear recursos educativos específicos.

Poco tiempo después, Mary Warnock planteó que las dificultades del aprendizaje no sólo tienen que ver con el sujeto, sino con las condiciones sociales, económicas

⁸ En realidad: “El término necesidad educativa especial comenzó a usarse a finales de 1960 como resultado de la creciente insatisfacción por el uso terminológico empleado en los alumnos discapacitados y el Reglamento del Servicio de Salud de las Escuelas, en el que se clasificaba a los niños disminuidos en diez categorías de acuerdo con su discapacidad” (Gulliford y Upton, 1992, p. 1).

⁹ De acuerdo con la Dirección General de Investigación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal de México éstas: “...no consisten solamente en un ajuste a determinadas condiciones individuales o sociales de los alumnos, sino que tienen un carácter más abarcador, consistente en un ‘esfuerzo por alcanzar los objetivos educativos a partir del reconocimiento de la diversidad del alumnado y de las necesidades reales experimentadas en cada centro escolar” (Corredor, 2016, p. 62).

y ambientales. Es decir, reconoció que existían problemas de aprendizaje que estaban relacionados a las características propias de cada niño, pero también como un producto de las condiciones escolares que no daban respuesta a sus demandas. A su vez, se sugirió que era necesario que las escuelas contaran con los recursos educativos adecuados para atender las demandas de cada uno de los niños. Recursos que en gran medida dependían de "...la formación profesional de los maestros, ampliación del material didáctico, eliminación de las barreras arquitectónicas, psicológicas y pedagógicas, utilización de nuevas metodologías, entre otros" (Warnock, 1987, pp. 47-48).

Derivado de dicho principio y del Informe Warnock se expandió rápidamente el concepto de NEE como una alternativa para referirse a personas "atípicas" y "deficientes", cambio en el uso de conceptos que permitió que diera el tránsito de la EE hacia el modelo de la IE de las personas con: problemas de aprendizaje o capacidades y aptitudes sobresalientes; buscando que éstos estuvieran integrados en las escuelas regulares, en la que "...todo aquel, que necesitara una ayuda adecuada a sus problemas educativos ya fuera de carácter temporal o permanente." (SEP-DEE, 2010, p. 81).

Planteamientos que fueron retomados en diversas convenciones, declaraciones y recomendaciones internacionales favorecieron en la integración social y educativa de todos los sujetos de algún grupo de vulnerable. Claro ejemplo de ello se dio en el año de 1968, cuando la *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura* (UNESCO), hacen un llamado a los gobiernos para que ofrecieran sin distinción alguna las mismas oportunidades a todo sujeto de acceso a la educación. Esto se vio fortalecido con la *Declaración de los Derechos del Retrasado Mental* promulgada en el año de 1971 por la *Organización de las Naciones Unidas* (ONU), indicando que toda persona con discapacidad debía recibir atención médica adecuada y una educación pertinente para desarrollar sus potencialidades y habilidades buscando desarrollar "...sus aptitudes en las diversas

esferas de la actividad, así como fomentar hasta donde resultara factible, su incorporación a una vida social normal” (SEP-DEE, 2010, p. 79).

Bajo esa misma perspectiva la ONU reconoció que las personas con alguna discapacidad deben tener los mismos derechos que los demás, por lo que para el año de 1975 promulgó la *Declaración de los Derechos de los Impedidos*, con la que se invitaba a los países integrantes a adoptar “...medidas en los planos nacional e internacional para que la Declaración sirva de base y de referencia comunes para la protección de estos derechos” (ONU, 1975, párr. 8) y se logre “...la autosuficiencia de los también llamados ‘física o mentalmente discapacitados’. La declaración reafirmaba los derechos de los ‘impedidos’ a la educación, a la atención sanitaria y a los servicios de colocación en el ámbito laboral” (SEP-DEE, 2010, p. 80).

Pocos años después la misma ONU promovió la igualdad de oportunidades sin importar el tipo de discapacidad y del país, a través de la Declaración Universal sobre los Derechos Humanos en el año de 1987; la Declaración Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje de 1990 [...] Las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en 1993 [...] (García *et al.*, 2009, pp. 31-32).

Sucesos internacionales que sirvieron de referencia a México para que en el año de 1989 se emitiera el *Programa de Modernización Educativa* con el propósito de “...eliminar las desigualdades geográficas y sociales, hacer más eficiente y de mejor calidad la enseñanza, a integrar el proceso educativo al desarrollo económico, a emplear modalidades no escolarizadas para ampliar la educación” (SEP-DEE, 2010, p. 132); un programa que requirió de realizar un diagnóstico que arrojara fuentes estadísticas que mostraran el rezago educativo que existía en el país, el analfabetismo y la falta de acceso a la educación, los resultados fueron que existían:

...4.2 millones de analfabetas mayores de quince años, 20.2 millones de adultos sin concluir la primaria, 16 millones de adultos sin terminar la secundaria; un índice de analfabetismo de 100% en comunidades indígenas y de 2% en algunas regiones de la República; 300 mil niños sin acceso a la escuela, 880 mil alumnos desertores del sistema en el primer año de primaria (SEP-DEE, 2010, p. 132).

Datos alarmantes que llevaron a que se empezara a impulsar un nuevo modelo educativo para mejorar la educación en México. Tomando como punto de partida el lograr una formación de calidad de los docentes (sobre todo de Educación Básica), actualización en los métodos de enseñanza y el lograr *perfiles de desempeño* respecto de: "...los conocimientos, habilidades y valores que un alumno debía tener al entrar y salir de cada uno de los sectores de la educación básica, lo que servía de base para crear los nuevos programas de estudio" (SEP-DEE, 2010, p. 132).

Ya para la década de los años 90 México participó en la firma de diversos convenios internacionales, posibilitando con ello el cambio de enfoque de la EE al modelo de la IE. Reconceptualización de la educación en general y en específico de la EE dejaba de tener el sentido terapéutico-rehabilitatorio y de currículo paralelo ya que se reconoció la necesidad y el derecho que tenían las personas de prepararse académicamente, de ahí que el nuevo modelo IE tenía por objetivo lograr: "...que todos los niños en edad escolar con alguna necesidad educativa especial, con o sin discapacidad, tengan acceso al currículo [regular...]" (SEP, 2004, p. 17).

Esto tuvo como fundamento la *Conferencia Mundial de Educación para Todos*, que se llevó a cabo en Jomtien (Tailandia) en el año de 1990. Evento magno en el que los diferentes países, entre ellos México, se propusieron lograr que la Educación Básica fuera para todos sus ciudadanos, independientemente de las condiciones y características de los educandos; a la vez que se buscó lograr mejorar su calidad. Encuentro internacional en el que el gobierno mexicano se

comprometió a garantizar una educación con equidad y para todos; y que constituyó:

[Un...] cambio significativo en el enfoque de la educación como proceso social, como acto político y como derecho de todos los individuos. [En el que los...] elementos esenciales emanados de dicha Conferencia [fueron...] los siguientes:

- Satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje
- Universalizar el acceso a la educación.
- Fomentar el concepto de equidad.
- Centrar la atención en el aprendizaje.
- Ampliar los medios y los alcances de la Educación Básica.
- Mejorar las condiciones del aprendizaje.
- Concertar acciones intersectoriales.
- Desarrollar políticas de apoyo.
- Movilizar recursos para la Educación Básica (Sánchez, 2004, p. 3).

Evento en el que se aprobó la *Declaración Mundial sobre Educación para Todos*, la que en su artículo 3° dejaba claro que era necesario universalizar el acceso a la educación con equidad y respeto. Derivado de ésta se estableció el *Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje*, con el que quedó claro que todos los países integrantes realizarían las acciones y emplearían las medidas necesarias para lograr cumplir con los objetivos planteados. Asimismo, se propuso elevar la calidad de la educación, lo que implicaba que los países deberían llevar a cabo principios de la integración educativa, siendo el principal la normalización buscando con ello:

...proporcionar a las personas con discapacidad los servicios de habilitación o rehabilitación y las ayudas técnicas para que alcancen tres metas esenciales:

1. Una buena calidad de vida.
2. El disfrute de sus derechos humanos.
3. La oportunidad de desarrollar sus capacidades.

(García Pastor, 1993; Pablo, 1987)

Integración consiste en que las personas con discapacidad tengan acceso al mismo tipo de experiencias que el resto de su comunidad. Se busca su participación en todos los ámbitos (familiar, social, escolar, laboral) y por tanto la eliminación de la

marginación y la segregación. El objetivo de la integración es coadyuvar al proceso de formación integral de las personas discapacitadas en forma dinámica y participativa, aceptando sus limitaciones y valorando sus capacidades. Se brinda así a cada individuo la posibilidad de elegir su propio proyecto de vida (DGEE, 1991:4).

Sectorización implica que todos los niños puedan ser educados y recibir los servicios de apoyo necesarios cerca del lugar donde viven. Para ello es necesario descentralizar los servicios educativos. De esta forma, el traslado del niño a la escuela no representa un gasto oneroso para la familia, y al mismo tiempo beneficiará su socialización, pues el niño asistirá a la misma escuela que sus vecinos y amigos (Mittler, 1995; SEP-NL, 1994; Van Steenlandt, 1991).

Individualización de la enseñanza Este principio se refiere a la necesidad de adaptar la enseñanza a las necesidades y peculiaridades de cada alumno y alumna, mediante adecuaciones curriculares. Se fundamenta en el reconocimiento de que en el aula no debe existir una respuesta educativa única, ya que en el grupo es un conjunto heterogéneo y diverso de alumnos en cuanto a intereses, forma de aprender y manera de actuar (Parrilla, 1992) (García *et al.*, 2009, p. 43-44).

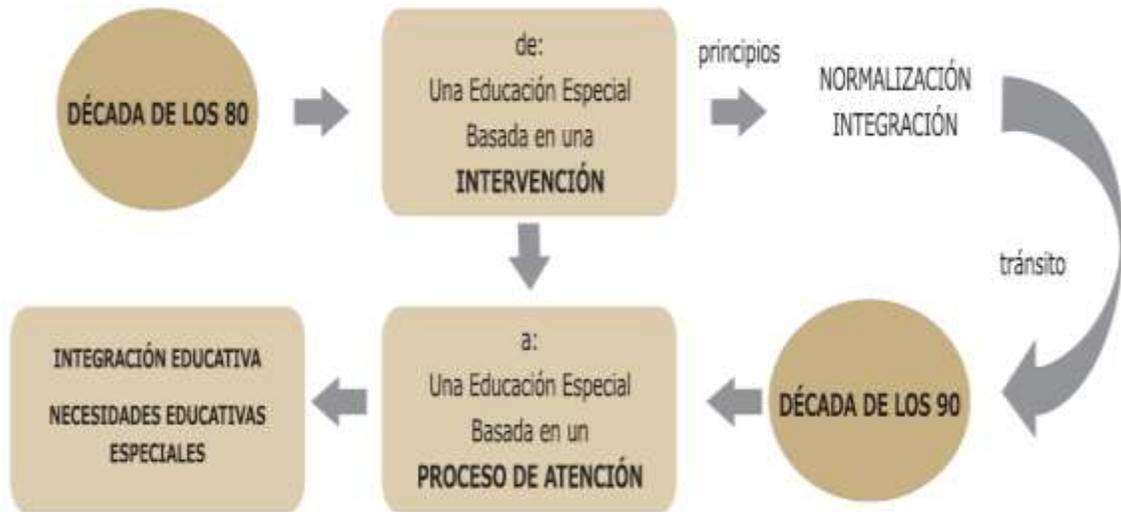
Enfoque educativo que trajo consigo cambios, no sólo, estructurales sino también conceptuales, adoptando el término de NEE¹⁰ para referirse a la condición educativa de las personas con discapacidad o problemas de aprendizaje, lo que requirió tener claro que un alumno:

...presenta necesidades educativas especiales cuando, en relación con sus compañeros de grupo, tiene dificultades para desarrollar el aprendizaje de los contenidos asignados en el currículo, requiriendo que se incorporen a su proceso educativo mayores recursos y/o recursos diferentes para que logre los fines y objetivos educativos (García *et al.*, 2009, p. 49).

El gráfico representa la política educativa de la dirección de educación especial[...] en él, se hace evidente el cambio de los principios que fundamentan la atención de los alumnos con NEE con o sin discapacidad, en el tránsito de un modelo a otro:

¹⁰ [El término...] surgió en los años sesenta, aunque se popularizó a partir de 1978, con la aparición del reporte Warnock (García *et al.*, 2009, p. 48).

IMAGEN 1



(SEP-DEE, 2010, p. 178)

Modelo educativo que en México para el año de 1992 es acompañado con la firma del *Acuerdo de Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB)*. Acuerdo que se centró en la federalización de la educación básica en nuestro país, quedando establecido el:

...compromiso del Gobierno Federal, de los gobiernos estatales de la República y del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, de unirse en un gran esfuerzo que extienda la cobertura de los servicios educativos y eleve la calidad de la educación a través de una estrategia que atiende a la herencia educativa del México del siglo veinte, que pondera con realismo los retos actuales de la educación, que compromete recursos presupuestales crecientes para la educación pública, y que se propone la reorganización del sistema educativo, la reformulación de los contenidos y materiales educativos, y la revaloración de la función magisterial (SEP, 1992, párr. 11).

Y que en el país se consolida con la modificación al artículo 3º constitucional, en el que quedó establecido que:

Todo individuo tiene derecho a recibir educación. [Para lo cual...] Estado-Federación, Estados y Municipios impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y la secundaria son obligatorias.

[Además de que la...] educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia (GF, 1993, p. 2).

Por su parte en la *Ley General de Educación*, se establecía que: "...el sistema educativo nacional queda comprendida la educación inicial, la educación especial y la educación para adultos. De acuerdo con las necesidades educativas específicas de la población, también podrá impartirse educación con programas o contenidos particulares para atender dichas necesidades" (SEP, 1993, p. 12). Y en su artículo 41 en el que se indica:

La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como a aquellos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social. [Además...] tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular, mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva, para lo cual se elaborarán programas y materiales de apoyo didácticos necesarios (SEP, 1993, p. 48).

Lo anterior llevo a que se realizara "...un importante proceso de reorientación y reorganización de los servicios de educación especial que transformó las concepciones acerca de su función, reestructuró los servicios existentes y promovió la integración educativa" (SEP, 2006, p. 8). Rreestructuración que implicó que los servicios de EE se centraran en plantearse dos propósitos: un primero eliminar la discriminación, la segregación y la etiquetación de los individuos; y un segundo que consistía en lograr acercar los servicios de EE a todos los alumnos de educación básica que los necesitaran (SEP, 2006, p. 9).

Esto llevó a que las escuelas de EE se convirtieran en los *Centros de Atención Múltiple (CAM)*, instituciones que tendrían la función de brindar un "...servicio

escolarizado [de...] educación inicial y básica, así como formación para la vida y el trabajo para alumnos y alumnas de 15 a 22 años de edad con discapacidad” (SEP, 2011, p. 87). En una búsqueda por ampliar los servicios y atención para aquellos sujetos que tenían una discapacidad física o intelectual graves o múltiples, lo que representaba una dificultad para lograr su ingreso y atención educativa en un aula regular. Un cambio para brindar:

...atención en los distintos niveles de educación básica utilizando, con las adaptaciones pertinentes, los planes y programas de estudio generales, y formación para el trabajo. Asimismo, se organizaron grupos/grados en función de la edad de la población, lo cual congregó alumnos con distintas discapacidades en un mismo centro y/o grupo (SEP, 2006, p. 9).

Además, se crearon las instancias que se convertirían en el apoyo para lograr la integración de los alumnos con discapacidad, problemas de aprendizaje y capacidades y con aptitudes sobresalientes; las que estarían dentro de las escuelas regulares. Dichas instituciones del subsistema de EE eran las *Unidades de Apoyo a la Educación Regular (USAER)*, y cuya función era ofrecer apoyos psicológicos y pedagógicos en las escuelas regulares, a partir de realizar adecuaciones curriculares para que los alumnos con NEE logaran integrarse a las aulas regulares, ya que:

Su razón de ser y su quehacer se [orientó a...] garantizar, corresponsablemente con la escuela regular, el derecho de todos los alumnos y las alumnas a recibir una educación de calidad, prestando especial atención a la población con discapacidad y a aquellos en riesgo de ser excluidos, marginados o de abandonar su proceso de escolarización, por falta de adecuación de los contextos a sus necesidades de aprendizaje (SEP, 2011a, p. 127).

En el caso de la educación preescolar se crearon los *Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar (CAPEP)* con el objetivo de apoyar la IE de aquellos niños con NEE con o sin discapacidad, ofreciendo:

...servicios de evaluación y diagnóstico interdisciplinario [para...] los alumnos de los jardines de niños oficiales que [presentaban...] problemas en su adaptación al proceso educativo, así como dar atención psicopedagógica a quienes demuestren dificultades en el aprendizaje, en el lenguaje o en su desarrollo psicomotriz (SEP, 2002, p. 22).

Un año después, en 1994, se llevó a cabo la *Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad*, evento que tenía como objetivo promover una “...Educación para Todos examinando los cambios fundamentales de política necesarios para favorecer el enfoque de la educación integradora” (UNESCO, 1994, p. 3) como resultado surgió la *Declaración de Salamanca* donde se reconoció “...la necesidad y urgencia de impartir enseñanza a todos los niños, jóvenes y adultos con necesidades educativas especiales dentro del sistema común de educación” (UNESCO, 1994, p. 7); esto llevo a que las escuelas tenían que ajustarse a las nuevas demandas educativas reconociendo:

...las diferentes necesidades de sus alumnos y responder a ellas, [adaptándose...] a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los niños y garantizar una enseñanza de calidad por medio de un programa de estudios apropiado, una buena organización escolar, una utilización atinada de los recursos y una asociación con sus comunidades (UNESCO, 1994, p. 11).

Proceso de atención educativa que quedó definido a partir de realizar una evaluación inicial a cada uno de los alumnos, para conocer cuáles eran sus condiciones actuales y, con base en ello, definir el tipo de intervención escolar que se tendría que hacer con cada uno de ellos, basándose en cinco acciones fundamentales:

IMAGEN 2



(SEP-DEE, 2010, p. 204)

Con el objetivo de dar a conocer, brindar información y orientación acerca las características y NEE de cada una de las discapacidades al público en general. Esto llevo a que para el año 2000 se crearan tres *Centros Regionales de Recursos de Información y Orientación para la Integración educativa* (mejor conocidos como CREO), además de que se empezó a ofrecer atención a los niños y adolescentes con “...necesidades educativas especiales [en...] los servicios educativos existentes que atienden a esta población” (SEP, 2002, p. 23).

Con el inicio del nuevo milenio, se empezó a cuestionar si el concepto NEE usado por la IE para referirse a los alumnos con discapacidad, problemas de aprendizaje o capacidades y aptitudes sobresalientes era una manera de etiquetarlos y que con éste se les adjudicaba toda la problemática en su proceso de escolarización y rendimiento académico. Críticas que iniciaron la llamada EI.

1.3. El tránsito de la Integración Educativa a la Educación Inclusiva

El que surge como producto de un debate, promovido principalmente por Booth y Ainscow con su *Guía para la Evaluación y Mejora de la Educación Inclusiva* (mejor conocido como INDEX). Modelo e INDEX que fueron retomados en la *Cumbre del Milenio* celebrada en New York (EUN), donde se acordó que era necesario retomar:

...el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales; el respeto de la igualdad de derechos de todos, sin distinciones por motivo de raza, sexo, idioma o religión, y la cooperación internacional para resolver los problemas internacionales de carácter económico, social, cultural o humanitario (ONU, 2000, pp. 1-2).

Año en el que también se llevó a cabo el *Foro Mundial sobre la Educación en Dakar* (Senegal), en el cual se elaboró el *Marco de Acción Educación para Todos: Cumplir Nuestros Compromisos Comunes*, en el que se propuso “Crear un contexto político propicio, para garantizar la inclusión de todos en los programas de educación” (UNESCO, 2000, p. 28). Foro donde todos los participantes coincidieron en decir que en los países donde existía un menor progreso para promover la EI eran principalmente por tres factores: la pobreza, la desigualdad y la exclusión; razones por las que se planteó que, para lograr una Educación para Todos, era fundamental cumplir con los siguientes objetivos:

- i. extender y mejorar la protección y educación integrales de la primera infancia, especialmente para los niños más vulnerables y desfavorecidos;
- ii. velar por que antes del año 2015 todos los niños, y sobre todo las niñas y los niños que se encuentran en situaciones difíciles, tengan acceso a una enseñanza primaria gratuita y obligatoria de buena calidad y la terminen;
- iii. velar por que las necesidades de aprendizaje de todos los jóvenes y adultos se satisfagan mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y a programas de preparación para la vida activa;

- iv. aumentar de aquí al año 2015 el número de adultos alfabetizados en un 50%, en particular tratándose de mujeres, y facilitar a todos los adultos un acceso equitativo a la educación básica y la educación permanente;
- v. suprimir las disparidades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria de aquí al año 2005 y lograr antes del año 2015 la igualdad entre los géneros en relación con la educación, en particular garantizando a las jóvenes un acceso pleno y equitativo a una educación básica de buena calidad, así como un buen rendimiento;
- vi. mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados, para conseguir resultados de aprendizaje reconocidos y mensurables, especialmente en lectura, escritura, aritmética y competencias prácticas esenciales (UNESCO, 2000, p. 8).

El que se constituiría en el medio para lograr la igualdad a partir de “...aspirar a un mundo incluyente y equitativo, poniendo especial énfasis, en la protección de los grupos vulnerables para acceder a una escolarización básica como derecho inalienable de todos los sujetos, independientemente de la condición que acompaña su existencia” (SEP-DEE, 2010, p. 225).

Enfoque educativo que Booth y Ainscow, venían impulsando desde el año de 1998, con sus críticas al modelo de la IE, y que como antes se indicaba se centraban en el uso del concepto de NEE, que como ellos dicen textualmente:

...al “etiquetar” a un alumno con NEE, se generan expectativas más bajas por parte de los docentes, y porque además esta práctica se centra en las dificultades que experimentan los alumnos que están “etiquetados”, lo que puede desviar la atención de las dificultades experimentadas por otros alumnos (2002, p. 20).

Para eliminar dichas condiciones y fomentar la participación de todos los alumnos en las escuelas regulares, ellos propusieron promover el modelo incluyente, lo que de acuerdo con estos autores se podría lograr a través de poner en práctica su INDEX (publicado en español en el 2002). En esta guía Booth y Ainscow proponían:

[Un...] conjunto de materiales diseñados para apoyar a los centros educativos en el proceso de avance hacia escuelas inclusivas, teniendo en cuenta los puntos de vista del equipo docente, de los miembros del consejo escolar, del alumnado, de las familias y de otros miembros de la comunidad¹¹ (2002, p. 13).

Una guía que se buscó fuera punta de lanza para la transformación de los sistemas educativos que se habían instituido con el enfoque el de la IE, lo que implicó reconocer, como ya se indicó, que en lugar de niños con NEE, se tiene que hablar de BAP¹², las cuales son producto del contexto escolar y social. Además, de promover una búsqueda por lograr que los alumnos no sólo se integren a las aulas regulares, sino que además tengan la posibilidad de interactuar con todos sus compañeros y en todas las actividades que se realicen en las escuelas, claro en la medida de sus posibilidades.

Es así que, con el INDEX, las instituciones educativas tendrían una guía para realizar un proceso de autoevaluación, con miras a mejorar la calidad educativa a partir de identificar qué y quiénes generan las BAP que enfrenta todo alumno, considerando tres dimensiones: la cultura, las políticas y las prácticas como vías para lograr una plena EI. Dimensiones que se caracterizan de la siguiente manera:

Dimensión A: Crear CULTURAS inclusivas. Esta dimensión está orientada hacia la creación de una comunidad escolar segura, acogedora, colaboradora y estimulante en la que cada uno es valorado, como el fundamento primordial para que todo el alumnado tenga mayores niveles de logro. Pretende desarrollar valores inclusivos, compartidos por todo el profesorado, los estudiantes, los miembros del consejo escolar y las familias, de forma que se transmitan a todos los nuevos miembros de la comunidad escolar. Los principios que se derivan de esta cultura escolar son los que guían las decisiones que se concretan en las políticas escolares de cada centro y en

¹¹ Al respecto dice Álvarez: “[EL INDEX de Booth y Ainscow, implica una...] manera de entender y delimitar a la I-A que no toma en cuenta la distinción de los enfoques que da fundamento al desarrollo de este método, la manera como son pensados los actores y las condiciones de su participación en una búsqueda por transformar el hecho educativo con miras a su mejora...” (2011, p. 3).

¹² “...el concepto barreras para el aprendizaje y la participación es utilizado para identificar los obstáculos que se presentan en las escuelas -en su cultura, en sus políticas y en sus prácticas- para que todos los alumnos participen en las distintas actividades y logren los aprendizajes previstos” (SEP, 2006, p. 18).

el quehacer diario, y de esta forma el aprendizaje de todos encuentra apoyo en el proceso continuo de innovación educativa.

Dimensión B: Elaborar POLÍTICAS inclusivas. Esta dimensión pretende asegurar que la inclusión esté en el corazón del proceso de innovación, empapando todas las políticas, para que mejore el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes. En este contexto se considera que “apoyo” son todas aquellas actividades que aumentan la capacidad de un centro educativo para atender a la diversidad del alumnado. Todas las modalidades de apoyo se reúnen dentro de un único marco y se perciben desde la perspectiva del desarrollo de los alumnos, más que desde la perspectiva del centro o de las estructuras administrativas.

Dimensión C: Desarrollar PRÁCTICAS inclusivas. Esta dimensión pretende que las prácticas de los centros reflejen la cultura y las políticas inclusivas. Intenta asegurar que las actividades en el aula y las actividades extraescolares motiven la participación de todo el alumnado y tengan en cuenta el conocimiento y la experiencia de los estudiantes fuera del entorno escolar. La docencia y los apoyos se integran para orquestar el aprendizaje de forma que se superen las barreras para el aprendizaje y la participación. El profesorado moviliza recursos del centro educativo y de las comunidades locales para mantener el aprendizaje activo de todos (Booth y Ainscow, 2002, p. 16).

Esto llevó a que durante las primeras dos décadas del siglo XXI se promovieran los principios de la EI, orientados a lograr una educación con: equidad, no discriminación, igualdad sustantiva y perspectiva de género; en una búsqueda por lograr crear instituciones donde:

...los valores importantes subyacentes son los de aceptación, pertenencia y comunidad, las relaciones personales, la interdependencia además de la independencia, y la consideración de los profesores y de los padres como una comunidad de aprendizaje. Una escuela inclusiva, como principio de un aula humanizada, un rostro educativo de bienestar para la colectividad, ve a todos los alumnos como capaces de aprender, animando y buscando honrar todos los tipos de diversidad, como una oportunidad para aprender sobre lo que nos hace humanos, incluyendo las diferencias, inteligencias múltiples y un aprendizaje para la vida (Delgado, 2007, p. 52).

Visión de educación que es retomada por el gobierno mexicano a partir del 2000 y que instituye dentro de nuestro SEN, como el modelo educativo para todo sujeto pertenezca o no algún grupo vulnerable.

En el caso del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), el modelo de EI es instituido de manera inmediata en todo el sistema educativo, bajo la dirección de la *Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal* con el apoyo de la *Dirección de Educación Especial (DEE)*, la que al cabo de más de diez, en el 2011, publicó, el *Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial (MASEE)*. Con la clara intención de movilizar: "...de manera permanente un proceso de fundamentación y operatividad a través del acercamiento, comprensión, seguimiento y sistematización, en cada uno de los diferentes espacios de trabajo que integran la DEE" (SEP-AFSEDF, 2011, p. 10). Y en una búsqueda por:

...desarrollar programas y estrategias específicas para la atención educativa de alumnos y alumnas, particularmente de aquellos con discapacidad, capacidades y aptitudes sobresalientes o dificultades para acceder al aprendizaje y al desarrollo de competencias de los campos de formación de la Educación Básica (SEP-AFSEDF, 2011, pp. 38-39).

En el entendido de que una escuela inclusiva se reconoce cuando ésta responde a las ideas de ser:

...abiertas a la diversidad, centradas en el niño, democráticas, participativas, orientadas a la superación de las barreras para el aprendizaje, promotoras de conocimientos y habilidades para la vida futura de sus alumnos, equitativas, propiciadoras de la convivencia y el trabajo colaborativo entre sus maestros y entre sus alumnos y estrechamente ligadas a la comunidad (Escalante, 2010, p. 9).

Por su parte y como producto de la firma del ANMEB, en el Decreto No. 103 de la Legislatura Local del Estado de México, el 30 de mayo de 1992 fue creado el

organismo de Servicios Educativos Integrados al Estado de México (SEIEM), cuyo objetivo era:

ofrecer educación básica y normal de calidad, que proporcione a los educandos una amplia cultura, constituida por habilidades intelectuales, conocimientos básicos en disciplinas científicas, humanísticas y tecnológicas; y valores que incorporen los principios de libertad, justicia y democracia; que propicie en ellos un desarrollo integral y una identidad estatal y nacional; que les permita en el futuro, con responsabilidad social, participar en la conformación de un país más competitivo en el concierto de las naciones (Márquez, 2014, p. 28).

Instancia administrativa que se encuentra ubicada la calle “Profesor Agripín García Estrada”, No.1306, col. Santa Cruz Atzacapotzaltongo, Toluca, México y que tiene como principal objetivo:

[Garantizar...] una educación básica y normal de excelencia, orientada a la formación de ciudadanos con valores cívicos y éticos; conocimientos básicos con una alta pertinencia y capacidad creativa, desarrollo individual integral con responsabilidad social y solidaridad humana con identidad estatal y nacional (SEIEM, 2020, párr. 2).

Como parte de las funciones de esta secretaría está el ofrecer servicios educativos para cubrir las necesidades de aprendizaje de los educandos sin importar su edad, es decir, es la instancia que coordinaría y administraría los servicios de Educación Inicial, Educación Especial, Educación Preescolar, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Media Superior y Educación Superior. Lo que quedó plasmado en el Acuerdo 592, en el que se establecía que era necesario atender 3 ejes centrales en la educación en cada una de las entidades del país:

...“Igualdad de Oportunidades” [...], “Elevar la calidad educativa” [...] actualizar sus programas de estudio, sus contenidos, materiales y métodos para elevar su pertinencia y relevancia en el desarrollo integral de los estudiantes, y fomentar en estos el desarrollo de valores, habilidades y competencias para mejorar su productividad y competitividad al insertarse en la vida económica (SEP-ASEDF, 2011, p. 2).

Principios establecidos de la educación en México que tomaron como fundamento el *Marco de Acción de Dakar*, con la necesidad de establecer los mecanismos que garantizaran una educación básica de calidad para toda la población. Lo que llevó a que en nuestro país se tuviera que establecer normativas que promovieran lo antes indicado a nivel institucional. Así, para el 11 de junio del 2003 con el propósito de erradicar la discriminación social y de proteger a todas las personas de ser discriminadas en México se expidió, la *Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación*, la que en su artículo 2º dejó establecido que:

Corresponde al Estado promover las condiciones para que la libertad y la igualdad de las personas sean reales y efectivas. Los poderes públicos federales deberán eliminar aquellos obstáculos que limiten en los hechos su ejercicio e impidan el pleno desarrollo de las personas, así como su efectiva participación en la vida política, económica, cultural y social del país y promoverán la participación de las autoridades de los demás órdenes de Gobierno y de los particulares en la eliminación de dichos obstáculos (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2003, párr. 1).

Con dicha ley, en el SEN se generó un reto ya que esto significaba eliminar barreras ideológicas y físicas que limitan la aceptación, el proceso de aprendizaje y la participación plena de alumnos con NEE. Inicio a los mecanismos necesarios para forjar una nueva sociedad y una convivencia sana y respetuosa entre los individuos; condición básica para el desarrollo de un país multicultural y heterogéneo, como el nuestro.

El nuevo modelo educativo seguiría contando con el apoyo de las USAER y los CAPEP, buscando seguir garantizando:

...el derecho a la educación de niños, niñas y jóvenes, al reconocer a la escuela como el lugar idóneo para aprender la cultura, aprender con otros sujetos y consigo mismos, además de constituirse como espacio formativo donde se construyen experiencias de aprendizaje de calidad (USAER, 2011, p. 18).

En la búsqueda por cumplir con lo establecido en la *Declaración Mundial sobre Educación para Todos*, llevó a que en el año 2005, en México se promulgara la *Ley General de las Personas con Discapacidad*, en la que se reconoció el derecho que tenían los grupos vulnerables a vivir sin exclusión, a la vez que reafirmaba que las personas con discapacidad debían vivir sin discriminación, con igualdad y enuncia que se debía: "...favorecer su desarrollo integral y facilitar la adquisición de habilidades y destrezas, que les capacite para lograr los fines de la educación" (SEP-DEE, 2010, p. 234). Ley que además en su artículo 12º precisa que:

...la inclusión de las personas con discapacidad en todos los niveles del Sistema Educativo Nacional, [se debe dar] desarrollando y aplicando normas y reglamentos que eviten su discriminación y las condiciones de accesibilidad en instalaciones educativas, proporcionen los apoyos didácticos, materiales y técnicos y cuenten con personal docente capacitado (CNDH, 2016, p. 21).

Proceso de cambio que, durante el sexenio de Felipe Calderón Hinojosa, se dio acompañado de la promulgación de la *Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad* (2011), en una búsqueda por: "...promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, asegurando su plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equiparación de oportunidades" (SEP, 2011, p. 1). Ley que en su artículo 4º indica que la educación es un derecho en que no puede estar limitado ni diferenciado por:

origen étnico, nacional, género, edad, condición social, económica o de salud, religión, opiniones, estado civil, preferencias sexuales, embarazo, identidad política, lengua, situación migratoria o cualquier otra característica propia de la condición humana o que atente contra su dignidad. [Y en el que las...] medidas contra la discriminación tienen como finalidad prevenir o corregir que una persona con discapacidad sea tratada de una manera directa o indirecta menos favorable que otra que no lo sea, en una situación comparable (SEP, 2011, p. 3).

Una idea de Educación para Todos en la con la que se buscó y se busca eliminar las BAP y garantizar la permanencia de todo educando dentro de las escuelas regulares sin importar sus características y condiciones, a través de una educación de calidad con equidad.

CAPÍTULO 2.

CARACTERÍSTICAS DE LA HIPOACUSIA

La pérdida de la capacidad auditiva hoy en día se denomina como sordera o hipoacusia, impidiendo que una persona escuche de manera adecuada debido a diferentes circunstancias, de acuerdo con la localización de la zona afectada existe una clasificación que indica diferentes niveles de audición, DA que puede ser unilateral o bilateral, leve o profunda.

Es así como la situación de las personas con alguna DA pueden mejorar si tienen una detección e intervención médica y educativa a una edad temprana, buscando con esto la oportunidad de ser escolarizados dentro de un aula regular sin ser excluidos de las actividades que realizan el resto de los alumnos regulares. De ahí la importancia de conocer, rápidamente, si un alumno presenta hipoacusia y cómo es que se generó. Sobre todo, para saber cuál debe ser su atención y tratamiento médico.

Lo anterior nos lleva a reconocer que para poder ofrecer una atención educativa a personas sordas o con hipoacusia es necesario tener información sobre los aspectos básicos del sistema auditivo y sus funciones. Explicación que se elabora en este capítulo conformado por ocho apartados: un primero titulado “Breve historia sobre el estudio de la hipoacusia” en el que se brinda información que nos permite conocer un panorama histórico sobre el inicio de los estudios de la hipoacusia; un segundo titulado “Anatomía y fisiología del oído” en el que se explica cuáles son las partes y funciones que integran el sistema auditivo, que se ha dividido el oído (externo, medio e interno); un tercero sobre la “Etiología¹³”, en donde se explica cuáles son las causas por las cuales el sistema auditivo puede

¹³ “La etiología es la parte de la Patología que se ocupa del estudio de las causas de las lesiones o sea de los factores o agentes etiológicos o noxas. Básicamente podemos distinguir dos tipos de noxas [...]: congénitas y adquiridas (agentes físicos, químicos y biológicos)”. (De Juan, *n.d.*, p. 9).

ver afectado o deteriorado; un cuarto sobre la “Tipología”, donde se explica cuáles son los diferentes tipos de lesiones que pueden existir en el oído, dependiendo del grado de pérdida y por su localización; un quinto titulado “Diagnóstico”, donde se precisa cuáles son las formas en las que se puede detectar una pérdida auditiva, el tipo de estudios o pruebas que se pueden realizar; un sexto apartado sobre el “Tratamiento”, donde se habla de algunos de los posibles tratamientos para atender o reducir la afectación que hay o tenga el sistema auditivo; un séptimo apartado sobre la “Prevención”, para evitar lesiones y daños en las distintas partes del oído; y un último titulado “Intervención Educativa”, en el que de manera general se explica que tipo de trabajo se requiere para la atención educativa de niños hipoacúsicos o sordos en los contextos escolares.

Contenido que nos permitirá familiarizarnos con la condición actual del alumno, así como conocer la importancia sobre los deterioros auditivos y cuales son los requerimientos necesarios para que logren establecer una mejor convivencia y comunicación con su comunidad.

2.1. Breve historia sobre el estudio y educación de los sordos e hipoacúsicos

El recorrido cronológico sobre el estudio de los diferentes tipos de DA, implica destacar algunos sucesos sobre cómo se ha construido el conocimiento anatómico, fisiológico y educativo de esta discapacidad. Durante la Edad Media se consideraba que tener alguna discapacidad era como un castigo de Dios por algún pecado cometido por el sujeto o por sus padres, razón por la que eran sacerdotes quienes presentaban “...un gran interés, ya que [creían que...] por su discapacidad no podían acceder a la palabra de Dios, lo que llevó a que [...] se preocuparan por atenderlos y prepararlos para poder ser evangelizados” (Martínez, 2014, p. 29).

Sin embargo, hay que entender que la construcción de conocimientos disciplinarios que hoy en día conforman la información sobre el oído, su funcionamiento y los diferentes tipos de afecciones que puede tener, tienen un origen ancestral y un gran recorrido histórico.

Se puede decir que el punto de partida del estudio y educación de las personas sordas, la podemos encontrar en España con el Fray Pedro Ponce de León¹⁴ (1508-1584) clérigo, pedagogo y logopeda que buscó educar a niños sordos, para desarrollar un sistema de comunicación, razón la que fue reconocido como uno de los primeros en proponer un método de enseñanza para niños con esta condición. Tarea que inició cuando una familia noble le encomendó enseñar a leer y escribir a sus hijos quienes padecían sordera congénita. Su método se basó en tomar como punto de partida la enseñanza de la escritura, para después complementarla con la enseñanza de las palabras a través de señales hechas con las manos (dactilología).

Siguiendo los pasos de Ponce de León, el escritor y pedagogo Manuel Ramírez de Carrión (1579-1653), "...se encargó de la enseñanza de los hijos sordomudos de los nobles de su época (Priego de Montilla, Filiberto Amadeo, Príncipe de Saboya en Madrid o el hijo de la princesa de Carignan, en Italia)" (Martínez, 2014, p. 30). Experiencia que lo llevó a escribir su libro *Maravillas de la Naturaleza*. Texto que marcó una diferencia en la educación para las personas que presentaban discapacidad auditiva, referida como sordera, porque se les podía oralizar, es decir enseñar a hablar).

Aunque estas acciones sobre la educación de niños con hipoacusia no se enfocaron a elaborar una explicación sobre las características anatómicas y

¹⁴ "Nacido en Valladolid en 1520, Pedro Ponce de León fue el primer educador de sordos. Estudió en Salamanca e ingresó posteriormente a la orden benedictina viviendo en el monasterio de Oña. Aunque la mayor parte de los datos acerca de su vida y de su trabajo se han perdido, se sabe que Ponce de León enseñó a los tres hijos sordos de Íñigo de Velasco, miembro de la nobleza. Su buen trabajo está documentado en los libros del monasterio en los que se señala, refiriéndose a sus alumnos, que podían participar en la misa, confesar, hablar griego, latín, italiano y discutir sobre física y astronomía" (Mercader, *et al.*, 2017, p. 34).

fisiológicas del sistema auditivo, son acciones que con el tiempo llevaron a iniciar estudios sobre esta discapacidad.

Ya en el siglo XVI Bartolommeo Eustachius (1510-1574), da inicio a su estudio formal, explicando las partes del cuerpo humano: los huesos, los músculos, los nervios, las venas y el canal de comunicación del oído medio con la parte nasal de la faringe, canal que recibe el nombre de trompa de Eustaquio (Irisarri, *n.d.*, p. 17).

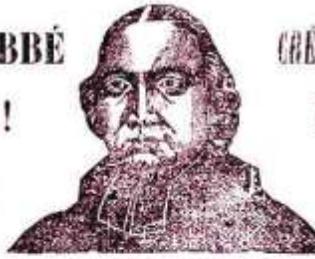
Algunos años después, en 1620, siguiendo los pasos de Fray Ponce de León, Juan Pablo Bonet escribiendo una obra considerada como el primer tratado moderno de fonética y logopedia, que fue publicado con el nombre *Reducción de las letras y arte de enseñar a hablar a los mudos*, obra en la que se propone un método de enseñanza para los sordos, ésta estaba conformada por dos tomos: “...el más extenso de ellos es un tratado de Fonética castellana, y el segundo, una serie de instrucciones acerca de la enseñanza del habla a los mudos” (Oviedo, 2006, párr. 3).

Por su parte Antonio Valsalva publicó su obra más conocida en 1704, con el título *De Aure Humana Tractatus* (Tratado sobre el oído humano), en la que dio una nueva visión con respecto a la estructura anatómica y su función, ya que “...fue el primero en establecer la división del oído en sus segmentos externo, medio e interno que usamos hasta hoy en día” (García, 2006, párr. 14) además, realizó un aporte en cuanto a la fisiología, explicando por primera vez cuáles eran los huesecillos y las glándulas encargadas de producir cerumen.

Más de 40 años después, en 1755, el abad Charles L'Épée, “...fundador [...] de la primera escuela pública para sordos en París” (Torres *et al.*, 1995, p. 217) además de recuperar parte de la metodología de su maestro Ponce de León, para la educación de niños sordos y mudos, combinó las señas y el alfabeto manual o dactilología.

Cartel del alfabeto manual del abate de L'Épée

**GLOIRE A L'ABBÉ
DE L'ÉPÉE !**



**CRÉATEUR DE L'ÉDUCATION
DES SOURDS-MUETS.**

A 	B 	C 	D 	E
F 	G 	H 	I 	J
K 	L 	M 	N 	O
P 	Q 	R 	S 	T
U 	V 	X 	Y 	Z

ALPHABET MANUEL DES SOURDS-MUETS de tout le monde civilisé.
L'ÉCRITURE MANUELLE, ou la véritable manière d'apprendre, en une heure,
à converser avec les Sourds-Muets de tous les pays civilisés,
Quand on a acquis l'habitude, on peut parler aussi promptement que la parole.
Les lettres J & X se font en traçant en l'air, avec le doigt qui les représente, leur figure respective.

Avison. Imp. ARTHUR CHARLOT.

Signature de Charles BAUD, sourd-muet :

(L'Épée, 1863)

El método L'Épée que posteriormente se le conoció como el método francés, que priorizaba la formación intelectual de los sordos mediante habilidades desarrolladas a partir de la lecto-escritura y el uso del lenguaje de señas, proponía una educación integral, utilizando sus recursos manuales, sin obligarlos a una lectura labial. Trabajo que, para el año de 1771, llevó a que L'Épée¹⁵, fundara con sus propios recursos el *Institut Nationale des Sourds-Muets* (Instituto Nacional de Sordomudos) en París. La cuál logró llenar:

...con niños sordos que él mismo reclutaba por toda la ciudad. Tras algunos años de trabajo, el abad¹⁶ se convenció de que también podía instruir a sus alumnos en materias más amplias, con lo cual su escuela ofreció una formación general en francés escrito y otras materias de conocimiento (Oviedo, 2007, párr. 6).

De acuerdo con él la Lengua de Señas Francesa (LSF) era insuficiente para comunicar aspectos abstractos, por lo tanto, añadió unas señas metódicas de su invención y también utilizó el alfabeto manual de Ponce de León y Bonet para la educación de las personas sordas. Modelo de enseñanza que fue criticado por Heinicke, quien propuso el llamado “método alemán”, en el que se priorizaba el desarrollo del habla por el de señas, buscando oralizar a las personas sordas. Un método que fue:

...llamado así por la influencia de [sus...] trabajos [...] en Alemania, había sido en realidad ya seguido por maestros españoles mucho antes, en los Siglos XVI (Pedro Ponce de León) y XVII (Ramírez de Carrión), y por maestros franceses contemporáneos del abad (como Jacob Rodríguez Pereira y el abad Deschamps) (Oviedo, 2007, párr. 14).

Con respecto a la anatomía el primero en encontrar un órgano primario para la audición fue el médico Willis quien estableció cuáles eran las funciones del caracol, además especificó qué es paracusia y la diploacusia; explicando que la

¹⁵ Fue un pedagogo y logopeda francés conocido por su trabajo con personas sordas, por lo que es llamado "padre de los sordos" (Oviedo, 2007, párr. 2).

¹⁶ Figura católica muy popular en la época, que permitía ciertas labores religiosas, tales como ser tutor de niños o consejero espiritual privado, al servicio de familias ricas (Oviedo, 2007, párr. 3).

primera era cuando los sordos logran escuchar mejor en un lugar ruidoso y la segunda cuando "...los sonidos no son transmitidos de forma simultánea a los dos oídos, lo que origina una especie de doble audición o eco" (Lorenzo, 2002, p. 28).

Por su parte Joseph Duverney realizó estudios sobre la anatomía y fisiología del oído, logrando establecer junto con el físico Mariotte una explicación más profunda sobre las condiciones de funcionamiento del oído. Conocimiento que fue retomado por Herman von Helmholtz, médico alemán que logró explicar la función de los huesecillos y los músculos del oído, al establecer "...la teoría de la resonancia según la cual, cada sonido excita un área auditiva determinada" (Lorenzo, 2002, p. 28).

En esa misma década, exactamente en 1778, en Alemania Samuel Heinicke (1727-1790) funda la primera escuela para sordos de su país, en la que se desarrolló el método oral, señalando que éste era la mejor forma para comunicarse entre sujetos hipoacúsicos, dejando de lado y rechazando cualquier otro método.

Tras la muerte de Michel de L'Épée en 1789, el abad Roch-Ambroise Cucurron Sicard (1742-1822) se hace cargo de la escuela que fue creada por L'Épée, dado que años antes había recibido "...en Burdeos, entre sus alumnos, a un joven sordo llamado Jean Massieu [...] quien se convertiría con el tiempo en su aliado más cercano y su puerta hacia la historia de los Sordos (Oviedo, 2007, párr. 5).

De hecho, Jean Massieu (1772-1846) fue uno de los aprendices más destacados del Cucurron Sicard, quien además era sordo de nacimiento. Promotor de la educación de los niños sordos que, tras una demostración pública de su trabajo pedagógico con niños sordos, logró que las autoridades francesas financiaran la creación de una escuela. Lo que lo: "...convirtió en maestro de sordos, [por un...] nombramiento que le dio el Rey Luis XVI" (Oviedo, 2007, párr.1).

Por su parte el estadounidense Thomas Hopkins Gallaudet, en el año de 1814, se interesó por las personas sordas a partir de apoyar a una niña sorda llamada Alice Cogswell que era su vecina y con la que experimentó su método para la enseñanza de las personas sordas. Junto con el padre de Alice decidió iniciar una investigación acerca de los métodos de enseñanza que se utilizaban en otros países, es así como Hopkins se enteró que en Inglaterra y Francia había una práctica exitosa al respecto y decidió viajar a Europa en el año de 1816, para asistir a un congreso sobre la educación de las personas con estas condiciones, sin embargo, el viaje no resultó del todo exitoso ya que los educadores de ese país comenzaron a intrponer demandas por:

...divulgar sus métodos de trabajo, ya que consideraban importante mantener sus secretos. Gallaudet decidió entonces probar suerte en Francia. Sin embargo, antes de su partida, Gallaudet entró en contacto con tres educadores franceses, el Abad Roch-Ambroise Cucurron Sicard, y dos de sus auxiliares sordos, Jean Massieu y Laurent Clerc. Ellos viajaban por Inglaterra para mostrar sus métodos de enseñanza de sordos. El método de los franceses, a diferencia del usado en Inglaterra, se basaba en el uso de señas y en la escritura.

Gallaudet acordó con los maestros franceses visitar su escuela, en París, y pasó dos meses allí, con ellos, aprendiendo la lengua de los sordos franceses y los métodos de trabajo de la escuela. Laurent Clerc decidió viajar a los Estados Unidos con Gallaudet, para asistirlo en su proyecto (Oviedo, 2007, párr. 4-5).

Esto sirvió de ejemplo a los especialistas alemanes para que comenzaran a apoyar la educación de las personas sordas, sobre todo con la participación del médico Jean Conrad Amman (1669-1724) quien dedicó parte de su vida a enseñar "...a hablar a sordomudos y, además [divulgó] su método para que se pudiera ayudar a los demás a hablar. [...] su método se basó en la lectura labial" (Doménech, 1997, p. 15). Tiempo después Samuel Heinicke (1727-1790) continuó desarrollando el método oral iniciado por Conrad, además de que fundó escuelas para sordos en Alemania. Su trabajo dio inicio educando a un niño sordo al que:

...intentó enseñar a leer y escribir valiéndose del alfabeto manual. En todo lo que emprendía era Heinicke un autodidacta: en su labor como maestro de sordos parece haberse inspirado en un libro publicado en 1662 por Johahn Conrad Ammann (1669-1724), un médico suizo holandés que había teorizado acerca de la posibilidad de desarrollar el habla en sordos. Su obra había alcanzado mucha difusión en esa época. Según ella, la enseñanza de la lengua hablada en el país debía ser el objetivo de la escuela de sordos, y era un objetivo realizable (Ammann conocía el trabajo publicado en español, en 1620, por Juan Pablo Bonet, acerca de la educación de los sordos) (Oviedo, 2007, párr. 1).

Antecedes sobre la educación de las personas sordas y características del sistema auditivo, que llevaron a que Eduardo Huet (1822-1882) fundara en 1852 la primera escuela para personas con hipoacusia o deficientes auditivos de América Latina. Acción que favoreció el que algunos años después, siendo presidente de México Benito Juárez lo invitara a dirigir la enseñanza de los sordos en el país. A su llegada se le hizo la propuesta para crear la Escuela Municipal para Sordomudos por el entonces alcalde municipal de la capital del país Ignacio Trigueros (Mercader *et al.*, 2017, p. 43). Sobre todo, porque para el año de 1861, durante el gobierno de Juárez, fue promulgada la “Ley de Instrucción Pública” en la que se establecía que debía haber una escuela para sordomudos en la capital de la República Mexicana.

Un cambio que contravenía la visión y educación de los sordomudos, pues no se debe olvidar que durante la época de la colonia “...a los hipoacúsicos [y sordos] se les descalificó moral y profesionalmente, ya que no podían ser médicos, abogados, jueces, tutores ni testigos” (González, 2012, p. 139).

Una nueva visión sobre la educación y trato a las personas con hipoacusia y sordas que da inicio a una manera distinta de pensar a las personas con esta discapacidad y algunas otras. Esto llevó a la creación de distintas instituciones que buscaban brindar un apoyo a los débiles mentales, ciegos y sordos, lo que se sustentó en un decreto presidencial de Juárez del 28 de noviembre de 1867, con el que se creó la Escuela Nacional de Sordomudos. Escuela que resultó ser emblemática para lo que posteriormente sería la EE en México, pues por primera

vez se pensaba en la educación y alfabetización de personas sordas; a la vez que también se creó una escuela que prepararía profesionalmente a docentes que darían clases a los estudiantes hipoacúsicos y sordos, y además se aprobó que la Lengua de Señas Mexicana (LSM) debía ser enseñada en todo el país.

En ese mismo año Juárez dio a conocer la “Ley Orgánica de Educación”, en la que se indicaba que habilidades debían desarrollar los niños estableciendo que:

...en la Escuela de Sordomudos, los alumnos deberán aprender la lengua española escrita, expresada por medio del alfabeto manual y pronunciada cuando haya aptitud para ello en el niño, además de catecismo y principios religiosos, elementos de geografía y de historia general con especial atención en la nacional, así como historia natural, en aritmética las cuatro operaciones fundamentales, para los niños horticultura y jardinería práctica, para niñas trabajos manuales de aguja bordado, gancho así como teneduría de libros para los que presentaran alguna aptitud. (SEP, 2010, párr. 26).

Con la creación de varias escuelas para sordomudos en países europeos y en América del Norte, no se siguió un único método de enseñanza, pues se empleaba tanto el método alemán como el francés, diferencia metodológica que llevó a que del 6 al 11 de setiembre de 1880 en Milán, Italia, se celebrara el “2º Congreso Internacional de Maestros de Sordomudos”. Congreso en el que se discutieron varios temas y se tomaron resoluciones que incidieron significativamente en todas las instituciones educativas de sordos.

Entre ellas se decidió la prohibición total del uso de lengua de señas en las escuelas de todos los países europeos, ya que consideraban que ese método afectaba y perjudicaba el aprendizaje del habla, lectura labio facial y la precisión de ideas de las personas con esta discapacidad. Decisión que llevó a que la *Escuela Nacional para Sordomudos*:

[Fuera cerrada...] por razones aún inciertas, tal vez por el cambio en la política educativa en atención al sordo, que de acuerdo con el Congreso de Milán debía

prevalecer la corriente *oralista*, las actitudes negativas hacia las señas, como por ejemplo la falsa idea de que aprender señas dificulta el aprendizaje de una lengua oral, o que propician el aislamiento del individuo sordo. (Márquez, 2014, p. 38).

La razón por la que los maestros oyentes que participaron en dicho congreso decidieron prohibir la lengua de señas en la educación de los hipoacúsicos y sordos, teniendo como argumento que:

...la fantástica lengua de señas exalta los sentidos y fomenta las pasiones, mientras que el habla eleva la mente de modo mucho más natural, con calma y verdad, y evita el peligro de exagerar el sentimiento expresado y de provocar peligrosas impresiones mentales (Oviedo, 2007, p. 3).

Cambio en la forma de educar a las personas con hipoacusia y sordos, con la que se buscó normalizar la oralización de las personas con esta discapacidad¹⁷ y con base en ello, poder integrarlos a la sociedad oyente, razón por la que se comenzó a rechazar el uso de la Lengua de Señas.

Para el año de 1907 George Veditz ¹⁸ fue elegido presidente de la “Asociación Nacional de sordos de los Estados Unidos de América” (NDA) quien gracias a su interés por la preservación de la Lengua de señas:

...logró que la NAD financiara películas en Lengua de Señas. [Y...] en 1910 inició un proyecto en el que filmó a destacados maestros tanto de oyentes como de niños sordos; estas filmaciones son un registro invaluable de la Lengua de Señas en el mundo. Él afirma que ‘mientras haya personas sordas sobre la tierra existirán las señas. El más noble don que Dios le ha dado a los Sordos’ (Mercader, *et.al.*, 2017, p.39).

¹⁷ Es conveniente indicar que la idea de *normalizar*, en ese momento era para homogeneizar y no con el sentido que este concepto tuvo en el enfoque de la IE.

¹⁸ “Nació en la ciudad de Baltimore, en Estados Unidos, en 1861. Sus padres eran inmigrantes alemanes. A los 8 años quedó sordo, como consecuencia de una enfermedad. Luego de intentar sin éxito, por algunos años, ser educado por un instructor privado, ingresó en 1875 a la Escuela para Sordos de Maryland, y tras finalizarla, entró al ‘Gallaudet College’ donde se formó como pedagogo” (Mercader, *et al.*, 2017, p. 38).

Sin embargo y a pesar de estar en desacuerdo con el método de enseñanza que empleaban Laurent Clerc y Thomas H. Gallaudet fundaron en 1917 el “Asilo Americano para la educación de sordos y mudos” en Estados Unidos, quienes habían fundado la primera escuela de sordomudos con base en las ideas de L'Épée, quien privilegiaba la educación con base en dicho lenguaje, razón por la cual:

...comenzaron a emplear una mezcla del LSF, del francés señado y del inglés, pero pronto se dieron cuenta de las dificultades de su uso y de las complejidades innecesarias que presentaba. Por ello se orientaron a la recuperación del lenguaje natural de los sordos, la ASL Lengua de Señas Americana. Un proceso semejante fue impulsado en Francia por Bebian, sucesor de Sicard en el Instituto de París, al considerar que las señas metódicas añadidas al lenguaje natural de las señas eran poco satisfactorias y útiles para la comprensión de las frases, ya que rompían las relaciones lógicas entre los distintos elementos que constituían cada frase (Mercader *et al.*, 2017, p. 37).

Por su parte Bezold, a partir estudios clínicos de la audición, logró establecer los signos y síntomas que permitían establecer un diagnóstico diferencial de la otosclerosis¹⁹. Esto llevó a que los médicos Hartmann y Hughes iniciaran “...la construcción rudimentaria del primer artilugio que pudiéramos considerar como el preludio de un audiómetro (1890)” (Lorenzo, 2002, p. 29). Sin embargo, es Fowle y Wegel quienes en 1921 crearon el primer audiómetro (Lorenzo, 2002, p. 29).

Mientras tanto en México la educación de las personas hipoacúsicas y sordas dio continuidad con el padre Camilo Torrente quien pertenecía a la orden de los Claretianos, como parte de su labor de apostolado fue el primer clérigo que mostró interés por las:

...necesidades espirituales de los sordos. En 1905 comenzó a impartir catecismo e instrucción religiosa a través de las señas a un pequeño grupo de personas, algunos padres que le sucedieron continuaron con la misma forma de instrucción; sin

¹⁹ “La otosclerosis es una enfermedad caracterizada por una remodelación ósea desordenada en la capsula ótica. [...] La capsula ótica es una estructura única de los huesos en el cuerpo humano, ya que conserva pequeñas regiones de cartilago inmaduro llamado globuli interóseo” (Jurado *et al.*, 2011, p. 7).

embargo, dicha labor fue suspendida posteriormente (Compartir Signos, 2015, párr. 23).

El interés por la educación de los sordomudos continuó después de Juárez, ya que, durante el gobierno de Porfirio Díaz, el 15 de agosto de 1908 se promulgó la Ley de Educación Primaria. “[En la que...] se enfatizó la importancia de dar educación primaria y enseñanza de oficios a sordomudos” (Mercader *et al.*, 2017, p. 47).

Ley Orgánica de Educación que, al ser actualizada en 1942, que además llevó a que se generara un gran interés por formar docentes especializados en deficientes mentales y menores infractores, razón por la que fue creada la Escuela de Formación Docente para Maestros de Educación Especial la que para el año de 1945 agregó a sus carreras para formar docentes especialistas en la educación de ciegos y de sordos.

Con el aumento de personas que necesitaban servicios especializados con problemas de audición, en el año de 1951 el Dr. Pedro Berruecos Téllez fundó el “Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje”. con dos propósitos fundamentales: un primero orientado a brindar atención a los niños sordos y, el segundo “...la formación de maestros y técnicos de audición y lenguaje, así como la apertura de una escuela privada oral para niños hipoacúsicos” (Mercader *et al.*, 2017, p. 47).

Después de trabajar casi un siglo con métodos que buscaban oralizar a personas sordas, para el año de 1960, surge un cambio con respecto a su educación, sobre todo con base en los estudios realizados por el lingüista norteamericano William Stokoe²⁰, quien demostró que la lengua de señas cumple con todas las características para ser considerado como una lengua, a la vez que propuso un nuevo método de comunicación basado en señas realizadas con las manos.

²⁰ “Fue el primero en proponer que, como todas las palabras de todas las lenguas, las señas están constituidas por un número limitado y reducido de sonidos, que son los fonemas, que por sí solos no tienen significado, las lenguas de unidades que son los rasgos distintivos que por sí solas tampoco tienen significado” (Mercader *et al.*, 2017, p. 39).

A pesar de lo antes indicados, para el año de 1962, se fundó en el Distrito Federal la “Clínica de Orientación Infantil para Rehabilitación Auditológica” (OIRA por sus siglas). Clínica que tendría la función de brindar una atención especializada con un enfoque oralista que debía ser apoyado por las familias con hijos que tenían hipoacusia o sordera.

Algunos años después, exactamente para el año de 1969, el “Instituto Nacional de Audiología y Foniatría”, junto con la “Escuela Nacional de Sordomudos”, fueron fusionadas para crear el “Instituto Nacional de la Comunicación Humana”. Institución que tuvo la función de “...atender y tratar patologías relacionadas con la comunicación, entre ellas los problemas de audición” (Mercader *et al.*, 2017, p. 49).

Para la década de los 70 había un progreso significativo con respecto a la atención educativa de personas hipoacúsicas y sordas, así como en la formación de especialistas encargados de atender y educar a las personas con DA ya que en:

...1970 se estableció el “Día Nacional de Personas Sordas”. Se incitó a crear la celebración de “El día del sordomudo”, ahora “Día de la Fraternidad del Sordo”, que anualmente se festeja el 28 de noviembre, pues es la fecha en que se fundó la Escuela Nacional de Sordomudos (Mercader *et al.*, 2017, p. 49).

Para el año de 1972 por primera vez surgió la formación de profesionales en Terapia de Comunicación Humana en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana (INCH) pero no fue hasta el año de 1985 que “...obtuvo el reconocimiento oficial de la SEP como licenciatura. A partir de 1973 iniciaron los cursos de especialización en Medicina de la Comunicación Humana, ahora Audiología, Foniatría y Otoneurología” (Mercader *et al.*, 2017, p. 49).

Lo cierto es que hasta el año de 1983 la DGEE realizó una primera investigación denominada “Mis primeras señas”, con la que se buscó desarrollar un método de comunicación sobre la LSM. Investigación que derivó en un informe de dos

volúmenes: en el primero se presentó la estructura de la LSM, su vocabulario y las formas de expresión; además se explicaba que la intervención y atención a una edad temprana permitía que las personas desarrollaran el lenguaje oral; y en el segundo se presentaron los resultados de la investigación había realizado y en la que se concluía que era necesario que los docentes de EE utilizaran dentro de sus aulas el método oral.

A pesar de esto, tuvieron que pasar varios años para que la DGEE retomara la investigación de la LSM, método que resultó una alternativa para el acceso a la educación de niños hipoacúsicos y sordos, porque:

...ya no [eran etiquetados...] como enfermos o impedidos, sino como miembros reales o potenciales de una comunidad lingüística minoritaria. [...] evolución en el concepto de sordera que permitió desechar la visión prejuiciada que se mantenía en la historia de los sordos, ya que existe el reconocimiento de que ellos constituyen una identidad social distinta a la de los oyentes, situación que determina una cultura particular (Morales, 2006, p. 8).

Con el aumento de especialistas en la comunicación de personas con discapacidad auditiva en el año de 1994 se consolidó "...la Primera Asociación Nacional de Intérpretes de lengua de Señas (ANDI) con Fidel Montemayor Cetina como presidente" (Mercader *et al.*, 2017, p. 50).

En 1999 con el fin de concientizar a la población sobre la comunidad sorda y sus derechos y de aumentar las probabilidades para preparar a las personas con alguna DA se realizó "...la organización y difusión de distintas actividades entre las que destacan cursos, diplomados, conferencias, asesorías, etcétera. Posteriormente esta asociación organizó el primer Congreso Latinoamericano de Educación Bilingüe" (Mercader *et al.*, 2017, p. 51).

Tiempo después en 2003 fue publicado un documento que narraba la Historia de la Educación de los sordos en México y Lenguaje por señas mexicano y un año

después se elaboró el Diccionario Bilingüe español LSM, el cual fue enviado a los a todos los CAM del Distrito Federal.

Posteriormente para el año 2009 se dio inicio a los procesos que permitirían la certificación de los intérpretes de LSM, año en el que estando:

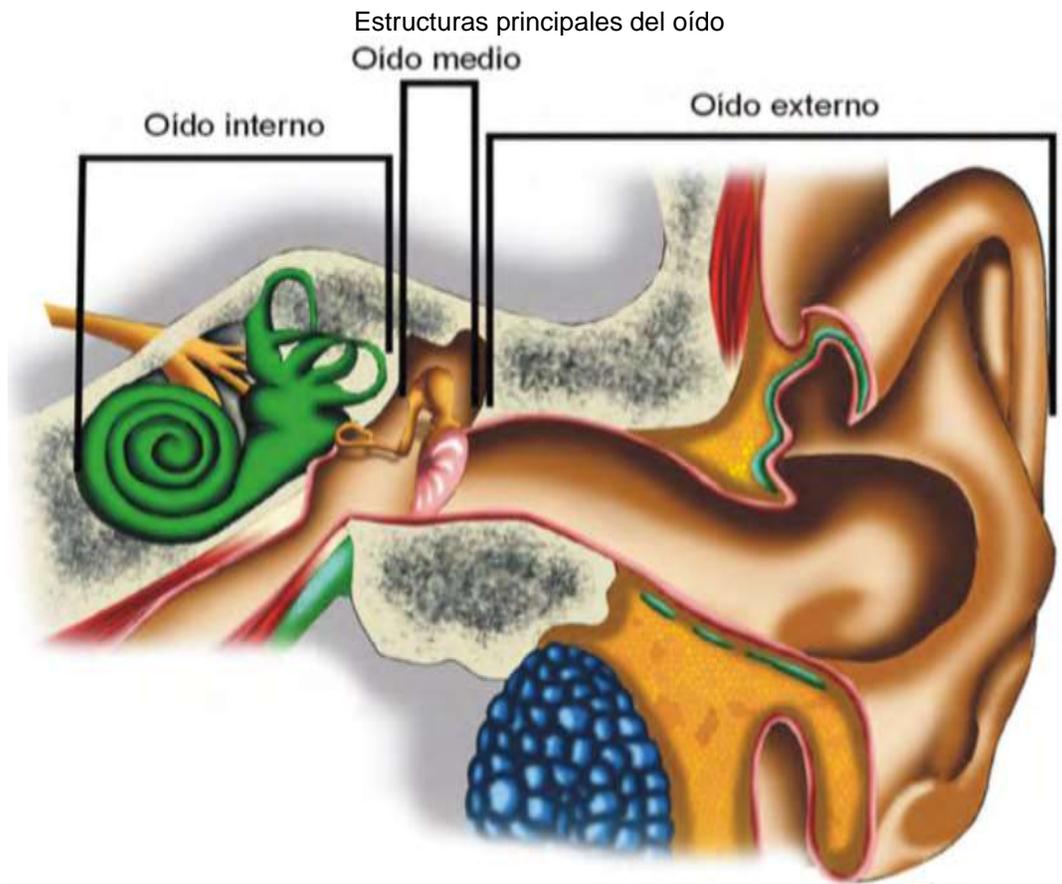
...Francisco Cisneros [se encontraba] al frente del Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad (CONADIS²¹). Este gran avance marcó el principio de la certificación en Lengua de Señas Mexicana, ya que los procesos de evaluación y certificación de competencias laborales de intérpretes se aplican en estricto apego a la Norma de Competencia Laboral para la prestación de servicios de interpretación de la lengua de señas mexicana al español y viceversa, clave NUIPD001.01, publicada el 9 de junio del 2009 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) (Mercader *et al.*, 2017, p. 51).

Breve recorrido histórico que nos permite conocer como fue evolucionando el estudio anatomico del oído, con cada una de las aportaciones hechas por los diferentes autores mencionados, pero principalmente nos permite conocer como sea ido modificando la atención educativa para las personas con DA, ya que ser personas sin atención se ha ido integrando poco a poco al sistema educativo.

²¹ Los CONADIS "...tiene como propósito contribuir en la promoción de los derechos de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones y sin discriminación, contemplados en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad" (INEA, 2018, párr. 1).

2.2. Anatomía y fisiología del sistema auditivo

El oído es un órgano conformado por tres partes, motivo por el que dependiendo del lugar donde se encuentre la lesión o disfunción es el nivel de pérdida auditiva que cada sujeto tiene, éstas partes se han dividido en: oído externo, oído medio y oído interno, las cuales podemos ver en el siguiente esquema:



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p.23)

El **oído externo**, tiene como función captar las ondas sonoras y dirigir las a través del conducto auditivo a la membrana timpánica. Está conformado por el pabellón auricular mejor conocido como oreja "...situado entre la mastoides y la articulación temporo-mandibular a media distancia entre el ángulo externo del ojo [y el conducto auditivo externo...]" (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 17). El pabellón auricular está constituido por [...] el cartílago auricular que termina a nivel de la cola del hélix, dejando sin cartílago al lóbulo de la oreja" (Rodríguez y Rodríguez,

2006, p.17). Estructura anatómica que está conformada por una serie de: “...repliegues, cuyos nombres son: hélix, antihélix, trago, antitrago y lóbulo. En la parte interior:

...circundándole está otro relieve que se conoce como Antihélix, en el centro se encuentra el Conducto Auditivo Externo (CAE), que no es recto, pues mantiene ciertos dobleces para proteger el órgano interior; es un conducto cartilaginoso que tiene una porción ósea y se encuentra separado del oído medio por una membrana timpánica, la que sirve para recuperar las vibraciones del sonido y transmitirlo al oído medio. En la parte inferior de la oreja nos encontramos con el lóbulo, que es una región que no posee cartílago, entre éste y el conducto auditivo se ubica el trago, que está ubicado abajo del Hélix y el antitrago que se encuentra ubicado enfrente del trago, éstos cumplen la función de recibir estímulos para completar el proceso auditivo (Domingo, 1998, p. 34).

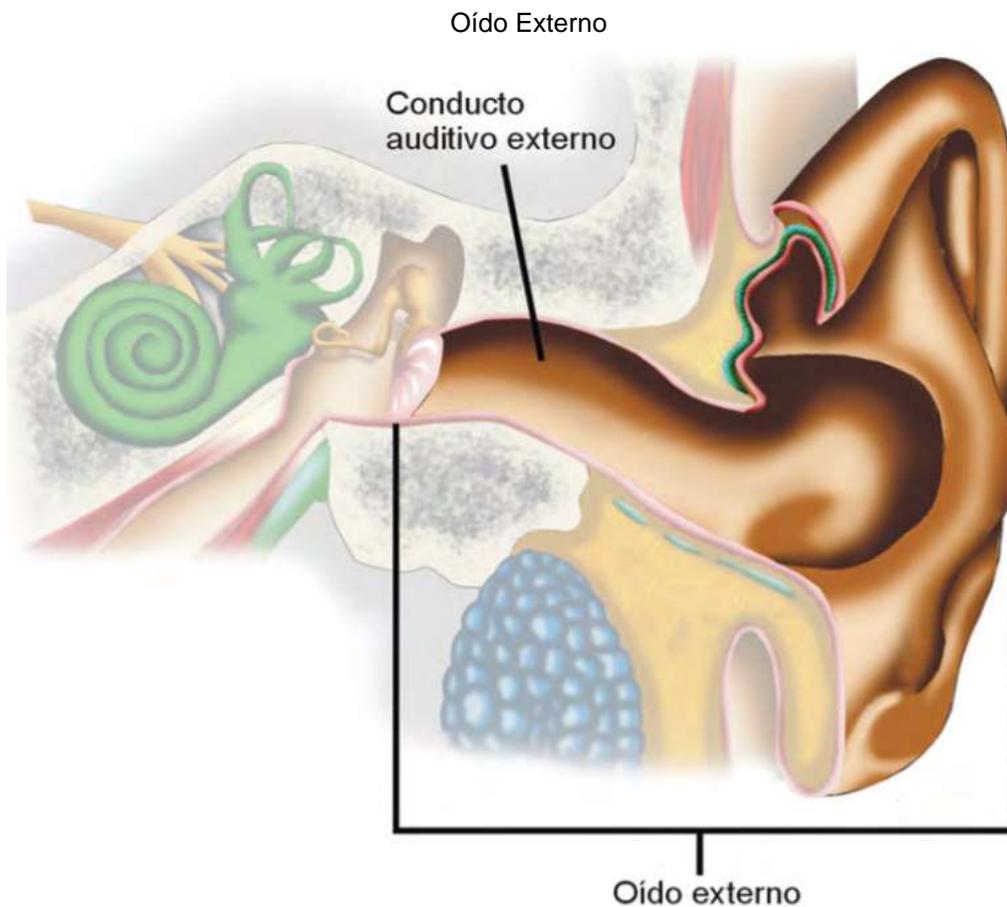
Cada una de estas partes mencionadas las podemos ubicar en la siguiente imagen, en la cual se indica donde se encuentran:



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p.23)

El conducto auditivo inicia en el fondo de la concha y termina en el oído medio en la membrana timpánica adelgazándose al interior del oído, éste se encuentra

tapizado de piel en su superficie, cubierta de vellosidad y protegido por cerumen²² (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 22).



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p.23)

El **oído medio** por su parte está conformado: "...por la cavidad central, formada por una pared externa conocida como membrana del tímpano (superior e inferior o suelo y techo), en el interior de esta parte del oído están tres pequeños huesecillos: martillo, yunque y estribo" (Márquez, 2014, p. 48) y la trompa de Eustaquio.

²² "El cerumen, que protege el conducto, es una mezcla de la secreción de estas glándulas, de las sebáceas y de la descamación de la piel" (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 22).

Oído medio

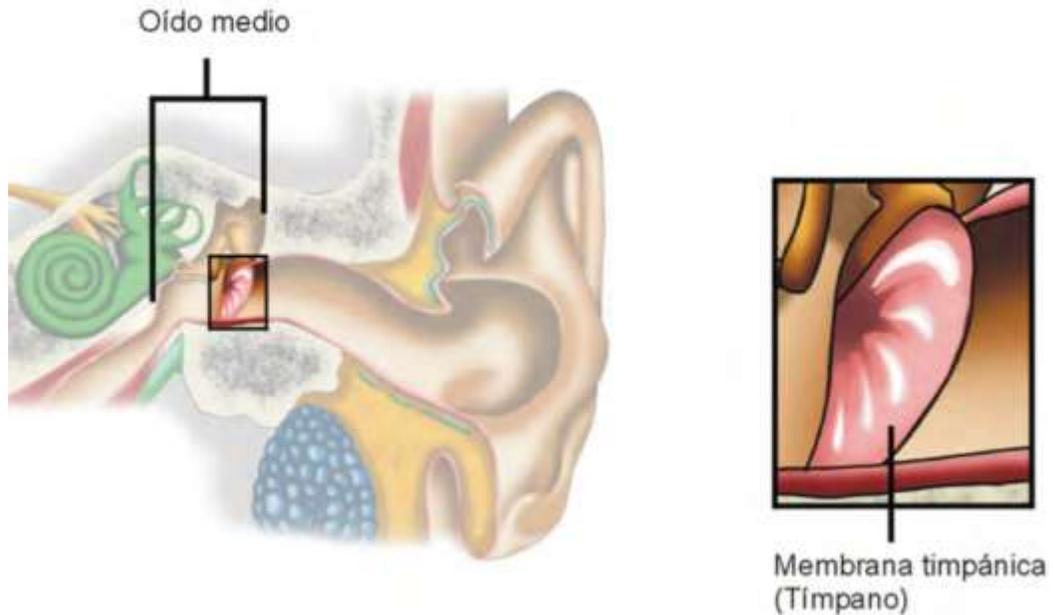


(Blaus, 2013, párr. 5)

Por su parte la Caja timpánica está conforma por cinco caras:

1. Pared inferior, suelo o pared yugular, formada por una lámina ósea que separa la caja timpánica del golfo de la yugular.
2. Pared superior o tegmen tympani, que separa la caja timpánica de la fosa craneal media.
3. Pared externa o miringiana, donde se encuentra la membrana timpánica que posee dos zonas o porciones: pars tensa y pars flácida.
4. Pared anterior o tubo-carotídea, donde se encuentra el orificio timpánico de la trompa ósea.
5. Pared posterior o mastoidea, en cuya parte superior se encuentra el orificio del aditus adantum, canal que comunica la caja del tímpano con el antro mastoideo (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 22).

Esquema del oído medio



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 32)

El primero de los huesecillos es el martillo el cual está adherido en el espesor de la membrana timpánica sujetado a las fibras del estroma "...en la parte superior, la cabeza, situada en el ático, tiene por atrás y dentro una carilla articular semiesférica que se acopla a la cabeza del yunque (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 19). Por su parte el yunque tiene:

...en su cuerpo una superficie cóncava para la carilla articular del martillo. Del cuerpo sale, hacia atrás, la apófisis corta que va a anclarse en la pared posterior de la fosa. La apófisis larga descende vertical y paralela al mango del martillo y se articula con la carilla articular de la cabeza del estribo por medio del proceso lenticular (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 19).

En el caso del estribo, está conformado por "...una pequeña cabeza articular, dos ramas o cruras y una platina que se aloja en la ventana oval (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 19). Estribo que se encuentra apoyado contra la ventana vestibular u oval y de la ventana redonda de la trompa de Eustaquio es también parte del oído medio.

...un conducto fibrocartilaginoso que comunica el oído interno con la rinofaringe al cual sirve para airar el oído medio; y, la apófisis mastoides (celdas incrustadas en la porción del hueso temporal), la que también cumple una función de ventilación para las sustancias molestas (Domingo, 1998, p. 36).

Finalmente, la trompa de Eustaquio se encarga de unir la pared de la rinofaringe con la pared anterior de la caja timpánica, su función principal es proporcionarle ventilación.

Ubicación de la Trompa de Eustaquio



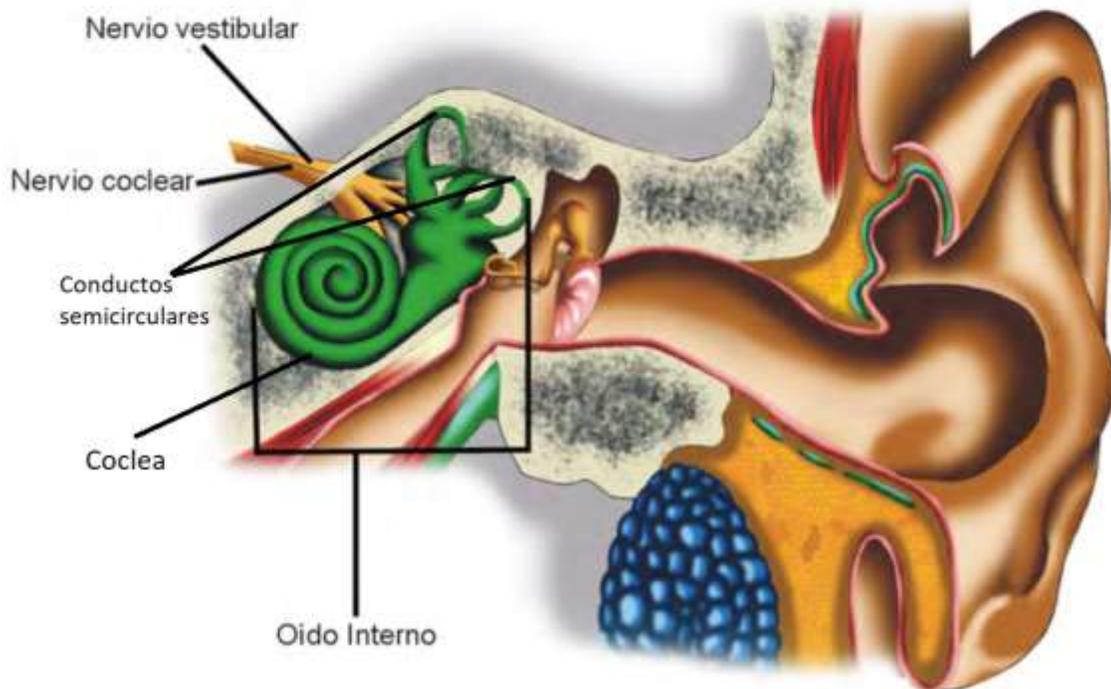
(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 31)

De manera general el oído medio está encargado de "...las funciones de transmisión y amplificación de las vibraciones sonoras y la protección del oído interno de sonidos muy intensos (Lou, 2001, p. 110), a la vez que conduce los sonidos al oído interno.

El **oído interno**, la parte más profunda del oído y quizá la parte más importante de este órgano, ya que aquí es donde se transforma la energía mecánica en impulsos que serán transmitidos a las terminaciones del nervio acústico donde serán ineterpretados por el cerebro.

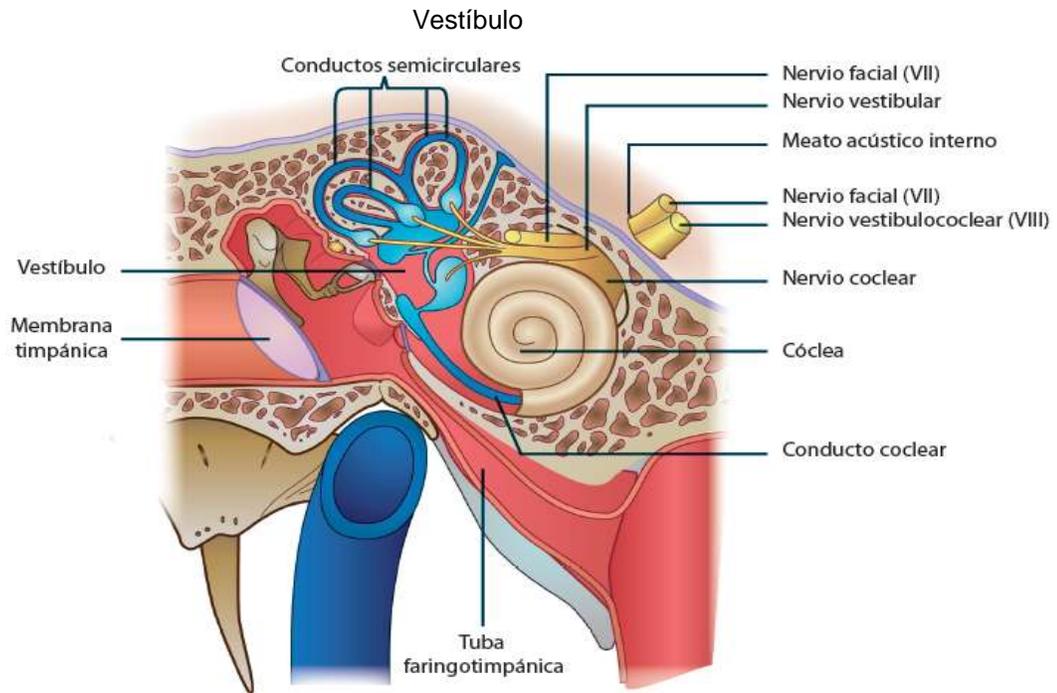
Está conformado por: el vestíbulo, cóclea, canales o conductos semicirculares, nervio vestibular, nervio auditivo, laberinto óseo y laberinto membranoso.

Oído interno



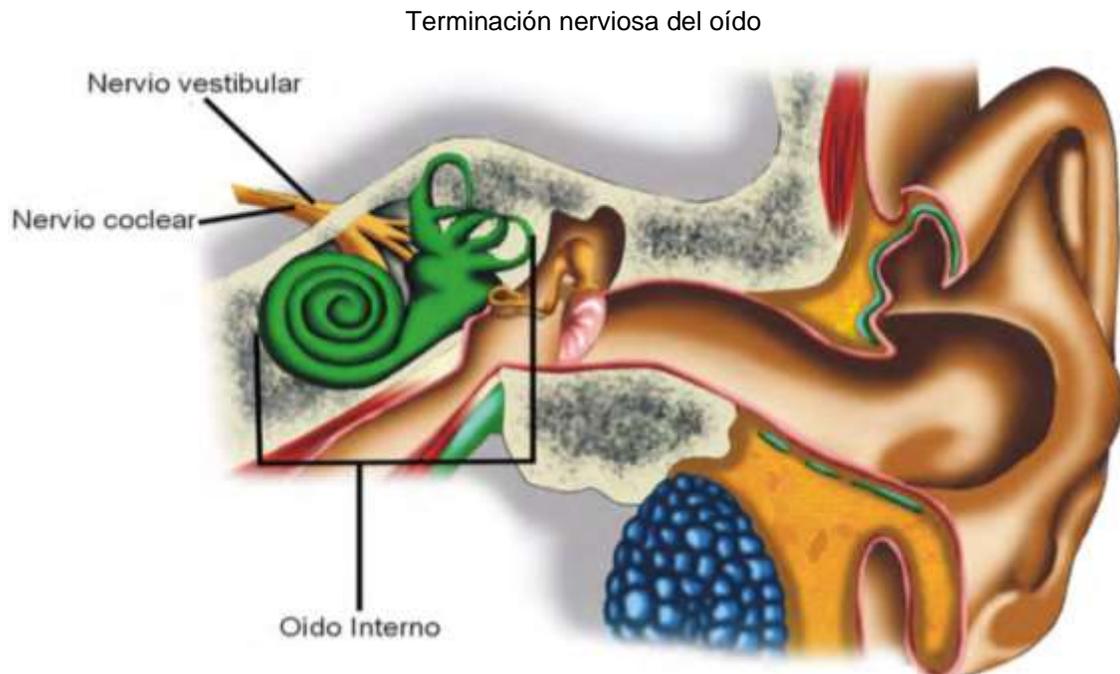
(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 24)

El laberinto óseo está conformado por el vestíbulo, los conductos semicirculares y la cóclea o caracol. El vestíbulo tiene forma oval, pues en un extremo se encuentra el caracol y en el otro los canales semicirculares, caja del tímpano y conducto auditivo interno. Un estrechamiento lo divide en dos partes: el sáculo (vuelto hacia el caracol) y el utrículo (vuelto hacia los canales semicirculares) está encargado de captar el sonido. Esto lo podemos ver en la siguiente imagen:



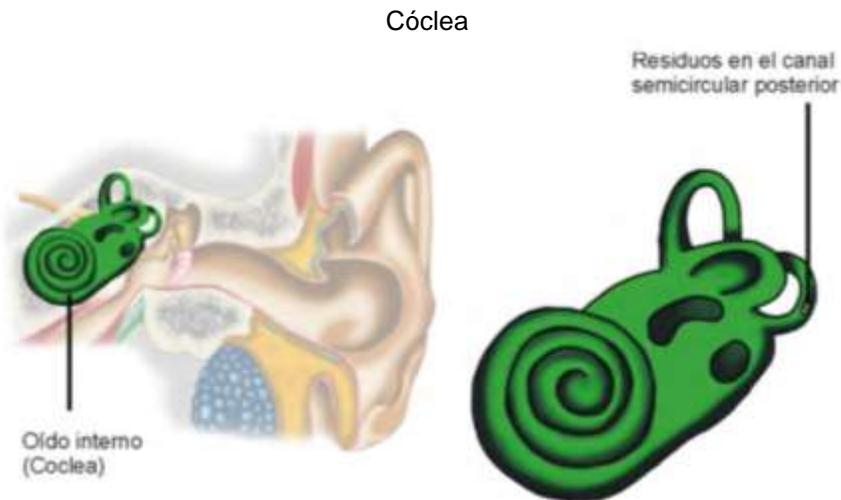
(Rojas y Jiménez, 2011, p. 293)

El nervio vestibulococlear es también conocido como nervio auditivo y es el responsable de la función auditiva y está conformado por el nervio coclear que es el encargado de transportar la información sonora.



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p.24)

La cóclea está llena de células ciliadas que poseen distintos grados de sensibilidad con lo cual el oído puede identificar distintos tonos y frecuencias del exterior. La transformación de las vibraciones mecánicas e impulsos eléctricos es un proceso complejo resultado del movimiento de las celuladas ciliadas (células sensoriales) en la cóclea.

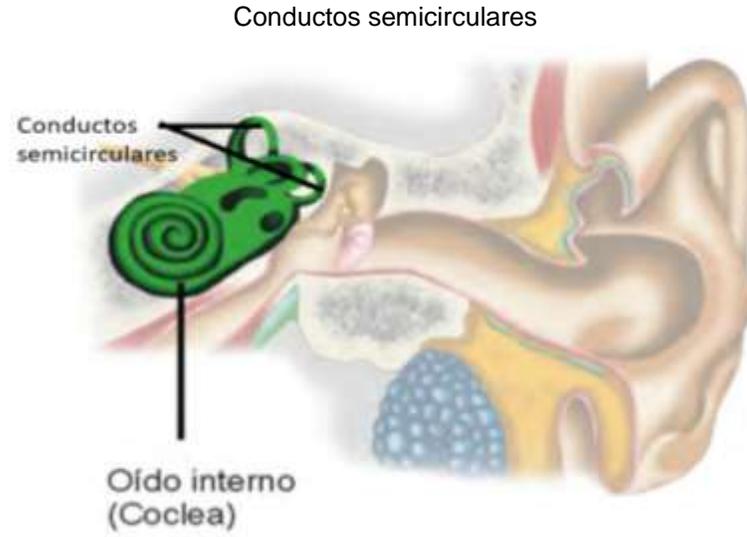


Cuando el fluido de la cóclea se pone en movimiento causa diferencias de tensión que producen señales eléctricas que se transmiten a través del nervio auditivo hasta llegar al cerebro, las cuales interpreta el córtex auditivo como sonido, música o voz humana. Toda esta sucesión de eventos puede verse afectada por distintos factores llevando a que una persona experimente un deterioro en la forma en que percibe los sonidos, lo que implica "...sordera o deficiencia auditiva [debido a] cualquier alteración producida tanto en el órgano de la audición como en la vía auditiva" (Marchesi, 1999, p. 242) ocasionando una pérdida total o parcial de la audición.

Por último los conductos semicirculares son estructuras cilíndricas y están conformados de la siguiente manera:

...El conducto semicircular superior es vertical y perpendicular al eje del peñasco. El conducto semicircular posterior es vertical y paralelo al eje del peñasco. El conducto

semicircular horizontal o externo forma un ángulo de 25° con el horizontal, por lo que si queremos que esté completamente horizontal deberemos inclinar la cabeza hacia delante (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 29).



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 28).

Las diferentes partes del oído son de gran importancia ya que cada una de ellas es elemental para captar las ondas sonoras que transforman los impulsos eléctricos que han de llegar al cerebro, son interpretados a través del córtex auditivo.

2.3. Etiología

La etiología se refiere a describir las causas que dieron origen a la disminución o pérdida auditiva, de acuerdo con Rodríguez y Rodríguez estas se pueden clasificar en:

- Hipoacusias hereditarias o genéticas: sorderas transmitidas por una alteración genética y pueden ser:
 - Precoces: se manifiestan desde el momento del nacimiento.
 - Tardías: se desarrollan a lo largo de la vida del paciente.
- Sorderas adquiridas: adquiridas por enfermedades sobrevenidas en algún momento de la vida.
 - Prenatales: El agente patógeno ha actuado en el periodo embrionario o fetal.
 - Perinatales: La enfermedad ha ocurrido en el momento del parto.
 - Postnatales: El daño se establece a lo largo de la vida (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 56).

Por su parte Torres realiza la siguiente clasificación:

1. Herencia: consanguinidad de los padres, antecedentes de sorderas endógenas en familiares próximos.
2. Embarazo: enfermedades víricas en las primeras semanas del embarazo (el oído está amenazado severamente en el periodo embrionario del desarrollo), v.gr. rubéola materna, mediación ototóxica, incompatibilidad de grupos sanguíneos, hemorragias con amenaza de aborto, ictericia²³, toxoplasmosis²⁴, etc.
3. Parto: parto lento y/o complicado con instrumentación, prematuridad, bajo peso al nacer (peso<1.500gr.), longitud anormal al nacer, asfixia, ictericia y enfermedades que precisen incubadora o mediación especial.
4. Postparto: alejamiento del patrón normal del desarrollo, malformaciones del oído externo, nariz y paladar, enfermedades severas, meningoencefalitis, traumatismos cerebrales, anestésicos generales (Torres *et al.*, 1995, pp. 24-25).

²³ "Es un concepto que hace referencia a la coloración amarillenta de piel y mucosas, ocasionada por la impregnación de la piel por la bilirrubina" (Omeñaca y González, 2014, p. 367).

²⁴ "La toxoplasmosis es una zoonosis causada por un parásito intracelular, *Toxoplasma gondii* (T. gondii), que tiene la capacidad de infectar al hombre y a la mayoría de los animales de sangre caliente" (Girald, 2008, p.359).

Con respecto a las hipoacusias perinatales se trata de aquellas que se manifiestan por presentar complicaciones en el parto, por enfermedades infecciosas, por el uso indebido de fármacos durante el embarazo.

En el caso de la DA por causas orgánicas se deben a cuestiones genéticas, se refiere que al ser concebido un bebé, los padres transmiten un gen que lleva a que éste nazca con alguna DA, estas causas son divididas en sindrómicas y no asindrómicas, las primeras indican que se puede ver acompañadas de "...otras alteraciones funcionales, morfológicas o deficiencias, es decir que el individuo puede tener varias patologías simultáneamente además de la pérdida auditiva" (Bartolomé et al., 2011, p.25) mientras que la segunda se refiere una "...única patología que presenta el paciente en el que sólo se ha identificado una pérdida auditiva, y no presenta otras alteraciones funcionales" (Bartolomé et al., 2011, p.26).

Dentro de las causas que pueden generar una pérdida congénita encontramos aquellos factores que ocurren durante el embarazo tales como rubéola materna sífilis u otro tipo de infección que pueden propiciar en una pérdida total o parcial de la audición, bajo peso al nacer, falta de oxígeno en el momento del parto o la presencia de una ictericia²⁵ en el periodo neonatal (Zavala y García, 2018, p. 117).

Con respecto a aquellas causas consideradas como adquiridas se refiere a las que son consecuencia y/o resultado por alguna enfermedad como la meningitis, sarampión y la parotiditis (por mencionar algunas) incluso el uso de medicamentos para tratar infecciones neonatales como el paludismo, la tuberculosis farmacorresistente y para distintos tipos de cáncer pueden provocar la pérdida de audición a cualquier edad. Dentro de esta clasificación podemos encontrar DA que son adquiridas por tomar medicamentos como "...la estreptomicina, neomicina, kanamicina, vancomicina, quinina, arsenicales, aceite de quenopodio,

²⁵ "La ictericia clínica es un concepto que hace referencia a la coloración amarillenta de piel y mucosas, ocasionada por la impregnación de la piel por la bilirrubina. Por hiperbilirrubinemia se entiende la elevación de bilirrubina por encima de 5 mg/dl(1). Es muy común en el recién nacido (RN) y, para algunos autores, alrededor del 60% de los RN a término y el 80% de los RN pretérmino desarrollarán ictericia en la primera semana de vida" (Omeñaca y González, 2014, p. 367).

yoduro de potasio, cloroformo y alcaloides (estricnina, pilocarpina, escopolamina)” (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 77) y productos industriales entre los que encontramos “...el monóxido de carbono, los gases de guerras, plomo, mercurio, fósforo, plata, nitrobenzol, anilinas” el consumo de nicotina y alcohol durante el embarazo (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 77).

Diversas son las causas que pueden generar una DA algunas de ellas ajenas al sujeto y otras de carácter hereditario, aunque de acuerdo con los datos de la Organización Mundial de la Salud “...el 60% de los casos de pérdida de audición en niños se deben a causas prevenibles” (OMS, 2019, p.1).

2.4. Tipología

De manera general, la DA se puede clasificar en sordera e hipoacusia: en el caso de la primera (la sordera), implica una pérdida auditiva que es mayor a 70 decibelios (dB) dificultando o impidiendo la capacidad de recepción y discriminación de sonidos medio ambiente y de la lengua oral haciendo que los residuos auditivos sean escasos; la segunda (la hipoacusia), refiere una pérdida auditiva moderada o superficial que puede darse en uno o ambos oídos y es menor de 70 dB, a continuación se muestra una tabla que resume la clasificación de las hipoacusias en función del umbral auditivo.

Umbral (dB)	Descripción	Causas habituales	Lo que se puede oír sin amplificación	Grado de minusvalía (si no se trata antes de cumplir un año)	Necesidades probables
0-15	Límites normales		Todos los sonidos del habla	Ninguno	Ninguna
16-25	Ligera hipoacusia	Otitis serosa, perforación, membrana monomérica, pérdida neurosensorial, timpanosclerosis	Las vocales se oyen con claridad; pueden perderse las vocales sordas.	Posiblemente, disfunción auditiva leve o transitoria. Dificultad para percibir algunos sonidos del habla	Enseñanza especial Logoterapia Asiento preferente Cirugía apropiada
26-40	Leve hipoacusia	Otitis serosa, perforación, membrana monomérica, pérdida neurosensorial, timpanosclerosis	Sólo algunos sonidos del habla, los más sonoros	Dificultades para el aprendizaje Leve retraso del lenguaje Leves problemas con el habla Falta de atención	Audífono Lectura de labios Enseñanzas especiales Logoterapia Cirugía apropiada
41-65	Sordera moderada	Otitis crónica, anomalía del oído medio, pérdida neurosensorial	Pierde casi todos los sonidos del habla en una conversación normal.	Problemas con el habla Retraso del lenguaje Disfunción del aprendizaje Falta de atención	Las anteriores y además colocar al niño en un sitio especial en clase.
66-95	Sordera grave	Pérdida neurosensorial o mixta, producida por pérdida neurosensorial más enfermedad del oído medio.	No oye las conversaciones normales	Problemas con el habla Retraso del lenguaje Disfunción del aprendizaje Falta de atención	Las anteriores y además colocar al niño en un sitio especial en clase
96	Sordera profunda	Pérdida neurosensorial o mixta.	No oye el habla ni otros sonidos.	Problemas con el habla Retraso del lenguaje Disfunción del aprendizaje Falta de atención	Las anteriores; probablemente debe acudir a clases especiales. Implante coclear.

(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 77)

Cada una de las partes del oído (externo, medio, interno) y las partes que las conforman pueden tener diferentes afectaciones que alteren su función en la transmisión o conducción del sonido.

Con respecto al oído externo las alteraciones que pueden surgir son: tapones de cerumen, aunque el objetivo principal de este es impedir el paso de polvo o bacterias para proteger al oído interno, existen ocasiones cuando hay una mala limpieza o debido a que las glándulas del oído producen una cantidad de más, generando una pérdida temporal de la audición y en algunos casos se requiere de un otorrinolaringólogo analice la situación para realizar una extracción adecuada sin perjudicar o dañar el oído.

También se pueden dar las malformaciones del pabellón auricular, estas pueden presentarse desde el nacimiento y comúnmente se deben a un mal desarrollo durante el periodo de gestación ocasionando pliegues en el cartílago de la oreja (lo que se conoce como orejas de implantación baja) o por ausencia de la abertura al conducto auditivo.

Otra afectación común en esta parte del oído es la otitis externa que se origina principalmente por pasar mucho tiempo debajo del agua o surge por exponer los oídos a mucha humedad, se identifica rápidamente debido al dolor e inflamación del conducto auditivo, ocasionando una sensación de oídos tapados, en algunos casos suele presentarse una ligera supuración.

En el oído medio las lesiones pueden ser en la membrana timpánica ocasionando perforaciones, alteraciones en la cadena de huesecillos, edemas de la mucosa tubárica por un proceso inflamatorio en algunas estructuras cerca de ellas (adenoiditis²⁶) también puede existir otitis media²⁷ o enfermedades no inflamatorias como la otosclerosis.

²⁶ "La adenoiditis crónica se caracteriza por un aumento del tamaño de las adenoides con respecto al tamaño de la nasofaringe, que produce obstrucción nasal crónica. La enfermedad se acompaña además por respiración oral, ronquidos e hiponasalidad" (Reyes y Gómez, 2014, parr. 14).

²⁷ "La otitis media aguda (OMA) es la inflamación del oído medio de inicio súbito. Se caracteriza por la presencia de líquido en la cavidad del oído medio y se asocia con signos y síntomas de inflamación local. Está relacionada íntimamente con otras infecciones de vías aéreas superiores (IVAS) y constituye una de las principales infecciones respiratorias agudas (IRA) en la edad pediátrica, particularmente durante los primeros años de vida" (Yolik *et al.*, 2017, p. 57).

Dentro de las lesiones ocasionadas en el oído interno se encuentran aquellas afecciones que conocidos como traumas acústicos los cuales son ocasionados por exponerse a ruidos intensos continuamente hasta ocasionar daños irreversibles en la cóclea.

De acuerdo con el lugar donde se encuentra localizada la lesión en el oído la sordera se puede clasificar de la siguiente manera:

- Sordera conductiva o de transmisión: en este tipo de sordera la lesión puede estar localizada en el oído interno o el oído medio, sus afectaciones no son duraderas por lo que se pueden tratar quirúrgicamente o medicamente. Su grado de pérdida auditiva está situada en 60 dB.
- Sordera neurosensorial o de percepción: el daño es ocasionado en del oído interno, estas pueden ser permanentes por lo que un tratamiento quirúrgico no es una opción viable, las causas pueden ser de origen genético, infecciones o alteraciones vasculares y en ocasiones por intoxicaciones por causa de un medicamento.
- Sordera mixta: como su nombre lo indica este tipo de sordera es una combinación de las dos anteriores, esto debido a que puede existir una alteración conductiva que se extienda al oído interno con lo cual afecta ambas partes del oído convirtiéndose en mixta (Rodríguez y Rodríguez, 2006, pp. 56-60).

De acuerdo con el grado de pérdida auditiva la hipoacusia puede clasificarse de la siguiente manera:

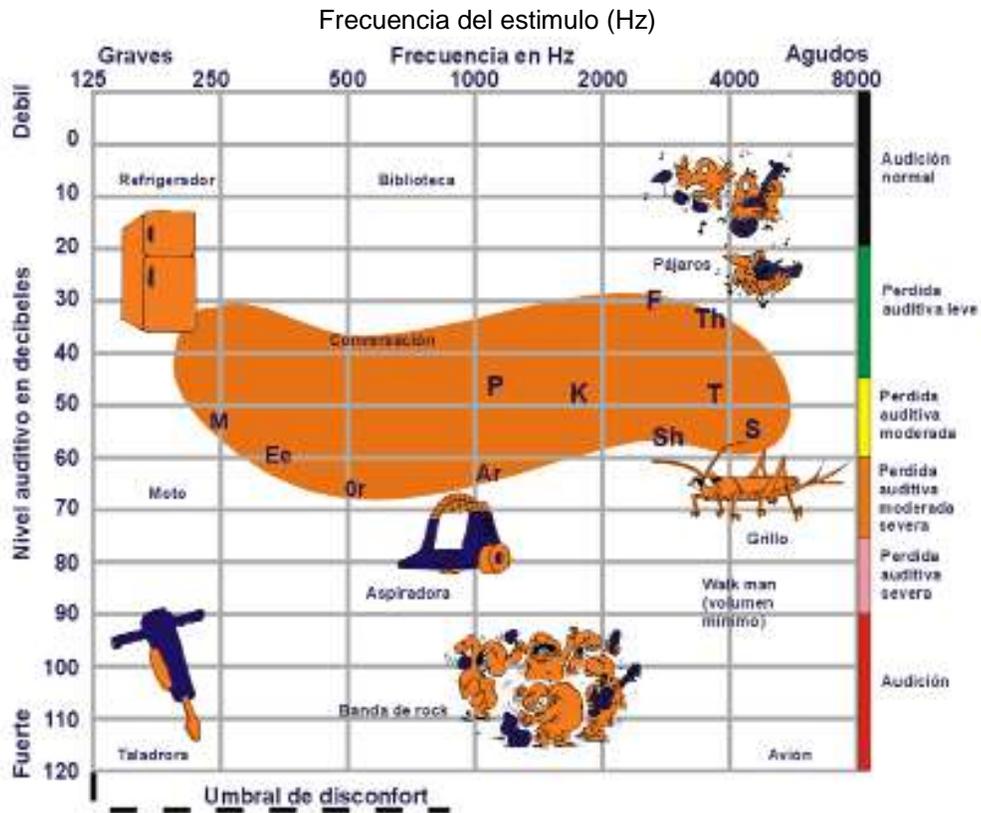
Hipoacusia leve: pérdida no superior a 40 dB para las frecuencias centrales.

Hipoacusia moderada: pérdida comprendida entre 40 y 70 dB.

Hipoacusia grave: pérdida comprendida entre 70 y 90 dB.

Hipoacusia profunda: pérdida superior a 90 dB (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 55).

La siguiente imagen nos muestra los niveles de perdida autivia de acuerdo con la frecuencia del estimulo (Hz):



La pérdida auditiva también puede clasificarse de acuerdo con el momento de su aparición, lo que se divide en tres casos:

- Hipoacusia prelocutiva o prelingual: la hipoacusia tiene lugar antes del desarrollo del lenguaje hablado. Va a tener una enorme transcendencia, ya que dificulta o impide el aprendizaje del habla y altera la progresión cultural.
- Hipoacusia postlocutiva o postlingual: la hipoacusia aparece cuando el lenguaje está bien desarrollado. La incidencia sobre la expresión hablada será discreta, escasa o nula.
- Hipoacusia perilocutiva: cuando la hipoacusia aparece durante la adquisición del lenguaje (Collazo y Corzon, 2015., p. 2).

La edad en la que aparece una pérdida auditiva debe ser tomada en cuenta para su tratamiento o apoyo para su mejora y con ello, lograr una comunicación más conveniente para lo que posteriormente pudiera ser el tipo de intervención

educativa. Ésta la podemos dividir por el momento en que ocurren la pérdida auditiva:

- *Congénita* (desde el nacimiento). Puede ser de cualquier tipo o grado, en un solo oído o en ambos (unilateral o bilateral). Se asocia a problemas renales en las madres embarazadas, afecciones del sistema nervioso, deformaciones en la cabeza o cara (craneofaciales), bajo peso al nacer (menos de 1500 gramos) o enfermedades virales contraídas por la madre durante el embarazo, como sífilis, herpes e influenza.
- *Adquirida* (después del nacimiento). Puede ser ocasionada por enfermedades virales como rubéola o meningitis²⁸, uso de medicamentos muy fuertes o administrados durante mucho tiempo, manejo de desinfectantes e infecciones frecuentes de oído, en especial acompañadas de fluido por el conducto auditivo (Lobera, ca. 2010, p. 18).

En el caso de la adquirida, hay una pérdida auditiva que se da como consecuencia del envejecimiento llamada presbiacusia ocasionada por la "...degradación del órgano sensorial de la audición. Este órgano, como el resto del organismo, acusa el paso de los años. A medida que envejecemos, nuestro organismo se va deteriorando" (Lorenzo, 2002, p. 113).

Clasificación de tipologías que deben ser diagnosticadas adecuadamente para poder realizar una buena intervención médica y educativa.

2.5. Diagnóstico

Previamente a que el sujeto reciba un tratamiento, es necesario elaborar un diagnóstico que permita conocer cuáles son las causas de su DA, dónde se ubica la problemática y cuál es el grado de la pérdida auditiva que tiene. Para realizarlo es necesario que un otorrinolaringólogo realice los estudios adecuados para

²⁸ Es producto de la presencia de bacterias en el espacio subaracnoideo, con una consecuente reacción inflamatoria que comprende a su vez al parénquima cerebral y las meninges. Factores de riesgo. Los factores de riesgo para adquirir meningitis aguda bacteriana dependen del agente causal. En los casos de meningitis neumocócica ocurre en pacientes con antecedentes de enfermedades como neumonía, otitis media aguda y sinusitis aguda (GPC, 2010, p.2).

identificar el lugar donde se encuentra la lesión que origina la DA y definir cuál es el grado de pérdida auditiva que se tiene. Diagnóstico que se puede hacer a través de pruebas objetivas o subjetivas, diferenciándose las primeras de las segundas en que para su realización no necesita la colaboración voluntaria del sujeto, mientras que las segundas sí. En el caso de las pruebas objetivas están: potenciales evocados, electrococleografía, impedanciometría o timpanometría; mientras que en el caso de las pruebas subjetivas están: audiometría tonal, vocal y verbotonal (Lou, 2001, p. 113).

En el caso presentar o creer que se tiene alguna DA este diagnóstico se puede realizar meses después del nacimiento, cuando se identifica que el bebé no responde a ningún estímulo sonoro es necesario someterlo a pruebas que puedan confirmar su diagnóstico. De hecho, actualmente existen hospitales e instituciones que antes de dar de alta a los recién nacidos realizan pruebas para identificar pérdidas auditivas, como el programa *Early Hearing Detection and Intervention* (EHDI)²⁹, que en el territorio de los Estados Unidos está establecido para realizar una oportuna identificación e intervención.

Para poder realizar un diagnóstico existen diferentes factores que se deben tomar en cuenta, tales como: la edad, los antecedentes familiares, el tipo de práctica laboral y social, posteriormente se debe identificar el lugar donde se encuentra la lesión o enfermedad, para realizar la prueba más pertinente y así poder medir el grado o nivel de pérdida de audición, además se debe conocer si el paciente puede hablar o no, el historial clínico familiar e incluso estar informados si recientemente había estado bajo algún tratamiento médico.

Por ejemplo, si es un niño a quien se le tienen que realizar las pruebas deben aplicarse técnicas en audiometría infantil las cuales deben estar adaptadas a sus

²⁹ Promulgada en el año 2000, la Ley de detección auditiva e intervención temprana (EHDI) proporciona financiación para programas de detección auditiva e intervención temprana.

capacidades, principalmente se recurren a las pruebas objetivas tales como: potenciales evocados, electrococleografía, impedanciometría o timpanometría.

Con respecto a los potenciales evocados auditivos de tronco cerebral (PEATC) se encargan de estudiar la actividad eléctrica neuronal que permite comprobar si el sistema nervioso funciona adecuadamente ante estímulos auditivos. El estudio:

...consiste en la estimulación de la vía auditiva mediante un clic (estimula la mayor parte de la cóclea, sobre todo las zonas con frecuencia superior a 1.500 Hz). Este estímulo mecánico se transforma en el órgano de Corti en un estímulo eléctrico que recorre la vía auditiva hasta alcanzar la corteza cerebral” (Trinidad y Cruz De La, 2008, p. 297).

Su procedimiento depende de la edad que tenga el paciente ya que es necesario que se mantenga quieto, tranquilo y relajado, en caso de realizarse en niños se recomienda mantenerlos bajo un sueño fisiológico o hacer uso de algún sedante que no altere el resultado.

El estudio se realiza colocando un electrodo³⁰ en los mastoides y uno en la frente pegado con una pasta, para realizarse se suministra un estímulo a través de unos auriculares que le son colocados al sujeto “...estableciendo previamente el número de clics/s, la morfología, la duración y la intensidad a convenir” (Trinidad y Cruz De La, 2008, p. 298). Para hacerse se debe tomar en cuenta las siguientes características:

cuanto más intenso sea el estímulo sonoro, mayor es la amplitud y la definición de las ondas, y menor su latencia; de igual modo, a mayor número de clics/s, más se alarga la latencia de las ondas y menor es su amplitud. Una vez obtenido el trazado, mediremos las latencias de cada onda y las interlatencias absolutas (I-III, I-V y III-V, comparado con individuos sanos) y relativas (comparación de los resultados del oído enfermo con respecto al sano en lesiones unilaterales o bilaterales asimétricas).

³⁰ Es un conductor eléctrico utilizado para hacer contacto con una parte no metálica de un circuito.

Las latencias e interlatencias permiten realizar un diagnóstico topográfico y cuantitativo. Las latencias normales a 80 dB de intensidad sonora en individuos adultos sanos en nuestro medio son:

- Onda I: 1,5 ms.
- Onda III: 3,75 ms.
- Onda V: 5,5 ms.

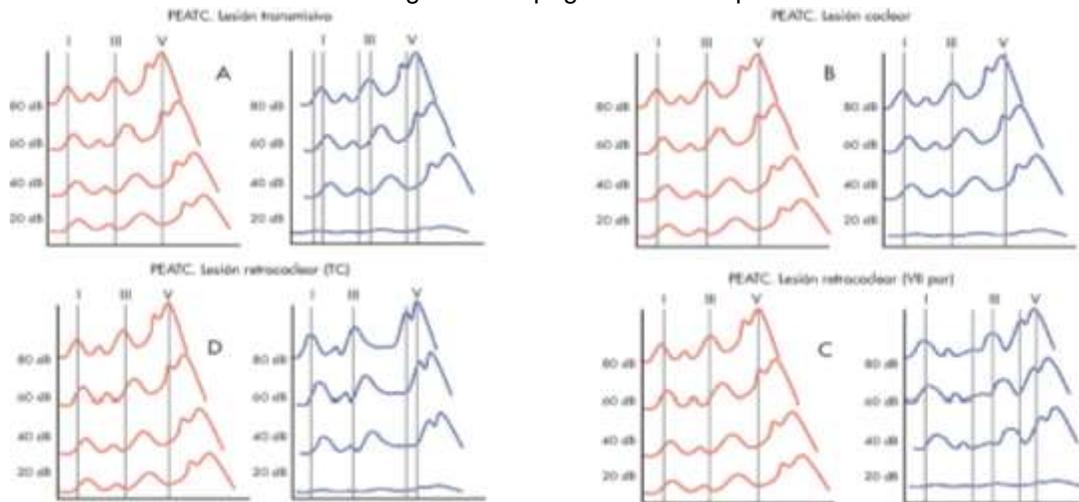
En los niños, estas latencias están aumentadas hasta aproximadamente el año [...]:

El valor de las interlatencias normales es:

- I-III: 2,25 ms.
- I-V: 4 ms.
- III-V: 1,75 ms. (Trinidad y Cruz De La, 2008, p. 298).

Los resultados se presentan en una gráfica como la siguiente:

Gráfica de diagnóstico topográfico de la hipoacusia³¹



(Trinidad y Cruz De La, 2008, p. 297)

La electrococleografía es otro estudio que permite identificar si el paciente es candidato o no para realizarle un implante coclear, su objetivo es "...registrar los potenciales nerviosos emitidos por el nervio auditivo provocados por una estimulación coclear" (Lorenzo, 2002, p. 118) es decir recoge la actividad de la

³¹ "Diagnóstico topográfico empleando potenciales evocados auditivos de tronco cerebral (PEATC). En estos cuatro casos se representa una hipoacusia de oído izquierdo con umbral entre 20 y 40 dB debida a lesión transmisiva (A), coclear (B), retrococlear por alteración en el tronco cerebral (C) y retrococlear por alteración en el VIII par (D). En rojo se colorean las ondas del oído derecho y en azul, las del izquierdo. En cada caso, el gráfico incluye las obtenidas con estímulos de 80, 60, 40 y 20 dB. Obsérvese la desaparición de la onda V a 20 dB en el oído afectado. Para representar el desplazamiento de las ondas, las líneas verticales continúas marcan la latencia en cada supuesto, y las discontinúas, la latencia que sería normal en cada caso" (Trinidad y Cruz De La, 2008, p. 297).

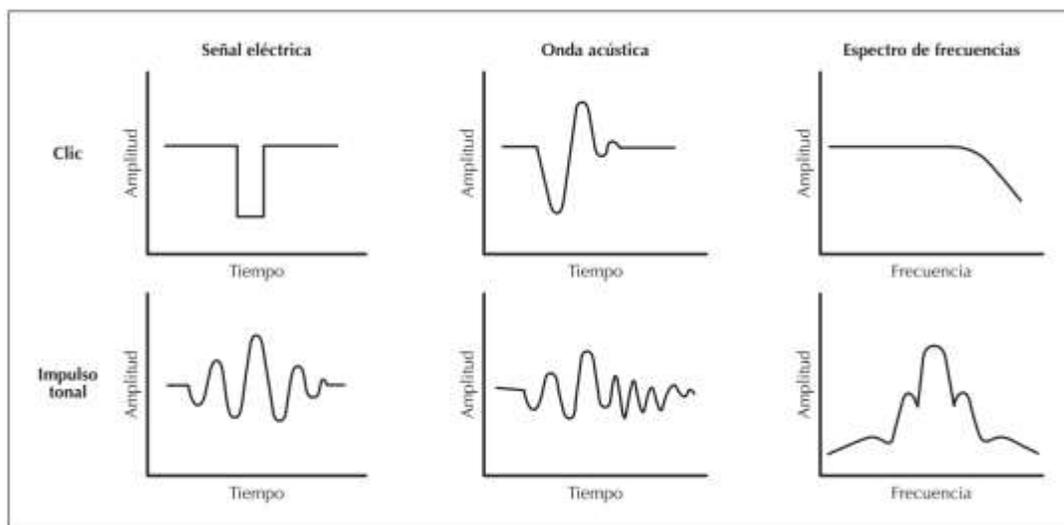
cóclea en respuesta ante cierta actividad sonora. Los orígenes de esta técnica se remontan a:

...la descripción de los potenciales presinápticos o microfónicos cocleares (MC). En la actualidad, mediante la electrococleografía, obtenemos también la promediación de la actividad electroencefalográfica hasta 5 ó 10 milisegundos (ms) tras la presentación del estímulo. En esta base de tiempo se identifica, a parte del MC, el potencial de sumación coclear (PS) y el potencial de acción del nervio auditivo (PA) (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 142).

El estímulo sonoro se trata de un *clic* y en la mayoría de los casos la respuesta es en forma de onda difásica la cual proviene del nervio auditivo. Sus resultados registran:

...el potencial de sumación generado por las células ciliadas y el potencial de acción del nervio auditivo al colocar un electrodo sobre el promontorio (a través del tímpano) o en el conducto auditivo externo. Es útil para determinar umbrales para todas las bandas de frecuencia, y evalúa directamente la cóclea y el nervio auditivo... (Goycoolea, 2003, p. 6).

A continuación se muestra una representación de los estímulos mas frecuentes en el registro de los PEATC:



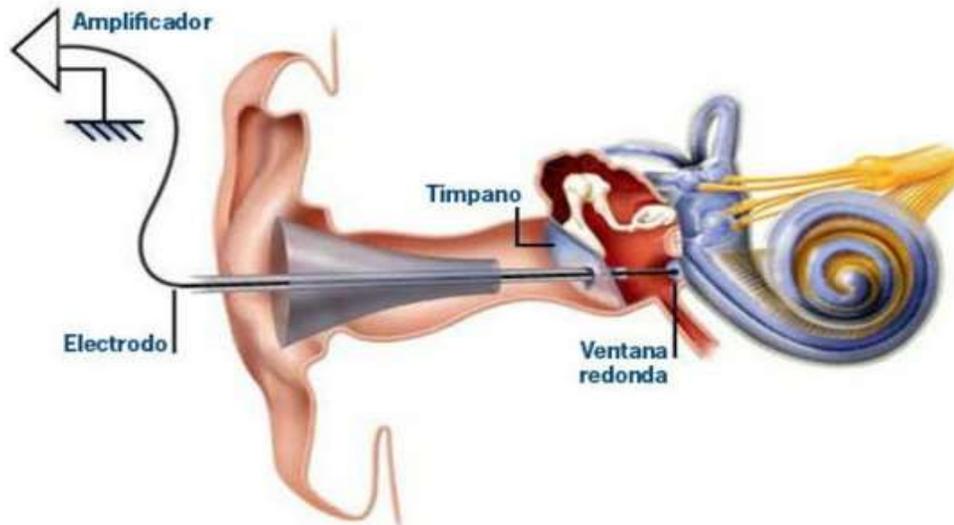
(Barajas, Zenker y Fernández, 2007, p. 1139)

La señal eléctrica media de los potenciales de acción, que aparece a nivel de la cóclea y del nervio auditivo (PAC) a los 10 ms de la estimulación sonora. La prueba toma en cuenta parámetros como: la intensidad del estímulo en dB, la amplitud de respuesta y el tiempo de latencia. Esta técnica permite obtener registro de tres potenciales cocleares: Microfónicos (MC), Potenciales de Sumación (PS) y Potenciales de Acción (PA) del VII par craneal.

Para poder realizar la prueba es necesario aplicar una anestesia general si se trata de un niño y profunda para un adulto, debido a su carácter invasivo y que es una técnica electrofisiológica monoaural poco utilizada. Después de colocar la anestesia la prueba consiste en utilizar:

...un electrodo de canal, que se coloca en la luz del conducto auditivo externo, o bien un electrodo transtimpánico situado en el promontorio. La utilización de este último electrodo tiene la ventaja de que se obtienen unos potenciales de más amplitud debido a que nos situamos más próximos al punto donde se originan, la cóclea, pero en contra existe el hecho de su difícil estandarización de los resultados, al no poder determinar su colocación se realiza siempre en el mismo lugar, mientras que con electrodos de canal ese problema queda resuelto (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 54).

La electrococleografía



(Trinidad y Cruz De La, 2008, párr.3.)

Por su parte la impedanciometría o timpanometría es una prueba que permite conocer la respuesta que hay del oído medio, específicamente para conocer el estado de la membrana timpánica, ante los estímulos sonoros a partir de medir "...la elasticidad o capacidad de vibración de la membrana timpánica" (Torres *et al.*, 1995, p. 33). El objetivo es identificar la función del oído medio a través este estudio, con el que: "...se obtiene una representación gráfica del complejo timpanoosicular y del contenido de oído medio, consecuencia del funcionamiento de la trompa de Eustaquio" (Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 35). *Test* objetivo que, si se aumenta o disminuye la presión en el Conducto Auditivo Externo (CAE), permite medir en la membrana timpánica los cambios del flujo de energía a través del oído medio. Para su realización se introduce una sonda en el conducto auditivo externo que es sellado, la sonda está compuesta a su vez por tres conductos:

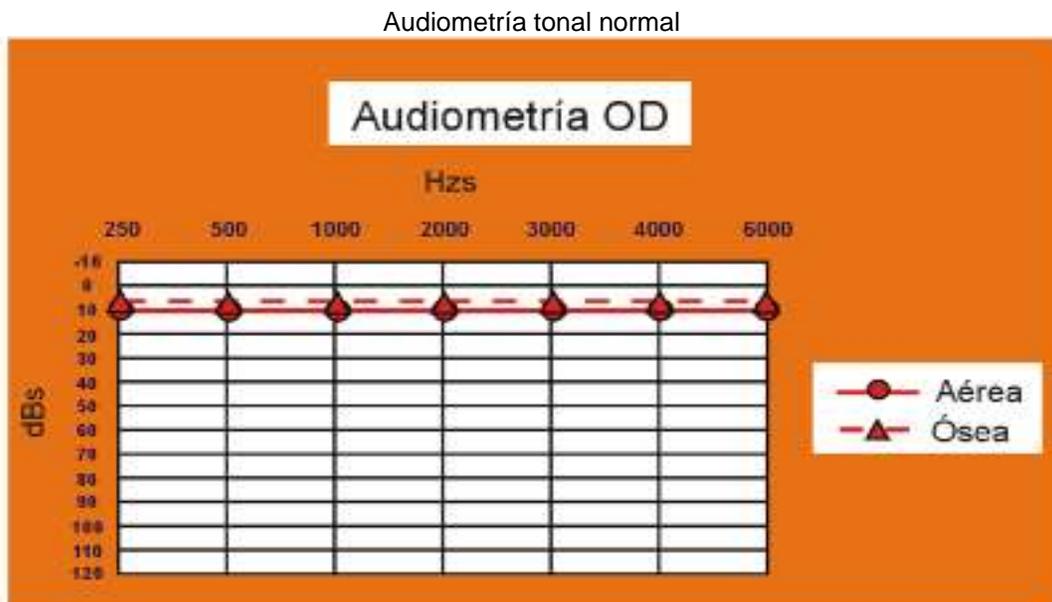
- Uno de ellos está unido a una bomba de presión que permite la variación de la presión de la sonda.
- Otro de los conductos está enlazado a un pequeño altavoz que emite un sonido de baja frecuencia. Lo que debería ocurrir en un oído en condiciones normales es que, si la presión de la cavidad artificial es igual que la cavidad timpánica, la vibración del complejo osicular es máxima, es decir, la impedancia que presenta es mínima.

- El tercero y último está conectado a un micrófono que transforma el sonido en un impulso eléctrico que es evaluado mediante un aparato llamado voltímetro (Audifon, *n.d.*, párr. 7).

Dentro de las pruebas subjetivas encontramos pruebas como la audiometría que consiste en aplicar diversos sonidos que permiten medir la agudeza auditiva por medio de generadores de ruido electroacústicas:

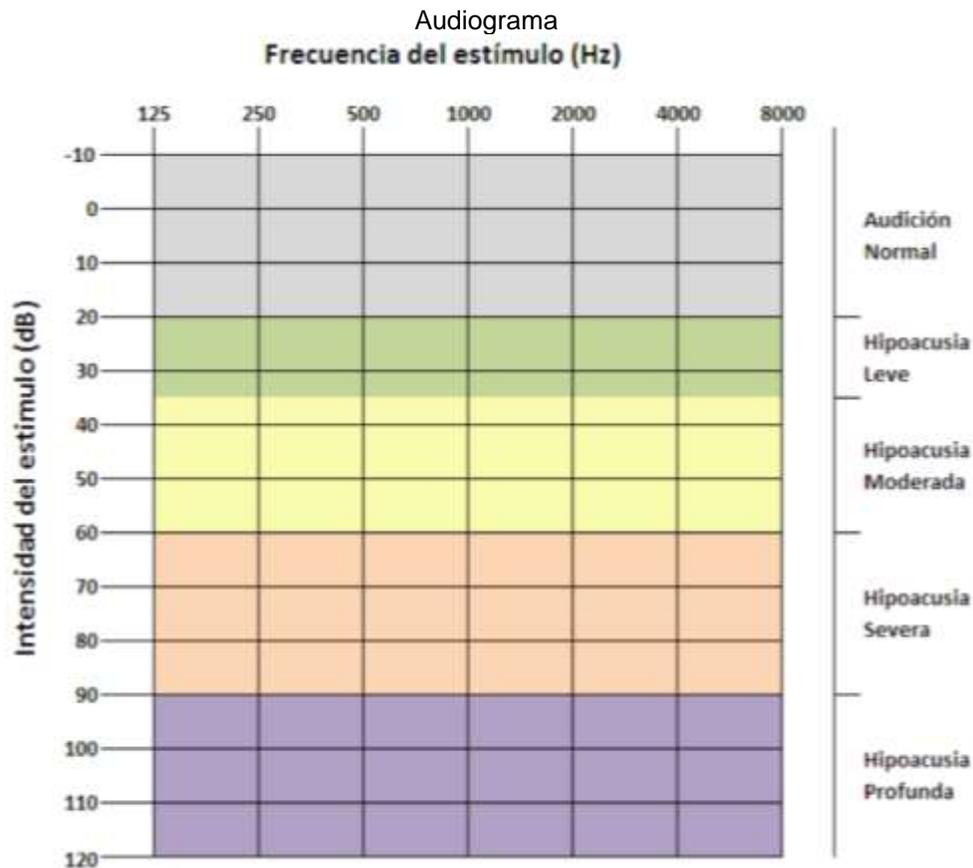
...en general, es la técnica o conjunto de técnicas para medir la audición sirviéndose para ello [...] del audiómetro, que es un aparato de precisión para estimular el oído en una gama de frecuencias (125, 250, 500, 750, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz) y de intensidades (desde -10 dB y 120 dB) (Torres *et al.*, 1995, p. 34).

Su valoración consiste en la capacidad que tiene un paciente para identificar tonos puros (audiometría tonal) o en la cuantificación de los umbrales de reconocimiento de sonidos del habla (audiometría verbal o logaudiometría). En este estudio mide la capacidad de escuchar sonidos de acuerdo a su volumen, fuerza y velocidad, existen tres tipos de audiometrías: tonales, vocales y verbotonales. Lo que se muestra de manera gráfica en la siguiente imagen.



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 60)

La **audiometría tonal** sirve para determinar si la hipoacusia es de percepción o de transmisión, a partir de valorar la audición de los sonidos en función de su variación de acuerdo con la intensidad del sonido y el tono o velocidad de vibración de las ondas sonoras. Es una prueba que permite valorar la vía aérea para que una persona detecte los sonidos transmitidos a través del aire y la capacidad para detectar sonidos transmitidos a través de los huesos de la cabeza (mastoide). La manera de graficar los datos se puede ver en la siguiente imagen.



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p. 60)

La **audiometría vocal** mide la capacidad que tiene el paciente de distinguir y repetir los fonemas que se le presentan para realizar la prueba, específicamente evalúa si puede comprender las palabras que se le dicen, es decir, "...se dirige a detectar el nivel de inteligibilidad del lenguaje [por parte del paciente...]" (Torres, 1995, p. 35).

Existe otra prueba para poder realizar un diagnóstico de deficiencia auditiva, la audiometría verbal la cual "...busca examinar la inteligibilidad y discriminación del sistema auditivo" (Lou, 2001, p. 114) para esta prueba es necesario que el paciente tenga conocimiento lingüístico, ya que evaluará la percepción y comprensión del habla a través de ciertas palabras. En ella se mide el umbral de la recepción verbal que consiste en identificar la intensidad con la que se repiten las palabras las cuales por lo regular son puestas a una intensidad de 20-30 dB por encima del umbral tonal convencional y posteriormente se irá bajando 10 dB por palabra correcta.

2.6. Tratamiento

En algunos casos éste puede ser farmacéutico, de rehabilitación o de tipo quirúrgico todos están dirigidos a atender y disminuir las consecuencias de la pérdida auditiva y restituir, en la medida de lo posible, la función de las estructuras del oído que están dañadas.

Los tratamientos farmacéuticos son los que se pueden aplicar cuando existe una inflamación o infección en alguna de las partes del oído (otitis) la prescripción de antibióticos cuando se presenta una infección en el oído, disminuye la inflamación y previene cualquier complicación que pueda representar una dificultad auditiva.

Es importante mencionar que "...los antibióticos sólo son efectivos contra infecciones causadas por bacterias. Si una infección del oído es causada por un virus, los antibióticos no aliviarán la infección" (Rate This, 2010, párr. 2)

Cuando existe una afectación de mayor grado que impide escuchar bien y con el fin de amplificar los sonidos y de tener una ganancia auditiva lo más eficaz posible es que se recomienda (después de validar un diagnóstico con los estudios correspondientes) el uso de auxiliares auditivos los cuales se encargan de captar el sonido y aumentan su volumen para que el afectado logre escuchar mejor. Estos

aparatos están compuestos por un micrófono, amplificador, altavoces y una batería. De acuerdo con la forma en la que éstos amplifican las frecuencias se clasifican de la siguiente manera:

- Amplificación lineal: una vez fijado el volumen, la ganancia se mantiene constante hasta llegar a los valores de máxima presión de salida (nivel de saturación).
- Amplificación no lineal: una vez fijado el volumen, varía la ganancia en función de algunos parámetros prefijados, la salida no aumenta en igual proporción a la entrada (CENETEC-Salud, 2009, p. 11).

Los auxiliares auditivos también conocidos como curveta se colocan detrás de la oreja y el sonido es enviado a través de un tubo transparente acoplado a un molde del tamaño del oído del paciente, estos aparatos pueden adaptar su nivel de volumen de acuerdo al grado de pérdida auditiva del paciente, su uso es sugerido para aquellas personas que tienen hipoacusia leve a moderada, generalmente son usados por personas que van perdiendo el oído gradualmente, su colocación requiere asistencia médica y puede apreciarse cuando una persona los utiliza ya que su tamaño cubre la parte inferior del oído como se muestra a continuación.



(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p.149)

Existen otros auxiliares auditivos que son hechos a la medida del conducto auditivo y cubren totalmente la concha (como se puede observar en la imagen). Éstos no cuentan con ningún cable o tubo exterior y aunque pueden utilizarlos

personas con pérdidas auditivas moderadas o severas no son recomendables para menores de edad debido a que su manipulación exige extremo cuidado.



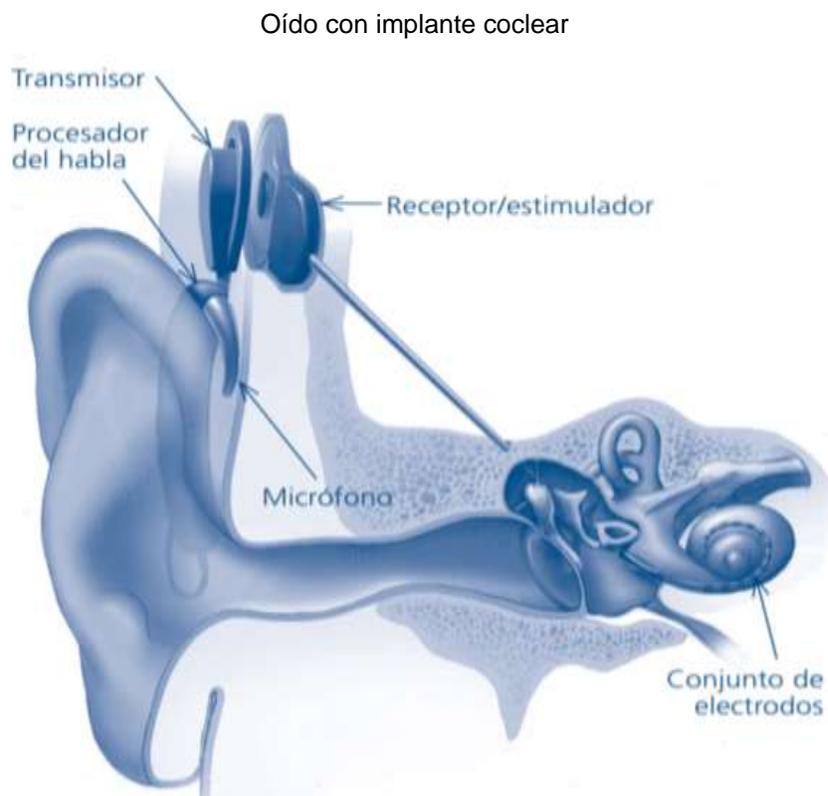
(Rodríguez y Rodríguez, 2006, p.149)

Por su parte el uso de prótesis auditivas debe apegarse a algunos de los perfiles de audición que se deben tomar en cuenta para determinar si la persona es o no candidata, para ello se debe contemplar:

- 1) Cuando la sordera no es bilateral o aun siéndolo hay diferencias importantes entre ambos oídos, se siguen los siguientes criterios:
 - a) En pérdidas ligeras, entre 30 y 40 dB., se equipa el peor oído,
 - b) En pérdidas medias, entre 40 y 60, se equipan ambos o el que mejor discriminación tenga.
- 2) Cuando la pérdida auditiva es bilateral y está entre moderada y profunda, entre 60 y 110 dB se siguen las siguientes pautas:
 - a) En pérdidas por encima de 60 dB se equipan ambos oídos,
 - b) En hipoacusias de conducción o mixtas la amplificación debe ser lineal,
 - c) En hipoacusias de percepción con restos en frecuencias graves la amplificación deber ser selectiva, con el fin de sacar el máximo rendimiento a los restos existentes,
 - d) En hipoacusias de percepción con lesión central hay que moderar el nivel de ganancia, pues normalmente mayor amplificación no es equivalente de mejor discriminación (Torres, 1995, p. 41).

En el caso de los tratamientos de tipo quirúrgico (implantes cocleares), se trata de colocar un dispositivo electrónico que realiza el trabajo de las partes dañadas del oído interno (cóclea) para proporcionar señales sonoras al cerebro (Torres, 1995, p. 43). Es un tratamiento recomendable cuando hay una perforación del tambor del oído como consecuencia de una infección o lesión misma que puede corregirse con una cirugía llamada *tympanoplasty* (timpanoplastia) que consiste en tomar un colgajo de tejido y reparar la membrana para lograr restaurar la audición.

A continuación, se muestra en la siguiente imagen cómo es la colocación de un implante coclear:



(NIDCD, 2007, p. 1)

“Implante coclear que consiste en una parte externa que se sitúa detrás de la oreja, y una segunda parte que se coloca quirúrgicamente debajo de la piel” (NIDCD,

2007, p. 1). La primera o parte externa del implante coclear se conecta al estimulador-receptor que se implantó detrás del oído, el que está conformado por:

- Un micrófono, que capta los sonidos del ambiente.
- Un procesador del habla, que selecciona y organiza los sonidos captados por el micrófono.
- Unn transmisor y receptor/estimulador, que reciben las señales del procesador del habla y las convierten en impulsos eléctricos.
- Un conjunto de electrodos, que es un grupo de electrodos que recogen los impulsos que genera el estimulador y los envían a distintas regiones del nervio auditivo (NIDCD, 2007, p. 1).

Para su colocación es necesario realizar una incisión quirúrgica detrás del oído, algunas veces después de afeitarse parte del cabello por detrás de la oreja utilizando un microscopio y un taladro para abrir el hueso detrás de la oreja (hueso mastoideo) con el fin de permitir la inserción de la parte interna del implante coclear evitando:

...pasar por las partes lesionadas del oído y estimulan directamente el nervio auditivo. Las señales generadas por el implante son enviadas a través del nervio auditivo al cerebro, el cual reconoce las señales como sonido. La audición por medio de un implante coclear difiere de la audición normal (NIDCD, 2007, p. 2).

El pronóstico y la recuperación después de la cirugía dependerá principalmente del estado en el cual se encuentre el nervio auditivo antes de la cirugía y de que después del proceso quirúrgico el paciente asista a "...una terapia [para...] volver a aprender el sentido de la audición [y el habla...]" (NIDCD, 2007, p. 3).

Es importante atender oportunamente cualquier diagnóstico relacionado con una DA ya que en la actualidad es uno de los principales problemas de salud pública, además:

...esta problemática continúa impidiendo el desarrollo integral de una importante proporción de la población infantil que presenta este tipo de discapacidad. La

intervención temprana se sustenta en la importancia de la experiencia auditiva en el desarrollo cerebral y del lenguaje, que ofrece oportunidades de aprendizaje al niño, así como su desarrollo integral e inserción social (CENETEC-Salud, 2009, p. 11). YO CORREGÍ

En gran medida la atención de la DA, también tiene que ver con la prevención que se pueda tener para evitar posibles daños o enfermedades en el oído. Un cuidado que en muchas ocasiones no se tiene y que resulta fundamental para evitar dicha problemática.

2.7. Prevención

La audición es de vital importancia para todos los seres humanos, para los niños es esencial escuchar para aprender hablar, es por eso que al presentar una DA implica un obstáculo para que logren socializar y tener una educación de calidad, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima que:

...alrededor del 60% de las pérdidas de audición en la niñez se podrían evitar con medidas de prevención. Si la pérdida auditiva es inevitable, se precisan intervenciones que aseguren a los niños el logro pleno de sus potencialidades recurriendo a la rehabilitación, la educación y la potenciación” (OMS, 2019, p.1).

Es importante mencionar que en algunos casos la pérdida auditiva o su disminución son producto de malos cuidados y de incorrectas medidas de higiene.

Según datos de la OMS los niños que habitan en países con ingresos bajos y medios son más vulnerables en un 75% mientras que en países con ingresos altos un 49%, en los menores de 15 años, el 60% de los casos de pérdida de audición son atribuibles a causas prevenibles (OMS, 2019, p.6). En general, las principales causas pérdida de audición en niños (en muchos casos prevenible) son:

- Factores genéticos [...]

- Afecciones perinatales [...]
- Infecciones [..]
- Enfermedades del oído
- Ruido
- Medicamentos (OMS, 2019, p. 5).

Algunas estrategias para prevenir la pérdida de audición son:

- vacunar a los niños contra las enfermedades de la infancia, en particular el sarampión, la meningitis, la rubéola y la parotiditis;
- administrar la vacuna contra la rubéola a las adolescentes y las mujeres en edad fértil, antes de que queden embarazadas;
- prevenir las infecciones por citomegalovirus en mujeres embarazadas mediante una higiene correcta; efectuar pruebas para detectar y tratar la sífilis y otras infecciones en las embarazadas;
- fortalecer los programas relativos a la salud materna e infantil, incluida la promoción de los partos sin riesgos;
- seguir unas prácticas correctas de atención otológica;
- en los niños, realizar pruebas de detección de la otitis media y llevar a cabo las intervenciones médicas o quirúrgicas que convengan;
- evitar el uso de algunos medicamentos que puedan ser nocivos para la audición, a menos que sea prescrito y supervisado por un médico;
- remitir al servicio pertinente a los bebés que presentan riesgos altos (por ejemplo, los que tienen antecedentes familiares de sordera, los que han nacido con bajo peso o han sufrido asfixia del parto, ictericia³² o meningitis) a fin de someterlos a una evaluación y diagnóstico tempranos y garantizar que se les dispensa el tratamiento adecuado, según proceda; y
- reducir la exposición a ruidos fuertes (tanto en el trabajo como en las actividades recreativas) mediante la sensibilización de la población sobre los riesgos que acarrearán; promulgar y aplicar legislación apropiada; y fomentar la utilización de dispositivos de protección personal como los tapones para oídos y los audífonos y auriculares que amortiguan el ruido ambiental (OMS, 2019, p. 8).

³² “La ictericia es la coloración amarillenta de piel, escleras y mucosas por aumento de la bilirrubina (B) y su acumulación en los tejidos corporales. Se aprecia clínicamente cuando la B sérica es superior a 2 mg/dl (34 µmol/L) en niños o mayor de 5 mg/dl (85 µmol/L) en neonatos” (Pinto, *n.d.*, p. 115).

Actualmente en nuestro país se han establecido programas para la detección temprana de la DA:

...la Secretaría de Salud, a través del Consejo Nacional para Personas con Discapacidad, estructuró el Programa de Acción Específico (PAE) 2007-2012. Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana (TANIT) en el que se establecieron una serie de acciones para la detección precoz de problemas auditivos, el diagnóstico oportuno y la atención temprana en los períodos críticos auditivos, con lo que se busca, entre otras cosas, promover la inclusión social y desarrollo integral de los niños y consolidar los esfuerzos que se han venido dando en materia de atención a la discapacidad auditiva (CENETEC-Salud, 2009, p. 5). YO CORREGÍ

Además, es recomendable vigilar que durante toda la vida y principalmente en la infancia los resfriados y gripas se prevengan, para ello se recomienda acudir a las "...campañas de vacunación antigripal para disminuir infecciones respiratorias" (Chávez *et. al.*, 2008, p.320) y con eso contrarrestar los peligros de presentar una deficiencia adquirida.

Con respecto a la disminución auditiva por exceso de agua dentro del oído o por una infección debido a los contaminantes es recomendable usar tapones para entrar al mar o una alberca.

Es importante identificar cualquier tipo de afectación que esté impidiendo la adecuada audición, así como ubicar el lugar donde se encuentra la lesión para saber si esta puede revertir.

2.8. Intervención educativa

Las personas que padecen alguna deficiencia auditiva suelen ser propensas al fracaso escolar, de ahí que necesiten tener una asistencia educativa oportuna y eficiente que permita aprovechar al máximo sus competencias, desarrollo de habilidades y la adquisición de los aprendizajes. Es importante que antes de iniciar una intervención educativa conozcamos los aspectos que permitirán tomar

decisiones con respecto a la forma de enseñanza de un niño o niña que presente hipoacusia o sordera.

Esto implica que primero se deben conocer las causas de la pérdida auditiva, a qué edad fue diagnosticado y otros aspectos de carácter educativos (como saber si acudió a algún tipo de institución que le haya brindado estimulación temprana o de a de algún otro tipo). Además, identificar factores como las características de su entorno familiar, sus capacidades, habilidades. Para ello, se deben aplicar estrategias que permitan obtener información acerca de las condiciones físicas, sociales, emocionales y académicas del alumno, en algunos casos es recomendable realizar una evaluación psicopedagógica³³ que permita identificar las necesidades básicas de aprendizaje del niño para realizar los Ajustes Razonables (AR)³⁴.

Para la educación de un niño con DA se deberán considerar los "...sistemas de comunicación, las adaptaciones curriculares y el tipo de escolarización" (Marchesi, 1999, p. 243) para promover una educación de calidad, entendida como aquella que logra desarrollar las habilidades y competencias básicas para facilitar la inclusión educativa, social y laboral.

A la par es importante reconocer que "...los alumnos con discapacidad auditiva pueden acceder a los mismos aprendizajes que el resto de sus compañeros de su edad, siempre y cuando facilitemos el acceso a dichos aprendizajes mediante materiales específicos creados a tal fin" (Botías, Higuera y Sánchez, 2012, p. 213).

³³ "La evaluación psicopedagógica tiene por objetivo encontrar las ayudas que le permitan progresar al sujeto en su proceso de aprendizaje ya que está centrada en el modo de aprender y los procesos de cambio a que está sometida. Tiene en cuenta todos los condicionantes individuales, sociales y ambientales que rodean al sujeto y tratan de mostrar al alumno que puede aprender y cómo hacerlo de manera realista" (Álvarez, 2010, p. 2).

³⁴ Es conveniente indicar que con la IE se hablaba de adecuaciones curriculares, pero en la EI hoy en día en México se habla de Ajustes Razonables, los que se definen "...en la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad como: 'medidas específicas que tienen como objeto la accesibilidad en casos particulares, e incluyen a todas aquellas modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales'" (SEF-AFSEDF, 2011, p. 75).

Asimismo, otro factor que es importante considerar y evaluar es la capacidad visual que tiene el alumno, ya que "...cuando la audición se encuentra afectada la vista asume una doble función: mantener el contacto con el medio exterior para dar estabilidad y seguridad, y conservar la atención en las tareas concretas que se realizan" (Romero y Nasielsker, 2000, p. 27).

Es por ello que los alumnos con alguna DA, tienen derecho a asistir a una escuela regular donde lo ideal sería:

...que se capacite a los maestros de educación regular y educación especial (si la escuela cuenta con este servicio) en torno a la atención que requieren dichos alumnos. [...] si bien no es posible que todas las escuelas y todas las aulas cuenten con intérpretes de lengua de señas y adultos sordos, si es posible que los alumnos sordos se agrupen en escuelas regulares con énfasis en la atención de niños sordos. Las escuelas con este perfil darán la oportunidad de lograr una socialización real y de construir una identidad de grupo (SEP, 2012, p. 48).

De ser posible esta intervención educativa, debe realizarse desde el momento en que el niño es diagnosticado con alguna DA (sordera/hipoacusia), lo que depende de la edad del educando.

Dependiendo de la edad, lo ideal es iniciar con la llamada Estimulación Temprana (ET), que se centra en lograr que los niños vayan desarrollando su psicomotricidad base de su futuro desarrollo personal y escolar. La estimulación busca brindar atención al niño en las primeras etapas de su vida (0-2 años) y tiene como objetivo desarrollar y potenciar al máximo sus habilidades cognitivas y sociales a través de una serie de actividades diseñadas para trabajar y estimular las áreas físicas, sociales y emocionales del niño/a, estos ejercicios pueden hacerse tanto individual como grupalmente tomando en cuenta la edad del niño para que las actividades correspondan a sus capacidades y habilidades. En los casos de niños sordos busca dotarlo de habilidades que facilitaran su "...adaptación a un medio vital que perciben [principalmente] de forma visual" (Fundación CNSE, 2007, p. 10).

La Atención o estimulación temprana está en este caso “...encaminada al despliegue de todas sus dimensiones incidiendo sobre los espacios sociales, educativos y familiares en los que se desenvuelven, generando recursos y acciones que promuevan la eliminación estas barreras” (Fundación CNSE, 2007, p. 11).

Las áreas de intervención en las que la estimulación temprana favorece el desarrollo y desempeño del niño son cuatro:

- Área cognoscitiva: es una de las áreas más complejas a desarrollar del niño pues en ella se ven implicados diferentes procesos, tales como, la atención y la memoria, las cuales con el estímulo adecuado deben lograr que el niño sea capaz de comprender, relacionar, adaptarse con lo cual lograra resolver problemas (de acuerdo con su edad) haciendo uso del pensamiento, además lograra que el niño aumente su capacidad de razonar, poner atención y seguir instrucciones.
- Área motora: tiene que ver con la habilidad para moverse y desplazarse, así como la capacidad que tiene el niño en cuanto coordinación y equilibrio.
- Área del lenguaje: esta área se refiere a aquellas habilidades que desarrollara el niño que le permitirán comunicarse, comprendiendo la capacidad comprensiva, la capacidad expresiva y la capacidad gestual.
- Área socio-emocional: incluye todas las experiencias afectivas y el proceso de la socialización del niño, que le permitirá sentirse querido y seguro, capaz de relacionarse con otros niños (as) de acuerdo a normas comunes (Fundación CNSE, 2007, p. 10).

Antes de que un niño ingrese a un programa de estimulación temprana es necesario someterlo a una evaluación que permitirá conocer si existe alguna alteración o problema en algunas de esas áreas, esta debe contemplar habilidades psicomotoras, cognitivas y socioemocionales misma que debe ser realizada por un especialista que identifique sus habilidades en cada una de estas áreas.

Con la evaluación se debe identificar lo que el niño puede hacer o no, tomando en cuenta su edad cronológica y factores del desarrollo como el peso y la estatura,

para lo cual es importante tomar en cuenta como medida los hitos del desarrollo, los cuales permitirán conocer si la edad biológica del niño corresponde a la maduración psicológica que debería tener.

En términos generales se busca que a través del conjunto de acciones que se realizan dentro de la estimulación temprana exista un desarrollo y un beneficio para los procesos de cognición (atención, memoria, percepción, lenguaje) del niño favoreciendo con esto el aprendizaje.

Tener sordera o hipoacusia no significa que la estimulación debe centrar su atención a la pérdida auditiva más bien pretende identificar las barreras para que en un futuro el niño logre obtener una educación de calidad por lo que busca que el niño obtenga beneficios (además de los esperados por la estimulación dirigida a niños normales) desarrollen en él un "...bienestar emocional, relaciones interpersonales, desarrollo personal, bienestar material, bienestar físico, autodeterminación, inclusión y derechos" (Fundación CNSE, 2007, p. 14).

Cuando se desea integrar al niño a preescolar o primaria es necesario realizar una evaluación psicopedagógica que nos permita conocer cuáles son las características del alumno, sus necesidades, habilidades, destrezas e intereses, pero también nos permitirá conocer cuál es su actitud en diferentes contextos.



(Gráfica elaborada por la tesista, agosto 2018)

El contexto familiar es quizá el más importante que puede afectar o beneficiar en el desarrollo y aprendizaje del niño. Es la familia la primera socialización a la que pertenece el niño, es de este núcleo donde aprende sus primeros modales y aprendizajes "...las relaciones que existen en la familia, el clima social y emocional, el seguimiento de los progresos del niño, y las expectativas hacia él son factores que una gran influencia en la evolución de todos los niños" (Marchesi, 1999, p. 261).

Es importante saber si los padres del niño son oyentes o sordos para conocer cuál ha sido el sistema de comunicación que le han enseñado es importante que, aunque sus padres no sean sordos adopten una forma de comunicarse con su hijo para evitar que sea un niño aislado de la sociedad.

Con respecto a las capacidades del niño la evaluación psicopedagógica requiere conocer cuál es la "...competencia del niño en las distintas áreas curriculares a lo largo de su proceso de aprendizaje" (Marchesi, 1999, p. 263), factores que tiene que ver con su capacidad cognitiva (atención, memoria, percepción), comunicativa y social.

Sus capacidades cognitivas no son sometidas precisamente a una prueba o test, estos procesos cognitivos pueden identificarse, si el niño tiene entre 2 a 5 años, a través del juego simbólico, el juego es una actividad que permite desarrollar pautas de convivencia a partir de respetar normas y reglas, aprende a convivir esperar turnos, etc. Con el juego es posible identificar otras dimensiones que pueden ser una referencia para medir el ritmo de evolución del niño, algunas de ellas son:

Descentración. - El niño va siendo progresivamente más capaz de realizar acciones simbólicas, asumiendo el punto de vista de los otros.

Identidad. - El niño es capaz de otorgar un papel a los muñecos y de realizar con ellos las acciones propias del personaje asignado.

Sustitución. -el niño es capaz de utilizar objetos con una función determinada para otra función distinta.

Integración de acciones. - El niño organiza sus acciones en secuencias.

Planificación. - El niño realiza una planificación previa al juego (Marchesi, 1999, pp. 257-258).

Evaluar estas dimensiones a través del juego permite conocer el grado de evolución del desarrollo del niño. En algunos estudios realizados se ha encontrado que los niños sordos tienen dificultades comparados con los niños oyentes en las dimensiones de planificar e identificar.

“La evaluación del contexto escolar ha de analizar todos aquellos aspectos que inciden en el proceso de aprendizaje de los alumnos sordos” (Marchesi, 1999, p. 263) permitiendo establecer estrategias de intervención para la disminución de las barreras que puedan impedir el aprendizaje.

Dentro de este contexto es necesario realizar distintas observaciones que nos permitan identificar: la actitud del estudiante fuera de su contexto familiar, cuál es el ritmo de aprendizaje del alumno, qué habilidades cognitivas tiene más desarrolladas y qué factores pueden influir o favorecer en su actitud para aprender.

A partir de realizar una evaluación psicopedagógica podemos tomar decisiones para elegir cuál será la modalidad de escolarización más conveniente a sus necesidades y capacidades del niño sin dejar de lado el contexto familiar y social al que pertenece y elegir (en caso de aun no adquirir) el sistema de comunicación más apropiado de acuerdo con el diagnóstico y capacidades del niño.

Lou nos presenta 4 modelos de escolarización en los cuales puede ser integrado un niño con deficiencias auditivas:

Modalidad A: permite que el alumno se integre a un aula regular siempre y cuando su capacidad intelectual no esté afectada. Como adaptación curricular es necesario que cuente con un apoyo dentro del aula como un intérprete.

Modalidad B: esta modalidad es una opción para aquellos alumnos que requieren de alguna ayuda técnica en específico que no pueda ser utilizada dentro del aula, es decir,

que además de asistir al aula regular necesita un espacio donde pueda hacer uso de estas técnicas contando con el apoyo de un maestro especialista quien "...será el encargado de los aspectos individuales y específicos de la adaptación curricular" [...].

Modalidad C: esta opción está dirigida aquellos alumnos que tienen otro tipo de deficiencias como mental o motrices, que impide que el alumno permanezca totalmente en el aula regular, es decir, requiere un espacio propio para aprender (educación especial) que esté a cargo de un especialista en terapia de audición y lenguaje y asistir parcialmente al aula regular.

Modalidad D: El alumno debe acudir a un centro especializado con una adaptación curricular personalizada además deben buscar actividades para favorecer su participación social (Lou, 2001, p. 140).

La elección de alguna de estas modalidades dependerá de las capacidades del niño y del sistema de comunicación que eligió su familia para comunicarse con él por lo que "...la información recogida a través de la evaluación psicopedagógica será la base previa para orientar la toma de decisiones en el ámbito educativo" (Lou, 2001, p. 139).

Sin importar el sistema de comunicación elegido es importante reconocer que cuando una escuela acepta a un alumno con DA debe asegurar que "...los alumnos reciban la información transmitida en la escuela, que los alumnos sordos compartan el mismo ámbito escolar, que se capacite a los maestros de educación regular y educación especial" (SEP, 2012, p. 48).

Al elegir una modalidad de escolarización para un niño con alguna DA es necesario conocer cuál es el sistema de comunicación que utiliza para interactuar con su familia y con otros contextos, aspecto que debe tomarse en cuenta para realizar la intervención educativa. Este sistema de comunicación debe ser elegido de acuerdo con las necesidades específicas del alumno y de acuerdo con el momento de aparición de la hipoacusia o sordera, ésta puede ser prelocutiva o poslocutiva.

Los sistemas de comunicación deben responder de manera favorable en el aprendizaje del niño, existen diferentes métodos con los que se pretende que el alumno adquiera un lenguaje que le permita comunicarse y expresarse.

Aunque la deficiencia auditiva dificulta la capacidad del sujeto para desarrollar un lenguaje, no es "...imposible la adquisición del lenguaje oral por vía auditiva ordinaria, generalmente [es posible] con ayudas protésicas" (Lou, 2001, p. 110) y apoyo de terapias; sin embargo, si el sujeto no logra desarrollar un lenguaje oral existen otras técnicas que permiten su comunicación. Recordemos que "...el término lengua [se define] como el sistema de signos utilizado por una comunidad (idioma). Las lenguas signadas se refieren a la lengua de señas que se emplea en cada país o comunidad" (Oviedo, 2012, p. 39) de ahí que el sistema de señas utilizado en nuestro país es diferente a otros.

Es importante que, para la educación de todo niño con hipoacusia o sordera, se considere a los especialistas y los padres de familia, para determinar qué tipo de lenguaje es el que debe adquirir un niño con DA. Si bien, en la actualidad el sistema más conocido como una alternativa para desarrollar un lenguaje es el de señas o signos, el que implica el uso de gestos, señales y movimientos del cuerpo, manos y/o rostro para poder explicar, declarar y expresar lo que se piensa. Un lenguaje que tiene la dificultad de no ser universal sino según sea el país y la cultura.

La idea que se tenía de dicho lenguaje en un principio es que sólo se trataba de mímica que sustituía a las palabras. sin embargo, en 1960 Stokoe "...fue el primero en profundizar y diseccionar los elementos constitutivos de los signos, sacando a la luz una nueva perspectiva de su entidad como autentico lenguaje natural, con gramática propia y capacidad de generar su propio léxico" (Lou, 2001 p. 141). Lo que llevó a que en ese año se publicara la estructura de la lengua de señas, como:

...un instrumento para conocer, pensar, comunicar, relacionarse con otras personas, y representar la realidad; con una particularidad que la convierte en nuestra mejor

aliada: es totalmente accesible para las niñas y niños sordos desde edades muy tempranas (Fundación CNSE, 2007, p. 14).

En la actualidad estas señas sólo se emplean para deletrear algunas palabras, como nombres propios, pues el LSM está conformado por distintos campos semánticos que permiten al sujeto realizar la construcción de ideas propias expresadas a través de un lenguaje corporal.

Un lenguaje de señas no es tan fácil como parece ya que no únicamente intervienen movimientos del cuerpo, sino que va acompañado por algún gesto o expresiones hechas con las cejas, los ojos o la boca; lo que tiene algunas reglas particulares que se deben conocer y que por lo regular se realizan con la mano dominante.

La lengua de señas mexicana está compuesta de la dactilología y los ideogramas. Se conoce como dactilología a lo que bien podría ser el deletreo en la lengua oral, letra por letra y los ideogramas representan una palabra con una o varias configuraciones de mano.

Para usar esta lengua es necesario conocer el alfabeto en señas con las manos para poder deletrear, aunque algunos ven como insuficiente usarlo debido a que su proceso es lento se utiliza cuando el sujeto o alumno tiene que aprender una palabra nueva, cuando hace uso de nombres o cuando no existe una seña para la palabra.

Otro método que elaboró Cornett nombrado "Palabra complementada o Cued-Speech" su objetivo era "...facilitar la comprensión del lenguaje oral por medio de señales manuales" (Marchesi, 1999, p. 264) y aunque el método favorecía la lectura labial resultaba desfavorecedor adquirirlo como un medio alternativo de comunicación, si bien hay personas que en la actualidad lo saben emplear.

Además, está el llamado método de comunicación total que comprende la adquisición tanto del lenguaje oral como del lenguaje manual el cual:

...engloba al conjunto de otros dos términos: Habla Signada y Comunicación Simultánea. Este último hace referencia al empleo por parte de los instructores (y de las personas del entorno del usuario: padres, hermanos...) de dos códigos utilizados simultáneamente cuando se comunican con los niños/adultos objeto de tratamiento: el código oral o habla y el código signado o signos. Para ello se requieren lo que, en la terminología de Kiernan, se denominan Sistemas de Signos, sistemas que reflejan los rasgos del idioma y que conservan el orden del habla. Habla Signada se refiere a la producción por parte del niño / adulto de habla y signos en forma simultánea (Schaeffer, 2001, p. 6).

Por su parte la lectura labial consiste en reconocer las palabras a partir de los movimientos hechos por los labios al articular palabras, su aprendizaje es más difícil para personas que fueron diagnosticadas antes de adquirir un lenguaje oral (prelocutiva), es necesario que se reconozcan los sonidos de las palabras y los movimientos que lo acompañan. Su aprendizaje es difícil debido a que muchos fonemas se parecen en la articulación de los movimientos ocasionando confusión, razón por la que se utiliza con frases cortas y sencillas.

Por último, el método de comunicación bimodal implica el uso del lenguaje de señas y el lenguaje oral "...se estructura en torno a la lengua oral, que es la que establece el orden de la frase y la sintaxis. Los signos, que proceden en su gran mayoría de la lengua de signos, se expresan al mismo tiempo que las palabras" (Marchesi, 1999, p. 265).

Es importante que la atención educativa del alumno con DA sea igual que al resto de sus compañeros, pero realizando los AR que se requieran para eliminar las BAP y logrando que éstos accedan al currículo regular y sin olvidar que los objetivos deben ser determinados según sus capacidades. A su vez diseñar una evaluación que permita conocer lo que ha aprendido el alumno, de manera continua y con fines formativos.

Cuando el alumno presenta un nivel mínimo de pérdida auditiva se deben considerar ciertos aspectos dentro del aula para que no pierda detalle de la clase, tales como: hablar fuerte, nunca dar la espalda para que el alumno pueda verlo y facilitar la información visualmente.

Sin importar el nivel de pérdida auditiva presentado por un alumno se debe garantizar que su inclusión educativa será satisfactoria y que la intervención por parte del personal académico debe ser responsable y adecuada para no llevar al alumno a un fracaso escolar, sino todo lo contrario lograr que sea pertinente y oportuna para lograr potencializar al alumno, no sólo académicamente sino también socialmente.

CAPÍTULO 3.

LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE JOSÉ

Con el cambio del enfoque hacia la EI, dio paso a una manera diferente de pensar en la educación de las personas con alguna discapacidad. Esto llevó a que se buscara que todo niño independientemente de sus características y condiciones tenga acceso a una educación digna dentro de una escuela regular con los ajustes y apoyos necesarios.

El caso aquí presentado pretende mostrar lo que se ha hecho al respecto para la inclusión educativa de José Emanuel, un niño con hipoacusia bilateral quien se encuentra inscrito en la escuela primaria “Vicente Guerrero”, una institución regular en la que estaba cursando del 2016 al 2017 el segundo grado de Educación Primaria.

Para poder dar cuenta de ello se eligió entre dos grandes paradigmas de investigación: por un lado, el cuantitativo donde la información y la explicación se limita a datos numéricos, los que por lo regular deben ser sometidos a procesos estandarizados de medición y análisis estadístico; y, por el otro, el cualitativo donde las fuentes de información son narrativas “...descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones” (Hernández, 2010, p. 9).

Lógica cuantitativa de investigación en donde se delimitan “problemas”, olvidando que esto tiene una carga valorativa de quien considera que algo es o no problemático, mientras que en la lógica cualitativa lo que se delimitan son objetos de investigación, en el entendido de que son: “...delimitaciones espacio-temporales que el sujeto teorizante construye con base en los referentes contenidos en su conciencia, los cuales por su carácter social; aluden o refieren,

contenidos de lo real que pueden o no tener una materialidad concreta” (Álvarez y Álvarez, 2014, p. 46).

Por su parte en el enfoque cualitativo se piensa que el conocimiento es producto de la interpretación que los sujetos elaboran, pues como dice Beuchot: “La hermenéutica es el arte y ciencia de interpretar textos” (2015, p. 17), en el entendido de que el texto puede ser de diversas formas (escrito, hablado, actuado, etcétera). Interpretación que a su vez implica comprensión, pues: “La interpretación no es un acto complementario y posterior al de la comprensión, sino que comprender es siempre interpretar, y en consecuencia la interpretación es la forma explícita de la comprensión” (Gadamer, 1997, p. 378).

Uno de los métodos que toma como fundamento la hermenéutica es el *estudio de caso*, el que, de acuerdo con Álvarez y Álvarez, se define como: “...un método que se fundamenta en la interpretación y las fuentes subjetivas (narración y descripción) de las cuales derivan la comprensión-explicación de la realidad que se investiga siguiendo” (2014, p. 2).

Estudio de caso que se ha venido utilizando para realizar investigaciones de procesos educativos, en una búsqueda por elaborar explicaciones holísticas, en profundidad y de manera particularista.

De ahí que en el estudio de caso “...los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos” (Martínez, Carazo y Piedad, 2006, p. 167).

Un método que toma como base la experiencia del conocimiento que ha adquirido el investigador sobre el caso (sujeto, programa o institución), lo que lo lleva a elaborar preguntas sobre el conocimiento que se obtiene a través del proceso de

investigación y que le permitirán elaborar una explicación holística y en profundidad sobre su caso. Se trata de preguntas que den sentido a la investigación que se busca elaborar (Álvarez y Álvarez, 2014, p. 21) y que en el caso de esta investigación son las siguientes:

- *¿Cómo fue que se eligió el caso?*
- *¿Características de la escuela donde es incluido el caso?*
- *¿Cuáles son sus antecedentes familiares?*
- *¿Cómo se dio el desarrollo pre, peri y postnatal del caso?*
- *¿Cómo fue diagnosticado con hipoacusia?*
- *¿Qué tratamientos médicos se le han dado?*
- *¿Cómo ha sido su proceso de escolarización?*
- *¿Qué propuesta de intervención educativa se elaboró para apoyar la escolarización del caso?*
- *¿Qué logros educativos se obtuvo con la propuesta de intervención?*
- *¿Qué prospectiva se puede hacer del caso?*

Conjunto de preguntas con base en las cuales explico mi estudio de caso y que integran el presente capítulo.

3.1. Condiciones para la elección del caso³⁵

Después de haber seleccionado la Opción de Campo “Educación Inclusiva” de la Licenciatura en Pedagogía, en el mes de mayo del 2016, me confirmaron que estaría inscrita y antes de que iniciáramos clases el responsable de la Opción de Campo (Dr. Álvarez) se comunicó vía electrónica con nosotras y nos indicó que para el Seminario de Tesis I, se requería que buscáramos una institución educativa donde se diera la inclusión educativa de niños con alguna discapacidad, problemas de aprendizaje o aptitudes sobresalientes, para realizar prácticas académicas. Institución educativa que de preferencia contara con el apoyo de los servicios de USAER o CAPEP o, en su caso, en algún CAM, donde nos teníamos que incorporar para realizar prácticas académicas y de ser posible apoyar el trabajo escolar con algún niño procurando que estuviera cerca de nuestro hogar.

De inmediato me di a la tarea de investigar si las instituciones que se encontraban cerca de mi domicilio, permitían realizar este tipo de practicas. En ese momento busqué cuales se encontraban brindando un servicio por parte de USAER, CAPEP o CAM. Búsqueda que me llevó a identificar dos opciones: la primera, fue la escuela primaria “Vicente Guerrero”; y, la segunda, la escuela primaria “Emiliano Zapata”, ambas se ubican en el Estado de México. La primera institución a la que me dirigí fue la escuela primaria “Vicente Guerrero”, institución donde de inmediato me permitieron la entrada y la oportunidad de reunirme con la directora Lic. Magdalena González (en adelante D), quien al recibirme en su oficina me saludó y me preguntó *¿qué necesitas?* (Plática informal, 12/05/16). A lo que le respondí que era alumna de la *Universidad Pedagógica Nacional* (UPN), que me encontraba estudiando la Licenciatura en Pedagogía y que próximamente pasaría al séptimo semestre en la Opción de Campo “Educación Inclusiva” del campo

³⁵ Al respecto es importante recordar que: “A la hora de escoger un caso es frecuente que no sea posible ‘elección’ alguna. A veces [la elección del caso-Θ...] nos viene dada, incluso nos vemos obligados a tomarla como objeto de estudio [...]. No nos interesa porque con su estudio aprendamos sobre otros casos o sobre algún problema general, sino porque necesitamos aprender sobre ese caso en particular” (Stake, 2007, p. 16).

Proyectos Educativos³⁶ de la tercera Fase en la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad. Misma en la que se nos solicitaba realizar prácticas académicas sobre la EI de niños con discapacidad, las cuales estarían vinculadas a nuestro proceso de formación y de titulación en el programa educativo.

De inmediato ella se mostró familiarizada con la institución y me hizo notar su interés por conocer el tipo de prácticas académicas que podía realizar en la escuela, indicándome: *¡Mira!, me parece muy bien el que tú puedas venir a apoyarnos con el trabajo que venimos realizando con niños que están siendo incluidos dentro de la escuela, no tengo ninguna objeción con que realices tus prácticas dentro de la institución. Al contrario, resulta de gran beneficio para los alumnos, en este caso para el alumno con el que deseas trabajar y para su maestra de grupo será de gran ayuda tu intervención dentro del aula* (Plática informal D, 12/05/2016).

Posteriormente le comenté con un poco más de detalle cuál era el objetivo de estas prácticas. En ese momento la D me indicó que podía hacer mis prácticas, sin que me solicitara una carta de presentación. Sin embargo y de acuerdo con la forma de trabajo en la Opción de Campo, el responsable me indicó que lo mejor sería formalizar mi incorporación a la escuela a través de un oficio institucional. En esa misma semana se elaboró y lo entregué, en el que se indicaba:

Por medio de ésta me dirijo a usted, para solicitarle, de la manera más atenta, se permita a la alumna MONSERRATH MARTÍNEZ REYES, con número de matrícula 13195171, quien cursa el 7° semestre de la Opción de Campo "Educación Inclusiva" en la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional, para que realice prácticas académicas en el turno matutino de la institución a su digno cargo. La cual está ubicada en el Fracc. Hacienda Santa Clara en Lerma de Villada, C.P. 52100.

Dichas prácticas se realizarán los viernes de 8:00 a 13:00 hrs. durante todo el ciclo escolar (2016-2017), iniciando el 3 de junio de 2016 concluyendo el 30 de junio de

³⁶ De acuerdo con los Campos de Formación y Trabajo Profesional de la Licenciatura en Pedagogía son: Currículum, Orientación Educativa, Proyectos Educativos, Docencia y Comunicación Educativa.

2017, para que la estudiante conozca la manera como se desarrolla el proceso de intervención de los profesionales que atienden y apoyan la inclusión educativa de los niños. Es importante indicar, que esta experiencia y conocimientos fortalecerán su formación como futura profesionales en el campo de la Pedagogía y la Educación en nuestro país (ANEXO 17).

Con este oficio me presenté a la Escuela Primaria “Vicente Guerrero”, el viernes 13 de mayo del 2016, y le indiqué a la D que en ese momento me encontraba cursando el sexto semestre en el turno de la tarde; por lo que le pedí que me permitiera iniciar las prácticas académicas hasta el mes de junio, cuando acabara ese ciclo escolar y así poder dar inicio a este trabajo académico. Ante mi solicitud la D me respondió: *...por mi podrías iniciar ahora mismo con tus prácticas y observaciones o en la fecha indicada en tu oficio (viernes 3 de junio), el problema es que no te puedo garantizar que el niño que elijas en este momento para que trabajes con él, regrese el siguiente ciclo escolar, ya que en muchas ocasiones en periodo de vacaciones muchos cambian de escuela. Lo que yo te recomiendo es que mejor inicies en el siguiente ciclo escolar para que así conozcas todos los casos con lo que trabajamos y además podrían incorporarse nuevos niños a la institución y tus opciones podrían ampliarse (Plática informal, 12/05/2016).*

Tal recomendación de la D me llevó a presentarme hasta el viernes 26 de agosto del 2016, en la primera semana de las clases en Educación Básica. En ese momento me recibió la D y me presentó a la Psicóloga (Lic. María Elena Enríquez), quien es la Maestra de Apoyo (en adelante MA) y responsable de la USAER No. 68, que se encuentra dentro de la escuela. Al iniciar la plática con ella me dijo: *La directora ya me había comentado que tendría el apoyo de una alumna de la Licenciatura en Pedagogía y que cada viernes vendría para realizar sus prácticas para conocer el proceso de la inclusión educativa de un alumno para posteriormente realizar una intervención y apoyar dicha inclusión. Sin embargo, me gustaría saber cuál es el objetivo de tus prácticas, cómo puedes ayudarme en ese proceso; pero antes me parece necesario que conozcas cuáles son los casos con los que yo trabajo y que tu elijas el que más llame tu atención o ¿tengo que*

elegir yo? O ¿bajo qué criterios debes seleccionarlo? Porque para mí, lo ideal sería que sea uno que te guste que llame tu atención para que te sientas interesada por su condición y que puedas apoyarlo tanto escolarmente como socialmente (Plática informal MA, 26/08/2016).

En ese momento yo le comenté a la MA que el objetivo de mis prácticas académicas era poder apoyar el trabajo escolar para la inclusión de un niño con alguna discapacidad y que a la par lo tomaría como caso para elaborar mi tesis de grado. Con base en esta información ella me explicó que las condiciones de trabajo dentro de la institución eran de total respeto, responsabilidad y compromiso y que aunque reconocía que la escuela no era inclusiva³⁷ si se fomentaba la solidaridad y empatía entre todos los alumnos, además me comentó que ella hacía la distinción entre dos tipos de alumnos a los cuales se les brinda apoyo por parte de los especialistas de la USAER: los primeros eran aquellos alumnos con discapacidad y los segundos alumnos con NEE³⁸, que básicamente implicaba a los niños con bajo aprovechamiento escolar.

En ese momento la MA, me permitió conocer personalmente a todos los niños que tenían discapacidad y los que tenían ubicados con NEE posteriormente me facilitó los expedientes de cada uno, con la finalidad de que pudiera elegir a uno como caso. Entre éstos había dos alumnos con autismo (uno de segundo y otro de tercer grado), dos alumnos con hipoacusia (en segundo y quinto grado), y ocho alumnos con NEE (con diferentes problemáticas y en diferentes grados).

Finalmente, y después de conocer la situación de cada uno de los niños, decidí trabajar con un alumno de segundo grado con hipoacusia bilateral, al respecto la MA me dijo: *José Emmanuel es un niño que por su condición se encuentra un poco apartado de sus compañeros, actualmente no sabe leer ni escribir, cuando me integré a la institución el ciclo escolar pasado traté de enseñarle el Lenguaje*

³⁷ Ya que contaba con las condiciones adecuadas para realizar una inclusión en cuanto a alguna discapacidad en específico

³⁸ Es conveniente indicar que, en el Estado de México, el concepto de NEE sigue siendo parte de la jerga del Subsistema de Educación Especial.

de Señas Mexicana (LSM) pero por ahora sólo reconoce del 1 al 5, algunas de las vocales y cinco colores en señas (Plática informal, 26/08/2016). Enseñanza del LSM que pudo hacer, gracias a que ella estaba familiarizada con éste para comunicarse (aunque me comentó que no lo conocía del todo bien). En ese momento me pareció una gran oportunidad de trabajo con el niño, para poder dar continuidad a la enseñanza de dicho lenguaje, dado que yo lo había aprendido con la familia de un exnovio porque tenía un hermano que era sordo, quien acudió a una escuela donde le enseñaron a comunicarse con este lenguaje.

Una vez que me informo sobre la situación escolar del alumno, la MA reconoció que su condición era alarmante, pues a pesar de su apoyo e intervención, el niño aún no había adquirido la lecto-escritura. Además, rápidamente pude ver que el era tímido, distraído y no se relacionaba con sus compañeros de clase porque no sabía cómo comunicarse con ellos, aunque el grupo trataba de hacerlo a través de mímica, por lo que el alumno desconocía palabras o los nombres de los objetos. Finalmente la MA me comentó que había intentado enseñarle, en el ciclo escolar anterior, algunas señas con las cuales podía saludar o pedir permiso para ir al baño, aunque los avances fueron pocos debido a dos situaciones: en primera no hubo apoyo por parte de la Maestra Regular de primer grado de primaria (en adelante MR1); y, en segunda, los padres tampoco apoyaron el uso de este lenguaje, porque vivían en duelo³⁹ y no aceptaban la condición de su hijo, negándose a aprender y comunicarse a través del LSM.

Ese mismo día, después de un rato, tuve la oportunidad de interactuar con José Emmanuel (en adelante JE). Observando que el niño se presentaba limpio y con todo su uniforme, aunque su semblante era triste y procedía de manera tímida. En

³⁹ "Recordemos que el desarrollo clínico del duelo pasa siempre por los mismos caminos que constituyen tres grandes fases: 1. El inicio o primera etapa: se caracteriza por un estado de choque más o menos intenso, hay una alteración en el afecto, con una sensibilidad anestesiada, el intelecto está paralizado y se afecta el aspecto fisiológico con irregularidades en el ritmo cardíaco, náuseas o temblor. La primera reacción es el rechazo, la incredulidad que puede llegar hasta la negación, manifestada por un comportamiento tranquilo e insensible, o por el contrario, exaltado. Se trata de un sistema de defensa. La persona que ha sufrido la pérdida activa inconscientemente un bloqueo de sus facultades de información" (Meza, 2008, p. 29). Nota: lo subrayado en amarillo por favor suprime porque el duelo puede ser analizado clínicamente y tratado terapéuticamente, en su lugar, recomiendo anotar: la situación de duelo... Pero si es parte de tu referencia, incorpórala como cita.

ese momento no dude en pensar que me gustaría realizar con él mis prácticas profesionales, las razones para considerarlo como caso fueron, en primer lugar el conocimiento que tenía acerca del LSM y que estaba segura podía enseñarle, ya que después de conocer a los alumnos que era apoyados por la USAER, era el que se encontraba más vulnerable dentro de la escuela. Además, otro factor que fue determinante en mi elección de JE como mi caso, es que la Maestra Regular de segundo grado de primaria (en adelante MR2) estuvo de acuerdo en que trabajara con el niño, facilitando el acceso al aula y lo que me permitiría tener información de primera mano sobre el proceso de inclusión del alumno. Todo esto debía ser autorizado y tomando en cuenta la opinión de la D, quien debía estar de acuerdo con mi presencia dentro del salón de clases para observar y apoyar el trabajo escolar que la MR2 grupal y, en específico, con JE que ya era mi caso.

3.2. Características de la escuela primaria “Vicente Guerrero” en el EdoMex

Una vez elegido el caso la siguiente semana me presenté en la institución y de inmediato pude iniciar con mis observaciones dentro del aula del grupo de 2° “A” al que pertenecía JE lo que me permitió darme cuenta de la organización y forma como trabajo de la MA y la MR2 con JE, además pude conocer y familiarizarme con las instalaciones y servicios con los que contaba la escuela.

La escuela primaria “Vicente Guerrero” se encuentra ubicada dentro de un fraccionamiento de 1035 casas, razón por la que la mayor parte de su matrícula son niños que residen ahí, y otros, como JE tienen su domicilio en colonias aledañas al fraccionamiento. Ubicación de la institución que me llevó a reconocer que la escuela cumple con el principio de sectorización, ya que:

...todos los niños [deben...] ser educados y [deben] recibir los servicios de apoyo necesarios cerca del lugar donde viven. Para ello es necesario descentralizar los servicios educativos. De esta forma, el traslado del niño a la escuela no representará

un gasto oneroso para la familia, y al mismo tiempo beneficiará su socialización, pues el niño asistirá a la misma escuela que sus vecinos y amigos (García *et al.*, 2009, p. 44).

La dirección exacta donde se encuentra la escuela es en Municipio de Lerma, Localidad Lerma de Villada, Fraccionamiento Hacienda Santa Clara, Calle Nardo; entre las calles Ciruelos y Orquídeas, manzana 039, C.P. 52100. Como referencia el fraccionamiento se encuentra sobre Av. De las Partidas, pasando la fábrica Hitachi. Su ubicación dentro del fraccionamiento es a 1000 m de la entrada, razón por la que se encuentra aislada de los ruidos que puede haber en las avenidas generados por camiones, carros y negocios de alrededor.

Escuela Primaria “Vicente Guerrero”



(Foto tomada por la tesista en mayo 2016)

En su interior la escuela cuenta tres edificios A, B y C, entrando de lado izquierdo se encuentra el edificio A, el cual es de un solo piso y se encuentran la cooperativa la dirección, el área de USAER y al final del pasillo baños de mujeres y hombres.

La dirección cuenta con un espacio a la entrada que sirve de recepción, en el que se encuentra la secretaria del director con su escritorio, una silla y un equipo de cómputo para trabajar, la oficina del Director se encuentra apartada contando con la privacidad necesaria, además, dentro de la dirección en el fondo se encuentran los baños destinados a los profesores de la institución.

El aula de USAER esta junto a la dirección, tiene un área de 3 X 4 metros (12 m²), un espacio en el que se tiene un escritorio y una mesa para trabajar con los alumnos, hay 4 sillas pequeñas que están asignadas para el uso de los alumnos y dos grandes para la maestra o padres de familia que llegue a citar la MA; el material didáctico se encuentra guardado en un estante con puertas de cristal donde se puede apreciar la variedad que se tiene de ellos. Cuentan con tres ficheros, en uno se guardan los expedientes de los niños y en los otros dos los materiales lúdicos (rompecabezas, dados, fichas, abaco tangram) que sirven de apoyo para desarrollar en los alumnos algunas habilidades que facilitan la enseñanza y el aprendizaje.

En una de las paredes está colocado el material impreso con los vocabularios en LSM, material con el que se ha trabajado con el alumno que elegi para mi caso (JE). Además, la MA coloca las fotos de los alumnos que asisten a los servicios de USAER, así como reglas de conducta y disciplina en el área. A continuación se muestran un par de imágenes en las que podemos apreciar la distribución y organización del área de USAER.



(Fotos tomadas por la tesista en septiembre 2016)

La cooperativa se encuentra iniciando el pasillo esta junto a la dirección, su servicio es administrado y dirigido por los padres de familia con el propósito de cuidar la alimentación de los alumnos, su espacio de 5X5 metros (25 m²), en ella hay: estufa, refrigerador y horno de microondas con los cuales pueden preparar diferentes menús al día (los cuales son consultados diariamente por los padres de familia a través de una pizarra en la puerta de la escuela) integrando diferentes grupos alimenticios fruta, verdura y algún alimento de origen animal.

El edificio B está de frente al edificio A, de igual forma es de un solo piso y está conformado por cuatro salones, dos para el primer grado y dos para el segundo grado, estos en promedio miden 7 X 7 metros (un total de 49 m²), cada uno cuenta con 6 ventanas (las cuales se encuentran selladas), dentro de cada uno hay un máximo de 30 pupitres o 16 mesas (en el caso de las aulas de primer grado) en cada una caben dos sillas. Asimismo, cada salón cuenta con el escritorio para el uso de los docentes, un librero y un cañón con las instalaciones para que cada uno de ellos conecte su equipo de cómputo cuando lo necesiten para impartir su clase usando medios digitales que favorezcan el desempeño de los alumnos.

Además cada salón cuenta con un armario donde los docentes pueden guardar material didáctico que sirven de apoyo para sus clases (mapas, láminas, fomi, cartulinas), artículos de limpieza personal (papel, jabón) y para la limpieza del salón (escobas, aromatizante, jergas, líquido para limpiar, etcétera). A continuación se muestra como está organizado uno de los salones de segundo grado:

Aula de 2° "A"



(Foto tomada por la tesista en septiembre 2016)

Finalmente en el edificio C se encuentran asignadas las aulas de los grupos de tercero a sexto grado, en el primer piso se encuentran las dos aulas de 3° y las dos aulas de 4°, subiendo un total de 22 escalones en el segundo piso se encuentran las aulas de 5° y 6°, este edificio aunque tiene dos pisos no cuenta con ninguna rampa o elevador de acceso. Los baños se encuentran en la palanta baja de este edificio divididos para mujeres y hombres, cada uno con 4 sanitarios para el uso de los alumnos y cuentan con uno adaptado para personas en silla de ruedas; además a lo largo de los edificios hay barandales que facilitan el acceso

y desplazamiento de personas con problema motrices. Lo que me lleva a indicar que la institución sólo requiere de algunas adecuaciones arquitectónicas para tener instalaciones inclusivas.

La institución cuenta con una biblioteca, que tiene entre 300 y 400 libros que los alumnos pueden consultar para obtener información y realizar exposiciones, tareas o alguna otra actividad escolar, sin embargo durante el periodo en el que participé, jamás vi que fueran invitados por parte de algún docente para ir a conocerla o consultar algún material bibliográfico.

Tienen un centro de cómputo con 30 equipos instalados para su uso, lo que permite que cuando asisten a esta área cada alumno trabaje de manera individual, aunque muy pocas veces acuden a ella porque dejó de ser una materia extracurricular, además dentro de esta aula hay un pizarrón blanco que es más grande que el de un salón normal con el cual los docentes se apoyan para impartir sus clases.

Finalmente, he de indicar que la escuela cuenta con pocas áreas verdes, pues sólo tiene un par de jardineras a las que no tienen acceso los niños. El patio es amplio de 20X20 (400²), cuenta con una cancha de futbol y una de basquetbol; además una parte de éste fue asignada para colocar mesas y hacer un comedor para que los niños tomen sus alimentos a la hora del recreo, área que para su uso tiene dos horarios: de 10:30 a 11:00 hrs. para los grupos de primero a tercero y de 11:00 a 11:30 hrs. para los grupos de cuarto a sexto grado. Ésta se puede observar con la siguiente imagen:

Área asignada como comedor



(Foto tomada por la tesista en octubre 2016)

En general toda la escuela cuenta con letreros que permiten reconocer cada aula, área o espacio pero carece de dispositivos para personas con discapacidad visual (indicaciones en braille⁴⁰).

Letreros de las aulas



(Foto tomada por la tesista en septiembre 2016)

La escuela primaria cuenta con las condiciones necesarias para favorecer la inclusión educativa de los alumnos que presentan alguna discapacidad, problemas de aprendizaje u otra condición que requiera del apoyo de la USAER, quien emplea el concepto de NEE para referirlos, aún cuando en la IE, este término

⁴⁰ Sistema de lectura y escritura táctil para personas invidentes. Se conoce también como cecografía.

no se emplea, la MA encargada del área de USAER constantemente tomaba cursos de capacitación y actualización con el propósito de brindar una mejor atención y apoyos adecuados a los requerimientos de los alumnos.

Con base en lo señalado, la escuela cuenta con las condiciones necesarias para ser una institución incluyente, además su personal está en la mejor disposición para detectar y minimizar cualquier BAP.

3.3. Condiciones del desarrollo pre, peri y postnatal

Con el apoyo de la MA encargada del área de USAER, logre tener una platica informal con la M de JE, las cuales fueron de gran apoyo ya que logre recaudar información acerca del alumno, en primer lugar me entere que ambos padres cuentan con perfecta salud y que en su familia (tanto paterna como materna) no hay antecedentes de personas con algún déficit auditivo o de alguna otra discapacidad aunque sí existen de enfermedades como diabetes⁴¹ e hipertensión⁴², esta ultima es una enfermedad degenerativa que tiende a derivar en pérdida auditiva de diferentes niveles (algo que por lo regular se da en las personas mayores). Sin embargo, ella me indicó que los padres desconocían que ésta era una de las causas de la hipoacusia, pero en lo que refiere a su familia nadie de ellos tenía esta enfermedad por lo que resultaba aún más difícil de aceptar la condición en la que se encontraba JE ya que cuando nació no presentaba ninguna DA.

De hecho, el desarrollo del embarazo de JM de acuerdo con su Mamá (en adelante M) se dio en la siguientes condiciones: *...mi embarazo fue normal, o bueno tan*

⁴¹ "Especialistas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Jalisco recomiendan a los pacientes diabéticos e hipertensos cuidar su audición, ya que la sordera o hipoacusia es un padecimiento frecuente en ellos. La otorrinolaringóloga adscrita a la Unidad de Medicina Familiar con Atención Ambulatoria (UMAA) No. 52 del IMSS en Jalisco, María Angélica Torres Ornelas, afirmó que la pérdida de audición es frecuente entre estos pacientes porque ambas enfermedades afectan la microcirculación sanguínea en el oído" (Notimex, 2014, párrs. 1-3).

⁴² "Se define como la elevación sostenida de las cifras de presión arterial por arriba de los niveles considerados como normales. Estos valores se han establecido, desde hace muchos años, en base a múltiples estudios mundiales, y se ha llegado al acuerdo de que los valores normales son, para la presión máxima, hasta 140 mmHg y, para la mínima, hasta 90 mmHg, que se expresan como 140/90 mmHg" (Fernández, 2016, p. 2).

normal como los conocemos, los primeros tres meses presente náuseas y mareos aunque éstos no impedían que comiera adecuadamente, conozco casos donde las mujeres comen y de inmediato vomitan y ese no era el mío, todo iba normal asistía a mis citas cada mes y nunca se presentó ningún problema, hasta la semana 37 que me realizaron un ultrasonido se dieron cuenta que José Emmanuel tenía el cordón umbilical enredado y tuvieron que programarme una cesárea de emergencia misma que fue señalada por el ginecólogo que me estaba atendiendo (Plática informal M, 07/10/16) (ANEXO 11).

A pesar de tal complicación, la cesárea se dio sin problema alguno. Tanto la M como JE, salieron bien de ella y en la calificación APGAR⁴³ aunque no recuerda con precisión los datos, sólo me pudo indicar que sí lloró al nacer, que tuvo un buen peso (3.062 Kg.) y que midió 47 cm, condiciones de nacimiento que no requirieron de que el JM estuviera en incubadora.

Información que me ratificó la MA ya que en el expediente escolar de JE se indicaba: "...se egresa el binomio⁴⁴ en las primeras 72 horas, como sano" (ANEXO 10). Información que fue reportada en enero de 2014 por el Dr. Yonatan Jove Sosa y que nos precisa que el desarrollo pre, peri y postnatal de JE se dio sin complicación alguna. De hecho, los meses posteriores a su nacimiento no presentó problema o enfermedad alguna, fue amamantado hasta los tres meses y después fue alimentado con fórmulas lactantes, incluso su M me indicó que el niño pocas veces se enfermó de gripa o del estómago durante sus primeros seis meses; por lo que casi no acudían al médico, excepto cuando le tocaban sus vacunas.

Además, su M se dedicó de tiempo completo al cuidado del niño los próximos seis meses después de que nació (el padre era quien trabajaba). Esto le permitió notar

⁴³ "...método práctico de evaluación de la condición del neonato, un minuto después del nacimiento, consiste en una prueba de 10 puntos, describiendo la mejor condición posible con 2 puntos para cada parámetro: esfuerzo respiratorio, irritabilidad refleja, tono muscular, frecuencia cardíaca y color" (Suescún, 2007, p. 21).

⁴⁴ Referido al bienestar tanto de la madre como del hijo.

a ella que era un niño que se mostraba atraído por juguetes llenos de colores brillantes, aunque prefería más aquellos que hacían ruidos, razón por la que no pensó que él tuviera algún problema de audición.

En esos primeros meses, sus horarios de alimentación y de dormir era puntuales, sin que presentara algún problema grave de salud. Además, sus habilidades motrices y reflejos eran normales para su edad, de acuerdo con una plática que tuve con la M, me dijo: *Mira en realidad José Emmanuel pocas veces se enfermó no era un bebé inquieto o llorón, cuando lo llevaba al pediatra a consulta por alguna vacuna o por una gripa siempre lo median y pesaban y el doctor me decía que estaba bien de acuerdo con su edad* (Plática informal, 14/10/16).

Incluso su M me comentó que sentía que era un niño muy inteligente, ya que cuando tenía 5 meses el niño ya sostenía su cabeza, se sentaba y gateaba en la cama; además, a esta misma edad comenzó a balbucear. Si comparamos lo que nos reportó la M se podría decir que si estaba adelantado en ciertas habilidades motrices y de balbuceo. Pues de acuerdo con la escala que proponen Palacios y Mora, el desarrollo del control postural de un niño tiene las siguientes características:

Cuadro 2.2 Desarrollo del control postural en los dos primeros años		
	Edad en que el 50% de los niños lo consiguen	Márgenes de edad en los que el 90% de los niños lo consiguen
Cuando se le tiene cogido, el bebé mantiene la cabeza erguida.	2 1/2 meses	3 semanas-4 meses
Tumbado boca abajo, se apoya en los antebrazos y levanta la cabeza.	2 meses	3 semanas-4 meses
Puede pasar de estar de lado a estar boca arriba.	2 meses	3 semanas-5 meses
Se mantiene sentado con apoyo.	3 meses	2-4 meses
Coge un objeto cubico, cilíndrico o esférico usando toda la mano.	4 meses	2-6 meses
Puede pasar de estar boca arriba a estar hacia un lado. Se puede pasar un objeto de una mano a otra.	4 ½ meses	2-6 meses
Se mantiene sentado sin apoyo.	7 meses	5-9 meses
Se sujeta de pie apoyándose en algo. Al coger objetos, opone el pulgar al resto de los dedos.	7 meses	5-9 meses
Gatea.	8 meses	6-11 meses
Se sienta sin ayuda; agarrándose a algo, puede ponerse de pie.	8 meses	6-12 meses
Anda cuando se le lleva cogido de la mano. Presión en pinza.	9 meses	7-13 meses
Se mantiene de pie sin apoyos.	11 meses	9-16 meses
Camina por sí solo.	12 meses	9-17 meses
Apila dos objetos uno sobre otro. Garabatea.	14 meses	10-19 meses
Camina hacia atrás.	15 meses	12-21 meses
Sube las escaleras con ayuda	16 meses	12-23 meses
Da saltos sin moverse del sitio.	23 meses	17-29 meses

(2013, p. 101)

Etapa de la vida de JE en el que no se presentó problemática alguna, lo que llevó a que sus papás pensarán que era un niño sin discapacidad alguna. Al respecto su M me dijo: *...siempre fue un niño que se mostró muy inteligente y atento a las cosas que lo rodeaban, yo sabía que estaba bien incluso muchas veces me dijeron que tal vez no había notado que era sordo, pero yo estoy segura de que escuchaba porque al llamarlo por su nombre volteaba incluso con los juguetes que hacían ruido y le agradaban más también lo que lo hacía. De hecho, algunos familiares se mostraban sorprendidos cuando era bebé porque tiene una prima casi de la misma edad y él se sentó antes que ella comenzó a gatear antes de los 6 meses y hacia más balbuceos* (Plática informal, 14/10/2016).

Al cumplir los seis meses la M de JE lo llevó a poner una vacuna contra la influenza⁴⁵ la que es recomendada para administrar a los niños a partir de esa edad, al transcurrir unas horas ésta provocó en JE una fuerte temperatura, misma que no pudo lograr bajar su M en casa, razón por la que tuvo que llevarlo al hospital de la Raza ubicado en la Ciudad de México.

Al transcurrir la noche del mismo día en el que le pusieron la vacuna la temperatura de JE se mantuvo irregular subiendo y bajando de manera imprevista y sin que los pediatras entendieran por qué había tenido ese efecto secundario en él. De hecho, fue mucho el tiempo en que se tardaron en normalizar su temperatura corporal, por lo que los médicos recomendaron que el niño debía realizarse estudios para verificar que le había sucedido y que no tuviera escuelas secundarias.

Después de algunos días y estando recuperado los padres de JM lo llevaron a realizar los estudios recomendados por los doctores y desafortunadamente detectaron que el niño tenía Leucemia Mieloblástica Aguda M2:

...un tipo de cáncer de la sangre. [Condición que implica indicar que en la actualidad se reconocen...] diferentes formas de leucemia, dependiendo del tipo de glóbulo sanguíneo que resulte afectado. La palabra aguda describe una progresión rápida y la palabra mieloblástica denota su origen a partir de los mielocitos, células inmaduras que normalmente se convierten en eritrocitos (glóbulos rojos), leucocitos (glóbulos blancos) o trombocitos (plaquetas) maduros. En la leucemia mielógena aguda, la médula espinal⁴⁶ produce demasiados glóbulos sanguíneos [...] que no llegan a madurar. Los trombocitos desempeñan una función de crítica importancia en la interrupción de las hemorragias, mientras que los eritrocitos sirven para proporcionar oxígeno a todas las células del cuerpo. El exceso de la producción de mielocitos inmaduros en la médula ósea impide, en última instancia, la producción normal de

⁴⁵ "La influenza es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, ya que afecta gran parte de la población mundial cada año. Es causada por el virus de la influenza y se manifiesta como una enfermedad respiratoria muy contagiosa que no sólo afecta al hombre sino amucha especies animales, con consecuencias graves. Estos virus causan epidemias locales y continentales, lo mismo que pandemias con grandes pérdidas económicas" (Toro y Aguirre, 2009, p. 111).

⁴⁶ "La médula espinal con sus meninges se localiza dentro del conducto vertebral [...]. El límite de la médula espinal con el tronco del encéfalo se establece, rostralmente al origen del primer nervio cervical, a nivel de la decusación de las pirámides. Sin embargo, la transición de los núcleos motores y sensitivos de la médula espinal hacia las estructuras correspondientes del tronco del encéfalo caudal (involucrados en la inervación de las estructuras que han evolucionado a partir de los somitas occipitales [...]) es gradual" (Nieuwenhuys, 2009, p. 177).

eritrocitos, lo cual deriva en anemia y en la reducción de la producción de trombocitos o trombocitopenia (ESMO, *n.d.*, p. 3).

Una enfermedad que en cuanto fue diagnosticada se buscó contrarrestar con el tratamiento más adecuado, que consistía en someter al niño a ciclos de quimioterapia, mismas que fueron aplicadas en el Centro Nacional la Raza dentro del área de hematología pediátrica (ANEXO 1).

Quimioterapia⁴⁷ que recibió cuando él tenía once meses de edad, tratamiento que implicó 20 ciclos, cada uno de éstos consistente administrar mitoxantrona⁴⁸ vía intravenosa por medio de un catéter y en una dosis adecuada al peso y tamaño del niño. El primer ciclo de quimioterapia se realizó el 15 de julio de 2010 mismo que se aplicó durante dos días (ANEXO 2). Proceso de atención que por sus características llevó a que entre el primero y segundo ciclo se dejaron dos meses de descanso (ANEXO 3).

Su siguiente ciclo de quimioterapia duró cuatro días (ANEXO 4) en el cual fue administrado un nuevo medicamento llamado VP-16⁴⁹, vía intravenosa a través del catéter que se lo colocó en el cuello. De hecho, cada uno de los ciclos tuvo diferente duración y resultó ser muy molesto para JE, no sólo por los efectos de la quimioterapia, sino además porque el catéter le causa molestias al moverse y dormir. Al respecto su M me comentó que resultaba difícil mantenerlo quieto y que era necesario distraerlo para que no intentara quitárselo.

⁴⁷ Recordemos que la hipoacusia Puede ser ocasionada por enfermedades virales como rubéola o meningitis, uso de medicamentos muy fuertes o administrados durante mucho tiempo, manejo de desinfectantes e infecciones frecuentes de oído, en especial acompañadas de fluido por el conducto auditivo (Lobera, *ca.* 2010, p. 18).

⁴⁸ "La Mitoxantrona es un fármaco de quimioterapia anticanceroso ('antineoplásico' o 'citotóxico'). La Mitoxantrona se clasifica como un 'antibiótico antitumoral' Cáncer de próstata avanzado que no responde al tratamiento hormonal; se utiliza en combinación con esteroides,

- Leucemia mielógena aguda (LMA),
- Cáncer de mama,

"Linfoma no Hodgkin" (Chemocare, 2002, párrs. 1-5).

⁴⁹ "VP-16 es un fármaco de quimioterapia anticanceroso ('antineoplásico' o 'citotóxico'). Este medicamento se clasifica como un 'alcaloide vegetal' e 'inhibidor de la topoisomerasa II'" (Chemocare, 2002, párrs. 1).

JE era atendido puntualmente en cada una de sus quimioterapias esperando que con los fármacos administrados, no fuera necesario recurrir a un trasplante de médula ósea. Cuando JE iba a cumplir dos años de edad su madre se percató que él ya no respondía ante ruidos e incluso a su voz, situación que alarmó a ambos padres quienes decidieron llevarlo con su pediatra quien al revisarlo comprobó que efectivamente el niño no respondía ante ningún estímulo sonoro. Ante esta situación le mandó a realizar estudios confirmando que desafortunadamente, presentaba hipoacusia bilateral.

Una vez que JE fue diagnosticado con hipoacusia bilateral no sabían cómo tratarlo y qué hacer, ya que resultaba difícil para sus padres tratarlo como lo hacían porque no obtenían ninguna respuesta del niño. Al platicar con su M me comentó: *Es muy difícil saber que tu hijo ha perdido uno de sus sentidos, sobre todo porque cuando nació lo hizo bien y sano, nadie en la familia había experimentado una situación igual, no sabíamos qué hacer o cómo hacer para que él me entendiera lo que yo le decía, siempre uno tiene grandes expectativas de sus hijos y con situaciones así ya no se sabe qué es lo que le puede esperar* (Plática informal M, 11/11/016).

Al respecto he de indicar que de acuerdo con algunos autores cuando un niño nace con algún problema de salud y/o discapacidad los padres experimentan un duelo, en el caso de JE se encontraban en un estado de negación porque no aceptaban lo que le había sucedido a su hijo manifiestaban "...rechazo consciente [...] de los hechos o la realidad de la situación" (Kübler-Ross, 2006, pág. 24), razón por la cual se ha desfavorecido el desarrollo social, comunicativo y escolar del alumno; ya que tal negación ha llevado a que no aprenda a comunicarse con LSM debido a que tienen la esperanza que algún día su hijo podrá recuperar la audición., de acuerdo con la psiquiatra Kübler-Ross esto solo puede ser superado a través de un transitar por diferentes etapas, las cuales son: negación, la ira, negociación, depresión y aceptación o resiliencia (Kübler-Ross, 2006, párr. 3).

3.4. Diagnóstico de la hipoacusia de José Emmanuel

En los reportes médicos de JE se precisa que había nacido perfectamente de salud y en ninguno de ellos acia referencia a a un problema de audición. Una situación que resultó compleja y frustrante para sus padres, pues en la familia del niño no había ningún caso de discapacidad y tampoco él presentó problema alguno durante su nacimiento y los primeros seis meses de su vida. Al respecto su M me comento: *José podía escuchar normal, lo llamaba por su nombre le hacía ruidos con la boca (o con las manos (aplaudir o chasquear los dedos) y el volteaba buscando de dónde venía el sonido, así como con cualquier ruido que se le hiciera ya fuera de un juguete o por algo que se cayera en la casa o cuando se prendía algún aparato nunca note antes del tratamiento que estuviera perdiendo el sentido del oído* (Plática Informal, 21/10/16).

Cuando ya casi terminaba con el tratamiento de quimioterapia al que tuvo que ser sometido para combatir una Leucemia Mieloblástica Aguda M2, de inmediato sus papáas notaron que cuando lo llamaban o cuando se oía un ruido JE ya no respondía o no volteaba, algo que los alarmó. Para ver qué pasaba con el niño decidieron llevarlo al Consultorio San Carlos, donde lo revisó un doctor que lo diagnosticó con otítis y sólo le recetó: “1.- Otolones solución ótica [para] aplicar tres gotas en cada oído cada 24 hrs por la noche [y] 2.- Nilden suspensión, tomar 5 ML. cada 24 hrs. después del desayuno” (ANEXO 7).

A pesar de que los papás de JE eran muy cuidadosos y puntuales en la administración de los medicamentos, al pasar el tiempo no vieron cambios sobre sus problemas de audición, razón por la que otra vez lo llevaron con el pediatra quien nuevamente recetó el mismo medicamento para que se le siguiera suministrando por otro periodo de tiempo.

Sin embargo, al ver que él seguía con la incapacidad de escuchar, sus papás volvieron a llevarlo con el pediatría quien recomendó que fueran al Centro Médico Nacional “La Raza”, institución donde fue recibido por la Dra. Galindo (audiología) y la Dra. Millan (otoneurología), para que se le realizaran un estudio de “Potenciales Auditivos”. En ese momento ellas indicaron que: “Se realiza estudio bajo sueño fisiológico con electrodos de superficie en mastoides y FPZ, con clicks de polaridad de rarefacción 2000 premediaciones, 33.3 Hz, ventana de análisis 12 ms, estímulo a los 105 dB NJL, msk 60 db NHL...” (ANEXO 8). Datos numéricos de dicha valoración que se presentan en el cuadro siguiente:

“Potenciales Auditivos”

Oído derecho				Oído izquierdo			
Latencias	ms	intervalos	ms	latencias	ms	intervalos	ms
I	1.72	I-III	2.16	I	2	I-III	1.88
III	3.88	III-V	1.92	III	3.88	III-V	2.2
V	5.8	I-V	4.08	V	6.06	I-V	4.08

(ANEXO 8)

Estudios que permitieron comprobar que el niño tenía: “...hipoacusia bilateral profunda para frecuencias agudas + disfunción tubaria bilateral” (ANEXO 8), diagnóstico con el que confirmaron que JE tenía residuos mínimos de audición.

Esto permite pensar que la hipoacusia de JE, es consecuencia del tratamiento que recibió para contrarrestar la Leucemia Mieloblástica Aguda M2. Se trata de una pérdida auditiva prelocutiva que impide la audición y por lo mismo adquirir lenguaje para lograr una comunicación oral.

3.5. Tratamiento para la hipoacusia de José Emmanuel

Después de realizados los estudios que permitieron establecer que JE tenía hipoacusia bilateral, sus papás lo llevaron para que lo sometieran a distintos tratamientos, buscando disminuir la otitis que en algún momento le detectaron y

que se creía era la causa de la disminución auditiva que presentaba, para la que recetaron "...otolones⁵⁰ solución ótica. Aplicar 3 gotas en cada oído cada 24 hrs. Por las noches" (ANEXO 7). Tratamiento que cinco meses después se repitió, pero con una dosis menor, indicando que se tenía que colocar "...una gota cada tres días" (ANEXO 10) incluso se recomendó tener medidas de higiene específicas para evitar posibles infecciones.

Sin embargo, una vez realizado el diagnóstico se recomendó a los padres que JE podía usar auxiliares auditivos, los que usó a la edad de cinco años, pero no mientras estaba en la escuela porque la M solicitó que una de las docentes se hiciera responsable de los aparatos (debido al costo), pero ninguna de ellas aceptó. Esto llevó a que la M tomara la decisión de no colocárselos mientras estuviera en la escuela, situación que ha desfavorecido su socialización, ya que al impedir un nivel de audición no logró desarrollar habilidades para logrs comunicarse. Situación que tampoco la escuela buscó resolver en ese momento para favorecer la inlcuison del alumno.

Asimismo, hay que indicar que debido a las condiciones que dieron origen a su hipoacusia y por su edad, JE no era candidato a un implante de cóclea⁵¹, por lo que sus posibiliades de escuchar se encontraban reducidas, esto me lo confirmo la MA, ya que después de algunos meses de que ingresé a la institución y de haber leído detenidamente el expediente de JE, le pregunté si el alumno una vez que fue diagnosticado, no se consideró como candidato a un implante coclear; a lo que me comentó: *Una vez lo platiqué con su mamá y me comentó que al poco tiempo de que fue diagnosticado le habían dado esta opción, sin embargo salía muy cara la operación y esa fue la razón por la cual no se le realizó, aunque también me dijo que los especialistas (otorrinolaringólogos}9 querían probar un tratamiento en el niño pero de igual forma su M se negó (Plática informal, 09/06/17).*

⁵⁰ Hidrocortisona. Cloranfenicol. *Antiinflamatorio. Antibiótico. Anestésico.* Fco. Got. x 5ml (ANEXO 4).

⁵¹ El implante coclear es un transductor que transforma las señales acústicas en señales eléctricas que estimulan el nervio auditivo, estos estímulos son enviados a través de la vía auditiva a la corteza cerebral que los reconoce como sonidos y se genera la sensación de "oír" (CENETEC-Salud, 2010, p. 8).

Además, y como consecuencia del tratamiento que recibía para la leucemia JE empezó a necesitar suplementos alimenticios, mismos que de acuerdo con su expediente son recetados por un año (ANEXO 12 y 17).

Actualmente el niño asiste con dos médicos: uno por parte del seguro social y otro particular, quien receta al niño gotas que la M afirma pueden hacer que el niño recupere la audición, situación que le ha comentado a la MA para que observe si nota algún cambio en el niño que demuestre si están funcionando⁵².

No obstante, la MA reconoce la condición clínica actual del alumno y sin desalentar las ideas de su M continúa con el plan que ha diseñado para el alumno. Al respecto la MA me comentó que a pesar de que los padres de JE han aceptado que el niño aprendiera LSM, la M sigue en un estado de duelo en el que rechaza la condición de su hijo, razón por la que ella cree en el tratamiento de las gotas lo que desde el punto de vista de la MA es un obstáculo para que JE logre desarrollar habilidades que le permitan lograr aprendizajes y establecer la interacción social.

3.6. Proceso de escolarización de José Emmanuel

En todo proceso de escolarización, cuando se piensa que un niño enfrenta problemas de aprendizaje por una discapacidad como puede ser la auditiva, es necesario que especialistas como pedagogos, psicólogos, otorrinolaringólogos, logopedas, etc, realicen una evaluación antes de iniciar la intervención educativa, considerando:

Evaluación psicológica y pedagógica. Capacidad intelectual, aspectos aptitudinales, actitudes, rasgos de personalidad, estilo de aprendizaje y competencia curricular, etc.

⁵² Se trata de una situación que por la etiología del caso resulta falsa, pues el daño que le generaron las quimioterapias es irreversible.

Estudio audiológico, como indicador de pérdida auditiva: impedanciometría, potenciales evocados, test de respuesta motora, audiometría, etc. Estas medidas no tienen valor absoluto, sino que ja de estar en relación con la edad mental o Capacidad intelectual, contexto sociocultural y otras habilidades o aspectos personales.

Valoración psicolingüística y logopédica que aporte las pautas necesarias para una intervención con objetivos de comunicación, entendimiento, comprensión, facilitación del aprendizaje y potenciar los aspectos de desarrollo personal social (Luque y Romero, 2002, p. 105).

Aspectos que son importantes de contemplar para conocer la situación actual del alumno así como identificar sus capacidades, habilidades y destrezas, con el objetivo de realizar una adecuada intervención y ofrecer una respuesta educativa en la que se consideren tres aspectos básicos:

- a) Aceptación del niño o niña sorda [...] con sus características individuales y derivadas de su deficiencia.
- b) Facilitar su desarrollo personal y aprendizaje
- c) Desde la planificación o adecuación curricular” (Luque y Romero, 2002, p. 107).

Estos son aspectos fundamentales en la atención educativa de los niños con DA, que deben ser contemplados al igual que todo niño y de igual forma iniciar a una edad temprana con su educación.

En el caso de JE no recibió una educación a temprana edad, es decir, fue imposible llevarlo a “Estimulación Temprana” debido a que sus condiciones de salud no lo permitían y además constantemente se encontraba sometido a tratamientos. Fue a partir de que tenía 4 años en el mes de julio del 2013 que comenzó a asistir al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (mejor conocido como DIF) (ANEXO 13) lugar en que les sugirieron a los padres

de familia que lo llevaran a un CAM⁵³ para recibir atención especializada, sin embargo se negaron y decidieron inscribirlo a una escuela regular para iniciar con su escolarización.

A pesar de que su salud era delicada debido a la Leucemia Mieloblástica Aguda M2, sus padres buscaron una inscribirlo a una escuela regular para favorecer su formación y socialización. Al respecto su M me comentó: *Cuando lo llevaba al DIF a terapia de lenguaje me recomendaron que lo llevara a un CAM pero como nunca hubo alguien con discapacidad en la familia no sabía a qué se referían, yo pensaba que era un lugar donde sólo trabajaban con niños sordos, pero ahí me explicaron que no, que era un Centro de Atención Múltiple y que como el nombre lo decía tenían a niños con diferentes discapacidades y esa fue la razón por la cual ni siquiera lo consideré como una opción para llevarlo, y es que me daba miedo que lo lastimaran, porque claro entiendo que la persona que estuviera a cargo del grupo no podía estar al pendiente de un solo niño, cuando tiene a otros en condiciones más difíciles (Plática informal, 23/09/2016).*

Razón por la cual decidieron inscribirlo finalmente en el preescolar llamado “María Montessori”, en donde le realizaron una evaluación psicopedagógica iniciado el ciclo escolar que permitía evaluar cuales eran las habilidades de JE, al respecto su M me comento: *antes de integrarlo a las clases tuve que asistir a la escuela para que le realizara una evaluación en la que querían identificar cuáles era sus habilidades, conocimientos y cómo estaba emocionalmente mi hijo, hasta ese momento JE jamás se había separado de nosotros y no convivía con gente diferente y por eso al entrar a la escuela siempre se encontraba llorando y no realizaba lo que solicitaban las maestras (Plática informal, 23/09/2016).*

Al no haber asistido previamente a alguna institución, la convivencia en un contexto fuera de su hogar y su familia, representaba todo un reto para JE

⁵³ Recordemos que los CAM “...se atiende a niños, niñas y jóvenes todavía no incluidos en las escuelas de educación regular, para proporcionarles una atención educativa pertinente y los apoyos específicos que les permitan participar plenamente y continuar su proceso de aprendizaje a lo largo de la vida” (SEP-AFSEDF, 2011, p. 88).

poniéndolo en un estado de vulnerabilidad ante los demás por diferentes causas: la primera, que a esa edad él no tenía un método de comunicación y la única que le entendía por mímica y gemidos era su M, con quien pasaba la mayor parte del día, lo que implicaba un reto por tratar de relacionarse con otros niños y personas adultas; la segunda, debido a su condición se había vuelto un niño tímido, temeroso y desconfiado ante escenarios desconocidos; y la tercera; la escuela regular le solicitaba que fuera más independiente de su M (desde la manera de comunicarse, hasta aspectos básicos de higiene) demostrando con esto su inseguridad y falta de autonomía.

3.6.1. Educación preescolar.

A pesar de la problemática antes indicada, JE fue un niño que desde que cumplió cuatro años y por decisión de su padre fue escolarizado en instituciones regulares, la primera a la que acudió fue el jardín de niños “María Montessori”, ubicado dentro del fraccionamiento Hacienda Santa Clara, junto a la escuela primaria a la que actualmente asiste. Sus padres entendían la importancia de que fuera a la escuela y no restaban valor a este nivel escolar, además de acuerdo con lo establecido por la SEP la educación preescolar es obligatoria y se centra en:

...educar a los niños integralmente, es decir, [al reconocer...] el valor de desarrollar los aspectos cognitivos y emocionales de los alumnos.

[Además de considerar...] que los niños son sujetos activos, pensantes, con capacidades y potencial para aprender en interacción con su entorno, y que los procesos de desarrollo y aprendizaje se interrelacionan e influyen mutuamente es la visión que sustenta este Plan. Con esta perspectiva se da continuidad al proyecto de transformación de las concepciones sobre los niños, sus procesos de aprendizaje y las prácticas pedagógicas en la educación preescolar, impulsado en nuestro país desde el año 2002. En los procesos de aprendizaje y desarrollo de los niños hay pautas que permiten identificar determinados logros en edades aproximadas (por ejemplo, sentarse, empezar a caminar y a hablar). Sin embargo, los logros no se alcanzan invariablemente a la misma edad. Las experiencias e interacciones con el medio físico y social (cultural) en que se desenvuelve cada niño son un estímulo

fundamental para fortalecer y ampliar sus capacidades, conocimientos, habilidades y valores; además, factores biológicos (genéticos) influyen en las diferencias de desarrollo entre los niños (SEP, 2017, p. 60).

Además, se señala la importancia que tiene el lenguaje en este nivel educativo, ya que se reconoce que:

Los niños aprenden a hablar en las interacciones sociales: amplían su vocabulario y construyen significados, estructuran lo que piensan y quieren comunicar, se dirigen a las personas de formas particulares. Desarrollan la capacidad de pensar en la medida en la que hablan⁵⁴ (piensan en voz alta mientras juegan con un objeto, lo mueven, lo exploran, lo desarmen; comentan algunas acciones que realizan, se quedan pensando mientras observan más los detalles, continúan pensando y hablando). El lenguaje es una herramienta del pensamiento que ayuda a comprender, aclarar y enfocar lo que pasa por la mente (SEP, 2017, p. 61).

Preceptos que en la escuela donde ingresó JE llevaron a que se le realizara un examen diagnóstico inicial (mismo que es aplicado a todos los alumnos) con el que se buscaba identificar el nivel de conocimientos y habilidades que él tenía en su ingreso en los Campos de Formación Académica (lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y comprensión del mundo natural y social) con los que se ha de trabajar en el nivel preescolar; y a su vez las áreas de desarrollo (artes, educación socioemocional y educación física).

Competencias y aprendizajes que en JE no fueron desarrollados debido a su salud y condiciones familiares que no favorecieron su progreso durante los primeros años de su vida. Además, durante su primer año de preescolar en el ciclo 2013-2014, se ausentó por un mes a clases, debido a que le fue retirado el catéter que se le había colocado en el cuello de lado derecho y por donde se le administraba su tratamiento contra la Leucemia Mieloblástica Aguda M2.

⁵⁴ Más bien habría que decir se comunican.

Por otra parte cuando el alumno ingresó a la escuela María Montessori, la atención de las docentes a sus necesidades básicas de aprendizaje fue casi nula, pues como me comentó su M., dadas estas condiciones ella le permitía a JE faltar constantemente a clases. Se trató de una etapa de formación en la que ni siquiera pudo aprender formas, figuras y colores; además que por su condición él se mostraba indiferente y con poco interés por acudir a clases. Al respecto su M me dijo: *Cuando iba en el kínder era muy difícil de animarlo para ir, se despertaba de malas llegando en ocasiones a llorar cuando se estaba arreglando ya para irnos, yo pensaba que podía ser porque le pegaban, pero lo que pasaba era que la maestra no le ponía atención y se aburría* (Plática informal, 11/11/2016). Sobre esto, yo considero que hizo falta por parte de su M tomar una decisión y buscar otra opción de institución para JE.

Otro de los factores que no favorecieron el desarrollo de las competencias básicas para el aprendizaje de la lecto-escritura de JE en preescolar, de acuerdo con su M, fueron las inasistencias a la escuela porque tenía que asistir a sus terapias de oralización en el DIF, donde le preguntaron si la institución a la que acudía JE contaba con el apoyo de algún CAPEP. Algo que la M desconocía, pero que a las dos semanas de haber iniciado el ciclo escolar se dio a la tarea de investigar preguntándole a la D del jardín de niños, quien le indicó. *Sra. Lamento informarle que actualmente no contamos con dicho servicio* (Plática informal, 21/10/2016).

Recordemos que los CAPEP son centros que “[Proporcionan...] servicios de evaluación y diagnóstico interdisciplinario a los alumnos de los jardines de niños **oficiales**⁵⁵ que presenten problemas en su adaptación al proceso educativo, así como dar atención psicopedagógica...” (SEP, 2002, p. 22). Instituciones que:

...están dirigidos para responder a las necesidades educativas especiales de los alumnos, prioritariamente las que se asocian con discapacidad y/o aptitudes

⁵⁵ Las negritas son de la tesista.

sobresalientes⁵⁶, a través de acompañar al Jardín de Niños integrador en el desarrollo de ambientes flexibles, dinámicos e innovadores en donde no existan barreras para el aprendizaje y la participación de los alumnos, estableciendo un trabajo permanente con el personal directivo, maestros regulares y familias, favoreciendo el proceso de integración educativa.

[A la vez que...], el personal de este CAPEP colabora y apoya en los diferentes ámbitos de la vida escolar: organización, funcionamiento, trabajo en el aula, formas de enseñanza y relación entre la escuela y las familias de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales.

Para cumplir con lo anterior, la plantilla de personal de un equipo de apoyo de CAPEP se conforma, por lo menos, de un director; un equipo de apoyo constituido por un maestro de aprendizaje, un maestro de comunicación, un psicólogo, un trabajador social, y en su caso, un maestro de psicomotricidad y especialistas en discapacidad en discapacidad intelectual, motriz, visual, auditiva y autismo, así como en aptitudes sobresalientes; en caso de no existir especialistas, el equipo de apoyo asume la responsabilidad de la atención específica de los alumnos que presentan discapacidad, buscando los medios para ofrecerles el apoyo necesario (SEV-DEE, 2009, pp. 16-17).

De acuerdo con lo antes mencionado, la institución en la que fue inscrito JE, no cumplía con los requerimientos de una institución incluyente y sólo era una especie de guardería para los niños; sobre todo porque la plantilla “docente”, estaba conformada por una Directora la cual era Licenciada en Educación Preescolar y seis docentes, de las cuales 3 no contaban con cédula profesional, ya que sus estudios eran de nivel técnico, los grupos estaban organizados de la siguiente forma: había dos maestras para cada grado 1°, 2° y 3° y una profesora de educación física con estudios a nivel licenciatura. No se contó durante los tres años que JE asistió a esta escuela con el servicio de CAPEP para recibir información y orientación sobre cómo tratar y comunicarse con JE, por lo que se puede señalar que el personal docente no sabía ni le interesó contar con la asesoría de algún especialista para atender y apoyar el aprendizaje y participación del niño.

⁵⁶ “Los niños con aptitudes sobresalientes son aquellos capaces de destacar significativamente del grupo social y educativo al que pertenecen, en uno o más de los campos del quehacer humano: científico-tecnológico, humanístico-social, artístico y/o de acción motriz” (SEP, 2011b, p. 15).

Como prueba de esto, la M reportó que a su hijo lo excluían de actividades grupales para no “batallar” con él e incluso llegaron a solicitarle que no se presentara en fechas específicas, pero sobre todo no sabían cómo establecer una comunicación él. La pregunta al respecto es: *¿por qué los papás no lo cambiaron de escuela?* A lo cual su mamá me comentó que se debía escases de escuelas en la colonia.

La solución que ellos encontraron a dicha problemática, fue llevarlo durante las vacaciones entre segundo y tercer grado de preescolar, a sesiones de terapia de lenguaje con una psicóloga a nivel particular para que él pudiera comunicarse y, de ser posible, adquirir el lenguaje oral; sin embargo, y a pesar de los esfuerzos de la especialista, su M comentó que nunca hubo avances con su hijo.

Cuando JE paso a 3° grado representó un reto más, ya que tuvo que adaptarse a los cambios de este nuevo ciclo escolar, en primer lugar conocer a una nueva maestra, además tuvo que lograr interactuar con compañeros diferentes con los que no podía comunicarse, ya y no sabía cómo hacerlo. Una situación que no resulto fácil para él, pues por la forma de trabajo en esta institución él seguía enfrentando BAP, lo que lo llevó a no querer ir a la escuela y mostrarse en las primeras semanas tímido e inseguro.

A pesar de las BAP que presentaba (no había desarrollado un método de comunicación) JE en 3° de preescolar logró pequeños avances según me indicó su M, estos fueron posibles básicamente a que la docente de ese grupo mostró interés por lograr que desarrollara los aprendizajes y promoviera la interacción con el grupo. De hecho, aprendió a clasificar objetos por tamaño y color (aunque desconocía los nombres) y a comparar (identificando características semejantes entre dos imágenes), a pesar de ello, la comunicación que él tenía con sus compañeros y los adultos era limitada debido a que se expresaba haciendo uso de la mímica que muy pocos entendían y que, de acuerdo con su M, lo frustraba.

Lo anterior me llevó a comprobar que los objetivos planteados en la guía para la educadora de preescolar no se cumplieron en su totalidad con JE, pues de acuerdo en ella deben lograr desarrollar los siguientes aprendizajes esperados en los alumnos:

- Aprendan a regular sus emociones, a trabajar en colaboración, resolver conflictos mediante el diálogo y a respetar las reglas de convivencia en el aula, en la escuela y fuera de ella, actuando con iniciativa, autonomía y disposición para aprender.
- Adquieran confianza para expresarse, dialogar y conversar en su lengua materna; mejoren su capacidad de escucha, y enriquezcan su lenguaje oral al comunicarse en situaciones variadas.
- Desarrollen interés y gusto por la lectura, usen diversos tipos de texto y sepan para qué sirven; se inicien en la práctica de la escritura al expresar gráficamente las ideas que quieren comunicar y reconozcan algunas propiedades del sistema de escritura.
- Usen el razonamiento matemático en situaciones que demanden establecer relaciones de correspondencia, cantidad y ubicación entre objetos al contar, estimar, reconocer atributos, comparar y medir; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen estrategias o procedimientos propios para resolverlos.
- Se interesen en la observación de fenómenos naturales y las características de los seres vivos; participen en situaciones de experimentación que los lleven a describir, preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y social inmediato, y adquieran actitudes favorables hacia el cuidado del medio.
- Se apropien de los valores y principios necesarios para la vida en comunidad, reconociendo que las personas tenemos rasgos culturales distintos, y actúen con base en el respeto a las características y los derechos de los demás, el ejercicio de responsabilidades, la justicia y la tolerancia, el reconocimiento y aprecio a la diversidad lingüística, cultural, étnica y de género.
- Usen la imaginación y la fantasía, la iniciativa y la creatividad para expresarse por medio de los lenguajes artísticos (música, artes visuales, danza, teatro) y apreciar manifestaciones artísticas y culturales de su entorno y de otros contextos.
- Mejoren sus habilidades de coordinación, control, manipulación y desplazamiento; practiquen acciones de salud individual y colectiva para preservar y promover una

vida saludable, y comprendan qué actitudes y medidas adoptar ante situaciones que pongan en riesgo su integridad personal (SEP, 2011a, p. 17-18).

Objetivos que no fueron cumplidos en su totalidad, debido a la falta de conocimiento por parte de las docentes, sobre cómo trabajar y estimular a JE para favorecer el desarrollo de sus aprendizajes y los procesos de socialización, aunque en el reporte de evaluación la docente refería que había tenido logros en los diferentes campos de formación académica:

- Lenguaje y comunicación: observa atentamente a sus compañeros y docente compartiendo imágenes con el grupo sobre vivencia familiares y sucesos significativos en cuentos y leyendas.
- Pensamiento matemático: realiza pequeñas agrupaciones utilizando la imitación se le proporcionan materiales cómodos y llamativos para la manipulación y conteo utilizando números impresos y los dedos de la mano.
- Exploración y conocimiento del mundo: tiene un conocimiento mas amplio gracias al intercambio de ideas que le proporcionan sus compañeros y la participación que tiene con el grupo al cuidar su entorno.
- Desarrollo físico y salud: de acuerdo con sus saberes participa activamente en la sesión, observando e imitando cada juego, teniendo continuidad en cada ejercicio
- Desarrollo personal y social: interactúa con pequeños grupos de diferentes mesas (ANEXO 19).

Evaluación en la que sobresale el hecho de que JE por medio de la imitación y de ver a sus compañeros logró formar agrupaciones (por forma o color), aprendió a realizar las actividades de acuerdo con lo que le solicitaba la docente y logró ampliar sus conocimientos y aprendizajes. Aprendizaje que, de acuerdo con Vygotski, es producto de lo que llama Zona de Desarrollo Próximo, la que se define como:

...la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (2003, p. 133).

Proceso que, por ignorancia de la docente, no consideró que la inclusión educativa de personas con discapacidad auditiva requiere de hacer actividades que apoyen:

...las relaciones entre la actividad simbólica (imitación, imagen mental, juego, dibujo y lenguaje) y las habilidades del pensamiento (asociación visual y auditiva, memoria visual y auditiva), que se establecen por medio del juego, el cual es el eje central para el desarrollo de la conducta cognoscitiva (Lobera, ca. 2010, p. 28).

En la evaluación que realizó la docente de tercero de preescolar, se mencionaba que el alumno “[Era...] capaz de relacionarse con sus compañeros y comunicarse con adultos con su lenguaje de señas adaptado a las posibilidades que él tiene y con mímica” (ANEXO 19), demostrando que con atención, apoyos y disposición un niño con hipoacusia puede lograr los aprendizajes esperados.

A pesar de las limitantes y con el paso del tiempo JE se fue acostumbrando a sus compañeros a convivir con ellos y a pesar de que no logró desarrollar un método de comunicación lograba integrarse con algunos para jugar y convivir.

3.6.2. *Educación primaria.*

Al concluir el jardín de niños su M lo inscribió en la escuela primaria llamada “Vicente Guerrero” que no es inclusiva, pero acepta alumnos con discapacidad en sus instalaciones, razón por la que sus papás la eligieron. El cambio de escuela llevó a que JE nuevamente tuviera que enfrentarse a retos académicos y sociales como el adaptarse a un nuevo contexto y tratar con nuevos compañeros y docentes. Él no conocía las instalaciones de la escuela y su falta del lenguaje no beneficiaba su socialización.

En su primer año y de acuerdo con la información proporcionada por la MA y la M de JE, no obtuvo grandes avances y por recomendación del DIF, su M preguntó antes inscribirlo en la Escuela “Vicente Guerrero” si existía algún tipo de servicio

de apoyo para trabajar y atender a JE. Lo que llevó a que el D le indicara que si se contaba con servicios de educación especial de USAER. Servicio que en el EdoMex se encarga de ofrecer:

...apoyo en el marco de la Educación Inclusiva, de la Articulación de la Educación Básica en el marco de la RIEB y del Modelo de Gestión Educativa Estratégica, mediante las estrategias de asesoría, orientación y acompañamiento (que incluyen la implantación de ajustes razonables para garantizar la accesibilidad universal), el diseño y desarrollo de estrategias diversificadas en el aula para todos y de estrategias específicas para la población con discapacidad (SEP-AFSEDF, 2011, p. 128).

Sin embargo, el apoyo que JE tenía de la UASER No. 68 no reflejó grandes avances debido a tres factores:

1. La MA aunque tenía la intención de apoyar al alumno desconocía el LSM como método de comunicación, el que había sido recomendado por el psicólogo de la escuela, situación que atrasó al alumno en su aprendizaje, por que fue necesario que la MA lo aprendiera
2. El primer año no recibió apoyo por parte de la docente de aula regular para dar seguimiento y reforzar el LSM
3. Su mamá se mostraba renuente ante la idea de que se comunicara con el LSM.

Cuando JE ingresó a la primaria se dio a conocer su condición, primero a la DPri y posteriormente al personal docente, con el propósito de que los niños conocieran su condición, en una búsqueda por el respeto y la solidaridad a su compañero. Recordemos que de acuerdo con el plan de estudios 2011 "...los campos de formación para la Educación Básica organizan, regulan y articulan los espacios curriculares" (SEP, 2011a, p. 43), es decir crean las condiciones adecuadas para favorecer el aprendizaje y eliminar las BAP.

En este primer año de Educación Primaria la MR1 no realizó los AR para cumplir con los objetivos del programa de estudios, sobre todo debido a la falta de información acerca de cómo trabajar y realizarlos, sin embargo, los avances que se obtuvieron en este ciclo escolar fueron gracias al apoyo de la MA de USAER.

Durante el primer año el alumno obtuvo intervenciones y apoyos significativos a partir de la segunda mitad del ciclo escolar (enero 2016) ya que hasta ese momento la MA terminó con su curso de LSM, el cual tuvo que pagar, no fue hasta ese momento que la MA inició el trabajo escolar empleando el LSM, lo que permitió que JE tuviera avances significativos, la MA realizaba pequeñas intervenciones en el aula del alumno, pero una vez a la semana trabaja de manera individual con JE, su propósito era enseñarle a comunicarse usando la LSM que ella había aprendido y con ello lograr que pudiera comunicarse con sus compañeros, sin embargo surgieron una par de complicación durante este proceso, la primera sus papás no estaban del todo convencidos con la idea de que aprendiera a usar la LSM y además no realizaba las señas que aprendía con nadie más que no fuera la MA.

Durante ese ciclo escolar logró llevarse bien con sus compañeros, a pesar de que era tímido, lo que fue cambiando con la convivencia diaria y la aceptación por parte de sus compañeros. Asimismo la relación con la MR1 del grupo, al igual que con sus compañeros, poco a poco, fue mejorando conforme crecía su confianza; si bien al principio del ciclo escolar fue necesario que su M lo llevara hasta su salón de clases, esto fue cambiando con el tiempo una vez que se identificó con sus compañeros y la docente.

A pesar de los esfuerzos de la MR1 por incluir al alumno en las actividades no lograba despertar el interés de JE debido a que no entendía lo que estaban realizando sus compañeros, razón por la cual la mayor parte del tiempo se dedicaba hacer dibujos en las horas de clase, lo que llevó que al terminó del ciclo escolar JE no había logrado desarrollar aprendizajes significativos y tampoco desarrollar la lecto-escritura.

Al ingresar al segundo año del nivel escolar, que fue el ciclo escolar en el cual realicé mi intervención con JE, se dieron avances significativos en el campo de lenguaje y comunicación y pensamiento matemático, lo que se debió a dos grandes factores:

- a) JE se mantuvo con los mismos compañeros con los que había cursado el primer año, mismos que ya conocía y con lo que convivía sin problema alguno. Compañeros que eran solidarios y comprensivos de la condición de JE, intentaban incluirlo en sus juegos en el patio y las actividades dentro del aula.
- b) La maestra de grupo (en adelante MR2) mostró interés en el trabajo grupal e individual.

Año escolar que marcó un cambio significativo en el desarrollo cognitivo y emocional de JE, ya que favoreció que ampliara su vocabulario para el trabajo escolar y la interacción con sus pares, docente y familiares y que aumentara sus conocimientos de acuerdo con su grado escolar. Además, el trabajo y las intervenciones de la MA de la USAER No. 68 fueron más constates, logrando con ello que el alumno se comunicara cada vez más con sus compañeros.

Factores que favorecían la inclusión educativa de JE y que permitieron alcanzar los objetivos propuestos en el programa de estudio, en términos de lograr:

...el desarrollo de competencias comunicativas que parten del uso del lenguaje y su estudio formal, solo así los estudiantes acceden a formas de pensamiento que les permiten construir conocimientos complejos [...].

Este campo aspira, además, a que los alumnos aprendan y desarrollen habilidades para hablar, escuchar e interactuar con los otros; a comprender, interpretar y producir diversos tipos de textos, a transformarlos y crear nuevos géneros, formatos gráficos y soportes; es decir, a interactuar con los textos y otros individuos a propósito de ellos y a reflexionar sobre ellos, así como a identificar problemas y solucionarlos (SEP, 2011b, p. 44).

Segundo año escolar en el que los avances en el campo de lenguaje y comunicación fueron más evidentes ya que el alumno desarrolló habilidades que le permitieron interactuar con sus compañeros y las docentes de la escuela, sobre todo haciendo uso de LSM.

En el caso del campo formativo de pensamiento matemático en educación primaria del plan de estudio 2011 se indica: "...el estudio de la matemática considera el conocimiento y el uso del lenguaje aritmético, algebraico y geométrico, así como la interpretación de información y de los procesos de medición" (SEP, 2011b, p. 49). Sin embargo, hasta el momento en el que JE se encontraba cursando segundo grado no había logrado adquirir los aprendizajes esperados debido al desfase de conocimientos que tenía con respecto a sus compañeros de grupo. Sin embargo, se ha buscado optimizar su conocimiento en cuanto al conteo y el uso de algoritmos que impliquen sumar o restar haciendo uso del LSM, actualmente JE ha logrado realizar conteo y comprende el propósito de la suma, sin embargo, no ha logrado comprender el significado de sustraer.

En el caso de la Educación Física, en el plan 2011 plantea que:

...los alumnos desarrollen el conocimiento de si mismos, su capacidad comunicativa y de relación, además de sus habilidades y destrezas motrices con diversas manifestaciones que favorezcan su corporeidad y el sentido cooperativo, así como la construcción de normas, reglas y nuevas formas para la convivencia en el juego" (SEP, 2011, p. 55).

Durante su primer año de educación primaria JE trataba de participar en las actividades realizadas por el profesor de educación física, sin embargo se mostraba algo confundido con respecto a las indicaciones ya que no entendía lo que decían o cuál era el propósito de realizarlas, a diferencia del segundo año donde el docente de educación física se mostró comprometido a aprender palabras que resultaran clave (correr, saltar, caminar, etc.) para indicar las reglas

de cada una de las actividades que les ponía durante la clase incluso en una clase abierta que se tuvo con los padres de los compañeros de grupo de JE se les enseñó en una clase abierta los avances que habían tenido sus hijos con respecto al aprendizaje de dicho lenguaje a través de darles las indicaciones a los niños con señas, para lo cual muchos padres manifestaron el interés que tenían sus hijos en aprender y se mostraron estar de acuerdo en que se les enseñara.

En ese momento JE, ya había demostrado que con los apoyos adecuados tiene el potencial para seguir un proceso regular de formación y que esto favorece su motivación para sus estudios, sobre todo empleando el LSM y haciendo uso de equipos multimedia.

CAPÍTULO 4.

LA INTERVENCIÓN PARA APOYAR LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE JOSÉ EMMANUEL

Con lo anteriormente planteado y teniendo un poco de conocimiento adquirido sobre la hipoacusia de mi estudio de caso, me di a la tarea de diseñar un programa de intervención para lograr que el alumno fuera incluido en las actividades escolares y lograra cumplir con el desarrollo de habilidades y los aprendizajes esperados.

Para lo cual fue necesario realizar AR a su programa de estudio, además de buscar eliminar las BAP que pudieran dificultar la inclusión educativa, para lograr elaborar una adecuada intervención pedagógica tome como punto de partida una evaluación psicopedagógica realizada por la MA además de contar con la información sobre el historial académico y familiar del alumno, lo cual me permitió tener un punto de referencia sobre qué trabajar, cómo organizar las actividades y conocer con qué recursos se posibilita una adecuada enseñanza de los conocimientos al alumno.

De eso trata este capítulo de elaborar una explicación sobre *La intervención para apoyar la inclusión educativa de José Emmanuel*. El cual se encuentra conformado por cinco apartados: el primero de ellos titulado *Conocimientos previos del alumno*, en el que preciso cuáles son los aprendizajes con los que cuenta JE para determinar el tipo de AR que debo elaborar en la planeación del trabajo escolar programado por la docente del grupo; el segundo apartado *Apoyos y ajustes razonables al programa de estudios del segundo grado*, preciso qué cuales fueron las modificaciones realizadas al trabajo programado en el grupo de acuerdo a las capacidades de JE también se señalan cómo fueron implementados dentro del aula regular con el grupo; el tercer apartado *Apoyos terapéuticos*, se hace una mención de aquellas actividades extracurriculares a las que acude el alumno con el

propósito de favorecer su escolarización y el desarrollo de su comunicación y el quinto y último titulado *Prospectiva de formación académica de José*, realizó una explicación de un futuro posible sobre la formación académica de JE, a partir de su condición actual.

4.1. Conocimientos previos del alumno

Al conocer a JE la MA encargada de la USAER me indicó que cuando ingresó a la escuela (el 26 de agosto de 2016), ya tenía siete años. En ese momento y con la valoración que ella le hizo, se percató que en el preescolar el alumno no habían desarrollado habilidades cognitivas para favorecer su aprendizaje. Además, la falta de interés y compromiso por parte de las docentes del preescolar, había impedido que JE adquiriera un método de comunicación.

A pesar de eso al finalizar su primer grado y gracias al compromiso de la MA, JE logró identificar cinco colores (rojo, verde, amarillo, azul, verde), las vocales y los números del 1 al 5 en orden relacionando la cantidad con el número todo esto a través del LSM; además comenzaba a escribir su nombre (sin apellidos), sin embargo esto significaba (de acuerdo con la MA) que para su edad existía un evidente retraso en comparación con lo que han aprendido sus compañeros de clase, en otros campos de formación académica como Exploración y Conocimiento del Mundo Natural y Social, Educación Socioemocional, Educación Física y Artes había adquirido aprendizajes esperados.

Esto gracias a partir de que la MA en ciclo escolar 2015-2016 comenzó a realizar un trabajo sistemático brindándole los apoyos necesarios para que JE poco a poco lograría, en primer lugar, desarrollar como método de comunicación el LSM, lenguaje que favoreció que el alumno lograra adquirir los aprendizajes esperados.

Estos aprendizajes se vieron limitados porque la MR1 de primer grado en ningún momento apoyó su enseñanza con base en el LSM, además del claro desinterés

que ésta tuvo por aprenderlo y buscar apoyar a JE; en segundo lugar porque las intervenciones de la MA dentro del grupo fue reducida a una vez por mes, cuando esta intervención debe ser mínimo de dos veces por semana; y finalmente debido a que su M no estaba de acuerdo con que él aprendiera y se le enseñara el LSM, pues ella todavía mantenía la esperanza de que JE en algún momento recuperara la audición y pudiera aprender a hablar (Etapa de duelo⁵⁷) (Plática informal MA, 13/09/16/).

Al respecto la MA me comentó *...si la maestra del kínder hubiera tenido el interés por aprender y enseñarle algo de LSM, hubiera sido más fácil que JE aprendiera a leer, porque ella le hubiera proporcionado el lenguaje básico para lograrlo...* (Plática informal M, 23/09/16).

La MA me proporcionó la evaluación psicopedagógica que se le había realizado en febrero del 2014 en el DIF de Lerma a JE. En ésta se indicaba que él estaba:

...desfasado en diversas áreas de su desarrollo entre ellas, presenta retardo severo en la adquisición de lenguaje, socialización y motricidad fina deficientes, habilidades de autoayuda limitadas y cognición retardada ya que su edad de maduración aun no corresponde a su edad cronológica (Anexo 13).

Después de revisar la evaluación psicopedagógica, de tener la información de su M y de conocer los comentarios realizados por la MA, era evidente que lo primero que necesitaba JE, era adquirir un lenguaje que le permitiría, en primer lugar, socializar con sus compañeros y el contexto escolar y, en segundo, el trabajar con él para que esto permitiera que él lograra adquirir los aprendizajes esperados de acuerdo con su edad y nivel escolar.

⁵⁷ "El duelo es un proceso normal de adaptación ante las pérdidas. Aunque se ha estimado que 12 meses es el tiempo aceptable para concluir este proceso, lo importante es transitar y resolver cada etapa del duelo. Existen formas patológicas del duelo que requieren apoyo profesional para resolverse" (Meza *et al.*, 2008, p. 28).

4.2. Apoyos y ajustes razonables al programa de estudios del segundo grado

Para favorecer los aprendizajes y la inclusión educativa de JE, realicé con la MA una valoración de las competencias, aprendizajes y habilidades con una evaluación que ella tenía previamente diseñada para saber el nivel que tenía en cada una JE. Para ello tomamos en cuenta el vocabulario que la MA le había enseñado en el ciclo escolar anterior, mismo que sigue recordando y haciendo uso de él para referirse a lo correspondiente. Además, la MA propuso realizar ejercicios de destreza y motricidad fina, de memoria, ubicación y direccionalidad para comenzar con el proceso de lecto-escritura de JE.

La valoración seguía demostrando el desfase de conocimientos que tenía JE, ya que para este momento aun no aprendía a leer y escribir además no había desarrollado en totalidad los aprendizajes esperados del campo de exploración y comprensión del mundo natural y social, artes y educación socioemocional.

Una vez identificadas dichas competencias, me di a la tarea junto con la MA, a diseñar los AR al programa de estudio del segundo grado en que se encontraba JE, mismas que compartí y acordé junto con la MR2. Para ello, acordamos que el punto de partida era enseñar a JE el LSM para que lograra comunicarse con sus pares, padres y profesores, favoreciendo así su socialización y confianza.

El acuerdo con ambas docentes fue que el día en que asistiera para realizar mis prácticas académicas de 9 a 10:30, enseñaría al grupo LSM y después continuaría apoyando a JE en el aula, reforzando los contenidos de la semana y auxiliándole en las actividades programadas. Este apoyo se conjugaría con el repaso del LSM por parte de la MA que realizaría los días lunes y miércoles en sesiones de cuarenta minutos con el grupo para repasar vocabulario.

Aunque la MR1 (2015-2016) no sabía cómo trabajar con el alumno, la MA trato de brindar los apoyos a JE; pues de acuerdo con el MASEE:

...la USAER [debe promover...] -a través de sus estrategias de apoyo y de su intervención directa en el aula regular- el desarrollo de aprendizajes específicos de los alumnos o las alumnas con discapacidad para favorecer sus competencias comunicativas, por medio de la enseñanza de la Lengua de Señas Mexicanas, en el caso de la población con discapacidad auditiva (sordera o hipoacusia) y del sistema Braille, en el caso de la población con discapacidad visual (ceguera o baja visión) (SEP-AFSEDF. 2011, p. 129).

En ese momento la MA buscó la manera de lograr que el niño aprendiera a comunicarse con el resto de sus compañeros, para lo cual ella asistió a un curso de LSM para poder aprender y posteriormente enseñárselo a JE; curso que ella tuvo que pagar, razón por lo que ella me comentó: *Muchas veces uno tiene que estar dispuesto a poner de su dinero y tiempo fuera de las horas de trabajo para actualizarse o capacitarse y es necesario pagar cursos o talleres que beneficien a los alumnos y a nosotros mismos, y aunque a veces existen buenos cursos o diplomados la falta de dinero no permite que podamos asistir*⁵⁸ (Plática informal MA, 11/11/2016).

Una vez que la MA terminó su curso sabatino, se dispuso a enseñarle a JE la LSM, invitando a los demás docentes de la institución a aprenderlo, a lo que se negaron planteando que para ellos no era necesario, pues: *¿para qué lo aprendían?* A pesar de su respuesta negativa, ella por su cuenta y en el tiempo que pasaba con JE le enseñó algunas señas con respeto a colores y números.

Como parte de los AR para JE, la MA trató de que la MR aprendiera lo básico de la LSM, pero ante su permanente negativa no fue posible. Una vez que inició el ciclo escolar 2016-2017, la MA se planteó como objetivo lograr que el niño adquiriera más campos semánticos en LSM para lograr ampliar su vocabulario.

⁵⁸ En realidad esto que indica la MA, es una contradicción, pues de acuerdo con la SEP ella ofrece toda la capacitación que los docentes de apoyo y regulares requieren para cumplir con su función docente. De hecho esta secretaría tiene como una de sus instancias la *Dirección General de Formación Continua, Actualización y Desarrollo Profesional de Maestros de Educación Básica*, la que tiene sedes a lo largo de todo el país dividida por Zonas (<http://dgfc.basica.sep.gob.mx/>). Lo que muestra la falta de organización y planeación del trabajo escolar, sobre todo con lo que se requiere en Educación Básica. Nota: el subrayado amarillo es un error ortográfico.

Para apoyar este trabajo, propuse acciones pedagógicas que favorecieran el trabajo que estaban realizando la MA y la MR. Ello me llevó a diseñar una propuesta de intervención, para trabajar la comunicación y la lecto-escritura.

4.2.1. Planeación de proceso de intervención para desarrollar competencias educativas comunicativas y de lecto-escritura en JE.

Para realizar mis prácticas académicas tuve el apoyo de la MR y de la MA quienes me permitieron trabajar no sólo con JE, sino con el resto del grupo, situación que favoreció y enriqueció mi experiencia en el trabajo escolar orientado a la promover la EI. Mi intervención consistió en: apoyar el método de comunicación de JE con el aprendizaje de LSM, para que lograra comunicarse con los demás y expresar sus ideas, sentimientos y necesidades, ya que al no saber hacerlo lo colocaba en una situación de desventaja y vulnerabilidad.

La intervención la realicé durante el ciclo escolar 2016-2017, ésta se centró en la enseñanza de LSM, a través de distintas estrategias y dinámicas grupales, para que su aprendizaje favoreciera la comunicación de él con todo el grupo; ya que hasta ese momento él sólo se comunicaba con su mamá a través de gestos y señas, lo que sus compañeros no comprendían, aunque buscaban integrarlo a las actividades.

La maestra de USAER me pidió apoyar en las adecuaciones y adaptaciones para JE respetando y manteniendo los objetivos que tenía planteados para el alumno, en las primeras dos semanas como ya se indicó en apartados anteriores únicamente realicé observación del alumno tanto en el área de USAER como en su aula, la cual contaba con óptimas condiciones físicas con respecto al mobiliario e iluminación y clima organizado (ANEXO 23).

En esas semanas conocí las condiciones en las que se encontraba el aula y sobre todo en las que trabajaba JE, quien estaba ubicado casi frente al escritorio de la maestra, lo que lo mantenía apartado de sus compañeros, lugar desde donde le costaba ver el pizarrón debido a que no estaba de frente a él, a pesar de estar alejado de los lugares de sus compañeros pude apreciar que el alumno no era excluido ni rechazado por ellos, trataban de integrarlo a las actividades que realizaban aunque difícilmente las hacía ya que JE no sabía escribir ni leer y no entendía las indicaciones dadas, además tanto él como sus compañeros se desesperaban al no poder comunicarse y entenderse.

Como parte del apoyo que le brindaría al alumno durante el ciclo escolar (y como ya se ha indicado antes) planteé la necesidad de enseñarle al alumno un método de comunicación alternativo al oral para que lograra comunicarse e interactuar con el resto del grupo observación que ya había realizado anteriormente la MA y que no había sido apoyada.

Debido al trabajo y documentación que tenía que realizar la MA de USAER al inicio de curso me permitió trabajar sola con JE y su grupon esto favoreció la relación con él y sus compañeros ya que mostraban tener confianza conmigo, de acuerdo con la planeación fui trabajando cada sema un campo semántico diferente con ellos, cada viernes me permitían trabajar de manera individual con JE en el aula de USAER de 8:00 a 9:00 y posteriormente con el resto del grupo de 9:00 a 10:30 que era cuando iniciaban sus clases de Educación física y finalmente la MR me permitía estar con JE el resto del día trabajando en conjunto con la MA en la aula de USAER.

Además de las adaptaciones realizadas por la MR era necesario para optiizar la participación del alumno, realizar apoyos específicos en el aula, entendidos estos como aquellos:

...recursos y estrategias organizados para influir en el desarrollo, la educación, intereses y bienestar personal, que mejoran el funcionamiento de cada persona en

los contextos familiar, educativo y social. Abarcan actividades que responden a la diversidad de los alumnos y pueden provenir de diferentes disciplinas y áreas de rehabilitación (educación, familia, empleo, medicina, psicología y vida en la comunidad) (Lobera, ca. 2010, p. 12).

La primera semana en la que tuve la oportunidad de trabajar con JE y de acuerdo con las indicaciones de la MA realice actividades lúdicas con el objetivo de optimizar y comprobar la capacidad de memoria que tenía el alumno, esto para verificar y contribuir en la evaluación psicopedagógica que ya le había elaborado la MA, posteriormente inicié con el repaso de vocales y números en LSM usando de imágenes para apoyar el aprendizaje.

Al finalizar la tercera semana la MR se acercó a mí para señalarme lo siguiente: *Me agrada la idea de que José Emmanuel esté aprendiendo contigo el sistema de LSM, aunque no servirá de nada si únicamente lo aprende él, me parece que es necesario que el resto del grupo también lo aprenda y desde luego yo, porque finalmente José Emmanuel convive más con nosotros el resto de los días, además los niños pueden ser de gran ayuda para ir reforzando lo que tú les enseñes cada viernes* (Plática informal MR, 02/09/16).

La observación que me realizó la MR me llevó a elaborar un plan de trabajo que tenía que presentarle a la MA y la MR para trabajar no sólo con JE sino con el resto del grupo. En éste se indicaba que cada semana iba a enseñar a los alumnos un campo semántico diferente en LSM, para lo cual consideré que era conveniente elaborar tarjetas con imágenes que ilustraran la palabra que quería que aprendieran los alumnos; además en la imagen tenía que estar la representación de cómo se realizaba la seña con la mano (ANEXO 22). Este vocabulario sería reforzado por la MR los días de la semana en que yo no asistía a la escuela y la MA realizaría su intervención con el grupo a través de una actividad donde mostrara el uso del vocabulario visto en esa semana y en las anteriores.

Para poder trabajar con el alumno y el grupo presenté a la MR la planeación donde indicaba los campos semánticos que veríamos con ellos en cada semana (ANEXO 20).

De esa manera mi intervención iniciaría a partir del nueve de septiembre, excepto cada viernes de fin de mes (que es cuando se realizaban la junta de Consejo Técnico Escolar). El trabajo se llevaría a lo largo del ciclo escolar (hasta diciembre y posteriormente de enero a julio) para lograr que JE, el grupo y la MR aprendieran el vocabulario.

Como parte de los AR se indico que era necesario elaborar señalética⁵⁹ que estuvieran y respondiera al vocabulario que se estaba trabajando con JE y el grupo; es decir, se pusieron letreros por toda la escuela donde aparecían reglas de seguridad ilustradas gráficamente con una imagen y con el dibujo de la señal en LSM que le correspondía, mismas que eran respetadas por el resto de los alumnos.

Como parte del refuerzo visual que se requería para JE y el grupo, la MR me permitió que el material del vocabulario que imprimía fuera pegado alrededor de las paredes del salón de clases, para que estuvieran a la vista. El primero que pegué fue el alfabeto dactilológico propuesto por Juan Pablo Bonet, como se puede ver en la siguiente imagen.

⁵⁹ Recordemos que la señalética hace referencia al sistema de comunicación visual abreviado en un conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar aquellos puntos o ideas que simbólicamente nos permiten comprender algo de la realidad.

Salón de clases de segundo grado



(Material elaborado y colocado en septiembre de 2016)

Para ello retomé la recomendación que se hace en el libro de *Orientaciones para la atención educativa de niños sordos que cursan la Educación Básica, desde el Modelo Educativo Bilingüe-Biculturales*, porque indica que es necesario crear un ambiente de aprendizaje que favorezca el desarrollo del alumno:

En la educación de los alumnos sordos se propone que la escuela desarrolle ambientes de aprendizaje con orientación visual. Esto es, que siendo la visión el canal principal con el que cuenta el niño sordo para recibir y percibir la información del entorno, las escuelas planeen y trabajen utilizando de manera continua e intensa, información visual a través de la cual los alumnos sordos puedan observar, analizar y comprender con mayor facilidad y profundidad los contenidos académicos. Estos apoyos visuales pueden ser materiales educativos impresos, en video, digitales y, en la medida de lo posible, objetos reales (SEP, 2012, p. 88).

Además la MR2 me permitió pegar en el salón de clases (arriba del pizarrón) material impreso que contenía vocabulario en LSM que era útil para pedir algunos útiles escolares, pedir permiso para ir al baño decir, decir perdón, dar las gracias, saludarse, solicitar la palabra, lenguaje que podían ocupar en el transcurso de sus clases y ver diario lo cual fue de gran utilidad ya que JE y el resto del grupo se fue apropiando del uso de señas y lo aprendieron más rápido.

Como parte de los apoyos y buscando reforzar el vocabulario que le enseñaba a JE cada semana se recomendó a su M, en el mes de octubre, comprar el libro *Mi cuaderno de lectoescritura y señas*, mismo que se dividía en campos semánticos presentando el vocabulario de manera ilustrada y con la escritura en español. Las actividades de este libro se realizaban en conjunto con el grupo de JE, para lo cual era necesario imprimir el vocabulario correspondiente para que todos lo pudieran observar en grande y posteriormente se les entregaba su copia individual para que practicasen.

De primera instancia, su M se negó a comprar el libro ante la recomendación pero después de exponerle los beneficios que tendría JE finalmente accedió a comprarlo, aunque seguía en estado de negación sobre la necesidad de que su hijo aprendiera este método de comunicación. El trabajo de JE con este libro lo podemos ver en la siguiente imagen.



(Foto tomada por la tesista)

Con respecto al aprendizaje y desarrollo de las competencias matemáticas y de acuerdo con los aprendizajes previos que tenía el alumno antes de la intervención realizada en el ciclo escolar 2016-2017, se siguieron las sugerencias de Lobera, quien señala que es necesario:

Utilizar material concreto (fichas, papelitos, piedritas, etc.) para que el alumno lo pueda manipular.

Con el fin de lograr que el alumno aprenda a contar de manera eficiente es necesario que lleves a cabo la siguiente secuencia:

1. Que cuente cada objeto sólo una vez, correspondencia 1 a 1.
2. Memorizar una serie numérica y tener un orden consistente de los números.
3. *Cardinalidad*. Que comprenda que el último número de una cuenta numérica representa la cantidad de objetos que se están contando.
4. *Abstracción*. Que sepa que cualquier tipo de objetos se puede contar.
5. *Irrelevancia del orden*. Que comprenda que la cantidad de los objetos no cambia, aunque se altere su orden.

Para que un alumno logre realizar las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) se necesita que conozca y maneje la cadena numérica (Lobera, ca. 2010, pp. 42-43).

Durante el segundo año de JE se ha logrado que realice conteo usando el LSM haciendo la representación simbólica y utilizando material concreto para representar cantidades del 1 al 20, resuelve sumas que no rebasen hasta el

número que conoce y las realiza apoyándose pocas veces de material o haciendo uso del ábaco. Logra resolver problemas con sumas que contengan vocabulario que conoce, sin embargo, aún no logra comprender el significado de la resta, aunque se haga uso de material concreto, recientemente ha conseguido realizar series de 2 en 2 llegando hasta el número 16, por lo que se busca favorecer este aprendizaje del Campo de formación (pensamiento matemático) para que posteriormente logre comprender el significado de la multiplicación, tema que actualmente está viendo su grupo, además desarrollo seguridad en sí mismo, lo que fue un apoyo para iniciar el aprendizaje de la lecto-escritura, base importante para la información y adquisición de conocimientos escolares

La MA recomienda cuando sea posible hacer uso de aparatos multimedia ya que estos atraen más la atención e interés de JE en las clases confirmando lo que Lobera (ca. 2010) indica con respecto al uso de materiales visuales. Con respecto a esto JE se muestra entusiasmado cuando observa que la maestra enciende el cañón/proyector para explicar un tema o usarlo como un apoyo dentro del aula regular.

4.2.2 Comunicación.

Debido a que JE perdió el sentido del oído antes de aprender un lenguaje oral su forma de comunicación con sus padres los primeros tres años de vida fue a través de la señalización para indicar lo que quería, hacia uso del llanto para expresar y comunicarse con ellos para indicar lo que no era de su agrado o para expresar dolor o miedo.

De acuerdo con algunos estudios realizados acerca de la comunicación temprana Gregory y Mogford destacan tres aspectos relevantes de la comunicación entre la madre y el niño en el primer año de vida, estos son:

La alternancia se refiere a la progresiva percepción del papel que debe ocupar cada uno de los interlocutores. Cuando uno toma la iniciativa [en un diálogo] el otro espera su turno para intervenir [...].

La referencia conjunta es un indicador de las actividades que la madre y el niño realizan atendiendo a las mismas cosas y acompañando esta intención compartida con vocalizaciones y expresiones lingüísticas. Estas expresiones se convierten posteriormente en un instrumento para regular la atención del niño [...].

Los juegos de anticipación, en los que madre e hijo aprenden un papel que se repite, permiten que el niño realice las acciones previstas y las alterna con las de la madre. De esta forma se establece una estructura interactiva análoga a la que se creará después con intercambios lingüísticos (Marchesi, 1999, p. 251).

Mismos que a través del juego y la mímica pudo desarrollar la M con JE, aunque con algunas limitaciones ya que como se explicó en apartados anteriores el niño pasaba algunos periodos internado en el hospital recibiendo su tratamiento de quimioterapia para la leucemia.

De acuerdo con el expediente del alumno a los 5 meses comenzó a emitir balbuceos primeras señales de lenguaje oral, mismo que se vio interrumpido por el estado de salud del alumno.

Al comenzar su proceso de escolarización si bien el alumno no había aprendido un sistema de comunicación, desarrolló un sistema a base de mímica para poder expresar lo que quería y sentía, al pasar a la primaria en primer año siguieron con el mismo sistema de comunicación y al pasar a segundo de acuerdo con su mamá podía entender algunas cosas, pero en otras se veía totalmente limitado y sobre todo existía la preocupación de que no había aprendido a leer y escribir.

4.2.3. Lecto-escritura.

La escritura como medio de comunicación es la forma gráfica de expresar y compartir información a partir de signos establecidos y definidos de acuerdo con

el idioma y la cultura a la que pertenece cada sujeto, razón por la cual era importante que JE aprendiera a leer y escribir.

Además, existen autores que afirman que la escritura se relaciona con el pensamiento, de ahí que "...Vygotsky nos ayuda a comprender, no sólo cómo la escritura puede ser una experiencia de aprendizaje, sino cómo es que la escritura estructura la conciencia humana" (Valery, 2000, p. 39).

Cuadro No. 1
Cómo la escritura estructura la conciencia humana
La escritura como sistema de mediación semiótica
•Activa y posibilita el desarrollo de las funciones psicológicas -Estructura los procesos cognitivos -Permite el paso del razonamiento práctico situacional al razonamiento teórico-conceptual
•Instrumento semiótico -Función de comunicación y diálogo inter-intra -Crea contexto -Tiene función epistémica (significado y sentido)
•Proceso de adquisición -Proceso de apropiación de un instrumento construido socialmente -Se adquiere en una situación de comunicación y diálogo con otros -Se realiza en contextos escolares específicos

(Valery, 2000, p. 39)

Para que un sujeto sea capaz de aprender a escribir "...es necesaria la participación en procesos de socialización específicos como la educación" (Valery, 2000, p. 39) de ahí la importancia que desde edad temprana personas como JE asistan a una educación temprana para que se vayan familiarizando con los métodos de comunicación apropiados a sus condiciones para posteriormente desarrollar la escritura o en caso de no poder asistir alguna institución que ofrezca

este servicio, en casa los padres de familia poder ir mostrando imágenes que relacionen con alguna mimica estable para ir estableciendo un método de comunicación entre ellos.

Para JE aprender a escribir representaba un reto ya que no podía escuchar y sus terapias de oralización no habían tenido resultados favorables, la falta de conocimiento de vocabulario por parte del alumno limita su proceso de alfabetización el cual de acuerdo con el psicólogo de la escuela primaria no resultaba una prioridad en el ciclo escolar en el que se encontraba el alumno.

Como parte del plan de trabajo e intervención para lograr que JE aprendiera a escribir hice uso de material visual de apoyo, el cual imprimía cada semana con forme se iban viendo los campos semánticos y con la autorización de la MR2 lo coloque de frente al lugar del alumno para que pudiera consultarlo, ya que en se encontraba la palabra escrita en español y su representación grafica en LSM.

Salón de clases de 2° "A"



(Foto tomada por la tesista, octubre 2016)

Es importante recordar que el aprendizaje de la lengua escrita implica que el sujeto desarrolle otras habilidades cognitivas mismas con las que cuenta y puede desarrollar aún más de acuerdo con evaluaciones psicopedagógicas realizadas al alumno.

El proceso de lecto-escritura es diferente para una persona que presenta alguna deficiencia auditiva y el proceso depende del grado de pérdida auditiva que tenga, de acuerdo con Lobera:

...existen dos niveles de enseñanza, el fonético y el fonológico, los cuales constituyen una estrategia adecuada para enseñar a los niños con pérdida auditiva a leer y escribir, ya que al mismo tiempo se estimula la articulación de los fonemas del español.

Nivel fonético

El *nivel fonético* se basa en la habilidad para producir el sonido que se desea. En este caso, los sonidos serán los fonemas del español. Es recomendable que el alumno se auxilie de la vista y el tacto para apoyar las habilidades que le permitan escuchar los sonidos. Para enseñar los fonemas se presentan primero las vocales y, posteriormente, las consonantes [...].

Nivel fonológico

Una vez que el niño conozca todos los fonemas del español seguirá los siguientes pasos:

6. Obtención de la consonante en forma aislada (por ejemplo, /p/).
7. Obtención del fonema en sílaba (pa-pa-pa).
8. Misma consonante con otra vocal (pe-pe-pe).
9. Realizar palabras inventadas con dicha consonante (papi, pepu, papa, pepa, etcétera).
10. Combinar diferentes sílabas (pata, pico, polo, etc.) hasta formar palabras o combinaciones silábicas que no sean necesariamente palabras tales como peta, pota, pona, pina etcétera (Lobera, ca. 2010, p. 39).

Para poder iniciar con el proceso de alfabetización y una vez que se conoce el nivel de audición que tiene el alumno Lobera indica algunas estrategias para iniciar con el proceso, las cuales son:

- *Estrategias auditivas.* Para las vocales /u/, /o/ y /a/ es importante realizar actividades para establecer relaciones entre imágenes y sonidos aprovechando que estos fonemas son muy audibles.

En los juegos habrá que hacer hincapié en la imitación auditiva; por ejemplo, asocia un tren con /uuu/, un avión con /iii/, o las onomatopeyas utilizadas por los animales, es decir, un borrego /bee/, un caballo /liii/, una vaca /muuu/, un perro /gua-gua/, con lo que estarás estimulando la articulación de diferentes elementos lingüísticos, como los diptongos.

- *Estrategias táctiles.* El niño introducirá su dedo en tu boca para sentir la altura y la posición de tu lengua, así como la vibración de tus labios; de esta manera lograrás lo siguiente:
 1. El alumno, al colocar su dedo en tu lengua, sentirá la altura y la posición que debe imitar para producir los sonidos.
 2. El alumno imita la posición de tus labios colocando al mismo tiempo sus dedos en sus labios para comparar el movimiento de éstos.
 3. El alumno tratará de conservar la posición de los labios sin utilizar el tacto (Lobera, ca. 2010, p. 38).

Las estrategias que recomienda Lobera no son posibles de aplicar con JE ya que él casi no tiene ningún resto auditivo y no pronuncia ningún fonema, en su lugar se buscó una alternativa para que el alumno no sólo aprendiera a comunicarse sino también para que aprendiera vocabulario que posteriormente lograra escribir.

La alfabetización en alumnos como JE consiste en conocer las reglas gramaticales del LSM, ya que éste es diferente al que comúnmente utilizamos, la lectura ha resultado un proceso difícil para el alumno ya que sólo puede reconocer las palabras escritas de aquellas que conoce en LSM, razón por la cual cuando intenta leer un enunciado lo deja inconcluso por las palabras que desconoce (artículos, preposiciones).

Como parte de mi intervención una vez que JE aprendía un nuevo campo semántico hacia uso de tarjetas, pizarrón, silabario para representar la palabra escrita y posteriormente JE la replicaba,

Clase en USAER



(foto tomada por la tesista, noviembre 2019)

Los avances que se lograron con el alumno se dieron principalmente en la forma en como ha logrado comunicarse con sus compañeros haciendo uso de LSM hemos logrado que el alumno identifique diez colores, reconozca veinte animales, que se reconozca así mismo y las partes de su cuerpo, además de conocer, frutas, vegetales, alimentos de origen animal.

JE ha logrado entender lo que es un dictado y conforme se le indica en LSM lo va escribiendo, aunque algunas veces elimina letras de algunas palabras.

4.3. Apoyos terapéuticos

A partir de que JE asistió al DIF se les recomendó a sus padres algunas actividades extracurriculares podrían favorecer su proceso de socialización, por lo que ellos buscaron terapias, con el propósito de contar con ayuda para que regule sus emociones, desarrolle su lenguaje y optimice sus aprendizajes.

Por lo que JE y su M asisitian cada 20 días a terapia con una psicóloga para dar seguimiento a la manera cómo se estaban dando sus relaciones con las demás personas y ver cómo es que se daba su comunicación.

Además iba a terapias de lenguaje con el objetivo de poder oralizarlo, mismas que de acuerdo con su M solicitaron al personal de la USAER No. 68. Momento en el que los padres de JE, manifestaron estar en desacuerdo con que se le enseñara la LSM.

Una vez que ingresó a la escuela primaria JE siguió acudiendo a sus terapias, sin embargo, ninguna de ellas favorecía el aprendizaje del alumno o su método de comunicación.

JE es un alumno que cuenta con el apoyo de sus padres, en el aspecto económico tratan de darle todo lo necesario y buscar alternativas que puedan beneficiarlo, como llevarlo a terapias que favorezcan su oralización, terapias de antiestrés, recientemente asiste a clases de natación con el propósito de que logre socializar con más personas y en otros contextos, sin embargo, y tal como se señaló en apartados anteriores y debido a que sus padres se encuentran en una etapa de duelo, no siguen ninguna de las recomendaciones realizadas en cada uno de los centros donde lo llevan.

4.4. Prospectiva del caso de José

JE es un alumno que posee habilidades que le permitirán aprender lo mismo que el resto de sus compañeros, evidentemente existe un desfase de conocimientos y aprendizajes debido a que no se le dieron los apoyos educativos necesarios desde que era pequeño; sin embargo y de acuerdo con las evaluaciones psicopedagógicas realizadas por el personal de las diferentes instituciones a las que ha acudido, se indica que es un alumno que no tiene retraso alguno y está en óptimas condiciones para desarrollar conocimiento y tener un aprendizaje significativo en cada uno de los campos de formación académica en los distintos niveles educativos.

Una vez concluido el ciclo escolar 2016-2017 se logró que JE conozca el vocabulario de 12 campos semánticos que son aproximadamente 200 palabras en LSM mismas que han aprendido también sus compañeros y que permiten que logre mantener y establecer una comunicación, la MA ha planteado la necesidad y ha establecido como objetivo duplicar el vocabulario tanto con él como con el grupo.

Con el objetivo de favorecer el proceso de lecto-escritura la MA ha sugerido al nuevo director de la institución que de ser posible el grupo vuelva a tener a la misma maestra en el siguiente ciclo escolar, debido a que el compromiso de ella fue un elemento favorable en los avances y el desarrollo de habilidades de comunicación de José, y cambiarlo de maestro significaría un retraso en iniciar el proceso de lecto escritura, ya que el nuevo profesor tendría que actualizarse con respecto al vocabulario que maneja JE y el grupo en LSM

Lo anterior nos lleva a reconocer que, aunque se ha solicitado que el grupo mantenga a su profesora, no se puede garantizar que esté los años que le faltan para concluir su educación primaria por lo que otro de los propósitos establecidos por MA es lograr que otros profesores de la institución se interesen

por el aprendizaje de la LSM, ya que la falta de interés puede ser una barrera para los aprendizajes futuros del alumno.

Mantener a JE con su grupo en el siguiente ciclo escolar permitirá que tanto ellos como él amplíen el conocimiento y uso de LSM para poder comunicarse, sin embargo, queda al descubierto que cuanto egrese de la escuela primaria se encontrará vulnerable al enfrentarse a un mundo, a un país a una comunidad donde la mayor parte desconoce esta lengua.

Fomentar más constantemente el trabajo en equipo favorece en el desempeño del alumno dentro del aula ya que el trabajo en equipo o parejas permite que JE preste más atención a las clases, por lo que se recomienda que esté acompañado por un compañero y que cada día este sea diferente.

Dentro de los propósitos establecidos por la MA para el siguiente ciclo escolar es que el niño continúe con el proceso de alfabetización contando con el apoyo de la MR quien de acuerdo con el nuevo director de la escuela será la misma, buscando favorecer dicho proceso, esta decisión fue tomada a partir del interés que la MR mostró por aprender junto con el grupo el LSM. También es necesario seguir manteniendo los apoyos visuales que le han funcionado a JE para aprender el LSM, así como sentarlo frente a ellos y en la primera fila de adelante del salón para que estén a su vista.

Se espera que con el vocabulario que ha aprendido JE logre trabajar con otros campos de formación que son obligatorios para la educación básica, como parte de su enseñanza se plantea enseñarle al alumno temas que tiene que ver con el campo exploración y comprensión del mundo natural y social que comprenden las materias de historia, formación cívica y geografía.

Actualmente ha logrado construir oraciones cortas se espera que en un futuro logre leerlas haciendo uso de la LSM.

Con respecto a las competencias matemáticas para el siguiente año se tiene planteado como objetivo que JE comprenda el proceso y significado de la resta, que logre sumar con dos cifras y que comience a comprender lo que significa unidades y decenas. Aunque ha logrado diferenciar y clasificar las formas geométricas se espera que aprenda en LSM el nombre de cada una de ellas.

Su proceso de escolarización no sólo depende de sus capacidades cognitivas sino también de eliminar las barreras que pueden intervenir y afectar este proceso, es por eso que se indica la necesidad de crear ambientes de aprendizaje adecuados a sus necesidades.

Los ambientes de aprendizaje no se refieren únicamente a un espacio físico sino a crear condiciones donde el alumno se sienta cómodo seguro y cuente con el apoyo necesario para su proceso de inclusión en cual intervienen contextos sociales y familiares.

Lo que nos lleva a reconocer que dentro de este proceso de escolarización sus compañeros obtienen un gran crédito, pues es gracias a ellos que JE repasa sus vocabularios y con los que más se comunica haciendo uso de este método de comunicación, comprobando que con interés se logra aprender otro lenguaje, en este caso desde el primer momento en que los niños y los padres del resto del grupo se enteraron que iban a recibir clases de LSM jamás mostraron estar en desacuerdo o molestos con la idea, al contrario su entusiasmo fue lo que permitió que afianzaran mejor el aprendizaje y sobre todo que al practicarlo entre ellos se logró que JE dejara de ser tímido al realizar las señas, ya que como se mencionó en apartados anteriores mostraba timidez y pena al hacerlas en público.

JE es un alumno que cuenta actualmente con el apoyo de sus compañeros quienes son de gran ayuda y favorecen para el desarrollo de comunicación del niño, quienes de acuerdo con la teoría de Vygotsky son el andamiaje que le

permiten apropiarse de nuevos conocimientos. El permanecer con ellos en futuros ciclos escolares sin duda será una garantía de que el alumno de acuerdo a las adaptaciones curriculares logre cumplir con los objetivos de éste aunque ya no estén con la maestra que actualmente tiene, pues sus compañeros han sido capaces de desarrollar una mejor habilidad para hacer uso del LSM respetando la sintaxis y gramática correspondientes.

El interés por parte de otros miembros del personal de la institución ha permitido que JE muestre mayor entusiasmo al realizar las señas en otros contextos diferentes, esto a partir de que gente que pertenece a la cooperativa y personal de intendencia de la escuela han buscado aprender lo necesario para comunicarse con él, logrando así que JE sea quien realice sus compras sin la ayuda e intervención de alguno de sus compañeros.

Actualmente JE es evaluado a partir de aplicarle dos exámenes uno por parte de la MR y otro por la MA, la primera se encarga de realizar una evaluación con los ajustes necesarios abarcando temas específicos y de los cuales el alumno ya tiene conocimiento gracias al LSM, estos exámenes principalmente evalúan la materia de español y matemáticas. Por su parte la MA se encarga de evaluar el conocimiento y la habilidad de JE para usar el LSM.

El objetivo más importante en este caso de inclusión educativa es lograr que los familiares de JE tengan interés por aprender el LSM ya que es necesario que se repase en casa para poder lograr avances más significativos y poder adquirir más aprendizajes esperados de los que marca el currículo de las diferentes áreas académicas y áreas de desarrollo personal principalmente los relacionados con lo sociemocional y cuidado personal.

CONCLUSIONES

El trabajo aquí presentado tiene como objetivo dar a conocer la intervención que realicé con el estudio de caso que elegí, explicando cómo es que se realiza la inclusión educativa de un alumno con hipoacusia bilateral a una escuela regular, dando cuenta de todas las vicisitudes y BAP que el alumno enfrentó para poder ir logrando su escolarización, para lo cual tuve la oportunidad de apoyar este trabajo en la escuela primaria “Vicente Guerrero”.

Al realizar mis prácticas académicas, me pude percatar de que a pesar de existir una diversidad de información acerca de lo que es una discapacidad y de la manera a través de la cual se les puede ofrecer apoyos y mecanismos para eliminar la BAP que pueden enfrentar. Dentro de nuestro sistema educativo hay un gran desinterés (pienso que hasta irresponsabilidad) por parte de los docentes, directivos, supervisores y en general de la SEP; para establecer mecanismos que en realidad logren que la EI sea una realidad dentro de nuestro sistema educativo.

He de reconocer que lo antes indicado no es algo fácil de lograr, un primer gran problema es que existen diferentes tipos de discapacidad y problemas de aprendizaje, diversidad que implica manejar una gran cantidad de conocimientos y el que a su vez cada una de éstas requiere de saber cómo organizar el proceso de intervención educativa y de cómo eliminar la BAP, donde puedes estar implicadas diversas personas. Complejidad que sólo se resuelve a partir de identificarlo, de promover estrategias y de ofrecer los recursos necesarios para su adecuada atención educativa, en la que se implican todos los actores, incluidos los padres de familia.

La deficiencia auditiva es tal vez una de las discapacidades más conocidas, pero en un gran número de casos desconocemos cuáles son las causas por las cuales un sujeto puede nacer o adquirirla y todo lo que en ella se implica. Lo que me llevó

a elaborar un capítulo que me permitiera conocer y comprenderla cómo es su anatomía y fisiología y cuáles son sus causas; así como conocer cuáles son los tipos de pérdidas que existen y hay algún tratamiento para ellas.

Hoy en día hay un gran nivel de ignorancia y sobre todo de desinterés por saber cuál es la forma en la que estas personas pueden comunicarse, ya que la mayor parte de la sociedad desconoce LSM, principalmente porque se tiene muy poca información acerca de ésta y aunque existen cursos gratuitos para aprenderlo su difusión es muy poca por lo que no se logra expandir la información acerca de su aprendizaje. A la par la mayoría de las personas son poco sensibles a la problemática que presenta una persona que tiene DA y en lugar de proceder reconociendo su condición, acaban por rechazarlos. Claro ejemplo de este caso fue la docente de primer grado de primaria. A pesar de esto existen instituciones que buscan no sólo la inclusión de alumnos con deficiencia auditiva sino difundir el aprendizaje LSM entre el resto de sus alumnos proponiendo que exista un traductor en cada aula o que se enseña como una segunda lengua. Lamentablemente somos un país monolingüe en la gran mayoría del país y con muy poco interés por aprovechar la riqueza del bilingüismo.

La falta de conocimiento por parte del personal docente de la institución sobre las condiciones en las que se puede trabajar con un alumno con DA, es uno de los principales factores que puede ocasionar que vida académica del alumno resulte ser un fracaso. A partir de tener la oportunidad de intervenir con un caso dentro de una institución educativa me pude percatar de distintas situaciones como:

- a) En primer lugar, resalta el hecho que hace falta capacitar y actualizar a los maestros de apoyo que se encuentran en instituciones dentro del área de educación especial, para que puedan brindar un mejor apoyo y ayuda a los maestros regulares, capacitación que principalmente no existen por cuestiones económicas.

- b) En segundo lugar, la falta de conocimiento por parte del personal y de los alumnos de la institución acerca de cómo JE se logra comunicar puede ocasionar que el alumno sea excluido y ser esta una de las razones por la cual su inclusión no sea total. Es necesario que el personal a cargo de la EE este en constante actualización que les permita atender y responder a las necesidades específicas de cada niño que forma parte de la institución en la que se encuentran laborando.
- c) Un tercer factor es que hace falta ampliar la educación en valores con respecto a la solidaridad y respeto entre la comunidad escolar involucrando maestros alumnos y padres de familia, al asistir a la escuela primaria puede percatarme que como sociedad nos hace falta tener más sensibilización y ser más empáticos ante la situación que viven muchos alumnos, aunque la maestra de José trabajaba y fomentaba el respeto entre ellos y hacia los demás fue de su salón llevo a recibir faltas de respeto por algunos compañeros de la escuela por lo que se reconoce que es necesario trabajar más y poner en práctica el respeto y la aceptación para reconocer que la diversidad es lo que nos hace únicos como sujetos.

La experiencia y el conocimiento práctico de haber trabajado dentro de una institución educativa, me permitió reconocer que la inclusión educativa es difícil de lograr por distintos factores, mismos que son ajenos al educando, pero en lo personal puedo rescatar aquellos factores positivos que permitieron que JE se convirtiera en un alumno activo dentro de su salón de clases, sino además se convirtió en un ser que pertenece a una sociedad. Factores que favorecen no solo la inclusión del alumno sino también su aprendizaje.

Un factor que sin duda marcó la diferencia en los avances que tuvo JE a diferencia de otros ciclos escolares o instituciones, fue que finalmente se logró que el alumno se apropiara de un lenguaje que le permite hoy en día comunicarse con sus compañeros y expresarse. En segundo lugar, el interés por parte de su MR y MA y la oportunidad que me dio de poder trabajar con ellas y con el grupo para que

aprendieran LSM. Sin duda fue otro factor que marcó una diferencia entre la persona que era antes JE y la persona después del ciclo escolar, ya que de ser un alumno tímido paso a ser una persona activa dentro del salón que le gusta participar y muestra emoción y alegría cuando va entendiendo lo que le dicen.

La posibilidad que me dieron de realizar mis prácticas académicas fue que me permitió tener no sólo un acercamiento al proceso de inclusión de JE, sino también aprender de la experiencia de la MA quien lleva 28 años en este campo de la educación y quien me comentó que a pesar de los esfuerzos aún sigue existiendo exclusión por parte de la sociedad debido a la falta de sensibilización.

Actualmente JE ha logrado aprender a comunicarse con sus compañeros su docente y parte del personal de la institución; sin embargo, fuera de ésta, aún es un niño vulnerable al enfrentarse a una sociedad que desconoce cómo interactuar y comunicarse con él.

Lo cierto es que, aunque existen diversas instituciones especializadas que se encargan de la educación de personas sordas desde temprana edad, no podemos olvidar que fuera de esos contextos se encuentran vulnerables al enfrentarse a una sociedad que desconoce totalmente su cultura. Como sociedad nos hace falta reconocer la diversidad respetarla y aceptarla como parte de nuestra realidad, pero además hace falta despertar el interés de las personas acerca de las necesidades de estas personas y no limitarlas sólo a un contexto educativo.

Los conocimientos adquiridos a lo largo de mis estudios en la Licenciatura en Pedagogía me permitieron cumplir con un trabajo pedagógico de relevancia, al apoyar la inclusión educativa de un niño con DA, algo que me llevó a comprender la importancia y utilidad de todo lo trabajado en los distintos seminarios que integran el plan de estudios del programa, sobre todo los de la Opción de Campo.

Trabajar con JE me permitió conocer mejor los procesos de inclusión y todo lo que esto implica, no sólo para el alumno, también para sus compañeros, docentes y la institución en general, donde es necesario crear las condiciones necesarias para que el alumno se sienta seguro y que forma parte de ella. También me dejó una gran experiencia en cuanto a lo que significa trabajar con un grupo y a reconocer la gran responsabilidad que tienen tanto los MA como los maestros de aula regular al tener que realizar los ajustes necesarios para que los alumnos que tienen necesidades básicas de aprendizaje logren su adecuada inclusión educativa sin perder de vista el compromiso que se tienen con los demás alumnos.

A pesar de que los docentes de una institución muestren interés y compromiso, ellos enfrentan la falta de tiempo y recursos para que estén en constante capacitación y actualización, misma que puede marcar una gran diferencia en el apoyo que pueden brindar además la falta de reconocimiento por su trabajo la falta de compromiso por los padres de familia de aquellos niños que están dentro del área de USAER hace que disminuyan sus expectativas llegando a dudar de sus propias capacidades. A partir de mi experiencia pude ver y reconocer el gran esfuerzo que realizó la MA y la MR para con su trabajo y la atención educativa de los niños que requieren de apoyos extraordinarios y para saber cómo organiza incluyendo a éstos en las actividades grupales.

En lo personal quedé muy satisfecha con la oportunidad que me dieron al realizar mis prácticas en la escuela “Vicente Guerrero” la facilidad de acceso al plantel la aceptación de los maestros, alumnos y padres de familia hizo satisfactoria mi instancia ahí, el apoyo que recibí de ambas maestras MA y MR permitirme conocer de su experiencia me permitió realizar una intervención que de acuerdo con los resultados de las evaluaciones aplicadas al alumno fue oportuna y acertada.

Finalmente he de reconocer que la EI como modelo educativo enfrenta retos como ideológicos, económicos y sociales que, aunque son ajenos a los educandos incluidos repercuten totalmente en su educación, su aprendizaje y en su proceso

de socialización. En mi caso, yo me encontré con las habilidades de JE, las que busqué provechar y poder lograr que se apropiara el LSM, de sus aprendizajes escolares y de su socialización y autonomía.

REFERENCIAS

- Aguirre y Toro (2009, mayo). "Influenza A". En: Medicina y laboratorio. Colombia. Medica colombiana, vol. 15, núms. 3-4, pp. 111-144. [Recuperada el 20 de septiembre de 2019 de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2009/myl093-4b.pdf>].
- Álvarez, Arturo (2011). "El Index de Tony Booth y Mel Ainscow: una mirada crítica desde la investigación-acción". En: Revista electrónica *educ@upn.mx*. México: UPN-Ajusco, núm. 08, pp. 1-14. [Recuperada el 03 de noviembre de 2017 de: <http://educa.upnvirtual.edu.mx/educapdf/rev8/alvarez-008.pdf>].
- Álvarez, Arturo y Álvarez, Virginia (2014). *Métodos en la investigación educativa*. México: Universidad Pedagógica Nacional-Unidad Ajusco, col. Horizontes Educativos.
- Álvarez, Juan (2010, marzo) "La evaluación psicopedagógica". En: Revista Digital para Profesionales de la Enseñanza. Andalucía, Federación de Enseñanza de CCOO, núm. 7, pp. 1-8. [Recuperada el 20 de agosto de 2019 de: <http://www.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd6959.pdf>].
- ASANDIS (n.d.). "Guía general sobre dislexia". Andalucía, España: ASANDIS.
- Beuchot, Mauricio (2015). *Tratado de hermenéutica analógica. Hacia un nuevo modelo de interpretación*. México: UNAM-FFyL/Itaca, col. Cuadernos del Seminario de Hermenéutica, núm. 13.
- Botías, Higuera y Sánchez (2012) Pautas de intervención para atender a alumnos con necesidades educativas especiales. En *Supuestos prácticos en Educación Especial*. España: CISPRACTIS.
- Booth, Tony y Ainscow, Mel (2002). *Guía para la evaluación y la mejora de la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. Madrid, España: UAM/CUEI.

ca. UANL (1981). *n.d.* [Recuperado de: http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080042593_C/1080042896_T21/1080042896_06.pdf].

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2003). *Ley federal para prevenir y eliminar la discriminación*. México: CDHCU. [Recuperado de: https://www.senado.gob.mx/comisiones/asuntos_migratorios/docs/legislacion/LG27.pdf].

Castillo, Isidro (2002). *México: sus revoluciones sociales y la educación*. México: UPN-Dirección de difusión y extensión universitaria/Edisa, t. 2.

CENETEC-Salud (2009). "Evaluación de Tecnologías para la Salud: Auxiliares Auditivos Externos" México: CENETEC-Salud

CEUM (1993, 13 de julio). *Decreto de la Ley General de Educación*. México: CEUM. [Recuperado de: <http://www.diputados.gob.mx/comisiones/discapacitados/htmls/marjur/leyfed/leyedu.htm>].

Chávez, María *et al.* (2008). "Déficit auditivo en pacientes atendidos en otorrinolaringología del IMSS en Guadalajara". En: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. México, vol. 46, núm. 3, pp. 315-322. Recuperada el 25 de octubre de 2019 de: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745521013.pdf>].

Chemocare (2002). Mitoxantrona. *n.d.: n.d.* [Recuperado el 12 de octubre de 2020 de: <http://chemocare.com/es/chemotherapy/drug-info/mitoxantrona.aspx>].

Collazo y Corzon (2015). "Libro virtual de formación en otorrinolaringología SEORL". Madrid: SEORL.

Corredor, Zuleima (2016, enero-junio). "Las adecuaciones curriculares como elemento clave para asegurar una educación inclusiva". En: Revista *Educ@ción en Contexto*. Venezuela: Universidad Nacional Abierta, vol. II, núm. 3, pp. 56-78. [Recuperado el 27 de agosto del 2019

de: <file:///C:/Users/marti/Downloads/Dialnet-LasAdecuacionesCurricularesComoElementoClaveParaAs-6296699.pdf>].

Delgado, William (2007) "Inclusión: principio de calidad educativa desde la perspectiva del desarrollo humano" En: Revista *Educación*. Costa Rica; vol. 31, núm. 2, 2007, pp. 45-58, [Recuperado el 07 de septiembre del 2016 de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44031204>].

Doménech, Edelmira. (1997). Aportaciones a la historia de la psicopatología infantil. Barcelona: C. Seminari Pere Mata.

Duradez, Poulot *et al.* (2005) "Síndrome de Potter". En: Medisan. Cuba. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Camagüey, núm. 3, vol. 9, pp. 1-5 [Recuperado el 15 de septiembre de 2020 de: <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445009008.pdf>].

Echeita, Gerardo y Duk, Cynthia (2008). "Inclusión educativa". En: *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficiencia y Cambio en Educación*: Madrid, España: REICE, año/vol. 6, núm. 002, pp. 1-8, [Recuperado el 16 de octubre del 2016 de: <http://www.redalyc.org/pdf/551/55160201.pdf>].

Echeita, Gerardo y Verdugo, Miguel (2004). *La Declaración de Salamanca sobre necesidades educativas especiales 10 años después. Valoración y Prospectiva*. Salamanca: Publicación del INICIO/Universidad de Salamanca-Instituto Universitario de integración en la Comunidad.

Escalante, Iván (2010). "La escuela inclusiva". Anuario Mexicano: UPN-Ajusco.

Escalante, Iván y Ochoa, Julio (coords.) (2004). *Estudio exploratorio para conocer las condiciones de la práctica educativa en el contexto de la Integración Educativa en México*. México: UPN-Ajusco.

Escandón, María (2011, enero). *La educación especial y la integración educativa en México*. México: SEP-PNFEEyIE. [Recuperado el 09 de octubre del 2016 de: <https://emeega.wordpress.com/2011/01/23/la-educacion->

especial-y-la-integracion-educativa-en-mexico-un-documento-de-ma-carmen-escandon-minutti/].

Ferrater, José (1996). *Diccionario de Filosofía abreviado*. México: Editorial Hermes.

Fundación CNSE (2007). *Atención temprana a niñas y niños sordos. Guía para profesionales de los diferentes ámbitos*. Madrid, España: Fundación CNSE/GE-MSSSE. Nota: en el trabajo aparece como CNSE.

Gadamer, Hans-Georg (1997). *Verdad y método*. Salamanca: Sigueme, tomo I.

Gadner, Howard (2005). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona, España: Paidós, col. Surcos, núm. 16.

Galán, Enrique (n.d.). Síndrome de Turner. n.d.: n.d.. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/7-turner.pdf>].

García, Cristian (2006). "Vasalva mucho más que una maniobra. Antonio María Valsalva (1666-1723)". En: *Revista médica*. Chile Santiago, vol.134, núm.8. [Recuperado el 24 de noviembre del 2017 de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000800018].

García, Ismael et al. (2009). *La integración educativa en el aula regular. Principios finalidades y estrategias*. México: SEP-Fondo Mixto México-España.

GDF/UNICEF (2000). *Elementos para un diagnóstico de la integración educativa de las niñas y los niños con discapacidad y necesidades educativas especiales, en las escuelas regulares del distrito federal*. México: GDF/UNICEF

GF (1993). *Diario oficial de la federación*. México: GF-Poder Ejecutivo.

GF (2019). *Ley general de las personas con discapacidad*. [Recuperado el 20 de agosto 2019 de: <http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/1009.pdf>].

GF-DIF-CONADIS (2009). "Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad 2009-2012". México: GF-DIF-CONADIS.

- Girald, Mónica (2008). "Toxoplasmosis". En: Parasitología. Colombia: Editora Médica Colombia, núm. 5, pp.359-375. [Recuperado el 20 de enero de 2021 de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2008/myl087-8c.pdf>].
- Google Maps, 2017 "Escuela primaria Vicente Guerrero" [Recuperado el 31 de mayo del 2017 de: <https://guiamexico.mx/empresa/2529750/escuela-primaria-federalizada-vicente-guerrero>].
- Google, 2015. "Thomas Hopkins Gallaudet" [Recuperado el 20 de noviembre del 2017 de : https://es.wikipedia.org/wiki/Thomas_Hopkins_Gallaudet].
- Güemes, Carmela (2009, septiembre). "Una mirada en la historia. El proceso de institucionalización de la formación del docente en educación especial". COMIE. México: Recursos en el sistema.
- Gulliford, Ronald and Upton, Graham (1992). *Special Educational Needs*. London, Englan: Routledge [DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203033777>].
- INEA (2018). "Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad (CONADIS)" [Recuperado el 19 de mayo del 2018: <https://www.gob.mx/inea/documentos/consejo-nacional-para-el-desarrollo-y-la-inclusion-de-las-personas-con-discapacidad-conadis-184992>].
- INEGI (2004). *Las personas con discapacidad en México: una visión censal*. México: INEGI.
- INEGI (2015). *Estadísticas a propósito del ... día del niño (datos nacionales)*. México: INEGI.
- Infante, Marta (2010). "Desafíos a la formación docente: inclusión educativa". En: *Revista Estudios Pedagógicos*. Chile: UACH, núm. 1, pp. 287-297.
- Irisarri, Carlos (n.d.) "Historia de la cirugía luces y sombras". España: SECOT.
- Ismael, García et al. (2000). *La integración educativa en el aula regular. Principios finalidades y estrategias*. México, SEP-Fondo Mixto México-España.

- Jurado, Silvio *et al.* (2011). "Diagnóstico y tratamiento de otosclerosis". México: Secretaria de Salud.
- Kübler-Ross, Elizabeth (2006) "Sobre el duelo y el dolor". Barcelona: Ediciones Luciernaga.
- León, Antonio (1995). *Historia de la discapacidad*. Madrid, España: FO, col. Tesis y Praxis.
- Lobato, Xilda (2011). *Diversidad y educación. La escuela inclusiva y el fortalecimiento como estrategia de cambio*. México: Paidós.
- Lobera, Josefina (comp.) (ca. 2010). *Discapacidad auditiva. Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica*. México: CONAFE.
- Lorenzo, Francisco (2002) "Exploración audiométrica y adaptación de prótesis auditivas". Madrid, España: CEPE ciencias de la educación preescolar y especial.
- Lou, María (2001). "Educación del niño deficiente auditivo". En: Lou, María y López, Natividad (coords.). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid, España: Pirámide, pp. 127-145.
- Marchesi, Álvaro (1999). "Desarrollo y educación de los niños sordos". En: Palacios, Jesús; Marchesi, Álvaro y Coll, César (comps.). *Desarrollo psicológico y educación*. Madrid: Alianza Editorial, pp. 241-271.
- Márquez, Mariela (2014). "Condiciones institucionales en que se desarrolla la inclusión educativa de un niño con déficit auditivo: un estudio de caso". México: UPN-Ajusco. Tesis que para obtener el grado de Licenciada en Pedagogía.
- Martínez, Carazo y Piedad, Cristina (2006, julio) "El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica". En: *Pensamiento y Gestión*. Colombia, núm. 22, pp. 165-193 [Recuperado el 5 de septiembre del 2016 de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602005>].

- Medina, Alejandro (2002, 4 abril a diciembre). "La estimulación temprana". En: *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*. México, vol. 14, núm. 2, pp. 63-64 [Recuperado el 20 de enero del 2017 de: http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2002/mf02-2_4i.pdf].
- Mercader, Carlos *et al.* (2017). *Diccionario de Lengua de Señas Mexicana LSM Ciudad de México*", México: COMISA.
- Meza, Erika *et al.* (2008, enero-marzo) "El proceso del duelo. Un mecanismo humano para el manejo de las pérdidas emocionales". En: *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. México. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado México, no. 1, vol. 13, pp (28-38) [Recuperada el 20 de agosto de 2018 de: <file:///C:/Users/marti/Desktop/etapas%20del%20duelo.pdf>].
- Morales, Ana (2006). "La era de los implantes cocleares: ¿el fon de la sordera? Algunas consideraciones para su estudio". En: *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*. Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertados, vol.6 núm. 2, pp. 159-170. [Recuperado el 26 de noviembre del 2017 de: http://www.cultura-sorda.eu/resources/Morales_Implantes_Cocleares.pdf].
- NIDCD, (2007) "Implantes cocleares". En: Instituto Nacional de la Sordera y otros Trastornos de la Comunicación. [Recuperado el 12 de octubre de 2019 de: <https://www.nidcd.nih.gov/sites/default/files/Documents/health/hearing/FactSheetCochlearImplantSpanish.pdf>].
- Nieuwenhuys, Rudolf (2009). *El sistema nervioso central humano*. España: Medica Panamericana.
- Notimex (2014, septiembre) "Pacientes diabéticos deben cuidar audición". En: *El Universal* [Recuperado el 25 de octubre de 2019 de: <https://archivo.eluniversal.com.mx/sociedad/2014/especialistas-diabeticos-audicion-especialistas--1041179.html>].

- Obregón, Nora (2006). "Quién fue María Montessori". En: *Contribuciones desde Coatepec*. Toluca, México. Universidad Autónoma del Estado de México, no. 10, pp. 149-171 [Recuperado el 3 de noviembre de 2019 de : <https://www.redalyc.org/pdf/281/28101007.pdf>].
- Omeñaca y González (2014) "Ictericia neonatal". En: *Revista Pediatría Integral*. Madrid. Hospital Universitario La Paz, vol. XVIII, núm. 6, pp. 367-374. [Recuperado el 04 de agosto de 2019 de: <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2014/xviii06/03/367-374.pdf>].
- OMS (2019, 15 de marzo). "Sordera y pérdida auditiva". *n.d.*: OMS. [Recuperado el 4 de abril de 2021 de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>].
- ONU (1975). *Declaración de los Derechos de los Impedidos*. ONU: New York. [Recuperado de: <https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos03SubSec/declaracionimpedidos.pdf>].
- ONU (2000). *Declaración del Milenio*. ONU: New York.
- ONU (2000). *Foro Mundial sobre la Educación*. Dakar, Senegal: ONU.
- ONU (ca. 2007) *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. New York: ONU.
- Oviedo, Alejandro (2006). "La vida y la obra de Juan Pablo Bonet (1573-1633)" Berlín. [Recuperado el 06 de julio del 2017 de: <http://www.cultura-sorda.org/juan-pablo-bonet/>].
- Oviedo, Alejandro (2007). "La vida y la obra del Abad Charles Michel de l'Épée (1712-1789)" Berlín. [Recuperado el 06 de julio del 2017 de: <http://www.cultura-sorda.org/abad-de-lepee/>].
- Palacios y Moreno (2013). "2. Crecimiento físico y desarrollo psicomotor hasta los 2 años". En: Palacios, Jesús; Marrchesi, Álvaro y Coll, César (comps.).

- Desarrollo psicológico y educativo. 1. Psicología evolutiva.* Madrid, España: Alianza Editorial, pp. 81-102.
- Palacios, Jesús y Mora, Joaquín (2013). "2. Crecimiento físico y desarrollo psicomotor hasta los 2 años. En: Palacios, Jesús; Marchesi, Álvaro y Coll, César (comps.). *Desarrollo psicológico y educación.* Madrid: Alianza Editorial, pp. 81-102.
- Pichardo, Blanca (2014). *Eventos históricos que llevaron a la inclusión educativa en México.* México: UPN-Ajusco. Tesis que para obtener el grado de Licenciada en Pedagogía.
- Poulot *et al.* (2005) "Síndrome de Potter". En: Medisan. Cuba. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Camagüey, núm. 3, vol. 9, pp. 1-5 [Recuperado el 15 de septiembre de 2020 de: <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445009008.pdf>].
- Quirós y Délia (1982) "Introducción a la audiometría". Buenos Aires: Paidós Educador
- Ramírez, Jorge *et al.*, (2017). "Otitis media aguda". En: Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, México, núm. 1, vol. 60, pp. 50-58. [Recuperado el 15 de septiembre de 2020 de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un171i.pdf>].
- Reyes, Daniel y Gómez, Margarita (2014, abril) "Caracterización clínico-epidemiológica de la adenoiditis crónica en la infancia". En: Scielo. La Habana, Cuba. Medisur, no. 2, vol. 12, pp.1 [Recuperado el 24 de agosto de 2019 de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000200004].
- Ribate, Molina *et al.* (2010). "Trisomía 13 síndrome de Patau". En: Dpto. Pediatría y (2) Fisiología, Facultad de Medicina. España. Asociación Española de Pediatría pp-91-95 [Recuperado el 10 de agosto de 2020 de:

https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/sindrome_de_pat_au.pdf].

Rodríguez, Cesar y Rodríguez, Rubén (2006). *Audiología Clínica y Electrodiagnóstico*. n.d.: Blauton. [Recuperado 19 de mayo del 2017 de: <https://es.scribd.com/doc/104717439/Audiologia-Clinica-y-Electrodiagnostico-Resumida-1>].

Sánchez, Patricia (2004, abril). “La transformación de los servicios de Educación Especial en México”. [Recuperado el 19 de septiembre del 2016 de: http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Educacion_especial_México_SEP-DF.pdf].

Sánchez, Pedro (2003). *La investigación educativa en México 1992-2002: Aprendizaje y Desarrollo No. 4*. México: COMIE.

Sarto, María y Venegas María (coords.) (2009). *Aspectos clave de la Educación Inclusiva*. Salamanca: INICIO-Colegio de Investigadores-VI Seminario Científico SAID.

Schapira, Iris (2004). “Características del desarrollo humano perinatal. Un método para la evaluación del sistema nervioso joven”. En: *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*. Buenos Aires, Argentina, vol. 23, núm. 2, pp. 59-69. [Recuperado el 12 de febrero del 2021 de: <http://www.redalyc.org/pdf/912/91223203.pdf>].

Schaeffer, Benson (2001). “Programa de Comunicación Total-Habla Signada”. Murcia: Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia.

SEIEM (2020). “Servicios Educativos Integrados al Estado de México. Acerca de SEIEM”. Estado de México: México: GEM. [Recuperado el 9 de agosto de 2020 de: http://desysa.net/seiem/x1_canales/x1_acerca.html].

SEP (1993, 19 de mayo). *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica*. México: SEP. [Recuperado de : <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/b490561c-5c33-4254-ad1c-aad33765928a/07104.pdf>].

- SEP (2002). *Programa nacional de fortalecimiento de la educación especial y la integración educativa*. México: SEP.
- SEP (2004) “La estructura del sistema mexicano”. [Recuperado el 07 de septiembre del 2016 de: http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Educacion_especial_Mexico_SEP-DF.pdf].
- SEP (2006). *Orientaciones Generales para el funcionamiento de los servicios de Educación Especial*. México: SEP.
- SEP (2010). CAM-USAER. *Orientaciones para la planeación didáctica en los Servicios de Educación Especial en el marco de la Reforma Integral de la Educación Básica*. México: SEP.
- SEP (2011). *Atención educativa a alumnos con aptitudes sobresalientes. Guía para las familias*. México: SEP.
- SEP (2011). *Plan de estudios 2011: Educación Básica*. México: SEP
- SEP (2011). *Programa de estudios 2011: guía para la educadora. Educación Básica Preescolar*. México: SEP.
- SEP (2011a). *Acuerdo número 592: por lo que se establece la articulación de la Educación Básica*. México: SEP.
- SEP (2011b). *Programa de estudios 2011: guía para el maestro. Educación Básica Primaria (2do. grado)*. México: SEP.
- SEP (2012): *Orientaciones para la atención educativa de alumnos sordos que cursan la Educación Básica desde el Modelo Educativo Bilingüe-Bicultural*. México: SEP.
- SEP (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral*. México: SEP.
- SEP (2018) *Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación*. México: SEP.

- SEP/BM (2010). *Guía para facilitar la inclusión de alumnos y alumnas con discapacidad en escuelas que participan en el PEC*. México: SEP/BM.
- SEP-AFSDEF (2014). *Unidades de Educación Especial y Educación Inclusiva*. México: SEP-DEE.
- SEP-AFSEDF (2006). *Manual de Organización de la Dirección General de Operación de Servicios Educativos*. México: SEP-AFSEDF.
- SEP-AFSEDF (2011). *Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial MASEE, 2011*. México: SEP-AFSEDF.
- SEP-AFSEDF (ca. 1995). *Catálogo de Servicios de Educación Especial en el D.F.* México: SEP-AFSEDF.
- SEP-DEE (2010). *Memorias y actualidad en la Educación Especial de México: una visión histórica de sus modelos de atención*. México: SEP-DEE.
- SEV-DEE (2009). *Manual para la operación de los Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar (CAPEP) en el estado de Veracruz*. Veracruz, México: SEV-DEE.
- Soberanes, José (comp.) (1997). *Memorias de la Secretaría de Justicia*. México: UNAM-IIJ, núm. 71.
- Sola, Tomás y López, Natividad (2001). "Aspectos organizativos y funcionales de la educación especial". En: Lou, María y López, Natividad (coords.). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid, España: Pirámide, pp. 83-106.
- Sola, Tomás y López, Natividad (2001). "Aspectos organizativos y funcionales de la educación especial". En: Lou, María y López, Natividad (coords.). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid, España: Pirámide, pp. 83-106.
- SS (2002). *Estimulación temprana. Lineamientos técnicos*. México: SS. [Recuperado el 10 de octubre de 2020 de: http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/Estimulacion_Temprana.pdf].

- Stake, Robert (2007). *Investigación con estudio de caso*. Madrid, España: Morata.
- Suescún, José (2007) “Virginia Apgar y la neonatología”. En: *Temas pediátricos*. No. 4, vol. 24, pp 17-25. Recuperado el 4 de octubre de 2019 de : https://www.researchgate.net/profile/Jose_Miguel_Suescun-Vargas/publication/304040048_Virginia_Apgar_y_la_Neonatologia/links/5c861e4a299bf1268d4fb3a9/Virginia-Apgar-y-la-Neonatologia.pdf.
- Toro, Ana y Aguirre, Carlos (2009, mayo). “Influenza A”. En: *Medicina y laboratorio*. Colombia. *Medica colombiana*, vol. 15, núms. 3-4, pp. 111-144. [Recuperada el 20 de septiembre de 2019 de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2009/myl093-4b.pdf>].
- Torres, Santiago *et al.* (1995) “Deficiencia auditiva: aspectos psicoevolutivos y educativos”. Málaga: Ediciones Aljibe.
- UNESCO (1994, junio). *Declaración de Salamanca y marco de acción*. Salamanca, España: UNESCO.
- UNESCO (2000, abril). *Foro mundial sobre la educación: marco de acción de Dakar*. Dakar, Senegal: UNESCO.
- UNESCO (2008). *La educación inclusiva: el camino hacia el futuro*. Ginebra: UNESCO.
- Velasco, Rosario (2010, enero) “Método Montessori”. En: *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, núm. 6, pp. 1-6 [Recuperado el 17 de julio del 2017 de: http://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500012568007&name=DLFE-690541.pdf].
- Vygotski, Lev. (2003). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España: Biblioteca de Bolsillo, núm. 27.
- Warnock, Mary (1987). “Encuentro sobre necesidades educativas especiales”. En: *Revista Educación*, Madrid, España: SGE-CIDE-MEC, núm. Extraordinario, pp. 45-73.

Zavala y García (2018). “ Hipoacusia neonatal. La magnitud de un problema que aún no es escuchado”. En: Revista Mexicana de PEdiatris, México: Vol. 85, núm. 4, pp117-118. [Recuperado 10 de enero de 2021 de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2018/sp184a.pdf>].

Zea, Leopoldo (1968). *Positivismo en México: nacimiento, apogeo y decadencia*. México: FCE.

ANEXOS

ANEXO 1

ARNET DE QUIMIOTERAPIA
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA
HEMATOLOGIA PEDIATRICA



Esperanza en la Vida
por un Rayo de Luz

PACIENTE Pedro Rodriguez Jose
1967 76 Calle Guadalupe

DIAGNOSTICO LMA M2 De novo

PROTOCOLO CMR 2009

MEDICO DRA DEL CDR

ANEXO 2

15-07-2010 - Edad 10 años 7.6
15- Arabinoxido de Citofina 1200mg
IV en 100cc S6 3/4 infusión de 3 horas.
Cada 2 horas los días 16, 17, 18
Julio

Mitoxantrona 4mg IV en 100cc de
SFO 9/16 infusión de 1 hora de 24-
horas los días 19 y 20 de Julio

Dr. Nancy Nancy Nuñez N.
HEMATOLOGÍA-PEDIÁTRICA
MAT. 10128707
IMSS CED. PROF. 2287801

201 (Experiencia hematológica P.)

Pedro O. Cruz

ANEXO 3

FECHA	INDICACIONES
9/20/10	Peso 9 kg 50.45m ²
20/09/2010	AMO
20/09/2010	Dra C 450mg en 50/65%
21/09/2010	100mls q 12 hrs. total.
22/09/2010	6 dosis Velocidad intron 3 hrs
23/09/2010	Mitoxantona 4.5mg en 100
24/09/2010	mls 65% para 1 hora.
24/09/2010	OTIT DRAC 30mg + Secor
30/09/2010	tasona 4mg
	Dra. Gabriela Fernández García
	MAT. 11581905
	IMSS CED. PROF. 411254

ANEXO 4

Peso 10.2kg

Cama 929 A Peso 10.2kg SC_n.46 r2.

12112010
13112010
14112010
15112010

• AraC 1380mg en Sol
Salina para infusion
de 3 horas, cada 12hc
por 06 dosis. *Salina*
100mls

13112010
14112010
15112010
16112010

VP16 58mg en Solucior
Salina 100mls para pa
en una cada 24 horas
por 4 dosis.

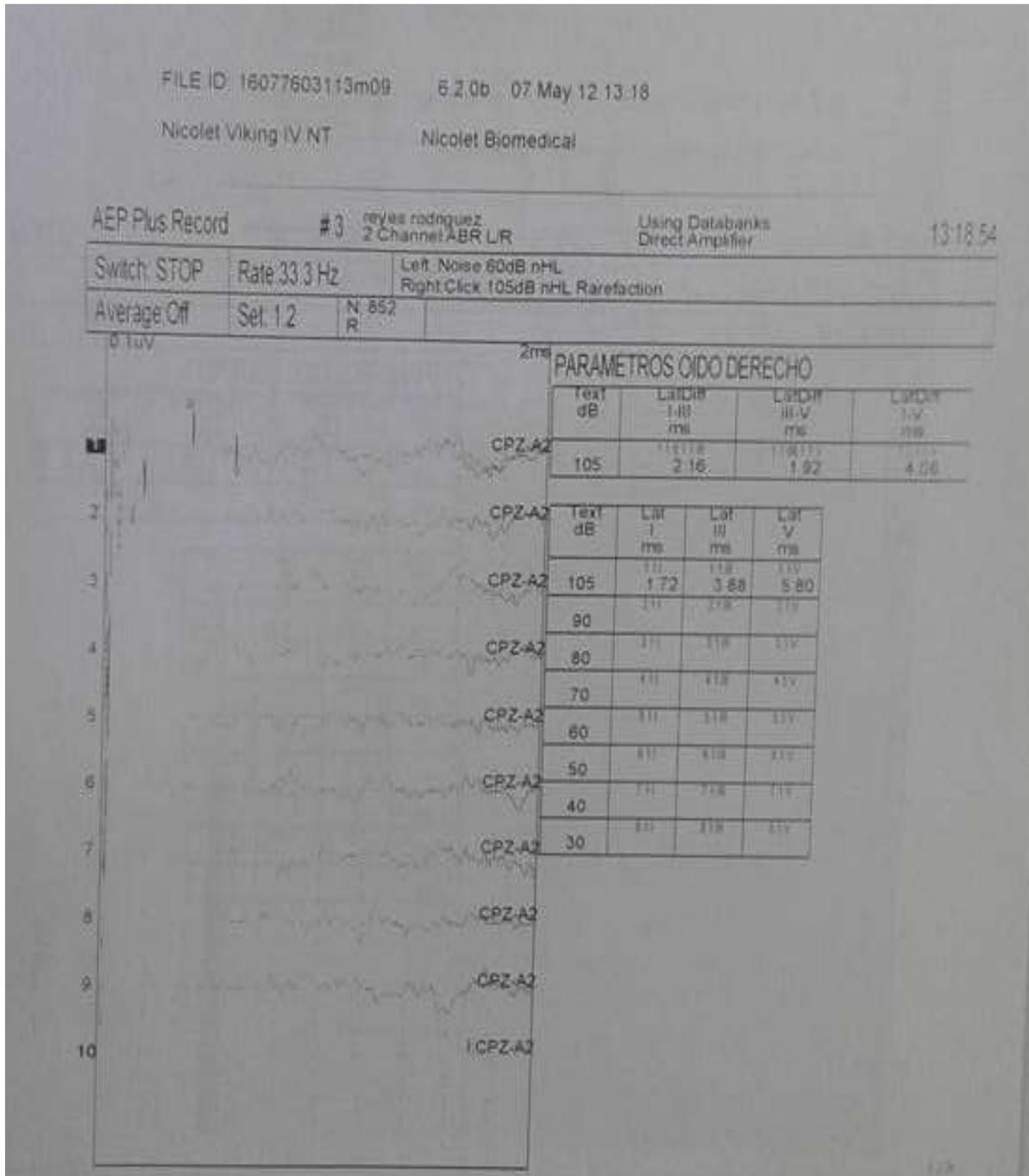
[Signature]
Dra Fernandez Castillo
Gabriela 11581905

ANEXO 5

P 13.700 SC 0,6m² T 0,86

FECHA	INDICACIONES	FECHA	INDICACIONES
07/12/11	① Aca c SC 25mg q 24h 10 días (01/08 a 11/10) dic 2011	Inicio MAT de Mantenimiento	
	② CMP VD 25mg c/24h Inicio 09-12-11 x 10ml	Grac 25mg SE e/24h x 4 días (22/13, 24)	
	Dr. Hernández 99367269	25 de los 2011)	
	Frederick	5-investigación 25mg e/24h a las 18 de x	
X	Dar 1 Foa de Aca para aplicar en casa	30 días	
	Dr. Hernández 99367269	(Fuerza de dar Grac para optimización de su de atención)	
	Frederick	por su reciente ingreso	
11-01-2012	P 14kg 21 2,6cm T 0,86cm		por 210 días 10609225
	Dr. F. S. C. 25mg c/24h 10 días (11, 12, 13)		
	14 de Mayo 2011		

ANEXO 6



ANEXO 7

**CONSULTORIO SAN CARLOS**
Medicina de Calidad Mundial
Dr. Joel González Guadarrama

U.N.A.M.
CEDULA DE REGISTRO FEDERAL
DE CONTRIBUYENTES
GOCJ-S-2009-522

CEDULA PROFESIONAL
974667

R.P. PACIENTE JOSE ENRIQUE REYES RODRIGUEZ

1.- OTOLONE = SOLUCIÓN OTILTA
APLICAR 3 GOTAS EN CADA OÍDO CADA
24 HRS. POR LA NOCHE.

2.- NILDEN = SUSPENSIÓN
TOMAR 5 ML. CADA 24 HRS. DESPUÉS
DE EL DESAYUNO.



ANEXO 8



CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"
 Unidad Médica de Alta Especialidad
 Hospital Dr. Gaudencio González Garza

REYES RODRIGUEZ JOSE EMMANUEL
 NSS: 1607 76 0311 3M2009OR

07/05/2012 01:32:20 p.m.

NOTA DE AUDIOLOGIA Y OTONEUROLOGIA

Paciente masculino de 2 años 8 meses de edad que es enviado del servicio de ORL de CMN La Raza para la realización de potenciales auditivos y visuales con los siguientes antecedentes de importancia: Paciente con antecedente de Leucemia Mieloblástica aguda M2 que requirió tratamiento con quimioterapia 20 ciclos por lo que nos solicitan valoración para descartar ototoxicidad.

POTENCIALES AUDITIVOS
 Se realiza estudio bajo sueño fisiológico con electrodos de superficie en mastoides y FPZ, con clicks de polaridad de rarefacción 2000 promediaciones, 33.3 Hz, ventana de análisis de 12 ms, estímulo a 105 dB NHL, msk 60 db NHL, con equipo VIKING IV Nicolet. Reportándose los siguientes resultados:

oído derecho				oído izquierdo			
latencias	ms	intervalos	ms	latencias	ms	intervalos	ms
I	1.72	I-III	2.16	I	2	I-III	1.88
III	3.88	III-V	1.92	III	3.88	III-V	2.2
V	5.8	I-V	4.08	V	6.08	I-V	4.08

FASE AUDITIVA:
Umbral Auditivo:
 O.D. SE OBSERVA ONDA V HASTA 105 DB
 O.I. SE OBSERVA ONDA V DESDE 105 HASTA 90 DB

FASE NEUROLOGICA
Conclusiones:
 SE ENCUENTRAN ONDAS CON INADECUADA MORFOLOGIA Y REPLICABILIDAD, CON LATENCIAS, INTERVALOS INTERONDA Y TIEMPO DE CONDUCCION CENTRAL DENTRO DE PARAMETROS NORMALES DE ACUERDO A VALORES ESTANDAR PARA EDAD Y SEXO, SIN DIFERENCIA INTERAURAL SIGNIFICATIVA.
SE REALIZA TIMPANOGRAMA:
 OD: COMPLIANZA 0.4ML, PRESION 55 DAPA.
 OI: COMPLIANZA 0.3ML, PRESION 80 DAPA.
REFLEJO ESTAPEDIAL:
 OD: AUSENTE EN TODAS LAS FRECUENCIAS
 OI: PRESENTE IPSILATERAL EN 250 Y 500 DB, AUSENTE EN FRECUENCIAS AGUDAS.

IDX. ESTUDIO ELECTROFISIOLÓGICO QUE REPORTA HIPOACUSIA BILATERAL PROFUNDA PARA FRECUENCIAS AGUDAS + DISFUNCION TUBARIA BILATERAL.

PLAN:
 1. MEDIDAS HIGIENICAS DE OIDO Y EVITAR AMBIENTE ADVERSO Y OTOTOXICOS
 2. CONTINUA A CARGO DE MEDICO TRATANTE
 3. CITA EL MIERCOLES 20/06/12 NEUROFISIOLOGIA PARA PEATC
 4. EJERCICIOS DE FUNCION TUBARIA.

DR. IGNACIO PEÑA MORENO MB AO 99364409 DRA. NOLASCO R2 ORL

ANEXO 9

CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

Unidad Médica de Alta Especialidad
Hospital Dr. Gaudencio González Garza

REYES RGUEZ JOSE EMMANUEL
NSS:16077603113M09ORD

20/06/2012 01:21 p.m.

NOTA DE AUDIOLOGIA Y OTONEUROLOGIA.

Paciente masculino de 2 años 9 meses de edad, con dx de LEUCEMIA MIELOBLÁSTICA AGUDA M2.

POTENCIALES AUDITIVOS

Se realiza estudio bajo sueño fisiológico, con electrodos de superficie en mastoides y FPZ, con clicks de polaridad de rarefacción 2000 promediaciones, 33.3 Hz, ventana de análisis de 15 ms, estímulo a 130 dB pe, msk 60 dB SPL, con equipo MK10. Reportándose los siguientes resultados:

oído derecho				oído izquierdo			
latencias	ms	intervalos	ms	latencias	ms	intervalos	ms
I	1.5	I-III	1.9	I		I-III	0
III	3.5	III-V	3.4	III		III-V	0
V		I-V		V		I-V	0

UMBRAL AUDITIVO:

EN OÍDO DERECHO NO SE OBSERVA ONDA V DESDE 105 dBHL
EN OÍDO IZQUIERDO NO SE OBSERVA ONDA V DESDE 105 dBHL

TIMPANOMETRÍA:

OD: volumen de conducto: 1.0ml, presión: 55daPa, complianza: 0.6ml

OI: volumen de conducto: 1.4ml, presión: -40daPa, complianza: 0.6ml

REFLEJO ESTAPEDIAL IPSILATERAL

Ausente a máximas intensidades en todas las frecuencias en ambos oídos

IDX: HIPOACUSIA PROFUNDA BILATERAL EN FRECUENCIAS AGUDAS PB SEC A OTOTÓXICOS.

PLAN:

1. CONTROL POR ORL
2. CITA EN 6 MESES
3. ALTA DEL SERVICIO

DR. GALINDO CAMARERO BEATRIZ 99367386 / DRA. MILLAN R2AO

ANEXO 10

**CONSULTORIO SAN CARLOS**
Medicina de Calidad Mundial
Dr. Joel González Guadarrama

U.N.A.M.
CÉDULA DE REGISTRO FEDERAL
DE CONTRIBUYENTES
0003-54009-522

CÉDULA PROFESIONAL
574667

R.P. _____ PACIENTE _____

1 OTOSH - Solucion Otoc
Oticoc
Aplica una gota cada 3 dias
en cada oido por la noche



11 - X - 2012

— FIRMADA —

JARDINCO 175 ESQUINA CON GUAMUACHE COL. STO. DOMINGO COYOACÁN
C.P. 04369 TEL. 56-10-1874

ANEXO 11

José Emanuel Reyes Rodríguez

08 de enero de 2014

Paciente masculino de 4 años 6 meses de edad, acude a PEATC para búsqueda de umbral auditivo.

Antecedentes perinatales: Producto de la primera gesta de embarazo normoevolutivo, se obtiene por cesárea a las 37 SDG (círculo de cordón), no recuerda APGAR pero refiere llanto y respiración espontáneos, se egresa el binomio en las primeras 72 horas, como sano.

Antecedente de leucemia tratado con quimioterapia por 1 año 8 meses.

Padecimiento actual:

Desarrollo de lenguaje: Balbuceo a los 5 meses, actualmente emite monosílabos.

Padecimiento actual

Hipoacusia detectada a los 2 años de edad por PEATC posterior a quimioterapia.

Exploración física:

Pabellones auriculares de características e implantación normal, conductos auditivos externos permeables, membranas timpánicas íntegras.

Se realizan PEATC, bajo sueño fisiológico, estimulando con 2000 clik's de polaridad positiva, a una tasa de 21.1 clik's por segundo, iniciando estímulos a 120 dB SPL (100 HL) para ambos oídos derecho, encontrando lo siguiente:

	Oído derecho	Oído izquierdo
Latencias absolutas:		
Onda I
Onda III
Onda V
Intervalos interonda:		
I-III
III-V
Tiempo de conducción central		
I-V

No se logra identificar ningún componente a máximas intensidades

CONCLUSIONES:

De acuerdo con el estudio José cursa con hipoacusia profunda bilateral

IDx: Cortipatía secundaria a ototóxicos

Plan: Sugiero uso de auxiliar auditivo.

Dr. Yonatan Jova Sosa
Audiología y Otoneurología
CP Esp. 6323161

ANEXO 12

PACIENTE: JOSÉ ENRIQUE REYES RODRÍGUEZ

1.- PASTER KIDS - SOLUCIÓN
TOMAR UNA CUCHARADA SOPERA POR LA MAÑANA Y POR LA NOCHE.

2.- OMEQUITAS - PERLITAS
TOMAR UNA CADA 24 HRS. AL MEDIO DÍA.

3.- BRAINY XANTOX - CÁPSULAS
TOMAR UNA CADA 24 HRS. POR LA NOCHE EN JUGO DE FRUTAS.



Dr. José Enrique Rodríguez
Cecilia Prof. 974457

13/FEBRERO/2014

ANEXO 13

ASUNTO: CONSTANCIA

A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE

Quien suscribe Lic. en Psic. Indira Saharai Flores Hernández, adscrita al Sistema Municipal DIF de Lerma, se dirige respetuosamente a Usted para hacerle de su conocimiento que el menor **JOSÉ EMMANUEL REYES RAMIREZ**, comenzó a asistir a sesiones de terapia psicológica y de lenguaje, a la Unidad de Rehabilitación e Integración Social de Lerma, a partir del mes de Julio de 2013.

Asimismo se hace constar que dicho menor fue remitido ya que presenta **hipoacusia bilateral** asociada a leucemia mieloblástica aguda en remisión, misma que ha estado siendo tratada por otorinolaringólogo desde hace más de un año aproximadamente.

Al tiempo de la entrevista la madre del menor mencionó como otro antecedente de importancia que recién se le había retirado un catéter a José Emmanuel, motivo por el cual no estaba asistiendo a la escuela.

Es así que al realizar la evaluación inicial se encontró que el menor está desfasado en diversas áreas de su desarrollo, entre ellas presenta retardo severo en la adquisición del lenguaje, socialización y motricidad fina deficientes, habilidades de autoayuda limitadas y cognición retardada ya que su edad de maduración aun no corresponde a su edad cronológica.

Cabe mencionar que debido a todas las limitaciones que presenta no se ha logrado aplicar una prueba que nos arroje el C.I. de Jesús, sin embargo, se encuentra en proceso una canalización a interconsulta de neurología pues a la fecha continua presentando baja tolerancia a la frustración, conductas impulsivas, ansiedad, falta de integración, aún no controla esfínteres y sus periodos de atención son muy cortos, además de que requiere supervisión constante y apoyo psicopedagógico especial ya que los avances logrados aun no son significativos, por lo que a continuación se...

ANEXO 13

2013-2015

Personas que trabajan con personas, para personas con corazón

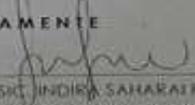
1. Cognitivamente: puede existir una orientación hacia lo concreto, egocentrismo, distractibilidad y poca capacidad de atención debido a que el menor solo capta estímulos aislados, por lo que se le dificulta seguir instrucciones y su lenguaje expresivo es deficiente ya que a la fecha únicamente tiende a comunicarse mediante señas, gesticulaciones y/o sonidos guturales.
2. Emocionalmente: tiene dificultad para expresar sentimientos y percibir afectos tanto en sí mismo como en los otros.
3. Dificultades adaptativas: las complejidades normales de las interacciones diarias pueden poner a prueba al menor. En casos extremos el descontrol impulsivo puede conducir a la violencia y a la destructividad. Los cambios en la vida diaria pueden forzar las capacidades cognitivas y las habilidades de afrontamiento, lo que a veces conduce a la frustración. Las dificultades incluyen los problemas de comunicación, cuidado personal, socialización y desarrollo de habilidades académicas.
4. Socialización limitada y dependencia hacia los padres.

RECOMENDACIONES

Recomendaciones para el profesor de clase:

- o Apoyo y entrenamiento continuo en habilidades básicas
- o Claridad de normas y reglas dentro del aula
- o Estructura en el ambiente, tareas y materiales de trabajo. Establezca una rutina clara, pocas reglas y normas claramente definidas.
- o Aumente el grado de reforzamiento positivo, así como la cantidad y frecuencia de los reforzadores positivos (recompensas y privilegios) que podrá recibir cuando presente las conductas adecuadas.
- o Colóquelo en un lugar céntrico donde usted pueda tener contacto ocular directo con él y pueda mandarle señas o avisos durante el día.
- o Enseñe habilidades de resolución de conflictos (cómo resolver pacíficamente diferencias a través de la mediación y el compromiso).
- o Realice juegos de motivación.
- o Ejercite el desarrollo de la destreza motora gruesa y fina, coordinación, lateralidad, conocimiento corporal por medio de actividades físicas.
- o Comuníquese con los padres frecuentemente.
- o Refuerce los más mínimos avances o esfuerzos de la menor para mejorar su rendimiento.

ATENTAMENTE


LIC. EN PSIC. INDIRA SAHARAI FLORES HERNANDEZ
CÉDULA PROFESIONAL: 6963825
ADSCRITA A SISTEMA MUNICIPAL P...
DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA...

PSICOLOGÍA
URIS

Indira Saharai Flores Hernandez *4/11/15* *Paula*

ANEXO 14

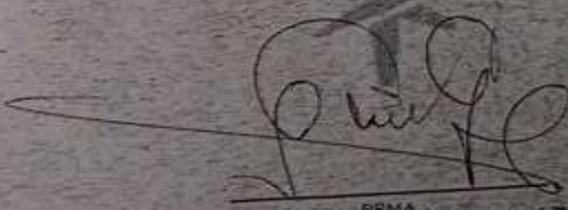
**CONSULTORIO SAN CARLOS**
Medicina de Calidad Mundial
Dr. Joel González Guadarrama

U.N.A.M.
CÉDULA DE REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES
SOGJ-S40308-SJ2

CÉDULA PROFESIONAL
974467

R.P. PACIENTE JOSÉ ENMANUEL REYES RODRÍGUEZ

↓ = PIRIDOXINA = AMPOLLETA
APLICAR INTRAMUSCULAR PROFUNDA UNA
DOSIS CADA MES.


FIRMA

17/JULIO/2014

JLOCINGO 175 ESQUINA CON GUAMUCHIL COL. STO. DOMINGO COYOACÁN
C.P. 04369 TEL. 56-10-18-74

ANEXO 15

**CONSULTORIO SAN CARLOS**
Medicina de Calidad Mundial
Dr. Joel González Guadarrama

CÉDULA DE REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES
CÓDIGO 340308-3.2

CÉDULA PROFESIONAL
974467

R.P. PACIENTE JOSE EMANUEL REYES RODRIGUEZ

1 = PIRIDOXINA = AMPOLLETA
APLICAR UNA DOSIS CADA MES.

2 = QDEKALS = AMPOLLETAS INGERIBLES
TOMAR UNA CADA MES EN AYUNO
CON JUGO DE NARANJA.

①el: 5527616342



SEMA 29/260210/2014

ALOTEPHO 115 ESQUINA CON GUAMUCHIL COL. STO. DOMINGO COLOMÁN
C.P. 04368 TEL. 56-10-16-76

ANEXO 16



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HGCMR, D.F. NORTE

TRABAJO SOCIAL MEDICO

CONSTANCIA ESCOLAR DE SERVICIO

México, D.F. A 28/04/2015

A QUIEN CORRESPONDA:
DIRECTOR DE LA ESCUELA
PRESENTE

Por medio del presente se hace constar que el paciente: REYES RODRIGUEZ, JOSE EMMANUEL
con No. de seguridad social: 1607-76-0311-2 3 presenta el diagnóstico de
LEUCEMIA MIELOBLASTICA M2

y esta siendo atendido en esta unidad por la especialidad de **HEMATOLOGIA PEDIATRICA**
por lo que recibe un tratamiento especial.

Lo anterior, para mantenerlo en mejores condiciones de salud, así mismo se encuentra en vigilancia
médica constante, y es importante informar a usted, que el menor puede realizar sus actividades
escolares normales y de su vida cotidiana. En cuanto a Educación Física, no puede realizar
actividades de contacto (fútbol, basquetbol, etc.), pero puede realizar ejercicios individuales o no de
contacto hasta donde los tolere.

INDICACIONES ESPECIFICAS:

RECOMENDACIONES NO EXPONERSE MUCHO AL SOL.

Se extiende la presente para los fines a que haya lugar.

ATENTAMENTE

"Calidad y calidez IMSS, mejora permanente de la atención."

GOMEZ HERNANDEZ
Trabajador(a) Social

DRA. ANALIJA HERNANDEZ M.
Médico Especialista tratante

ANEXO 17

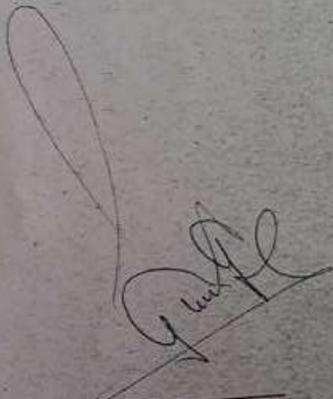
**CONSULTORIO SAN CARLOS**
Medicina de Calidad Mundial
Dr. Joel González Guadarrama

U.N.A.M.
CÉDULA DE REGISTRO FEDERAL
DE CONTRIBUYENTES
GOGJ-540308-5J2

CÉDULA PROFESIONAL
974467

R.P. PACIENTE JOSE EMANUEL REYES RODRIGUEZ

L: PV-2: TABLETAS
TOMAR UNA CADA 24 HRS. CON EL
DESAYUNO.



FIRMA 5/JUNIO/2015
LUS GONZÁLEZ ORTEGA N° 9 CÁMEROAC, MÉXICO
C.P. 92700 TEL: 01 713-13 36 366

ANEXO 18



U.N.A.M

CONSULTORIO SAN CARLOS

Medicina de Calidad Mundial

Dr. Joel González Guadarrama

CÉDULA DE REGISTRO FEDERAL
DE CONTRIBUYENTES
G0GJ-340308-5J2

CÉDULA PROFESIONAL
974467

R.P

PACIENTE

Niño José Emanuel
Reyes Rodríguez

El médico cirujano que suscribe, legalmente autorizado para ejercer su profesión, bajo Protesta de decir Verdad:

CERTIFICA.

Que después de practicar, minucioso examen Clínico y estudio de gabinete, al niño José Emanuel Reyes Rodríguez de 5 años 9 meses de edad. Se le diagnosticó ~~hipoacusia bi-~~ ~~tateral secundaria~~ al tratamiento de Leucemia mieloblastica M2; por lo que se le dio tratamiento de acuerdo al cuadro clínico y terapia con oído electrónico en ambos oídos. Se extiende el presente a los 12 días de el mes de junio de el año 2015 en San Miguel Almaya Estado de Mexico

Atentamente

FRMA

JOEL GONZÁLEZ ORTEGA N.º 9 CAPULHUAC, MÉXICO
C.P. 52700 TEL: 01 713 13 36 366

ANEXO 19

SE SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA		SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL REPORTE DE EVALUACIÓN		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	
1º GRADO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR CICLO ESCOLAR 2014-2015					
DATOS DE IDENTIFICACIÓN (ALUMNO/A)					
REYES FRANZ APELLIDO		RODRIGUEZ SILVANO APELLIDO		JOSE EMMANUEL NOBARRI	
DATOS DE LA ESCUELA					
MARIA MONTESSORI NOMBRE DE LA ESCUELA		A GRUPO		MATUTINO PERIODO	
L333N19670 CUI					
AVANCES DEL/DE LA ALUMNO(A)					
<small>El/la maestro/a registrará sus observaciones sobre los avances del/la alumno/a</small>					
LINGÜAJE Y COMUNICACIÓN					
NOVIEMBRE	Observa atentamente a sus compañeros y docente, compartiendo imágenes con el grupo sobre vivencias familiares y sucesos significativos en cuentos y leyendas.				
MARZO	Representa situaciones que implican una conversación con sus compañeros, a partir de imágenes y de situaciones cotidianas dentro del grupo, utilizando algunas señas, favoreciendo el lenguaje gráfico.				
AGOSTO	Es capaz de relacionarse con sus compañeros y comunicarse con adultos con su lenguaje de señas adaptado a las posibilidades que él tiene y con mímica, escribiendo algunas grafías para representar su nombre.				
CONCIENCIA MATEMÁTICA					
NOVIEMBRE	Realiza pequeñas agrupaciones utilizando la imitación, se le proporcionan materiales cotidianos y lúdicos para la manipulación y conteo utilizando el número impreso y los dedos de sus manos.				
MARZO	Utiliza material concreto para el reconocimiento de algunas figuras geométricas, manteniendo consistencia en la representación del material a sí mismo al manipularlos, se le ofrece la reflexión, el contar y comparar.				
AGOSTO	Puede clasificar objetos por sus características, dentro de una categoría puede identificar visualmente el patrón que está utilizando, reconociendo colores.				
EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO					
NOVIEMBRE	Tiene un conocimiento más amplio gracias al intercambio de ideas que le proporcionan sus compañeros y la participación que tiene con el grupo al cuidar su entorno.				
MARZO	Experimenta con diversos materiales, disfrutando actividades donde realiza mezclas, verter, etc., realizando escificaciones de situaciones reales que apoyan el cuidado de materiales.				
AGOSTO	Se apoya de imágenes para establecer algunas características de materiales que reconoce y que puede experimentar con ellos.				
DESARROLLO FÍSICO Y SALUD					
NOVIEMBRE	De acuerdo a sus saberes, participa activamente en la sesión, observando e imitando cada juego, teniendo continuidad en cada ejercicio y volviendo a intentar hasta lograrlo.				
MARZO	Respeta a sus compañeros al interactuar en actividades de circuito y evita pelear, conociendo la importancia del uso de la mano y la forma correcta de realizarlo, al compartir la vivencia con la docente y compañeros.				
AGOSTO	A partir de la observación muestra seguridad en cada situación que tenga que ver con el ejercicio físico, mostrando control, esfuerzo y desplazamientos con diversos materiales.				
DESARROLLO EMOCIONAL Y SOCIAL					
NOVIEMBRE	Interactúa con pequeños grupos de diferentes mesas, se relaciona con una actitud amable y amigable, respetando algunos acuerdos dentro del aula.				
MARZO	Se le dan pequeñas responsabilidades, para percibir que forma parte del grupo, valora el apoyo que le da la mayoría del grupo y él contribuye, además valora la amistad de sus compañeros.				
AGOSTO	Controla gradualmente sus conductas impulsivas, reconociendo que sus compañeros lo apoyan y colaboran con él, siendo capaz de mostrar su agradecimiento con una sonrisa y un abrazo.				
DESARROLLO CREATIVO Y ESTÉTICO					
NOVIEMBRE	Conoce y practica algunas técnicas, pero la de su preferencia es la de usar crayón en sus dibujos, plasmando sus emociones al realizarlos.				
MARZO	Disfruta de actividades prácticas, sus dibujos son mucho más creativos y le pone gran variedad de materiales de reuso, propiciando su creatividad.				
AGOSTO	Sabe que podemos emplear movimientos para expresarnos y comunicar lo que nos agrada y lo que no nos agrada partiendo de la mímica y de movimientos gestuales.				
PRESENCIAS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		CRITERIO DE PROMOCIÓN <input checked="" type="checkbox"/>		FOJO B 089563 <small>SE SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA</small>	
		CONCLUYÓ SU EDUCACIÓN PREESCOLAR			

ANEXO 20

**CONSULTORIO SAN CARLOS**
Medicina de Calidad Mundial
Dr. Joel González Guadarrama

U.N.A.M.

CÉDULA DE REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES
GO03-540308-SJ2

CÉDULA PROFESIONAL
974467

El Médico Cirujano que suscribe legalmente, autorizado para ejercer su profesión con el título registrado en la Dirección General de Profesiones con el número 974467 bajo protesta de decir verdad,

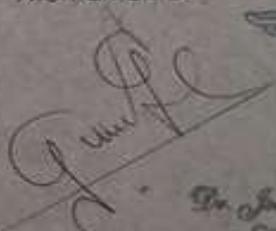
CERTIFICA

Que después de practicar un minucioso examen clínico y estudios de gabinete al niño José Emmanuel Reyes Rodríguez de 6 años de edad, el cual fue tratado de leucemia en el Hospital La Raza fue diagnosticado con hipoacusia como secuela del tratamiento a base de quimioterapia que se le practicó en dicho hospital.

Este tipo de tratamiento puede llegar a presentar secuelas reversibles o irreversibles, por lo cual se le da tratamiento actualmente de acuerdo al cuadro clínico y un oído electrónico para la terapia de rehabilitación que puede durar de corto a largo plazo.

Se extiende la presente a los veinticinco días del mes de abril del año 2016 en la Ciudad de México.

Atentamente,



Dr. Joel González Guadarrama
Cédula Prof. 974467

FRMA

LUIS GONZÁLEZ ORTEGA N.º 9 CAPULHUAC, MÉXICO
C.P. 52700 TEL.: 01 713 1336 366

ANEXO 21



México, D.F. a 13 de mayo de 2016

LIC. MARÍA MAGDALENA GONZÁLEZ HURAGA
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE ESCUELA PRIMARIA "VICENTE GUERRERO"
P R E S E N T E

Por medio de ésta me dirijo a usted, para solicitar, de la manera más atenta, se permita a la alumna **Monserath Martínez Reyes**, con número de matrícula **13195171**, quien cursa el 7 semestre de la Opción de Campo "Educación Inclusiva" en la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional, para que realice prácticas académicas en el turno matutino de la institución a su digno cargo. La cual está ubicada el Fracc. Hacienda Santa Clara en Lerma de Villada, C.P. 52100.

Dichas prácticas se realizarán los días viernes de 08:00 a 13:00 hrs. durante todo el ciclo escolar (2016-2017), iniciando el 3 de junio de 2016 concluyendo el 30 de junio de 2017, para que la estudiante conozca la manera cómo se desarrolla el proceso de intervención de los profesionales que atienden y apoyan la inclusión educativa de los niños. Es importante indicar, que esta experiencia y conocimientos fortalecerán su formación como futura profesional en el campo de la Pedagogía y la Educación en nuestro país.

Esperando contar con su apoyo, me pongo a sus órdenes y envío a usted un cordial saludo.

ATENTAMENTE.

S.E.P.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA

DR. ARTURO CRISTÓBAL ALVAREZ BALANDRA
RESPONSABLE DE LA OPCIÓN DE CAMPO:
INCLUSIÓN EDUCATIVA
ÁREA ACADÉMICA No. 5 TEORÍA PEDAGÓGICA Y FORMACIÓN DOCENTE
TELÉFONO: 56-30-97-00, EXT. 1711.
E-MAIL: a1957alvarez@gmail.com

ANEXO 22

INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN

DATOS DE LA INSTITUCION Y PERSONALES	
Nombre de la Institución: Escuela Primaria "Vicente Guerrero"	Fecha: 26/08/16, 02/09/16, 09/09/16.
Nombre del docente: María Elena Enríquez	Hora de inicio: 8:30 a.m.
Grado y Grupo: 2° "B"	Hora de termino: 11:30 a.m.
Nombre del alumno: José Emmanuel Rodríguez R	Total de alumnos: 24

Indicadores	Siempre	A veces	Poco	Nunca
Presenta el tema	✓			
Crea el clima apropiado		✓		
Respeto el ritmo de aprendizaje de los alumnos		✓		
Mantiene el interés de los alumnos	✓			
La maestra integra al alumno (José) a todas las actividades de la clase			✓	
La maestra hace adaptaciones para que el alumno José) pueda entenderlo de acuerdo a sus capacidades.			✓	
La maestra ubica al alumno en un lugar donde se facilite su visión al pizarrón				✓
La maestra estimula al alumno para realizar las actividades		✓		
El alumno realiza las mismas actividades que sus compañeros			✓	
El alumno mantiene el interés por las actividades			✓	
La actitud general de la maestra favorece una buena comunicación con los alumnos	✓			

INDICADORES SOBRE EL ALUMNO	Siempre	A veces	Poco	Nunca
Acude a la escuela en condiciones adecuadas (aseo personal, alimentado)	✓			
Su conducta dentro del aula es la adecuada		✓		
Tiene una buena relación con sus compañeros		✓		
Logra expresar lo que quiere			✓	
Cumple con tareas y material solicitado	✓			
Termina las actividades que le indica la maestra dentro del aula		✓		

ANEXO 22

	Si	No
Reconoce figuras geométricas		✓
Diferencia entre grande y chico	✓	
Diferencia entre largo y corto		✓
Identifica vocales	✓	
Logra escribir su nombre	✓	

OBSERVACIONES

- José Emmanuel es un alumno de 8 años de edad que tiene hipoacusia bilateral lo cual dificulta que logra expresar lo que quiere y piensa
- Sus compañeros lo aceptan manifestando respeto, aunque es difícil crear una comunicación entre ellos y José
- Dentro del aula se sienta fuera de las filas que forman sus compañeros, estando ubicado al extremo derecho del salón (lejos del pizarrón y de la maestra)
- Dentro del aula su conducta es adecuada hasta que se aburre de la actividad que está realizando, comienza a levantarse de su lugar, lo cual distrae a sus compañeros
- No existe una adecuación de lo que ven en clase
- El alumno no ha adquirido la lecto-escritura
- Logra identificar solo 5 colores en LSM y las vocales i, o, u
- No existe un antecedente académico (preescolar) de enseñanza de Lengua de Señas Mexicanas
- El alumno escribe solo sus dos nombres con apoyo

ANEXO 23

CONDICIONES DE OBSERVACIÓN EN EL AULA*

Observadores:		
CONDICIONES DEL AULA	ELEMENTOS A CONSIDERAR	CARACTERÍSTICAS
MOBILIARIO	Tipo, acomodo y Condiciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las sillas son de plástico y las papeletas de madera, son individuales y no están fijadas al piso lo cual permite poderlas cambiarlas de lugar si la actividad lo requiere. ✓ Están acomodadas por filas de cinco sillas cada una haciendo un total de 6 filas. El alumno José se encuentra sentado separado del resto del grupo no formando parte de ninguna fila.
CONDICIONES FÍSICAS	Colores y formas de la conformación del aula	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El aula de José como el resto de las que están dentro de la institución están pintadas de color verde, solo la dirección la cooperativa y el área de USAER de blanco. ✓ El mobiliario se encuentra en buenas condiciones además de estar limpio, no se observan bancas o sillas pintadas.
ILUMINACIÓN	Condiciones de luz natural o artificial	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las aulas cuentan con ventanas a los lados y estas tienen de 1° a 3° cortinas y de 4° a 6° persianas, por lo que tienen entrada de buena luz natural, además su iluminación artificial se encuentra en buenas condiciones, se registra solo una lámpara fundida en el aula de USAER y en la sala de computación.
MATERIALES DE APOYO	Deberán ser relacionados y asociados significativamente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cada aula cuenta con cañón el cual pueden utilizar los profesores ✓ La escuela tiene una biblioteca con un amplio catálogo que pueden usar los alumnos y docentes ✓ Dentro del área de USAER se cuenta con diverso material concreto que puede ser utilizado en distintas actividades que pueden favorecer el aprendizaje significativo de los alumnos, sin embargo, este solo es utilizado por el psicólogo.
CLIMA ORGANIZACIONAL	Se refiere a las relaciones intragrupal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se trabajan dentro de cada aula distintos valores que buscan favorecer la convivencia entre los alumnos y los docentes fomentando principalmente el respeto. ✓ Existe una buena relación entre los alumnos con su maestro de aula así como con el resto del personal de la institución (docentes de aula regular, el psicólogo, docente de apoyo, maestro de educación física, comité de padres de familia, personal de la cooperativa y de intendencia).
CARACTERÍSTICAS DE LA ESCUELA	Ubicación, tipo de instalaciones, turno	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La escuela se encuentra dentro de un fraccionamiento de 1035 casas y está ubicada justo a la mitad de numeración de las mismas, razón por la que está aislada del ruido de grandes camiones o de multitudes de gente. ✓ Solo cuenta con el turno matutino teniendo dos grupos por cada grado, es decir, hay 12 grupos en total no mayores a 30 alumnos cada uno.

* Con base en: VARELA Loera, Armando (et al), 2006 . *La práctica pedagógica videograda*. México: UPN Pp. 27-61

ANEXO 24

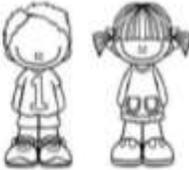


PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Escuela Primaria "Vicente Guerrero"
 Alumno: José Emmanuel Rodríguez R.
 2º "B"

CAMPO FORMATIVO Y COMPETENCIA	APRENDIZAJES ESPERADOS	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	TIEMPO	MATERIALES/RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lenguaje y comunicación ✓ Pensamiento Matemático ✓ Exploración y conocimiento del mundo 	<ul style="list-style-type: none"> • Que el alumno sea capaz de aprender LSM • Relación entre lenguaje de señas y el lenguaje escrito • Uso de LSM para comunicarse con sus compañeros y maestra dentro y fuera del aula • Emplear LSM para comunicarse y como instrumento para aprender. • Alfabetización inicial • Apropiación del sistema de escritura: medio de comunicación y comprensión y función 	<p>Trabajo individual con el niño dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/colores y vocales)</p> <p>Trabajo en el aula regular con José y su grupo (clases de LSM/colores y vocales)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/animales)</p> <p>Trabajo en el aula regular con José y su grupo (clases de LSM/animales)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/abecedario)</p> <p>Trabajo en el aula regular con José y su grupo (clases de LSM/abecedario)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/números del 1 al 10)</p>	<p>9 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Equipo multimedia (cañón/computadora) ➢ Videos de LSM ➢ Pizarra ➢ Cuadernos ➢ Plantillas de LSM ➢ Colores ➢ Material concreto (fichas) para la competencia matemática <div style="text-align: center;"> </div>

ANEXO 24

CAMPO FORMATIVO Y COMPETENCIA	APRENDIZAJES ESPERADOS	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	TIEMPO	MATERIALES/RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lenguaje y comunicación ✓ Pensamiento Matemático ✓ Exploración y conocimiento del mundo 	<ul style="list-style-type: none"> • Que el alumno sea capaz de aprender LSM • Relación entre lenguaje de señas y el lenguaje escrito • Uso de LSM para comunicarse con sus compañeros y maestra dentro y fuera del aula • Emplear LSM para comunicarse y como instrumento para aprender. • Alfabetización inicial • Apropiación del sistema de escritura: medio de comunicación y comprensión y función 	<p>Trabajo en el aula regular con José y su grupo (clases de LSM/números del 1 al 10)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/familia)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/medios de transporte)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/números del 11 al 20)</p> <p>Trabajo en el aula regular con el grupo de José (vocabularios en LSM/medios de transporte)</p>	<p>9 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipo multimedia (cañón/computadora) ➤ Videos de LSM ➤ Pizarra ➤ Cuadernos ➤ Plantillas de LSM ➤ Colores ➤ Material concreto (fichas) para la competencia matemática <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>

ANEXO 25



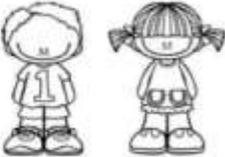
PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Escuela Primaria "Vicente Guerrero"
 Alumno: José Emmanuel Rodríguez R.
 2º "B"

CAMPO FORMATIVO Y COMPETENCIA	APRENDIZAJES ESPERADOS	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	TIEMPO	MATERIALES/RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lenguaje y comunicación ✓ Pensamiento Matemático ✓ Exploración y conocimiento del mundo 	<ul style="list-style-type: none"> • Que el alumno sea capaz de aprender LSM • Relación entre lenguaje de señas y el lenguaje escrito • Uso de LSM para comunicarse con sus compañeros y maestra dentro y fuera del aula • Emplear LSM para comunicarse y como instrumento para aprender. • Alfabetización inicial • Apropiación del sistema de escritura: medio de comunicación y comprensión y función 	<p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/meses del año)</p> <p>Trabajo en el aula regular con José y su grupo (clases de LSM/meses del año)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/salón de clases)</p> <p>Trabajo en el aula regular con el grupo de José (vocabularios en LSM/salón de clases)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/útiles escolares)</p> <p>Trabajo en el aula regular con el grupo de José (vocabularios en LSM/útiles escolares)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/el recreo)</p> <p>Trabajo en el aula regular con el grupo de José (vocabularios en LSM/el recreo)</p>	12 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Equipo multimedia (cañón/computadora) ➢ Videos de LSM ➢ Pizarra ➢ Cuadernos ➢ Plantillas de LSM ➢ Colores ➢ Libro de LSM ➢ Material concreto (fichas) para la competencia matemática <div style="text-align: center;"> </div>

ANEXO 25



CAMPO FORMATIVO Y COMPETENCIA	APRENDIZAJES ESPERADOS	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	TIEMPO	MATERIALES/RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lenguaje y comunicación ✓ Pensamiento Matemático ✓ Exploración y conocimiento del mundo 	<ul style="list-style-type: none"> • Que el alumno sea capaz de aprender LSM • Relación entre lenguaje de señas y el lenguaje escrito • Uso de LSM para comunicarse con sus compañeros y maestra dentro y fuera del aula • Emplear LSM para comunicarse y como instrumento para aprender. • Alfabetización inicial • Apropiación del sistema de escritura: medio de comunicación y comprensión y función 	<p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/partes del rostro)</p> <p>Trabajo en el aula regular con el grupo de José (vocabularios en LSM/partes del rostro)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/partes del cuerpo)</p> <p>Trabajo en el aula regular con el grupo de José (vocabularios en LSM/partes del cuerpo)</p> <p>Trabajo individual con José dentro del aula de USAER (vocabulario en LSM/alimentación)</p> <p>Trabajo en el aula regular con el grupo de José (vocabularios en LSM/alimentación)</p>	<p>12 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipo multimedia (cañón/computadora) ➤ Videos de LSM ➤ Pizarra ➤ Cuadernos ➤ Plantillas de LSM ➤ Colores ➤ Libro de LSM ➤ Material concreto (fichas) para la competencia matemática <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>

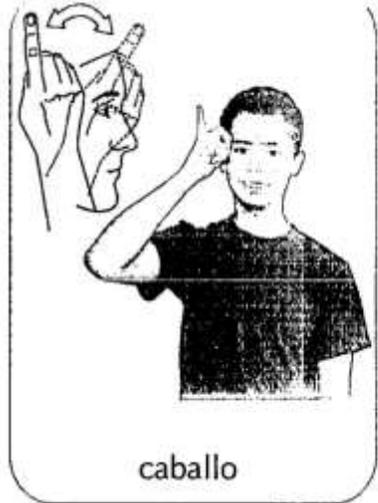
ANEXO 26



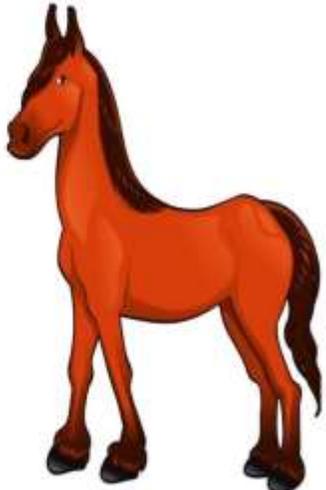
búho



perro



caballo



toro

