



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL – HIDALGO
SEDE IXMIQUILPAN**



**INDUCCIÓN A LA LENGUA DE SEÑAS MEXICANA A TRAVÉS DE UN
OBJETO DE APRENDIZAJE INTERACTIVO**

PRESENTA

ANTONIO RAMÍREZ PELCASTRE

IXMIQUILPAN, HGO. 2011



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL – HIDALGO
SEDE IXMIQUILPAN**



PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO

**INDUCCIÓN A LA LENGUA DE SEÑAS MEXICANA A TRAVÉS DE UN
OBJETO DE APRENDIZAJE INTERACTIVO**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN INTERVENCIÓN
EDUCATIVA**

ANTONIO RAMÍREZ PELCASTRE

IXMIQUILPAN, HGO. 2011

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios, por permitirme concluir con mi carrera y principalmente por darme una familia que ha estado conmigo en momentos difíciles alentándome para continuar, principalmente mi madre.

Gracias a la familia Álvarez Macario por las facilidades otorgadas, para la realización del presente proyecto, en especial a Yareli por permitirme ser parte de su mundo “La comunidad silente.”

Asimismo es de gran importancia mencionar la participación entusiasta de la TSU Leticia Martínez González en la elaboración del software, su apoyo fue fundamental en el proyecto.

Además agradezco la participación del Mtro. José Luis Flores Flores y los diferentes intérpretes de Lengua de Señas Mexicana, parte sustancial en la propuesta de intervención.

Gracias a todos los asesores que contribuyeron con sus conocimientos en mi formación como estudiantes, en especial a mi asesora de proyecto la Mtra. Evelia Ruperto Velázquez, por su empeño y dedicación para el logro de mi objetivo.

TIENES QUE SER SORDO PARA COMPRENDER.

¿Qué se siente oír una mano?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente ser un niño pequeño, estar en una escuela, en un cuarto sin ningún sonido, con una maestra que habla y habla y luego se acerca a ti creyendo que tú has entendido todo lo que ella dijo?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

O la maestra que piensa que ayudarte a que seas más listo significa que tú primero tienes que hablar con tu voz, así que MUMBO-JUMBO, con las manos en tu cara por horas y horas sin paciencia, hasta que por fin sale algo que se asemeja a un sonido.

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente tener curiosidad, tener sed de conocimientos que puedas llamarlos tuyos, tener un deseo interno grabado en fuego en tu corazón y haces una pregunta a tu hermano, hermana o a un amigo y que él se te quede viendo y diga: “no importa, olvídale”?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente estar parado en una esquina y sentirte mal aunque realmente no estés haciendo nada malo, solamente estás tratando de usar tus manos para comunicarle a un silencioso compañero un pensamiento que de pronto vino a tu mente?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente cuando se burlan o se ríen en tu cara cuando tú tratas de repetir lo que han dicho sólo para que ellos sepan que has entendido y encuentras que dices mal las palabras y tú querías llorar y gritar: ¡ayúdame amigo por favor!?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente cuando te gritan pensando que eso ayuda a que oigas o entiendas más las palabras de un amigo que está tratando de explicarte un chiste, y tú no lo entiendes porque él falla porque no sabe decirlo con claridad?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente ser sordo y estar solo en una fiesta en compañía de aquellos que pueden oír, y tú solo te la pasas adivinando porque ahí no encuentras a un amigo que te ayude y te desesperas tratando de entender al mismo tiempo las palabras y las canciones?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente cuando en la vida encuentras a un extraño que habla con la boca como si fuera una y tú no puedes entender lo que dice ni por el aspecto de su cara porque no lo conoces y te sientes perdido?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

¿Qué se siente comprender unos dedos que describen una escena, unos dedos que te serenán, que te hacen sonreír, unos dedos que te hablan de esperanza con la palabra “hablada” de una mano que se mueve, que te hace sentir que tú eres parte del mundo?

¡Tienes que ser sordo para comprender!

Willard J. Madsen.

ÍNDICE	Pág.
Introducción.....	9
1. El problema.....	12
1.1 . Contextualización del problema.....	12
1.2. Antecedentes de la educación especial en México.....	13
1.3. Funciones específicas de la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular	17
1.4. La comunidad del Maye: el entorno inmediato de Yareli.....	21
1.5. El Barrio de Jesús: una oportunidad para la inclusión de Yareli..	23
1.6. La escuela Niños Héroeos: un espacio para la integración de sujetos con Necesidades Educativas Especiales.....	24
1.7. El diagnóstico.....	29
1.7.1. Antecedentes prenatales de Yareli.....	30
1.7.2. La familia de Yareli.....	32
1.7.3. Antecedentes Escolares de Yareli.....	33
1.8. Delimitación del problema	36
1.9. Explicación y análisis del problema	39
2. Descripción del ámbito de intervención.....	43
2.1- Justificación de la intervención.....	43
2.2. Objetivos de la intervención.....	47
2.2.1. Objetivo general.....	47
2.2.2- Objetivo específico.....	47
2.3- Fundamento de la Intervención	47
3. Diseño de la estrategia	55
3.1. Condiciones sociales y/o institucionales.....	55
3. 2. Criterios teóricos – metodológicos de la propuesta.....	57

3.3. Presentación de la estrategia.....	60
3.4. Evaluación y seguimiento de la estrategia.....	82
4. Informe de los Resultados	87
4.1. Aplicación de la estrategia.....	87
4.2-. Evaluación de la estrategia.....	92
Conclusiones.....	97
Bibliografía.....	100

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de intervención educativa “**Inducción¹ a la lengua de señas mexicana a través de un objeto de aprendizaje interactivo**” se realizó en la Escuela Primaria General Niños Héroes ubicada en el barrio de Jesús, de Ixmiquilpan Hgo. La escuela antes citada cuenta con el apoyo de la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER N° 6) institución que brinda apoyo a los diferentes alumnos con Necesidades Educativas Específicas con o sin discapacidad, el presente caso es de Yareli Álvarez Macario quien sus Necesidades Educativas Específicas (NEE) se asocian a la discapacidad auditiva.

El proyecto se compone de cuatro apartados donde cada uno da cuenta de la investigación y desarrollo de la estrategia de intervención que se realizó con la finalidad de inducir a la niña para que se apropie de la Lengua de Señas Mexicana como lengua natural de los sordos, para lograrlo se ha elaborado como estrategia el diseño de un objeto de aprendizaje interactivo basado en el libro “Mis manos que hablan” de los autores Luis Armando López García, Rosa María Rodríguez Cervantes, María Guadalupe Zamora Martínez y Susana San Esteban Sosa.

En el primer apartado se presenta **el problema** en relación con la discapacidad auditiva como dificultad para la apropiación del lenguaje en Yareli que cursa el tercer año de la educación primaria, problema que se contextualiza desde la dimensión histórica de la educación especial en México. Se menciona la creación de la escuela para ciegos y sordos en el periodo del presidente Benito Juárez hasta llegar a nuestros días con las funciones que realiza la Unidad de Servicios de Atención a la Educación Regular (USAER), en las escuelas regulares y las áreas específicas del mismo servicio que en conjunto con un trabajo interdisciplinario plantean alternativas de trabajo para la atención de los alumnos que reciben el apoyo.

1 Del diccionario Espasa de la Lengua Española, el término inducción hecho de animar o mover a alguien a hacer o pensar algo. Del verbo inducir que se conjuga como conducir, instigar, incitar, persuadir, impulsar

Posteriormente se habla del contexto del sujeto tomando en cuenta que el desarrollo del individuo esta ligado a la sociedad en la que vive, por lo que es fundamental dar a conocer el lugar de origen como parte de su entorno inmediato refiero a la comunidad del Maye de manera general y sucesivamente se describe el barrio de Jesús debido a que es donde Yareli asiste a la escuela y lugar donde se desarrolla el proyecto de intervención, asimismo se describe la escuela, su infraestructura y su estructura, retomando la dimensión pedagógica curricular en relación con el sujeto a intervenir para implementar mejoras en beneficio de la población que asiste estudiar con discapacidad auditiva.

También se da a conocer el diagnóstico de Yareli Álvarez Macario, se mencionan los antecedentes prenatales, el ambiente familiar, los antecedentes escolares, el área de desarrollo comunicativa, social, y cognitiva. A raíz del diagnóstico se da la pauta para la delimitación de la problemática a intervenir.

En un segundo apartado se procede describir el **ámbito de la intervención** que se va a realizar donde de manera implícita van las siguientes interrogantes ¿Cómo intervenir? ¿A quien se beneficia con la intervención?, el impacto de la intervención, los aportes directos e indirectos, asimismo se formulan los objetivos de intervención que son la base principal a lograr. Se procede a fundamentar la intervención donde se mencionan diferentes autores que abordan sobre el lenguaje tales como Vigotski y Chomsky así como la teoría sobre Lengua de Señas Mexicana.

En el tercer apartado se habla del **diseño de la estrategia** en el que se describen las condiciones sociales e institucionales que permitan la aplicación de la estrategia asimismo, se da un panorama general, se justifica la estrategia planteada, los beneficios que se obtendrán, el impacto, la fundamentación y metodología de la estrategia, así como la evaluación y seguimiento de la

estrategia donde se plantea una rúbrica para conocer la factibilidad de la estrategia y para poder evaluar el aprendizaje de Yareli.

En el cuarto apartado se informa de **los resultados** obtenidos en la aplicación de la estrategia, asimismo se mencionan los logros alcanzados con la aplicación y respecto a los objetivos que se tenían que alcanzar con el desarrollo de la investigación.

Con el desarrollo de este proyecto es importante considerar que apliqué algunas de las competencias que adquirí en mi formación como interventor educativo, donde una de las principales consistió en diseñar ambientes y/o entornos de aprendizaje interactivos para sujetos con necesidades educativas especiales, ésta entre otras competencias que aparecen en el desarrollo de este trabajo cuya satisfacción no sólo es profesional sino de solidaridad y apoyo a la sociedad y que dio inicio en el servicio social llevado a cabo durante mi formación como estudiante.

1. El problema

1.1. Contextualización del problema

La presente contextualización sirve de marco referencial al proyecto de intervención educativa que propongo: **“Inducción a la lengua de señas mexicana a través de un objeto de aprendizaje interactivo”** Las condiciones históricas, educativas, familiares y sociales que se expresan en esta apartado dan soporte al problema que es la discapacidad auditiva como dificultad para la apropiación del lenguaje que presenta Yareli Álvarez Macario, quien su necesidad se asocia a la discapacidad auditiva. Ella asiste a la Escuela Primaria General Niños Héroe ubicada en el Barrio de Jesús del municipio de Ixmiquilpan.

Es de suma importancia hacer un recorrido histórico de la educación especial en México haciendo énfasis en la atención que se le ha dado a la comunidad sorda hasta llegar a nuestros días, donde a través de varias reformas se ha logrado la inclusión e integración de las personas con discapacidad en escuelas regulares.

Asimismo en este trayecto histórico se especifican las funciones de la Unidad de Servicio y Apoyo a la Educación Regular (USAER) en la que se encuentra adscrita la primaria antes citada y brinda atención a Yareli, por lo que primero se habla de manera general de las funciones en la escuela y las áreas que la integran así como aquellas que intervienen de forma directa para compensar la discapacidad de la niña.

Posteriormente se describe el contexto de Yareli con el propósito de conocer el entorno inmediato al sujeto además se alude al contexto educativo y cómo las condiciones de la discapacidad de Yareli repercute en el proceso de enseñanza y de su aprendizaje. También se expone el diagnóstico personal del

alumno tomando en cuenta desde sus antecedentes prenatales, familiares, escolares, hasta el área social y cognitiva.

Asimismo hay que reconocer que dentro de las investigaciones que se han realizado para favorecer a las personas con discapacidad, principalmente a los niños en edad escolar y a su familia, los servicios educativos del Distrito Federal y la Dirección de Educación Especial han diseñado un software titulado ***DIELSEME*** Diccionario Español - Lengua de Señas Mexicana como un recurso para facilitar el quehacer de los docentes en el aula y de los padres de familia en la interacción cotidiana con sus hijos con el propósito de ofrecerles un acercamiento a la Lengua de Señas Mexicana. Cabe señalar que ha sido muy escasa la información que se tiene sobre el diseño de objetos de aprendizaje para sujetos con discapacidad auditiva, por lo cual un objeto de aprendizaje interactivo pretende contribuir en la atención de forma vanguardista haciendo uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

1.2. Antecedentes de la educación especial en México²

El trayecto histórico de la Educación Especial en México, se remonta a la segunda mitad del siglo XIX cuando se crearon escuelas para sordos y ciegos. En 1915 se fundó en Guanajuato la primera escuela para atender a niños con deficiencia mental y posteriormente se diversificó la atención a niños y jóvenes con diferentes discapacidades, sobre todo por medio de instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México, la Escuela de Orientación para Varones y Niñas, y la Oficina de Coordinación de Educación Especial.

A fines de 1970, por decreto presidencial, se creó la Dirección General de Educación Especial con la finalidad de organizar, dirigir, desarrollar, administrar y vigilar el sistema federal de educación especial y la formación de maestros

² Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, SEP, 2002, pp. 13-17.

especialistas. A partir de entonces, el servicio de educación especial prestó atención a personas con deficiencia mental, trastornos de audición y lenguaje, impedimentos motores y trastornos visuales.

Durante la década de los ochenta, los servicios de educación especial se clasificaban en dos modalidades: indispensables y complementarios. Los servicios de carácter indispensable, Centros de Intervención Temprana, las Escuelas de Educación Especial y los Centros de Capacitación de Educación Especial, funcionaban en espacios específicos separados de la educación regular y estaban dirigidos a los niños, las niñas y los jóvenes con discapacidad. En esta modalidad también estaban comprendidos los grupos integrados para niños con deficiencia mental leve y los grupos integrados para hipoacúsicos, que funcionaban en las escuelas primarias regulares.

A partir de 1993 como consecuencia de la suscripción del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, la reforma al artículo 3° constitucional y la promulgación de la Ley General de Educación se impulsó un importante proceso de reorientación y reorganización de los servicios de educación especial, que consistió en cambiar las concepciones respecto a la función de los servicios de educación especial, promover la integración educativa y reestructurar los servicios existentes hasta ese momento.

Los propósitos para reorientar los servicios de educación especial fueron, en primer lugar, combatir la discriminación, la segregación y la "etiquetación" y lo que implicaba atender a las niñas y los niños con discapacidad, estos servicios estaban separados de la Educación Básica, la aceptación de alumnos con NEE, cobró particular impulso con la promulgación de la Ley General de Educación en 1993 y el Artículo 41 el cual señala:

La educación especial está destinada a individuos con discapacidad transitoria o definitiva así como aquellos con aptitudes sobresalientes procurarán atender a los educados de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social. Tratándose de menores de edad con discapacidad, esta educación

propiciará su integración a los planteles de educación básica regular para quienes no logren esta integración, esta educación procurará la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje para la autonomía social y productiva. Esta educación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de la escuela de educación básica regular que integran alumnos con necesidades especiales de educación.³

Así, se reconoce que todos son diferentes, con intereses, ritmos y estilos de aprendizaje distintos; en este sentido, se dejó de considerar que el niño tiene un problema que debe ser resuelto y, en cambio, se asumió que tiene algunas necesidades que la escuela no pueden satisfacer con los recursos que utiliza habitualmente.

El primer paso para abrir mayores posibilidades de desarrollo de los niños con necesidades educativas especiales fue promover su inserción en las aulas regulares. La inserción del niño debe conducir, como resultado de la reflexión, la programación y la intervención pedagógica sistematizada, a su integración; además de inscribir al alumno en la escuela regular es necesario ofrecerle, de acuerdo con sus necesidades particulares, las condiciones y el apoyo para que desarrolle plenamente sus posibilidades. Sólo de este modo la inserción se convierte en integración.

El personal docente de la escuela regular requería apoyo para atender adecuadamente a los niños; este apoyo sería prestado por el personal de educación especial, lo cual implicó un giro en la orientación de su trabajo dando prioridad al diseño de estrategias para contribuir a que los alumnos con necesidades educativas especiales logren aprender.

Como consecuencia de los cambios en la orientación de los servicios de educación especial se promovió su reorganización y, al mismo tiempo, se estableció la medida de que la guía para el trabajo educativo con los alumnos con necesidades educativas especiales serían los programas de educación básica vigentes en ese momento. Esta reorganización se realizó con el propósito de

3 Báez Martínez Roberto en : Ley General de Educación, ed. Pac 1999 pág. 141

promover la integración de las niñas y niños con necesidades educativas especiales a las aulas y escuelas de educación inicial y básica regular.

La integración educativa se ha asociado directamente con la atención de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales, con y sin discapacidad; sin embargo, este proceso también implica un cambio en la escuela en su conjunto, que sin duda ha beneficiado al resto de los alumnos y a la comunidad educativa en general, ya que incide en la gestión y organización de la escuela, en la capacitación y actualización del personal docente, en el enriquecimiento de las prácticas docentes y en la promoción de valores como la solidaridad y el respeto.⁴

Es así que las escuelas integradoras son aquellas en las que se ha promovido la integración de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales, con y sin discapacidad, que impulsan acciones relacionadas con la información y sensibilización a la comunidad educativa; la actualización permanente de todo el personal de la escuela y de los docentes de educación especial.

Asimismo el concepto de inclusión surge a partir de replantear los sistemas educativos en varios países que se han preocupado por atender a la diversidad de alumnos, sin importar su discapacidad, cultura, lengua y origen, siempre ofreciendo respuestas educativas específicas; por ello, “se define como escuela inclusiva a aquella que ofrece una respuesta educativa a todos sus alumnos, sin importar sus características físicas o intelectuales, ni su situación cultural, religiosa, económica, étnica o lingüística”⁵.

El término inclusión hace referencia a la integración de los alumnos que presentan discapacidad, más bien implica identificar e intentar resolver las dificultades que se presentan en las escuelas al ofrecer una respuesta educativa pertinente a la diversidad; implica promover procesos para aumentar la participación de todos los estudiantes, independientemente de sus características,

4 Manual de orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de Educación Especial. Editorial SEP pág. 17

5 Ibidem pág. 16

en todos los aspectos de la vida escolar y para evitar su exclusión, cabe señalar que la USAER, tiene esta finalidad.

1.3. Funciones específicas de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular

Con el establecimiento de las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular se da respuesta a la integración educativa. “es un proceso que implica que los niños, las niñas y los jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas con alguna discapacidad, con aptitudes sobresalientes o con otros factores estudien en aulas y escuelas regulares, recibiendo los apoyos necesarios para que tengan acceso a los propósitos generales de la educación”.⁶

Existen dos Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular en el municipio de Ixmiquilpan: La USAER N° 6 y LA USAER N°19 encargadas de atender a diferentes escuelas primarias, telesecundarias y una Secundaria General. El servicio que se ofrece a las instituciones es detectar alumnos con Necesidades Educativas Específicas y apoyarlos de manera individualizada por medio del equipo interdisciplinario (pedagogía, psicología, trabajo social, terapia de lenguaje) y asimismo trabajan la sensibilización con el colectivo docente y los alumnos para la aceptación de las minorías.

La función de la USAER consiste en realizar evaluaciones psicopedagógicas y propuestas curriculares adaptadas a las necesidades de los alumnos⁷, la evaluación psicopedagógica es una intervención interdisciplinaria que no sólo informa de las dificultades del niño, sino también de sus posibilidades y los cambios que requiere el entorno que lo rodea para responder a sus necesidades específicas. En la realización de la evaluación se debe profundizar en diversos aspectos, como el desempeño del alumno en las distintas áreas (motriz, auditiva,

6 Ídem

7 Funciones asignadas de acuerdo al Plan de Orientaciones Generales para el Funcionamiento de los Servicios de Educación Especial

intelectual, comunicación, visual, entre otras), según el factor con que se asocien las necesidades educativas especiales que presente; así como su nivel de competencia curricular en las distintas asignaturas, estilo de aprendizaje y motivación para aprender, la forma en que se desenvuelve socialmente, las condiciones sociales, familiares y las del entorno escolar.

El ideal es que se compartan los mismos espacios educativos y el mismo tipo de educación. Lo que puede y debe variar es el tipo de apoyos que se ofrecen a los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales, ya que su integración depende fundamentalmente de los apoyos y recursos que les ofrezca la escuela y el entorno. De la evaluación psicopedagógica surge la elaboración y seguimiento de la propuesta curricular adaptada a las necesidades del alumno.

La propuesta debe partir de la información obtenida en la evaluación psicopedagógica y de la planeación que el maestro o la maestra tiene para todo el grupo. Debe incluir la información sobre las fortalezas y debilidades del alumno o la alumna en las distintas áreas, las principales necesidades detectadas, los propósitos educativos (sobre todo aquellos que serán distintos al del resto de los compañeros del salón), las adecuaciones que será necesario realizar en la metodología, en la evaluación y en los contenidos, el tipo de ayudas personales o técnicas que requerirá el alumno en su proceso educativo, el apoyo que el alumno recibirá del personal de educación especial, así como los compromisos que asumen los distintos actores involucrados.

La USAER está compuesta por cuatro áreas: el área de Pedagogía; Trabajo Social; Lenguaje y Comunicación y Psicología.⁸ El área de Pedagogía tiene la finalidad de apoyar en la intervención pedagógica de los docentes de la escuela primaria para la atención de las necesidades educativas especiales y la recuperación de las experiencias educativas que contribuyan a obtener los

⁸ La USAER pertenece a la zona 04 de Ixmiquilpan Hgo. y las áreas son instituidas de manera oficial.

mayores resultados en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la escuela regular.

El área de Trabajo Social está enfocada a desarrollar y fortalecer los vínculos entre la escuela y la comunidad, particularmente entre la escuela y la familia; así como difundir y fomentar los fines y propósitos de la educación especial en la escuela inclusiva a los padres de familia, a la comunidad educativa y a la comunidad en general.

El área Lenguaje y Comunicación consiste en atender las dificultades comunicativas y lingüísticas de los alumnos, orientar al docente de grupo en el establecimiento de estrategias de comunicación que aseguren el acceso de la diversidad al currículo básico, además de orientar a los padres de familia sobre el desarrollo del lenguaje.

El área de Psicología se encarga de realizar valoraciones a través de las diferentes pruebas psicológicas tales como el Bender, Wis- RM, prueba de la figura humana, con la finalidad de conocer si existe daño neurológico como factor determinante que origine la discapacidad así como brindar orientaciones a padres de familia y maestros, de igual forma dar intervención cognitiva y afectiva.

En la escuela Niños Héroe es está adscrita a USAER No 6, es en esta institución educativa donde está escolarizada Yareli quien presenta Discapacidad auditiva. Dicha escuela atiende a diferentes niños, que cursan su educación primaria con Necesidades Educativas Especiales asociadas a discapacidad o a otros factores que interfieren en el proceso de enseñanza y aprendizaje, principalmente pedagogía teniendo gran impacto en el proceso enseñanza y aprendizaje, de igual manera es importante mencionar que el área de Pedagogía tiene gran influencia en la práctica docente con las adecuaciones curriculares principalmente en la metodología, en la evaluación y en los contenidos,.

De acuerdo a las observaciones que he realizado en cada una de las áreas que apoyan el proceso de Yareli, el área de pedagogía se ha encargado de elaborar material didáctico para apoyar a la maestra de grupo en el sentido que se plantean actividades de manera individual donde se abordan contenidos como: la suma y resta en dos cifras, oraciones simples, asimismo los días de la semana, nombre de los integrantes de su familia, números del 1 al 50 donde se incluye la Lengua de Señas Mexicana. (LSM).

El área de Trabajo Social desarrolla un programa tutorial con Yareli debido a que la trabajadora social está en constante comunicación con la señora Lourdes (Mamá de Yareli) para verificar si realmente la menor es atendida en el Centro de Rehabilitación Integral Regional Hidalgo, aparte del apoyo que recibe de USAER, asimismo para supervisar sobre el uso de auxiliares auditivos, ya que esporádicamente hace uso de ellos.

En relación a la intervención que hace Trabajo Social la madre refiere que Yareli estuvo en atención un año en el Centro de Rehabilitación Integral Regional Hidalgo (CRIRH) adscrita en agosto del 2008. Refiere la madre de la niña:

Debido a problemas familiares y económicos, a mediados del mes de septiembre del 2009 es desertada de la institución donde recibía terapia de lenguaje, a través del método oral. La falta de comunicación entre el Centro de Rehabilitación Integral Regional Hidalgo y la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular, causaban un conflicto en la niña debido a que no existía una coordinación en cuanto a métodos de comunicación y por lo tanto la niña se resistía a asistir a la institución.⁹

Esto indica que los problemas tanto familiares como de algunas instituciones han impedido que la niña siga un tratamiento continuo y una atención más específica en lo que respecta al área de Servicio Social.

El área de Lenguaje y Comunicación de USAER ayuda a compensar la discapacidad auditiva de Yareli, pues trabaja con la Lengua de Señas Mexicana.

⁹ Entrevista realizada a la madre de Yareli, el 26 de noviembre del 2009

Las actividades planteadas por la especialista en terapia de lenguaje consisten en mostrarle libros o cuentos que contengan imágenes con el propósito de desarrollar la habilidad visual como canal de aprendizaje, posteriormente se traducen las acciones que marcan el libro o cuentos en LSM como método muy particular de la maestra para apropiarse de la Lengua de Señas Mexicana.

En la actualidad específicamente se atiende a 25 sordos, en las diferentes instituciones educativas denominados niveles especiales establecidos en el municipio tales como: USAER, Centro de Atención Múltiple # 9 (CAM); el Módulo de Atención a Educación Preescolar (MAEP). Estos escenarios escolares forman parte del entorno en el que se encuentra Yareli, pero también es necesario hacer referencia, del escenario de la comunidad en que habita la niña: la comunidad del Maye, ya que ha influido en su formación académica.

1.4. La comunidad del Maye: el entorno inmediato de Yareli

Es importante mencionar el contexto inmediato de la niña, espacio que puede influir en el proceso de desarrollo puesto que le transmite formas de conducta y de organización de conocimiento que el sujeto tiene que interiorizar, al respecto Vigotski sostiene que “El desarrollo del individuo está ligado fuertemente a la sociedad en la que vive, argumenta que el individuo y sociedad, están íntimamente ligados y que la estructura del funcionamiento individual se deriva y refleja la estructura del funcionamiento social”.¹⁰

Yareli Álvarez Macario es originaria de la comunidad del Maye éste lugar se caracteriza por ser altamente productivo en hortalizas debido al tipo de suelo, también existe una presa que lleva el nombre “Maye” que canaliza aguas negras provenientes de la ciudad de México y que forman parte del río tula, el agua

10 Delval J. (2002) “El estudio del desarrollo humano”, “las teorías sobre el desarrollo”; en: el desarrollo humano. Ed. Siglos XXI. Pp. 23- 51,52-81.

obtenida se envía a los diferentes cultivos de riego, de esta manera gran parte de la superficie territorial es zona agrícola.

La comunidad del Maye cuenta con los servicios básicos: agua potable, drenaje, luz eléctrica, calles pavimentadas, carro recolector de basura y servicio de colectivas para trasladarse al centro de la cabecera municipal, los servicios educativos que hay en la comunidad son preescolar, primaria y una institución de educación media superior el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de Estado Hidalgo (CECyTEH)

Las actividades primarias que realizan los habitantes de la comunidad son la agricultura y el comercio, que van desde el establecimiento de diferentes micro negocios tales como tiendas, tortillerías, estéticas, entre otras fuentes de empleo, la segunda opción de empleo para los pobladores es emigrar a los Estados Unidos u otras partes del país, delegando la responsabilidad a la madre, ocasiona la desintegración familiar, en el caso de las familias que tienen hijos con NEE es pertinente el tener la responsabilidad compartida para brindar atención de calidad si se requiere, en el caso de Yareli que su padre se encuentra en la ciudad de México trabajando de albañil por periodos prolongados de tres meses y la comunicación es meramente vía telefónica con su esposa, cada quince días.

El motivo por el cual Yareli no asistió a la escuela de su comunidad es por presentar Discapacidad Auditiva, sobre el particular la madre refiere que en la escuela primaria 18 de marzo¹¹, son muy dados a rechazar a los diferentes alumnos que presentan discapacidad pues en cuanto se percataron de la discapacidad de Yareli le negaron el ingreso. Esto obligó a que Yareli asistiera a otra institución ubicada en el vecino Barrio de Jesús.

11 No se menciona el nombre real por cuestiones de confidencialidad.

1.5. El Barrio de Jesús: una oportunidad para la inclusión de Yareli

En el Barrio de Jesús se encuentra ubicada la escuela Primaria Niños Héroes espacio donde se encuentra escolarizada la niña Yareli. En sus inicios éste Barrio se caracterizaba por tener poca gente, las casas se encontraban dispersas, sus caminos eran de terracería, así como los magueyes formaban parte de la flora de dicho lugar, el Barrio de Jesús, pertenecía en un principio al Calvario, pero de acuerdo con testimonios dados por las personas mayores, se dio un conflicto de carácter religioso, lo que ocasionó la separación. En un principio se llamó “El Cortijo”, lugar en que vivían y se hallaban todos los católicos, mientras que en el Barrio del Calvario se quedaron los evangelistas.

En la actualidad el Barrio de Jesús tiene los servicios básicos de infraestructura: luz, agua potable, teléfono, drenaje, calles pavimentadas, banquetas, delegación, el centro de salud, consultorios particulares de médicos generales y especialistas.

El nivel de vida económico que tiene la población es media baja, el promedio del ingreso familiar es aproximadamente de 500 pesos a la semana. Los padres de familia de la escuela primaria se dedican a las actividades terciarias¹² como son la creación de tiendas de abarrotes, en consultorios haciendo la limpieza, empleado de hoteles, de parques acuáticos y modestos negocios familiares.

En relación al aspecto cultural cabe señalar que las familias del Barrio de Jesús pocas veces asisten a los centros de interés cultural (biblioteca, la casa de

12 Las actividades terciarias son aquellas actividades en las que no se produce ningún bien tangible.

la cultura, cine etc.), debido a que la mayor parte del tiempo los padres, se encuentran trabajando o realizando quehaceres domésticos, el único día que destinan para la convivencia familiar practicar deportes, asistir a eventos religiosos es el domingo.

El nivel educativo escolar que alcanzaron presenta los habitantes del Barrio de Jesús está representado por un 75% que solamente estudiaron la Educación Primaria, un 10% tienen una profesión y el 15% restante tienen preparatoria trunca.¹³ Cabe señalar que los padres de Yareli ambos cuentan con la educación primaria.

El Barrio de Jesús cuenta con planteles de educación básica tales como el Preescolar que lleva por nombre “Club de Leones”, y la primaria general Niños Héroes, institución en la que está incluida Yareli y donde la USAER presta sus servicios.

1.6. La escuela Niños Héroes: un espacio para la integración de sujetos con Necesidades Educativas Especiales.

Ante el incremento de población del Barrio de Jesús en edad escolar, la comunidad tiene la necesidad de crear la escuela en 1932 inicio sus actividades en una bóveda provisional de la iglesia donde acudían los alumnos para recibir sus primeras clases, tiempo después a un costado de ésta se inician los cimientos para la construcción de la escuela de nueva creación con carácter rural unitaria, allí se dieron clases a los niños más pequeños de primero y segundo grado para no asistir a la escuela Benito Juárez ubicada en el centro de la cabecera municipal y evitar el cruce de la carretera México – Laredo, como un peligro latente y constante de los pequeños.

13 Encuesta realizada al delegado del Barrio de Jesús

La Escuela Niños Héroes es un espacio de integración, esto favorece que los alumnos con o sin discapacidad tengan acceso al mismo tipo de experiencias que el resto de la comunidad escolar, eliminando la marginación y discriminación, para aceptar sus limitaciones y valorar sus alcances con la finalidad de brindar la posibilidad de elegir su propio proyecto de vida.

En los cuarenta se construye un salón más para ser bidocente, una década después es tridocente con tres salones de dos grados cada uno y poco a poco se construyeron más salones de acuerdo a las necesidades de atención a la población hasta contar con 6 aulas construidas en 1960. Todas ubicadas en un área total de 2169 metros cuadrados, y con una cancha de básquet bool, acondicionada también para fut bool que mide 450 metros, posee también sanitarios uno para niñas y otro para niños, en general el perímetro escolar es un espacio reducido que se encuentra rodeado de casas.

En la actualidad posee su clave de centro de trabajo 13DPR23550 la Escuela Primaria Urbana General denominada "NIÑOS HÉROES" , se encuentra ubicada en la calle Jaime Nunó Número 9, cuenta con una infraestructura conformada por doce salones, cuatro de ellos cuentan con equipos multimedia donde se atienden los grupos de quinto y sexto grado, una sala de cómputo la cual se complementa con 25 equipos de cómputo, dirección, bodega cancha de basquetbol que se utiliza como patio cívico y una rampa de acceso, aloja una matrícula de 131 hombres y 112 mujeres haciendo una población total de 243 alumnos, atendidos por una plantilla de 14 maestros frente a grupo como a continuación se mencionan.

No.	NOMBRE	CARGO	SEXO	ANTIGÜEDAD EN EL SERVICIO	FORMACION ACADÉMICA
1	Bertha Rangel Montufar	Directora	Mujer	29 años	Pasante de Maestría
2	Maricela Santiago López	Frente a grupo	Mujer	15 años	Normal Superior Y Básica
3	Erika Rojas Salvador	Frente a grupo	Mujer	10 años	Normal Básica
4	Rosa Isela Martínez	Frente a grupo	Mujer	22 años	Normal Básica
5	Elda Rocha Trejo	Frente a grupo	Mujer	42 años	Lic. Educación Básica
6	Estela Moreno Alcántara	Frente a grupo	Mujer	32 años	Normal Básica
7	Sonia Martin Charrez	Frente a grupo	Mujer	19 años	Normal Básica
8	Juan Vicente Vicente	Frente a grupo	Hombre	14 años	Normal Básica
9	María de Jesús Resendiz	Frente a grupo	Mujer	26 años	Normal Básica
10	Sair Morales Torres	Frente a grupo	Mujer	25 años	Normal Básica
11	Blanca Estela Torres Hdez.	Frente a grupo	Mujer	30 años	Normal Básica
12	Armando Juárez Juárez	Intendente	Hombre	19 años	Preparatoria
13	Pablo Alvarado Mejía	Frente a grupo	Hombre	20 años	Normal Superior
14	Isidro Cruz Santiago	Frente a grupo	Hombre	16 años	Normal Básica

Tabla N°1: Personal que labora en la escuela Niños Héroes

Como se puede ver esta plantilla está conformada por un director, once maestros frente a grupo, dos maestros de educación física cuya asistencia es un día a la semana y cada uno atiende seis grupos, también dentro de la plantilla se encuentra un intendente asignado por la SEP y un intendente comunitario el sueldo está a cargo de los padres de familia debido a que se considero que la

escuela requería de dos intendentes para conservarla en mejor estado. Álvarez (2000) señala que:

Tanto el centro escolar como el docente se organizan con relación a la estructura que les impone el sistema, la cual se configura frecuentemente a base de organigramas, jefes, responsables, funciones, tareas, roles, competencias, objetivos y recursos que facilitarán o complicarán la labor del profesor como educador en el aula y, por lo tanto, su contribución a los aprendizajes esperados de todos y cada uno de sus alumnos.¹⁴

Para dar un panorama del funcionamiento escolar se describe a continuación la dimensión pedagógica curricular. Esta dimensión se refiere a los procesos sustantivos fundamentales del quehacer de la escuela y sus actores, en el ámbito escolar considerado.

Durante el ciclo escolar 2009 – 2010 la escuela primaria general Niños Héroes ha trabajado con dos planes y programas de estudios. Los grados de segundo a quinto grado con el Plan y Programa de 1993, Primero y Sexto grado trabaja con el programa reciente denominado por Competencias. La niña Yareli se encuentra en tercer grado y su maestra trabaja con el programa escolar de la reforma del 1993 la cual señala: “Los propósitos centrales es el de estimular las actividades que son necesarias para el aprendizaje permanente por esta razón se ha procurado que en todo momento la adquisición de conocimientos estén asociados con el ejercicio de habilidades intelectuales y de reflexión, los contenidos básicos que contempla la reforma son habilidades intelectuales (lectura y escritura), conocimientos fundamentales para comprender los fenómenos naturales y sociales, se formen éticamente mediante el conocimiento de sus derechos y deberes y la práctica de valores en su vida personal, desarrollar actitudes propias para el aprecio y disfrute de las artes y el ejercicio físico”¹⁵. Especialistas en discapacidad auditiva opinan sobre el papel que juegan las escuelas en relación a dar apertura a los niños con alguna discapacidad

14 Álvarez, M. (2000). El liderazgo de los procesos educativos. En Actas del III Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Educativos. Bilbao: ICE Deusto.pp. 299-329.

15 Educación Básica Plan y Programa de Estudios 1993, pág. 13

Las escuelas deben estar abiertas para todos los niños independientemente de sus condiciones, pienso que las escuelas deben tener los medios y los recursos suficientes para atenderlos bien, también pienso que si se trata de niños sordos aislados tienen muchas desventajas porque no tienen un grupo con el cual identificarse¹⁶

Afortunadamente Yareli ha convivido con los niños en situación regular, no ha tenido rechazo; sin embargo, el proceso de enseñanza y aprendizaje se torna un poco difícil debido a la discapacidad que presenta y por lo tanto le genera limitantes. La niña es sorda, no cuenta con un canal de comunicación, lo que impide que la niña consolide un aprendizaje significativo, la maestra desconoce cómo enseñar a su alumna sorda, no maneja la Lengua de Señas Mexicana, por lo tanto el proceso se queda mayormente en el nivel de enseñanza intuitiva.

La clase de la maestra la realiza con material concreto para poder explicar los contenidos, por lo general en la materia de matemáticas es donde se usan diferentes semillas para trabajar repartos, como representación de la división o en el caso de fracciones se trabaja con figuras geométricas en cartulina para recortar las partes indicadas por la maestra.¹⁷

En la asignatura de español, Yareli ha mostrado cierto compromiso debido a que ha desarrollado la habilidad para el copiado, pero sin tener un aprendizaje significativo debido a que simplemente transcribe al cuaderno las diferentes actividades planteadas por la maestra sin realmente apropiarse del significante.

El equipo multidisciplinario juega un papel importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje en especial el área de pedagogía, ya que atiende a Yareli de manera personalizada una, tres veces a la semana reafirmando lo que la maestra explica en clase, para brindarle el apoyo personalizado se ha apoyado de un manual de Lengua de Señas Mexicana con el propósito de acercarla a una lengua.

16 Entrevista realizada al Mtro. José Luis Flores Flores, especialista en Discapacidad Auditiva, el 12 de marzo del 2010.

17 Observación realizada en la clase que imparte la maestra de grupo: Elda Rocha Trejo, el 13 de noviembre de 2009

Se presentan dificultades a la hora de enseñar y más aún se generan en el proceso de evaluación debido a que se evalúa con un examen estándar que se aplica a los alumnos oyentes sin tomar en cuenta que Yareli presenta discapacidad auditiva. Respecto a la evaluación de los niños sordos el maestro José Luis Flores comenta:

Habría que pensar en su evaluación y en su aprendizaje, que requiere de un intérprete, o requiere que el maestro sepa lengua de señas para poderlo evaluar por que la lengua de señas no es una representación del español es otra lengua, con otro código, con otro sistema de lengua, entonces necesita un intérprete, por ejemplo para ser evaluado eso es fundamental, ahora cuando el *chavito* sordo no tiene competencia en la lengua de señas, puede evaluarse de forma escrita en el español, toda la evaluación tiene que ser escrita pero si consideramos que la mayoría de los niños sordos tampoco acceden al español escrito pues entonces nos metemos en un problema complicadísimo ¿cómo saber lo que el niño sabe si no tiene la forma de saberlo, no tienes el medio de comunicación que te permite saber qué piensa el niño acerca de las cosas, de los fenómenos, de los contenidos, de los saberes, que él ha construido en su escolaridad?¹⁸

Estas limitantes me han impulsado a elaborar una estrategia (de la que más adelante hago énfasis) como alternativa a esta situación contextual que vive Yareli, no sin antes presentar el diagnóstico que refiere a un conjunto de circunstancias que configuran la realidad de Yareli en relación con su discapacidad auditiva.

1.7.- El diagnóstico

El diagnóstico como estudio detallado del estudiante con discapacidad auditiva permite determinar la naturaleza general del problema, analizar la extensión y gravedad de la discapacidad, detectar las circunstancias y causas que llevaron a que apareciera tal dificultad y plantear una alternativa de acuerdo a las características del sujeto.

18 Entrevista realizada al Mtro. José Luis Flores Flores, especialista en Discapacidad Auditiva, el 12 de marzo del 2010.

Para la elaboración del diagnóstico de Yareli fue indispensable la participación del equipo multidisciplinario de USAER No. 6. Como primera acción en el año 2008 se tuvo un acercamiento con los padres para dar a conocer el servicio que se le brindaría y posteriormente para la realización de una entrevista minuciosa donde se incluyen preguntas con datos desde el momento de gestación hasta el ingreso a la primaria, para conocer cómo ha sido su desarrollo y asimismo conocer los factores posibles que generaron la discapacidad auditiva. Después de la entrevista se reunió el equipo multidisciplinario para realizar una redacción de los aspectos tales como antecedentes prenatales, antecedentes familiares, antecedentes escolares, comunicación e interacción social entre otros. De esta manera como señala Bassedas: “Se analiza la situación del alumno con dificultades en el marco de la escuela y del aula, para proporcionar a los maestros orientaciones e instrumentos que permitan modificar el conflicto manifestado”¹⁹

Al realizar el servicio social en USAER, me facilitaron los expedientes de los alumnos que son atendidos por la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular, con el propósito de darle seguimiento a un caso en específico. Este fue el caso de Yareli Álvarez Macario que presenta discapacidad auditiva. A continuación se da a conocer la evaluación psicopedagógica, la cual me permite conocer la situación actual de la alumna y el punto de referencia para plantear una estrategia que ayude a compensar su discapacidad.

1.7.1. Antecedentes prenatales de Yareli

Cuando la menor es concebida, la señora Lourdes tenía la edad de 17 años, la relación de los padres era estable, fue un embarazo deseado, el apoyo de Juan Álvarez Escamilla (papá) de 27 años de edad fue indispensable durante la primera gesta. La madre presentó problemas tales como infecciones vaginales que fueron tratadas por el médico, de la misma forma la madre reporta un trabajo

19 Bassedas., Eulalia. Diagnóstico “Psicopedagógico” ; en Intervención Educativa y Diagnóstico Psicopedagógico. Buenos Aires: Paidós, 1991; pp. 49-74

de parto de 5 horas, ocurrido el 15 de mayo del 2001, el peso que obtuvo el producto al nacer fue de 3 kilos 800 gramos, la madre no recuerda talla, resultado del APGAR y tamiz.

El desarrollo psicomotor de la menor fue normal, empezó a gatear a los siete meses y a caminar al año y tres meses. A partir de un año seis meses de edad la madre sospecha que la niña no escucha, ya que aunque existía mucho ruido en el ambiente la menor dormía mucho, no presentó datos significativos prenatales que pudieran haber ocasionado la discapacidad auditiva. Según los derechos humanos para los sujetos con discapacidad auditiva “cuando la sordera no se detecta a tiempo en un recién nacido, pueden perderse los mejores meses de la evolución del bebé. Al no darse cuenta del hecho, los padres intentan estimularlo con sonidos, sin utilizar los estímulos táctiles y visuales, que son los que pueden ayudarle para desarrollarse mejor.”²⁰

Las causas de la discapacidad auditiva son muy variadas, “pueden originarse desde la gestación; antes, durante y después del nacimiento; por desórdenes genéticos, o bien, por alguna enfermedad.”²¹ Se presentaron dificultades en el control de esfínteres de la niña pues se dio un ligero retraso, el diurno a los tres años y medio y el nocturno a los seis años, sin embargo; actualmente no ha sido superado el nocturno pues refiere la madre que esporádicamente llega a tener algunas dificultades.

La madre al sospechar que su hija no escucha la lleva a una consulta con un médico general, doctor que le sugiere asistir a un especialista, acudiendo a la ciudad de Querétaro donde le realizaron audiometrías²² y se le detectó discapacidad auditiva bilateral con restos auditivos, a partir de ahí fue atendida en

20 Comisión Nacional de los Derechos Humanos “Los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad Auditiva”, MÉXICO 2002 pág. 7

21 Ibidem pág. 16

22 La Audiometría es un instrumento para medir la audición de una persona se ha adaptado universalmente la técnica de presentar un tono de frecuencia dada (por decir, 1000 hz) y luego variar su intensidad hasta que el que escucha la detecte adecuadamente (decibeles).

la ciudad de Pachuca y fue a los tres años cuando empezó a usar auxiliares y fue candidata para implante coclear, éste consiste en sustituir a las células ciliadas en su función de estimular el nervio auditivo y generar así sensación auditiva.

La familia de Yareli ha contribuido en cierta manera con el apoyo a la discapacidad auditiva, aun cuando el padre esté ausente, la madre procura buscar los medios y facilitar la atención a la niña.

1.7.2. La familia de Yareli

La familia de Yareli es nuclear²³ completa, funcional, integrada por el padre Juan Álvares Escamilla y la madre Lourdes Macario Palma y sus dos hermanitos más pequeños; Ubaldo y Oscar, el padre es albañil y la madre se dedica al hogar. A últimas fechas se puede observar algunas ausencias de rol paterno, ya que únicamente es él padre quien cubre las necesidades económicas, actualmente se encuentra en la ciudad de México trabajando por periodos prolongados de 3 meses, la comunicación es meramente vía telefónica cada 15 días con la madre.

La niña refleja buenos hábitos de alimentación e higiene, con adecuada presentación personal, su situación económica le impide satisfacer algunas necesidades básicas como son de transporte, ya que para trasladarse a la escuela lo hace caminando o en bicicleta.

La dinámica familiar de Yareli tiene relaciones afectivas estables. Con la madre existe buena relación debido a que el contacto es continuo y directo, con los hermanos menores como toda relación de *chiquillos* son frecuentes los pleitos de niños, la relación que se presenta con el padre es de apego.

23 La familia nuclear está compuesta por Padre, Madre e Hijos donde el padre es el proveedor, la madre y sus hijos son sujetos pasivos bajo su autoridad y protección.

La vivienda de la familia es propia, construida con block, piso, techo de loza, dos recámaras, baño, cocina, cuenta casi con todos los servicios públicos como alumbrado público, gas, agua potable y fosa séptica.

En la actualidad Yareli tiene la edad de 9 años peso y talla acorde a su edad cronológica, tez apiñonada, cabello oscuro, con postura adecuada, asiste a la escuela limpia y bien peinada, físicamente se observa como una niña muy bien atendida, esporádicamente usa auxiliares auditivos.

1.7.3. Antecedentes Escolares de Yareli

A partir de los cuatro años ingresó a preescolar regular con atención del Módulo de Atención a Educación Preescolar (MAEP), lugar donde cursó 2 años, en ese centro escolar inició con la Lengua Señas Mexicana, sin embargo no consolidó lo básico, al concluir su educación preescolar la madre decide ir al Centro Atención Múltiple No 9, con la finalidad que ahí fuera escolarizada. Ya que había sido rechazada de la escuela primaria de la comunidad del Maye por presentar Discapacidad Auditiva, pero resulta que de tres visitas realizadas a la institución antes mencionada nunca pudo encontrar a la directora, por lo que opto ya no regresar.²⁴

La madre decide como última opción acudir a la escuela primaria Niños Héroes que se encuentra ubicada en el Barrio de Jesús, donde la directora de la escuela Berta Montufar Rangel le dice que sí puede ingresar Yareli, pero con la consigna de que esté constantemente apoyándola en las tareas o actividades escolares. Posteriormente recibe la atención de USAER, en relación con la Lengua de Señas Mexicana, este apoyo lo brinda la maestra de pedagogía apoyada con un libro de LSM que se compone de actividades recortables y para colorear, al revisarlo con mayor detenimiento la bibliografía para la enseñanza de la misma, resultó ser que el libro con que se trabajaba estaba desfasado debido a

24 Diálogo informal con la madre de Yareli Sra. Lurdes Macario el día 23 de abril del 2010

que algunas de las señas cambian en relación a “Mis manos que hablan” el cual se considera uno de los libros más completos en la actualidad.

A continuación hago referencia de manera más concreta sobre el desarrollo que presenta actualmente Yareli en relación con la dimensión comunicativa, social y cognitiva.

a) El desarrollo comunicativo y social

Actualmente la comunicación de Yareli es por medio de señas no convencionales²⁵ debido a que no domina ninguna lengua encuentra infinidad de problemas para comunicarse y relacionarse puede expresar sus necesidades así como satisfacerlas, si acaso algo mínimo esto se logra a través del señalamiento de los diferentes objetos o cosas que necesita. Al respecto la madre muestra compromiso para apropiarse de la Lengua de Señas Mexicana, no obstante que no ha tenido acercamiento a cursos debido a que no cuenta con los recursos necesarios, su acercamiento es a través de manuales que USAER le ha proporcionado.

La comunicación con sus compañeros es muy amena por señas no convencionales que le permite interactuar de cierta manera satisfactoria lo anterior se refleja a la hora del recreo en los diferentes juegos como son los juegos de patio tales como: “el avioncito”, “declaro la guerra a mi peor enemigo”, “doña Blanca”, “la víbora de la mar”, “la rueda de San Miguel” y “las escondidas”, los juegos antes mencionados son de convivencia en el entendido que la niña no tiene problemas para socializarse en grupo²⁶, pero al tratar socializar fuera de la escuela sí encuentra dificultad en su interacción con los otros, ya que cuando asiste a lugares distintos (parque o fiestas), donde no haya sujetos con los que

25 Las señas no convencionales son aquellas que no están dentro de la estructura lingüística, que a simple vista no dicen nada o carecen de significado.

26 Fragmento de observación realizada en el contexto escolar el 10 de noviembre del 2009.

interactúa diariamente se muestra un poco tímida y espera que sea invitada para empezar a jugar.

Yareli es una niña sociable en el aula, en ningún momento presenta problemas para integrarse a los diferentes equipos que forman los maestros que están a cargo de su formación, por lo cual, la niña al estar integrada a los diferentes equipos muestra seguridad y disposición para realizar las diferentes actividades que marcan los profesores. En hora de recreo la niña acude a comprar a la cooperativa sus alimentos, para solicitar lo que ella quiere, lo hace con señas no convencionales, se puede decir que hasta cierto modo los que atienden el negocio escolar entienden lo que pide y satisfacen su necesidad de alimento.

La comunicación en su contexto escolar es limitada debido a que no cuenta con el LSM, las acciones que ha implementado la USAER para contribuir en la problemática de Yareli es la de programar sesiones donde se trabaje la LSM con el grupo, en la primera sesión se dio a conocer el abecedario con la finalidad que todos interactúen con Yareli, observé que algunos niños cuando se comunican con ella le deletrean las cosas que le quieren decir, lo cual no es LSM sino español signado o dactilología.

La dactilología es la representación manual de cada una de las letras que componen el alfabeto. A través de ella se puede transmitir a la persona sorda cualquier palabra que se desee comunicar, por complicada que ésta sea. El deletreo es una parte importante del sistema de comunicación de las personas sordas. El deletreo manual es usado en combinación con el lenguaje de signos para sustantivos, nombres propios, direcciones y palabras para las cuales no existe un ideograma o signo creado o es poco conocido por la comunidad signante, como ocurre con signos de reciente creación (neologismos) o palabras poco usuales²⁷.

b) El desarrollo cognitivo de Yareli

Yareli tiene un nivel de competencia bajo en su promedio de aprovechamiento consecuencia de la discapacidad auditiva que presenta, en relación con los

27 Vilches Vilela M. Josefa (2005) Profa. de Lengua de Signos de la Escuela. Universitaria de Magisterio "Sagrado Corazón" de Córdoba (España)

propósitos y contenidos de las diferentes áreas que comprenden la curricula del tercer grado, debido a que simplemente ha desarrollado la habilidad del copiado sin tener un aprendizaje significativo, pero sí muestra compromiso cuando hay un referente, esto debido a las diferentes actividades que se plantean de manera individual, haciendo uso de materiales concretos tales como círculos de color rojo y azul, donde el azul se le asigna el valor de unidad y el rojo un valor de decena, de esta forma se procede a la representación de sumas y restas para lograr la asimilación, en el entendido que le cuesta comprender lo abstracto, algunos logros que hasta el momento tiene consiste en:

- Identificar y registrar su nombre propio, sin apellidos, así como el de sus dos hermanos,
- Identificar el parentesco de los padres, registrándolo sin identificar que tiene un nombre propio,
- Identificar serie numérica hasta el diez en Lengua de Señas mexicana,
- Realiza todas las actividades de registro por medio del copiado proporcionándole referentes,
- Se integra a todas las actividades realizadas en grupo y fuera de éste (recreativas, educación física, computación),
- Le gusta dibujar y pintar.

1.8.- Delimitación del problema

Una vez contextualizado el problema o situación, se delimita el objeto de estudio elemento central de todo el proceso investigado.

Las estadísticas en el estado de Hidalgo de personas con discapacidad auditiva son altas, situándose en tercer lugar, siendo una de las limitaciones más difíciles de compensar, el niño con sordera severa es una persona que vive en silencio por lo que se le dificulta la elaboración de sus ideas y conceptos ante la falta de estimulación sonora que lo lleva finalmente a presentar dificultades en la comunicación.²⁸

28 Entrevista informal al Lic. Eduardo Ramos Hernández, Coordinador de la sala de silentes de la Biblioteca Central del Estado de Hidalgo, 27 de abril de 2010.

En el caso de Yareli es evidente que presenta dificultades en cuanto a la falta de comunicación oral a consecuencia de la discapacidad auditiva, lo cual no es un obstáculo para su socialización ya que en la convivencia con sus compañeros es muy agradable, sin embargo las dificultades que se observaron fueron en el desarrollo de las actividades dentro del salón de clases debido a que la comunicación es nula y la falta de lenguaje la llevan a no comprender lo que la maestra le enseña y explica. Yareli simplemente ha desarrollado la habilidad de transcribir del pizarrón al cuaderno sin obtener un aprendizaje significativo.

Yareli presenta la discapacidad auditiva ésta “se refiere a la falta o reducción de la habilidad para oír claramente debido a un problema en algún lugar del mecanismo auditivo, la pérdida de la audición puede variar desde la más superficial hasta la más profunda, a la cual comúnmente se le llama sordera.”²⁹

En México por muchos años la educación del individuo con sordera se ha basado casi exclusivamente en el método de la oralización que consiste en el desarrollo del habla con ayuda de aparatos mecánicos o implantes y un entrenamiento especial, por lo regular la oralización parte del deseo de los padres o incluso de los profesores, más no se manifiesta como algo propio del sujeto.

La discapacidad auditiva aparece como invisible, ya que no presenta características físicas evidentes, se hace notoria esencialmente por el uso del audífono y en las personas que han nacido sordas o han adquirido la pérdida auditiva a muy temprana edad, por el tono de voz, es que en muchos casos es diferente al común de la gente.

Cuando una persona es sorda, o bien, presenta alguna discapacidad auditiva, se ve en la necesidad de recurrir a alternativas tecnológicas o médicas

29 Alvarado, Las personas con discapacidad en México: una visión censal (INEGI 2000), 1998 pág. 127

que le permitan compensar su deficiencia, tales como el aprendizaje del lenguaje de señas, la utilización de audífonos o intervenciones quirúrgicas.

La sordera o hipoacusia es la disminución del nivel de audición de una persona por debajo de lo normal y es tan amplio el campo de la pérdida de la audición que para facilitar su comprensión se puede clasificar en genéticas debido a que se pueden transmitir de padres a hijos. En el caso del área auditiva, este aspecto es el más frecuente y poco previsible, de igual forma las congénitas “se refieren a las características o rasgos con los que nace un individuo y que no dependen sólo de factores hereditarios, sino que son adquiridos durante la gestación, por ejemplo las infecciones virales del embrión, destacando la rubéola materna”³⁰.

Asimismo la Discapacidad auditiva trae como consecuencia que los sujetos que las padecen difícilmente se apropian del lenguaje oral por lo tanto la comunicación en su entorno es nula, lo que repercute principalmente en la interacciones sociales que hacen al sujeto un ser aislado. De acuerdo con Contreras: “Los seres humanos necesitamos compartir con otros lo que sucede en nuestro mundo interno para lograr un equilibrio con nuestro ambiente por medio de la comunicación buscamos en él obtener información, reconocimiento y atención”³¹, de allí la necesidad de aprender y de apropiarse de una forma de comunicarse.

El empleo sistemático de la lengua de señas se debe aprender de forma naturalmente al relacionarse con sus pares, es tan importante como la adquisición de la lengua oral. Yareli presenta estas características ya mencionadas, lo que me lleva a plantear el siguiente problema.

30 Vista rápida a la discapacidad “La discapacidad Auditiva” Manual de capacitación.

31 Romero Contreras Silvia En: “lenguaje y comunicación: aspectos teóricos y prácticos para los profesores de educación básica” SEP. México D.F, 1999.

“La discapacidad auditiva como dificultad para la apropiación del lenguaje en Yareli alumna del tercer grado, de la escuela primaria Niños Héroes ciclo, escolar 2009 – 2010”

Ante esta situación desarrollo una pregunta que me lleva a la intervención: **¿Cómo favorecer la inducción a la Lengua de Señas Mexicana como alternativa para el desarrollo del lenguaje de Yareli, alumna del tercer grado, de la escuela primaria Niños Héroes ciclo escolar 2009 – 2010?**

La aproximación a esta pregunta se encuentra en el diseño de la estrategia de la cual hablaré más adelante, sin embargo es necesario partir de un enfoque o postura que de sustento a éste problema.

1.9- Explicación y análisis del problema

La explicación a la problemática detectada parte de un enfoque integral dado que se mira desde el humanismo, cognitivismos y desde lo sociocultural. Desde el humanismo, debido a que hace referencia en la necesidad de comprender y creer en el hombre, en su capacidad innata para aprender y sus grandes posibilidades de adaptación. Ferreiro señala que “Cada persona es un sujeto individual completamente único y diferente a los demás son seres con iniciativa con preocupaciones y necesidades personales capaces de autodeterminarse y con potencialidades para desarrollar actividades creativas.”³²

Esto me lleva a considerar que aun cuando Yareli presenta la discapacidad auditiva que le impide acceder a contenidos curriculares es importante creer en ella y verla como un sujeto capaz de aprender, pero que requiere del apoyo de los demás. Desde el humanismo se trata de desarrollar la individualidad de las

32 Ferreiro Gravié, Ramón. Principios teóricos para sustentar la creación de ambientes de aprendizaje en: sistema AIDA para el desarrollo integral humano ITSON, SON, 1996. Pág. 10

personas; el autorreconocimiento personal, la autorrealización y la colaboración entre las personas.

Para ello los especialistas, maestros, familia y sociedad que quieran brindarle ayuda, deberá tener esa calidad humana y la confianza en la capacidad de Yareli, empezando por la orientación de los padres para encaminar a la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana como medio de comunicación y alternativa para compensar su discapacidad y así tener un desarrollo óptimo en su vida cotidiana, tal como lo plantea el humanismo los seres humanos tienen la capacidad para realizar diferentes actividades, esto se observa en Yareli, ya que ha desarrollado la habilidad del copiado como opción para interactuar en el contexto escolar, esto ha sido con el apoyo de la maestra, sin embargo aún falta atenderla como un sujeto que necesita de otras estrategias para procurar un aprendizaje significativo.

Para lograr hacer de Yareli un sujeto individual es indispensable que ella sea inducida a una Lengua³³ y una posibilidad es la Lengua de Señas Mexicana con la finalidad de que adquiera una competencia comunicativa, la cual le permita interactuar con sus iguales y su entorno, ya que una de las características del humanismo contribuye mediante la educación a desarrollar la individualidad del sujeto, y es mediante el lenguaje como ella podrá representar al mundo y todo lo que le rodea. En el caso del sordo necesita de un código bilingüe de educación por el hecho de vivir en un mundo en donde existen sordos y oyentes que se adapte a sus necesidades. La Lengua de Señas Mexicana cuenta con su propia estructura, hay diferencia en cuanto a la estructuración del español oral y escrito, lenguaje que se entrelaza a través de diferentes conectores (él, la, los,) a diferencia de la Lengua de Señas Mexicana en su estructura los sordos omiten conectores, pero también al hacer un comparativo se observa una diferencia en la organización de palabras y signos, mientras en el español como toda lengua hablada cada palabra se organiza de forma secuencial en la LSM la organización

³³ La lengua es considerada como un sistema abstracto de signos lingüísticos el más perfecto y útil medio de comunicación.

de los signos es simultánea y especializada. En la similitud que presenta la LSM y la lengua oral es que ambas poseen cadencia, ritmo, énfasis, pausas y duración que incide de manera importante en la comprensión y expresión del mensaje que se está comunicando.³⁴

El lenguaje es la capacidad de los seres humanos para crear diversas formas de comunicación y para representar al mundo y todo lo que lo rodea, ya sea por medio de símbolos convencionales, que contempla el lenguaje oral tales como palabras, frases, oraciones y textos mediante los cuales representamos las ideas, “en el caso del sordo necesita de un código bilingüe de educación, por lo tanto el empleo sistemático de la Lengua de Señas Mexicana que debe aprender naturalmente al relacionarse con sus pares, es tan importante.”³⁵

Se trata de que Yareli pueda tener un aprendizaje significativo a través de utilizar una lengua, por ello el fundamento sobre el cual se desarrolla la explicación del problema parte de la idea de reconocer al cognitivismo como el enfoque desde el cual se explica el problema. Se mira a Yareli como un sujeto que tiene un cúmulo de referentes contextuales, desde los cuales se apoya para representarlos desde un lenguaje no convencional. De ahí que la estrategia parte de los conocimientos previos de Yareli esto se explica en la medida que se establece un vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del estudiante.

Asimismo se programan actividades que promuevan ese aprendizaje significativo, incorporando el significado al esquema mental del sujeto. En este sentido se aplican los postulados del cognitivismo desde el momento en que se considera al sujeto como un ente activo procesador de información, que organiza y procesa las representaciones dentro de su sistema cognitivo que le servirá para

34 Cruz Aldrete Miroslava, en: La Lengua de Señas Mexicana voz de una cultura, Colegio de México, SEP, Educación Especial

35 Luis Armando López García - Rosa María Rodríguez Cervantes, María Guadalupe Zamora, Martínez - Susana San Esteban Sosa, En: Mis Manos que Hablan. Ed., Trillas

posteriores interpretaciones. Ante esta postura la estrategia que se diseña su finalidad radica en potenciar la actividad mental, mediante la organización de situaciones de aprendizaje, apoyo y retroalimentación continua.

Desde un enfoque sociocultural se considera al sujeto como un ser social activo, donde mediante el lenguaje internaliza o hace intraindividual lo interindividual, sujeto a un proceso de internalización progresiva. También a partir de este enfoque cabe considerar que para desarrollar el aprendizaje se parte de la zona de desarrollo próximo y el nivel de desarrollo potencial, donde este último se logra gracias a la ayuda de otra persona. Por ello se procura que Yareli pueda llegar a una zona de desarrollo potencial con la ayuda del contexto escolar, familiar y social. En este caso con la alternativa que se genera, es decir se trata de generar una actividad mediada y que el lenguaje sea un medio de internalización del conocimiento.

2. Descripción del ámbito de intervención

2.1.- Justificación de la intervención

El escenario donde se lleva a cabo la intervención es en la escuela primaria Escuela Primaria Niños Héroes, adscrita a la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular No. 6, ubicada en el Barrio de Jesús, a este lugar asiste Yareli Alvares Macario quien cursa el tercer grado de primaria con discapacidad auditiva.

En este espacio realicé mi servicio social con la finalidad de ampliar mis competencias adquiridas durante mi formación tales como: Identificar a sujetos con Necesidades Educativas Específicas (NEE), diseñar estrategias que favorezcan la integración de sujetos con NEE, crear ambientes de aprendizaje, diseñar talleres para padres y maestros, realizar diagnósticos psicopedagógico y socioeducativo. Cabe señalar que de acuerdo al caso que estuvo a mi cargo sobre la discapacidad auditiva de Yareli, la competencia aplicada fue: diseñar estrategias que me permitieran incorporar integrarla otro grupo y decidí diseñar una estrategia para inducirla a la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana con la finalidad de que cuente con un lenguaje.

Yareli a consecuencia de la discapacidad auditiva, presenta problemas en cuanto a la apropiación de los contenidos curriculares correspondiente al tercer grado, simplemente ha logrado el transcribir del pizarrón al cuaderno las diferentes actividades que se realizan en la asignatura de español que se enfoca a la lectura y escritura, por lo que considero de gran importancia contribuir en la inducción a la Lengua de Señas Mexicana como alternativa de comunicación.

En la presente intervención se diseñará un objeto de aprendizaje como estrategia para inducir a Yareli a la Lengua de Señas Mexicanas a fin de que sea un medio de comunicación y sobre todo tomando en cuenta que es su

derecho a crecer bilingüe. La lengua de señas consiste en una serie de signos gestuales articulados con las manos y acompañados de expresiones faciales, mirada intencional y movimiento corporal, dotados de función lingüística.

Un **Objeto de Aprendizaje** es una entidad digital interactiva, reutilizable que contiene un conocimiento destinado a ser aprendido por un alumno de manera complementaria, ha de tener una estructura (externa) de información que facilite su identificación, almacenamiento y recuperación. Este objeto de aprendizaje tiene relación con el uso de de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) éstas están ubicadas dentro del enorme esfuerzo que se ha realizado para modernizar los modelos educativos, a partir de una pedagogía Constructivista que permite elaborar los contenidos educativos, basándose en habilidades, destrezas y competencias. Las TIC's han tenido gran influencia en los espacios de la actividad humana, el ámbito educativo no ha sido la excepción, el programa Nacional de Desarrollo 2007-2012 como uno de sus objetivos mas importantes propone impulsar el desarrollo y utilización de las TIC en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad, mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje.

El objeto de aprendizaje se realiza con la finalidad de inducir a Yareli a la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana por lo que cada uno de los módulos se analizó el contenido de tal forma que fuera lo más cercano al contexto del sujeto, por lo que realicé diferentes visitas al domicilio para tomar fotografías de las cosas con las que Yareli interactúa de manera cotidiana, asimismo también se buscaron imágenes de las cosas que fueran significativas para ella aunque no fueran de su contexto inmediato.

El objeto de aprendizaje contiene un vocabulario compuesto de quince módulos que Yareli podrá manipular para la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana, de la misma forma, el objeto de aprendizaje tiene una autoevaluación

donde se podrá evaluar los dieciséis módulos con el objetivo de conocer el proceso de aprendizaje y apropiación de la Lengua de Señas Mexicana de Yareli.

De igual manera la maestra podrá utilizar el objeto de aprendizaje como estrategia didáctica para el desarrollo de sus clases y a la vez se apropiará de la Lengua de Señas Mexicana con la intención de establecer comunicación con Yareli, propiciará que los compañeros de grupo tengan un acercamiento a la Lengua de Señas Mexicana para que se establezca una comunicación amena con sus iguales, además el objeto de aprendizaje cuenta con los elementos para evaluar a un alumno con sordera.

Asimismo el objeto de aprendizaje también se ha dado ha conocer a los padres y al resto de los integrantes de la familia (hermanos), para que se inicien en la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana para poder establecer comunicación con Yareli y de ésta manera se interviene en el ámbito familiar y se favorecen los lazos afectivos y comunicativos.

El objeto de aprendizaje como estrategia de enseñanza se ha planteado desde un enfoque constructivista se considera la concepción del aprendizaje “como un proceso de construcción del conocimiento, donde se plantea la capacidad para lograr un aprendizaje significativo mediante la creación de situaciones”³⁶ El objeto de aprendizaje se crea como una situación que generará un nuevo aprendizaje en Yareli, el cual le permitirá la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana como medio expresarse y comprender las cosas y el mundo que le rodea.

Los contenidos que se plantean en el objeto de aprendizaje se han tomado del libro “Mis manos que hablan” de los autores Luis Armando López García, Rosa María Rodríguez Cervantes, María Guadalupe Zamora Martínez, Susana San Esteban Sosa, considerando que esta bibliografía es la más actual y

³⁶ Ferreiro Gravié, Ramón Principios teóricos para sustentar la creación de ambientes de aprendizaje EN: sistema AIDA para el desarrollo integral humano ITSON, SON, 1996, pág. 14

apropiada para la inducción a la Lengua de Señas Mexicana, éste contenido del objeto de aprendizaje interactivo, se adaptó a su contexto inmediato el cual refiere a: árbol gerontológico, animales, muebles de casa, objetos, transporte, ropa, cuerpo humano, comida, deportes, lugares, profesiones, colores, abecedario, religión, números, tiempos.

El objeto de aprendizaje (software) se diseñó retomando la unión arbitraria de un significado (imagen) retomada del contexto de sujeto y un significante (nombre del objeto) aunado a un video en Lengua de Señas Mexicana por los diferentes intérpretes de LSM, que participaron en el desarrollo del objeto de aprendizaje, que en su conjunto conformaron una situación de aprendizaje.

También el objeto de aprendizaje es factible ya que se plantea de una forma dinámica, atractiva y fácil de ejecutar de forma que Yareli al interactuar con el objeto de aprendizaje no se le sea difícil; también se considera la edad cronológica de Yareli para hacer el uso de colores primarios llamativos con la finalidad de captar su atención. De igual manera el objeto de aprendizaje dispone de una autoevaluación que se plantea para que Yareli conforme avance vaya conociendo su nivel de aprendizaje.

La finalidad de proyecto de intervención psicopedagógica es con el propósito de dar una alternativa de solución a la problemática detectada en el escenario donde se realiza la intervención, para ello es necesario implementar un estrategia que responda a la necesidad de sujeto impactando en el ámbito, escolar y social.

El que Yareli se apropie de la Lengua de Señas Mexicana es de suma importancia ya que en la actualidad se comunica con señas no convencionales y carece de un canal de comunicación que le impide la interacción en el contexto escolar y como consecuencia el nivel de competencia curricular es bajo en promedio del grupo, en el ámbito familiar la comunicación es casi nula con los

miembros de familia, con la apropiación de la LSM su interacción en los diversos ámbitos se verá beneficiada y se compensará su discapacidad.

2.2.- Objetivos de la propuesta de intervención

2.1.1. Objetivo general

- Intervenir en el ambiente familiar, escolar y social de Yareli Álvarez Macario con discapacidad auditiva mediante una estrategia de comunicación que favorezca el desarrollo de la Lengua de Señas Mexicana.

2.2.2. Objetivo específicos

- Diseñar y aplicar un objeto de aprendizaje interactivo como estrategia para la inducción a la Lengua de Señas Mexicana.
- Proporcionar a la maestra de Yareli una estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Apoyar a los padres de Yareli con una estrategia que ayude a favorecer la comunicación.

2.3.- Fundamento de la intervención

Una de los referentes sustanciales para realizar este trabajo consiste en definir de inicio el papel que tuve como interventor en el escenario y con el sujeto para realizar el proyecto. Mi formación como interventor educativo me impulsó a aplicar una de las competencias con la que fui formado al cursar la Licenciatura en Intervención Educativa en la Universidad Pedagógica Nacional, esta competencia está enfocada a “diseñar estrategias que favorezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje en un contexto de educación básica, con un sujeto que presenta una discapacidad auditiva”.

Al referirme al término de intervención lo retomo como sinónimo de “mediación, intercesión, de ayuda, de apoyo y de cooperación.”³⁷ En este sentido mi participación se ha enfocado a los niveles de intervención tales como planificación, diseño, aplicación y evaluación de la estrategia aplicada. Me refiero a la participación que tuve dado que se dio la posibilidad de concretar algo que pensé ayudaría a resolver una problemática; a organizar con los otros un apoyo para el sujeto con discapacidad; a no sólo mirar sino participar con el equipo psicopedagógico con la finalidad de transformar una situación; no bastó con estar presente en determinado escenario considero que fui un elemento activo.

Pienso haber llevado a cabo una intervención psicopedagógica dado que cumple con algunas características a las que refiere Maher, estas son:

- Cumple o suple la instrucción académica en las aulas pero no la suplanta,
- Se diseña y colaboran con los padres, psicopedagogos, asesores, orientadores, trabajadores sociales y otros,
- Poner en práctica experiencias de aprendizaje organizadas,
- Se produce a lo largo de un tiempo definido,
- La realiza un profesional calificado,
- Se pone en marcha bajo la figura de un proyecto concreto como en este caso,
- Es diseñado para alcanzar uno o más objetivos para el alumno y se deriva de sus necesidades,
- Se propone complementar la enseñanza impartida en la aula,
- Para reforzar el rendimiento de los estudiantes,
- Puede usarse en el centro con otros estudiantes,
- Implica a profesores, padres y otros especialistas.³⁸

37 Jaques Adorno. La intervención, ¿Imaginario del cambio y cambio de lo imaginario? pág 61

38 Charles A. Maher Op. cit., pp. 88-89

La intervención que se realizará es de carácter psicopedagógico ya que me enfoco a las dificultades que presenta Yareli en el contexto escolar a consecuencia de la discapacidad auditiva, con la finalidad de diseñar una estrategia que ayude principalmente con la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana como medio de comunicación. De acuerdo a Bassedas., Eulalia se entiende al diagnóstico psicopedagógico como “un proceso en el que se analizan la situación del alumno con dificultades en el marco de la escuela y del aula, a fin de proporcionar a los maestros orientaciones e instrumentos que permitan modificar el conflicto manifestado.”³⁹

A continuación se menciona el escenario de intervención es la escuela primaria general Niños Héroe del Barrio de Jesús, donde se encuentra inscrita Yareli Álvarez Macario quien su discapacidad es un limitante para la apropiación de los contenidos escolares y la comunicación con su contexto.

Para la intervención psicopedagógica es importante la participación del USAER debido a que realiza una evaluación psicopedagógica para conocer la situación del alumno donde intervienen los diferentes especialistas, padres de familia y maestro de grupo ya que son quienes están más en contacto con el sujeto, la USAER posteriormente socializa la información en talleres donde se involucra el colectivo docente. Cabe señalar que estuve presente en algunos de estos talleres y me ayudó a rescatar parte de la información que aquí presento y me permitió conocer más a Yareli para trabajar la Lengua de Señas Mexicana.

El proyecto se sustenta desde un enfoque cognitivista, sus antecedentes, están vinculados en la lingüística, la teoría de la información y la cibernética, por lo consiguiente un objeto de aprendizaje se crea con la finalidad que Yareli tenga un canal de comunicación, por lo que se requiere el procesamiento de información por parte de sujeto con la finalidad de reorganizar, transformar, y emplear la

39 Eulalia Bassedas, Op. Cit. pág.49

información con un fin, en este caso la finalidad es la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana como medio de comunicación.

El lenguaje es ante todo un sistema de comunicación, cuando se examinan la forma en que los niños aprenden el lenguaje, es importante estudiar cómo aprenden a usarlo. “Se argumenta que la adquisición del lenguaje como un sistema gramatical, o estructural, no depende solamente de las predisposiciones innatas, sino también de la transmisión de las reglas que permiten la expresión gramaticalmente correcta del lenguaje.”⁴⁰

Desde una **perspectiva naturalista** el lenguaje es una habilidad compleja y especializada que se desarrolla de forma espontánea en el niño sin esfuerzo consciente o instrucción formal, lenguaje visto desde el punto de vista científico es parte de nuestro patrimonio lingüístico, no es algo que los padres enseñan a sus hijos o que se imparta en la escuela.

Noam Chomsky menciona que el lenguaje no puede ser un repertorio de respuesta; el cerebro debe tener una receta o un programa que le permita construir un conjunto ilimitado de oraciones a partir de una lista finita de palabras a ese programa se le puede llamar gramática mental. “Los niños tienen que estar equipados de nacimiento con un plan común a las gramáticas de todas las lenguas una gramática universal que les diga cómo destilar las pautas semánticas de los padres.”⁴¹

De acuerdo con William “Persiste la idea que el lenguaje no existe sin habla y sin embargo la naturaleza de las señas y su importancia para todas sus formas de vida muestra la universalidad de la semiosis⁴², la conducta lingüística de los ademanes y los lenguajes por señas constantes de más elementos operan con

40 Garton, Alison F. (1994) “Ayuda social y desarrollo del lenguaje”; En: Interacción social y desarrollo del lenguaje y la cognición. Ed. Paidós. España, pp. 53-141.

41 Steven Pinker, “El instinto del lenguaje” En: Psicología y Educación. Ed. Alianza Editorial, pág.15 - 24

42 La semiosis consiste en la producción de signos o la forma en que éstos operan para producir significados

símbolos que son iconos e indicativos porque combinan de forma natural y directa sustantivos con acción o cambio.”⁴³

Salazar define a la Lengua de Señas, como:

Una serie de signos gestuales articulados con las manos y acompañados de expresiones faciales, mirada intencional y movimiento corporal dotado de función lingüística, forma parte del patrimonio lingüístico de dicha comunidad (...), al igual que la lengua oral, posee cadencia, ritmo, énfasis, pausas y duración que inciden de manera importante en la comprensión y expresión del mensaje que está comunicando. Es por ello que en el aprendizaje de la LSM deben considerarse tres etapas importantes, movimiento, sentimiento y lenguaje.⁴⁴

Se menciona algunas de sus características:

- Es un lenguaje natural con gramática propia.
- Es natural, capaz de decir su pensamiento con el movimiento de las manos.
- Es la lengua materna del sordo.
- Es la forma comunicativa natural de los sordos.
- Varía de una comunidad a otra.

Los parámetros formativos de la Lengua de Señas son⁴⁵:

- QUEREIMA (forma)
- TOPONEMA (lugar)
- KINEMAS (movimiento)
- KINEPROSEMAS (dirección)
- QUEIROTROPEMAS (orientación)
- PROSOPONEMAS (expresión)

Noam Chomsky plantea en su modelo de la adquisición del lenguaje que éste puede ser referido como el conjunto infinito de oraciones gramaticales

43 Willian Stokoe “el lenguaje en las manos”. Pág. 102 _ 103

44 Salazar Romero Cristina en: primer Congreso de Educación Especial , Octubre 2006

45 Idem

transformacional que tiene como propósito proporcionar un conjunto de reglas para generar un número infinito de oraciones posibles en un lenguaje a partir de elementos y reglas base.

Chomsky refiere que el desarrollo del lenguaje se da de forma natural y espontánea en los oyentes atribuyendo la facilidad para la conformación de oraciones.

Vigotsky, considera que tanto en el niño como en el adulto la función primaria del lenguaje es la comunicación, el contacto social, y en este sentido, las formas más primitivas del lenguaje infantil son también sociales. Esto es que el niño en su primera infancia construye en su interacción con el medio social esquemas comunicativos.

Es imposible hablar de un desarrollo cognitivo disociado del desarrollo del lenguaje, así como tampoco es posible disociar el lenguaje de la influencia que sobre él ejerce el medio. Estos autores me llevaron a fundamentar el ámbito de la intervención, de tal forma que la estrategia que planteo tenga este sentido en la adquisición del lenguaje de forma natural y espontánea así como con la ayuda del medio social, que induzcan a la niña en la adquisición de un lenguaje, en este caso por la discapacidad auditiva que presenta la niña, me refiero a la LSM.

Sin duda el objeto de aprendizaje que propongo apoyará en el proceso de aprendizaje de Yareli y ampliará su competencia comunicativa dado que el objeto de aprendizaje contiene un conocimiento destinado a ser aprendido por un estudiante con discapacidad auditiva..

Los objetos de aprendizaje se conciben como una técnica para desarrollar contenidos educativos que permitan al estudiante no sólo disponer de una educación, sino de hacerlo con la posibilidad de construir su conocimiento, al

mismo tiempo propiciar su proceso educativo, logrando un aprendizaje significativo.

Tal como lo menciona Ausubel David:

El término aprendizaje significativo hace referencia al establecimiento de un vínculo entre un nuevo aprendizaje y los conocimientos previos del alumno se entiende mediante el cual se relaciona una nueva información con aspectos relevantes para el aprendizaje ya existente en la estructura cognitiva del sujeto.⁴⁶

En el caso del diseño del objeto de aprendizaje cabe señalar que se han retomado contenidos que se relacionan con el conocimiento previo de la niña y que son de su interés, con la finalidad que exista relación con la nueva información que se genere en la estructura cognitiva del sujeto.

De acuerdo a lo anterior, la lengua de señas es de relevancia para el sujeto que tiene discapacidad auditiva debido a que es la lengua natural de los sordos, es, como toda lengua, uno de los principales elementos en el desarrollo del niño como ser social, ya que a través de ella se transmiten los modelos de vida de una sociedad y una cultura y los parámetros étnicos, de pensamiento y de comportamiento. “La segunda lengua –oral y/o escrita- de sus padres y de la sociedad en la que el sujeto está inmerso es necesaria para comunicarse con los seres que desempeñan un papel importante en la vida del niño sordo y para su participación en el mundo oyente.”⁴⁷

La lengua de señas no es universal, así como la gente oyente de diversos países habla idiomas distintos, también la gente sorda alrededor del mundo cuenta con señas diferentes, como es el caso de la lengua de señas de EEUU que es distinta a la de México. La Lengua de Señas Mexicana tiene características

46 Ausubel David. En: Ferreiro Gravié, Ramón Principios teóricos para sustentar la creación de ambientes de aprendizaje EN: sistema AIDA para el desarrollo integral humano ITSON, SON, 1996, pág. 16

47 Faurot, K.;Dellinger, D.; Eatough, A.; Parkhurst, S. (1999). Lenguaje de Signos Mexicano. Serie SIL Electronic Survey Reports, 1999. Instituto Lingüístico de Verano, en: <http://portaldeaudiología.blogspot.com/2008/06/investigación.html>

similares a la Lengua de Señas Francesa más que a la Lengua de Señas Española.

La gran mayoría de las personas sordas en México tiene como primer idioma la LSM. Para este grupo, el español es su segundo idioma “extranjero”. Generalmente no se expresan mucho en forma oral, tienen bastante dificultad para leer español, y raramente leen para entretenerse.

3. Diseño de la estrategia

3.1.- Condiciones instituciones y sociales

La estrategia que se implementará para compensar la discapacidad auditiva de Yareli es un objeto de aprendizaje interactivo que tendrá impacto en el ámbito escolar y familiar, para inducirles a la Lengua de Señas Mexicana.

La investigación la empecé a realizar el 21 de septiembre del 2009 fecha que da inicio me servicio social en la Escuela General Niños Héroe apoyando en las actividades que realiza el Unidad de Servicio y Apoyo a la Educación Regular No. 6 donde está adscrita la escuela antes referida.

Se me dio la oportunidad de involucrarme en todos los casos que se atendía en la USAER, me llamó la atención el caso de Yareli, Posteriormente se me facilitó los expedientes de los alumnos que son atendidos con el propósito de darle seguimiento a un caso en específico, este fue el caso de Yareli Álvarez Macario que cursa con discapacidad auditiva su educación primaria, enseguida se me socializó la evaluación psicopedagógica, la cual me permite conocer la situación actual de la alumna y es el punto de referencia para plantear una estrategia para compensar su discapacidad. El apoyo a la niña fue en relación con la Lengua de Señas Mexicana.

En el transcurso del apoyo que le daba a la niña observé la necesidad de realizar entrevistas con la familia de ella para abordar más sobre la problemática, la madre de Yareli tuvo total disposición en ofrecerme información, para tomar fotografías, en fin me abrió las puertas de su casa para que yo pudiera entrar y estar con la niña para acercarme más a su contexto y diseñar una estrategia que respondiera a la necesidad y a su contexto.

En relación con la maestra de Yareli, siempre estuvo dispuesta para permitirme estar en el salón observando a la niña y la práctica docente, lo cual me

favoreció para pensar en la estrategia que en un momento le apoyé para el proceso de enseñanza y aprendizaje que desarrolla en el aula.

El grupo en el que se encuentra Yareli, también se ha mostrado muy participativo, cuando realizaba las pruebas del objeto interactivo a los niños les agradaba poder utilizarlo, aun cuando la niña se mostraba un tanto celosa dado que sabía que era para ella.

Cabe señalar que para el desarrollo de la estrategia conté con el apoyo de un técnico en informática⁴⁸. De inicio tuve que diseñar los elementos que integran el objeto de aprendizaje tales como: los colores, las imágenes, la secuencia, la adecuación al contexto de Yareli así como la interactividad que debería tener con los sujetos.

Una vez diseñada esta parte lo trabajé con la especialista en el uso de las TIC's, quien mostró disposición, aunque el diseñador desconocía del lenguaje de señas mexicanas tuve que inducirle y poco a poco fue entendiendo hasta aprenderse la mayor parte del lenguaje y diseñarlo adaptándolo a la necesidad de la niña. Este trabajo no ha sido fácil, ya que se necesitó de un seguimiento minucioso al trabajar en equipo, sin embargo se logró el objetivo y lo más interesante es que está siendo útil para el aprendizaje de la niña.

Otro aspecto que benefició el diseño de este proyecto fue que se contó con la participación de especialistas en LSM, ésto de acuerdo con Maher "enriquece la práctica de intervención y obtiene resultados más beneficiosos".⁴⁹

Fueron seis colaboradores que se involucraron en el proyecto al participar como intérpretes ellos son:

48 En el diseño técnico del objeto de aprendizaje participó Leticia Martínez Gonzáles, TSU en Tecnologías de la Información y Comunicación.

49 Charles A. Maher et. Al. Estructura de la Intervención psicopedagógica en centros educativos en Antología de intervención educativa, UPN, pp. 88-89

NOMBRE	PARTICIPACIÓN
Antonio Ramírez Pelcastre	Diseño de la propuesta de intervención
Leticia Martínez González	Diseñadora y creadora del software
José Luis Flores Flores	Intérprete de Lengua de Señas Mexicana
Iris Josefina Ángeles Callejas	Intérprete de Lengua de Señas Mexicana
Sonia Uribe García	Intérprete de Lengua de Señas Mexicana
Lirio Daniela Hernández García	Intérprete de Lengua de Señas Mexicana

Las condiciones institucionales en relación a la infraestructura son favorables ya que se cuenta con computadoras para la ejecución de objeto de aprendizaje, instalando de antemano, ciertos programas indicados en el manual de usuario que integra el objeto de aprendizaje.

Con ello la maestra podrá utilizar la estrategia para apropiarse de la Lengua de Señas Mexicana y como recurso didáctico para que los compañeros de grupo de Yareli tengan también un acercamiento a esta Lengua.

En cuanto al personal adscrito a la escuela primaria general Niños Héroe se le necesita concientizar de la importancia que tiene que Yareli se apropie de la lengua de señas mexicana y de esta forma lograr que el material diseñado en lo posterior sea aplicado hasta que la niña domine por completo los elementos que aparecen en el objeto de aprendizaje.

3.2. Criterios teóricos - metodológicos de la propuesta

Durante este proceso desarrollé una investigación de índole cualitativa, dado que la observación participante y la entrevista me permitieron comprender la problemática, desde las palabras de los sujetos involucrados en esta situación como: la madre de Yareli, la maestra, los diálogos informales con la terapeuta de lenguaje y algunos especialistas en Lengua de Señas Mexicana. La metodología de corte cualitativo de acuerdo con Taylor y Bodgan: se concibe como aquella que produce datos descriptivos y con las palabras de las personas se encara el mundo empírico y estos mismos autores consideran que la observación participante es

aquella “que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes (...) y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo.”⁵⁰

Lo anterior se hace evidente dado que tuve que interactuar con la niña durante un periodo de un año, así como con la maestra, el grupo escolar y familia de la niña, de tal forma que la investigación que me proporcionaban la sistematizaba y documentaba para respaldar lo que en este proyecto presento.

La entrevista fue la técnica que adquirió relevancia en este estudio, pues se trataba de que los sujetos expresaran mediante conversaciones, diálogos, intercambios que en ocasiones fueron espontáneos a través de los cuales aportaban su punto de vista. El *rapport* que tuve con la niña y su familia fue favorable, puesto que estuvieron dispuestos al diálogo, a brindarme información en donde accedieron de manera cortés, amable y dispuestos me abrieron la puerta de su casa en el momento en que necesitaba conversar o sacar fotografías de los objetos con los que la niña interactuaba cotidianamente para incluirlos en el diseño de la estrategia. Esto ayudó al avance del proyecto, de acuerdo con Taylor (1987): “El escenario ideal para la investigación es aquel en el cual el observador obtiene fácil acceso, establece una buena relación inmediata con los informantes y recoge datos de acuerdo con su interés investigativo.”⁵¹

De inicio apliqué la entrevista estructurada con preguntas que estaban previamente estructuradas, pero con el paso del tiempo se convirtieron en entrevistas no estructuradas en las que no había un conjunto de preguntas definidas, sino que la conversación adquiría tal grado de libertad, que no limitaba la conversación del informante. Conforme transcurría la conversación pude observar que se creaba un clima de confianza y aceptación.

50 Taylor y Bodagan. La observación participante. Preparación del trabajo de campo. En introducción a los métodos cualitativos de investigación, Barcelona Paidós, 1992, pág. 31

51 Taylor y Bodgan, op. cit. p. 101

La forma en que sistematicé la información de las entrevistas le dio sistematicidad al proceso metodológico de la investigación, como señala Taylor (1987): “Un estudio cualitativo no es un análisis impresionista, informal basado en una mirada superficial a un escenario o a personas. Es una pieza de investigación sistemática conducida con procedimientos rigurosos aunque no necesariamente estandarizados.”⁵² Toda la información que tenía la recopilaba mediante grabaciones y luego la pasaba a un cuadro de dos columnas en el que subrayaba lo más importante para darme cuenta de lo que era necesario incluir en este trabajo o que me ayudaría para diseñar la estrategia.

Para poder intervenir fue necesario diseñar la estrategia⁵³ a través de actividades concretas activas y graduales con el soporte de materiales curriculares que faciliten el proceso de enseñanza y aprendizaje para la finalidad prevista que es la inducción de la Lengua de Señas Mexicana para una niña con discapacidad auditiva. La estrategia propuesta tiene como base el uso de las tecnologías educativas, estas facilitan la creación de contenidos y la utilización de nuevos medios didácticos para transmitir el conocimiento. Gracias a estas se crea un entorno de aprendizaje interactivo para compensar la discapacidad auditiva. Esta estrategia está expresada en un objeto de aprendizaje digital que contiene un concepto, un contenido educativo y una evaluación. Este tiene las siguientes premisas:

- El contenido educativo centra su atención en el desarrollo de las habilidades y competencias del alumno.
- Se da relevancia al aprendizaje.
- El docente adopta el rol de facilitador del conocimiento y deja de lado el papel tradicional de ser el proveedor de éste.

52 Ibidem, p. 22

53 La estrategia se define como la actuación secuenciada potencialmente consciente del profesional en educación, guiada por los principios de la didáctica, encaminada hacia la optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje. Véase Rajadel en: . Estrategias de intervención educativa: estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje. Barcelona, 1993

- El alumno construye el conocimiento, no lo recibe; convirtiéndose en el elemento principal del modelo educativo.
- Apoya la clase presencial

Las ventajas que se tienen es que este Objeto de Aprendizaje (OA) es:

- Es portable. Dado que es una unidad mínima de conocimiento, todas las disciplinas, áreas de estudio y academias educativas que lo necesiten, lo pueden usar.
- Es evaluable. Con esta característica, el OA es capaz de controlar y garantizar el aprendizaje del alumno.
- Es supervisorio. Esta característica dota al OA de la capacidad de supervisar el aprendizaje del alumno, el desempeño del docente, el avance del curso.
- Es multimodal. El concepto al que se refiere a un OA se trata como universal. La forma de presentarlo e interpretarlo depende del nivel educativo.⁵⁴

Los Objetos de Aprendizaje están ubicados dentro del enorme esfuerzo que se ha realizado para modernizar los modelos educativos, a partir de una Pedagogía Constructivista que permite elaborar los contenidos educativos, basándose en habilidades, destrezas y competencias.

3.3. Presentación de la estrategia

Para facilitar la apropiación de Lengua de Señas Mexicana es importante implementar estrategias que faciliten la asimilación, por lo consiguiente la estrategia que a continuación se describirá consiste en la elaboración de un Objeto de Aprendizaje.

54 Información proporcionada en el Congreso Nacional de Competencias para docentes del siglo XXI. Moisés Antonio Fonseca Beltrán, Servicios de Consultoría y Capacitación – Tecnología Educativa.

Para la implementación de la estrategia se toma la unión arbitraria de un significado y un significante, donde del significado se retomarán imágenes del contexto más cercano al sujeto (cama, mesa, silla, perro, televisión su propia casa etc.), articulando con un video en LSM en el que participan como interpretes especialistas en lengua de señas mexicana y el significante está relacionado con el nombre de cada uno de las imágenes, implementado como método para apropiación de Lengua de Señas Mexicana entendida como comunicación alternativa y compensatoria hacia su discapacidad.

Cabe señalar que durante la realización de servicio social estuve acompañando a la niña con el uso de este libro pero consideré necesario trasladar este contenido a un Objeto de Aprendizaje (software interactivo) para que la niña aprenda de manera visual ya que en los sordos se debe potencializar como canal de aprendizaje.

La comunicación es la base de partida del aprendizaje, de la adquisición de conocimientos y del acceso a los demás. “Por ello, es muy importante que todos cuantos trabajemos con personas con alteraciones en su comunicación o lenguaje conozcamos y dominemos los sistemas de comunicación existentes”.⁵⁵

Por lo consiguiente es pertinente que una niña con discapacidad auditiva que cursa el tercer grado de primaria se le induzca a la Lengua de Señas Mexicana como primera lengua que consiste en “una serie de signos gestuales articulados con las manos y acompañados de expresiones faciales, mirada intencional y movimiento corporal, dotados de función lingüística, que forma parte del patrimonio lingüístico de dicha comunidad y es tan rica y compleja en gramática y vocabulario como cualquier lengua oral.”⁵⁶

55 A la Torre Palacios Verónica En: Congreso Internacional de Educación Especial “Hacia una Educación Inclusiva de Calidad”. Pág. 4

56 Op. Cit. Salazar Romero Cristina.

Para la creación de Un Objeto de Aprendizaje (software) al considerarlo como parte de un ambiente de aprendizaje virtual y/o digital, es fundamental y apropiado tomar en cuenta las siguientes consideraciones para el buen funcionamiento y que cumpla con los objetivos para lo que es diseñado.

Fácil de usar: seleccionar programas cuyas actividades empiecen tan pronto como la computadora se encienda o que inicie con un simple menú con imágenes las instrucciones han de ser breves y precisas para el usuario, de preferencia que la manipulación sea con una sola tecla.

Interactivo: el programa requiere reacciones, decisiones o alimentación creativa y sobre todo muy llamativo para poder captar su atención de la niña sorda ya que por la misma discapacidad que presentan suelen ser personas muy desesperadas y como consecuencia desertan de la actividad.

A prueba de niños: Hay que tomar en cuenta que los niños experimentan con todas las teclas y el programa debe soportar dedos inquietos y un codazo ocasional, de manera que los factores mencionados no impidan que el programa siga corriendo o en su momento se trabe el equipo.

De contenido concreto: Hay que hacer una delimitación clara de lo que se quiere proyectar⁵⁷.

Estas consideraciones se tomaron en cuenta para crear un ambiente de aprendizaje a través de un objeto de aprendizaje apropiado para la niña y que favorezca el desarrollo del lenguaje de Señas Mexicana.

Objetivos de la estrategia

a) Objetivo general

- Diseñar un Objeto de Aprendizaje como alternativa para el desarrollo de la Lengua de Señas Mexicana para intervenir en el ámbito familiar escolar y social de Yareli que la induzca a ésta como medio de comunicación en el ámbito escolar y familiar.

57 Warren Bukleither y Charles Hohmanin "bloques de arena", EN: Antología de ambientes de aprendizaje

b) Objetivos específicos

- Manipular referentes visuales que estén en el contexto de Yareli con la finalidad de inducirla a la Lengua de Señas Mexicana como medio de comunicación.
- Intervenir de forma directa e indirecta en los diferentes ámbitos en lo que se desenvuelve Yareli, para inducir a la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana.
- Intervenir en el ámbito escolar de Yareli para la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana como medio para establecer comunicación ente maestro y alumno.
- Fomentar la Lengua de Señas Mexicana en el ámbito familiar con el propósito de que Yareli establezca comunicación con los diferentes miembros de la familia.

c) Justificación de la estrategia

Para el diseño de la presente estrategia es fundamental tomar en cuenta que todo niño sordo cualquiera que sea el nivel de su pérdida auditiva, tiene derecho a crecer bilingüe. Conociendo y usando la lengua de señas mexicana y la lengua oral en su modalidad escrita, cuando sea posible y las condiciones lo permitan en su modalidad hablada, apoyada de forma pertinente alcanzará un completo desarrollo de sus capacidades cognitivas, lingüísticas y sociales.

Con el presente Objeto de Aprendizaje (software) se pretende intervenir en el ámbito escolar y familiar para favorecer el desarrollo de Yareli a través de que ella consolide la lengua de señas mexicana como lengua natural, y en un futuro pueda acceder a su segunda lengua oral en su modalidad escrita.

Se debe tomar en cuenta que la Lengua de Señas Mexicana es una lengua autónoma que no se deriva del español, con carácter viso-gestual; emplean espacio, movimiento, expresiones faciales para codificar gran parte de la información lingüística, se compone de reglas morfológicas y sintácticas que rigen la combinación de los signos, son diferentes a las de las lenguas orales, algo importante y fundamental es la gramática de la Lengua de Señas ya que se expresa, a partir de mecanismos como el uso del espacio y la modificación del movimiento.

Tomando en cuenta las especificaciones de la lengua señas, como base fundamental del objeto de aprendizaje, las señas que se empleen deben estar lo más claras y precisas para que no genere un conflicto en la niña, deben ser visibles.

d) Contenido y actividades⁵⁸

Se presentan los contenidos de la estrategia, no sin antes dejar claro que el diseño digital es interactivo con el apoyo de intérpretes en la Lengua de Señas Mexicana y ayuda a la niña con discapacidad auditiva a desarrollar y potenciar el canal de aprendizaje visual.

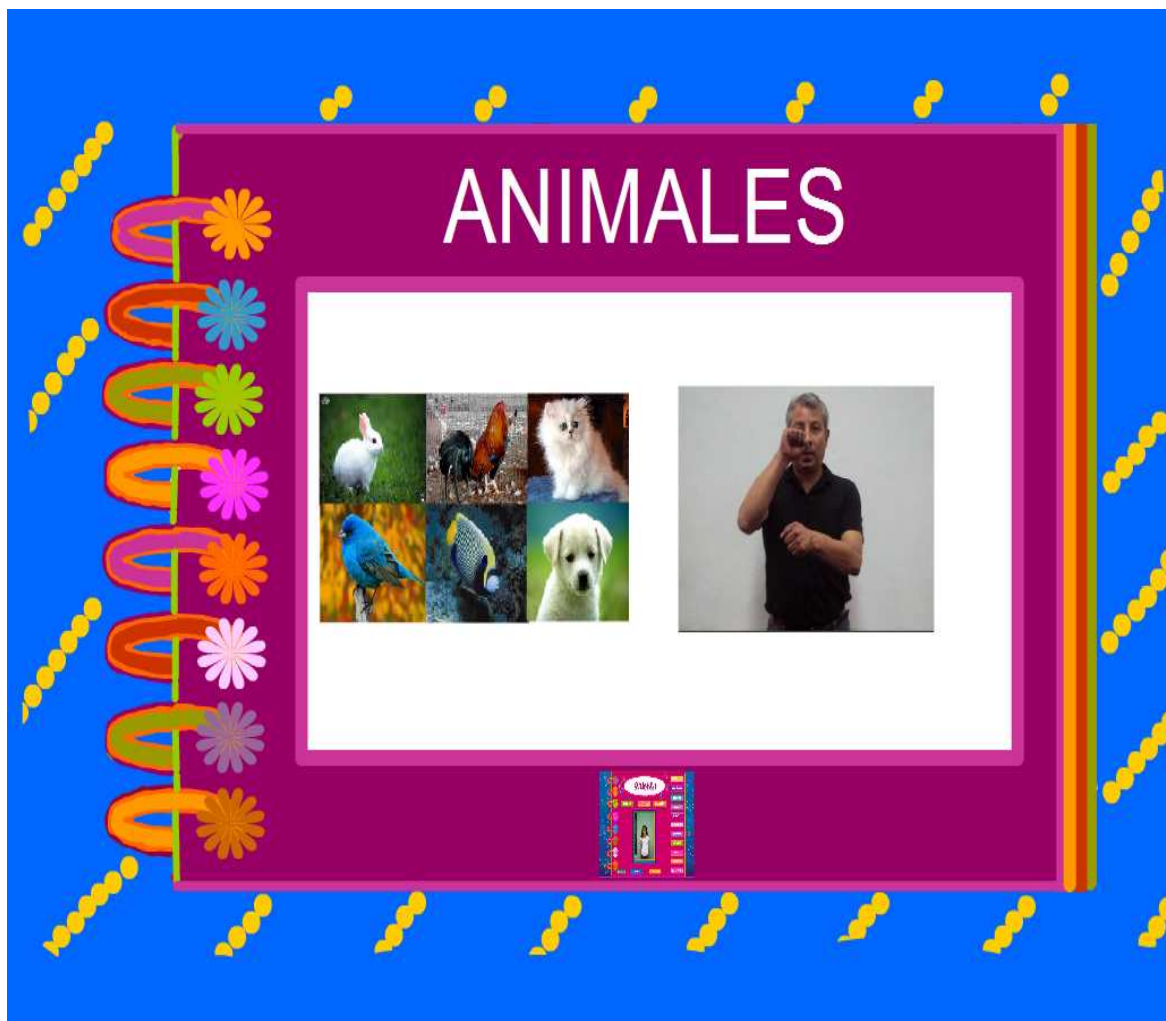
58 Se anexa objeto de aprendizaje interactivo, para comprender la secuencia y funcionamiento de cada módulo.

Módulo 1: **Conociendo mi Familia.**

Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Se presenta un árbol genealógico con fotografías de los integrantes de la familia de Yareli (abuelos, papás, hermanos, y tíos) con la finalidad de que ella los reconozca.	Yareli Familia	2 sesiones de 45 minutos	Aprendizaje del árbol genealógico a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 2: Animales.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar diferentes animales que existen en su contexto, con la finalidad de que ella los conozca y clasifique entre mamíferos y ovíparos, módulo enfocado a trabajar contenidos de Ciencias Naturales.	Yareli maestra	3 sesiones De 45 minutos	Aprendizaje de los seres vivos a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 3: Muebles de la casa.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar los diferentes muebles de la casa, con la finalidad de que familiarice más que un contenido curricular algo indispensable para su vida.	Yareli familia	3 sesiones de 45 minutos	Aprendizaje de diferentes muebles a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 4: Objetos.

Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar los diferentes artículos de uso personales y escolares estos artículos están en constante uso por la niña los tiene en casa y es algo indispensable para su vida diaria.	Yareli familia, maestra	3 sesiones de 45 minutos.	Aprendizaje de objetos a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 5: Transporte.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar los diferentes transportes de uso cotidiano como de algunos que prestan servicio como patrulla, ambulancia y taxis, asimismo algunos que no están en su contexto. Se enfoca a la asignatura de conocimiento del medio.	Yareli maestra familia	3 sesiones de 45 minutos	Aprendizaje de transportes y servicios a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 6: Ropa.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar diferentes prendas de ropa viéndolo como artículos de primera necesidad del ser humano.	Yareli maestra familia	3 sesiones De 45 minutos	Aprendizaje de prendas de vestir a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 7: Cuerpo Humano.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar un cuerpo humano de hombre y mujer con el propósito de que ella ubique las diferentes partes del cuerpo y la diferencia entre una y otro asimismo es de suma importancia que ella conozca las partes de su cuerpo ya que en caso de dolor o enfermedad sepa ubicar la parte que le causa la molestia y se lo haga saber a su familia, maestros o la persona que se encuentre cercana a ella. Se aborda un contenido de Ciencias Naturales.	Yareli maestra familia	3 sesiones de 45 minutos	Aprendizaje de cuerpo humano a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 8: Comida.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar frutas, verduras, productos y algunos cuantos platillos preparados que sean comestibles, para que Yareli se apropie de ellos y satisfaga su necesidad de alimento con algún producto mostrado que a ella más le guste, se estaría abordando un contenido de 3° grado enfocado a la pirámide alimenticia.	Yareli Familia maestra.	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de la comida a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 9: Deportes.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar imágenes de diferentes disciplinas deportivas con el propósito de que ella se interese en una de ellas de igual manera conozca su nombre. Se aborda la materia de educación física.	Yareli Familia Maestro de educación física.	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de deportes a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 10: Lugares.

Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar diferentes imágenes de los lugares a los que ella pueda asistir en estos momentos o en su vida futura, la representación de estos lugares serán retomando lugares contextuales del sujeto.	Yareli Familia Maestra	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de espacios de recreación a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 11: Profesiones.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar diferentes imágenes de diferentes oficios y profesiones con la finalidad de impulsar su vocación.	Yareli	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de profesiones a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 12: Colores.

Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar un crayón previamente programado que pinte el color que la niña desee conocer.	Yareli	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de colores a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 13: Abecedario.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar las 30 diferentes grafías que componen el abecedario con medio de aprendizaje.	Yareli	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de grafías a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 14: Religión.

Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar diferentes imágenes religiosas, con propósito meramente ampliar más su conocimiento, sin intervenir en credo religioso de Yareli.	Yareli	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de imágenes religiosas a través de la Lengua de Señas Mexicana.



Módulo 15: Números.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar los números del 1 al 20 y después del 20 al 100 de diez en diez.	Yareli	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de números a través de la Lengua de Señas Mexicana.

NÚMEROS

30 2 5
7 80 3

Módulo 16: Tiempo.			
Actividad	Destinatario	Tiempo	Resultado
Mostrar las diferentes estaciones del año, con la finalidad ampliar su conocimiento.	Yareli	3 sesiones de 1 hora	Aprendizaje de tiempo a través de la Lengua de Señas Mexicana.



e) Recursos.

Los recursos utilizados para elaboración de objeto de aprendizaje fueron:

Recursos Tecnológicos para diseñar el Objeto de Aprendizaje fueron:

- Un equipo de cómputo con Procesador AMD, Capacidad de disco duro 360G. Memoria Ram 3G, Quemador de discos
- Instalación de Macromedia flash donde se desarrollara el Objeto de Aprendizaje.

Recursos materiales: los materiales indispensables y utilizados en la elaboración de la estrategia son:

- Equipo de cómputo,
- Cámara fotográfica digital.
- Diferentes programas en CD's.
- Libreta, lápiz, lapicero.

f) Formas en que se relacionarán los participantes

Las formas en que se relacionaron los participantes para la ejecución del objeto de aprendizaje se dividen en estos ámbitos:

Ámbito escolar:

La relación con la maestra fue indispensable, el intercambiar experiencias fue de suma importancia debido a que ella es la que pasa mayor tiempo con Yareli y conoce el ritmo de aprendizaje de su alumna, la participación del equipo multidisciplinario fue sustancial desde el inicio de mi intervención en el caso específico, debido a que me facilitaron información obtenida en la evaluación psicopedagógica, punto esencial que lo retomo como diagnóstico y de partida de la investigación.

Ámbito familiar.

La familia fue pieza fundamental para la realización de la estrategia, en específico la Sra. Lourdes Macario Palma (mamá de Yareli), al darme las facilidades para intervenir en el caso de Yareli y la apertura a su domicilio para tomar fotografías de los diferentes objetos con lo que interactúa su hija y proporcionarme las fotografías de la familia para la realización del módulo.

Ámbito social:

En la elaboración de la estrategia hubo diferentes personas involucradas tales como Leticia Martínez Gonzales (Técnico Superior en Informática), y los diferentes intérpretes de Lengua de Señas Mexicana coordinados por el maestro José Luis Flores Flores. Con cada uno de los actores principales se establecieron diferentes dinámicas de trabajo las más adecuadas y pertinentes para lograr nuestro objeto.

3.4. Evaluación y seguimiento de la estrategia.

La evaluación se realiza con la finalidad de conocer la factibilidad de la estrategia ayuda a: “Obtener información (...) de los alumnos sobre su progreso, información para el profesor sobre su enseñanza, pronóstico sobre el desarrollo de sus alumnos y motivación al estudio”⁵⁹. La evaluación implica la reflexión sistemática con la finalidad de la mejora de las acciones de los sujetos y de las intervenciones de los profesionales, en este sentido no se mira a la evaluación como una forma de control, sino de retroalimentar, de ayudar a mejorar y potenciar el aprendizaje del estudiante.

De acuerdo a lo anterior a continuación para conocer la factibilidad de objeto de aprendizaje se plantea un instrumento de evaluación mediante una rúbrica.

⁵⁹Blanca Silvia López Frías, Elsa María Hinojosa Klein. EN:” Evaluación de aprendizaje”, ed. trillas pág. 19.

a) Instrumentos de evaluación.

Uno de los instrumentos de evaluación es la rúbrica que permite conocer de manera gradual el aprendizaje de Yareli con respecto a la lengua de señas mexicana. Como herramienta de evaluación permite especificar el nivel de avance mediante ciertos criterios señalados expresados en regular, bueno, muy bien y excelente.

b) Rúbrica de evaluación para conocer la operación de la estrategia.

Esta rúbrica se elaboró para conocer la funcionalidad de la estrategia en función del avance que ha tenido Yareli, en cuanto a la apropiación de la lengua de señas mexicanas y su interacción con el objeto de aprendizaje.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN.

Alumna: Yareli Álvarez Macario.

Se presenta la siguiente ponderación:

MÍNIMO ACEPTABLE: Se manifiestan dificultades para lograr el aprendizaje de las señas.

REGULAR: Se está iniciando de manera adecuada en la apropiación de la seña.

BUENO: Se desempeña de manera esperada por lo que se considera la facilidad para la apropiación de la lengua de señas.

MUY BUENO: Se desempeña de manera satisfactoria, por lo que la estrategia se considera factible.

Escala Criterios	Muy bueno	Bueno	Regular	Mínimo aceptable
Interés	La niña muestra interés hacia todos los módulos que estan en la estrategia	El interés se manifiesta únicamente con algunos de los módulos, tiende a hacer caso omiso de algunos.	Tiende a distraerse fácilmente lo que impide el avance en la estrategia.	Refleja poco interés en la aplicación de la estrategia
Desarrollo motriz	Se puede desarrollar adecuadamente la habilidad motriz para la realización de la configuración de las manos que se emplean en la LSM.	Se presentan dificultades para configurar la seña que se observa a través del objeto de aprendizaje	La inadecuada expresión de la seña impide que la mayoría de las señas sean realizadas	La motricidad es una limitante para la articulación de las señas.
Concentración	En la aplicación de la estrategia se muestra la atención requerida a los diferentes módulos	Se presentan dificultades para lograr su concentración.	La falta de concentración dificulta la apropiación de la seña.	La concentración que presentada no es favorable.
Gesticulación	Hay una articulación congruente entre la configuración de las manos con los gestos faciales	Prevalece mayor configuración de las manos y no de los gestos	Se inicia en la configuración de las manos.	No hay articulación entre la configuración de las manos y los gestos.
Aprendizaje	Ha logrado aprender 16 módulos.	Ha logrado aprender 10 módulos	Ha logrado aprender 6 módulos	No ha logrado aprender ningún módulo.

De acuerdo a la aplicación de la estrategia y las observaciones realizadas hice una evaluación en la que identifiqué que Yareli se desempeña de esta manera:

Criterio	Escala	Significado
Interés	Muy bueno	La niña muestra interés hacia todos los módulos.
Desarrollo motriz	Regular	La inadecuada expresión de la seña impide que la mayoría de las señas sean realizadas
Concentración	Muy bueno	En la aplicación de la estrategia se muestra la atención requerida a los diferentes módulos
Gesticulación	Bueno	Prevalece mayor configuración de las manos y no de los gestos
Aprendizaje	Regular	Ha logrado aprender 6 módulos

La siguiente lista de cotejo se elabora para verificar la factibilidad del objeto de aprendizaje planteado como estrategia para compensar la discapacidad auditiva y ofrecer un acercamiento a la lengua natural de los sordos (LSM).

Rúbrica para evaluar el objeto de aprendizaje⁶⁰

60 Cabe señalar que esta valoración la diseñé y la llevé a cabo para fines del diseño de la estrategia, sin embargo cada sujeto que intervenga en la valoración de la estrategia emitirá su punto de vista que permitirá mejorarla para otras aplicaciones.

ASPECTO A EVALUAR	SI	NO
El objeto de aprendizaje cuenta con un manual de usuario para facilitar el acceso.	x	
El contenido de los módulos es claro	x	
Los colores son apropiados a la edad	x	
Es facil de usar	X	
Es atractivo.	x	
El contenido es el pertinente	x	
Es interactivo	x	
Está diseñado a prueba de niños	x	
Responde a los objetivos planteados en la estrategia.	x	
La propuesta es innovadora	x	
Es congruente con el problema a tratar: "La discapacidad auditiva"	x	
Cumple con las características mínimas de un Software interactivo.	x	

4. Informe de los resultados

4.1. Aplicación de la estrategia⁶¹

El proceso que se vive previo a la aplicación de la estrategia es un factor determinante para el éxito o fracaso de la misma, por eso quiero hacer mención de este momento. Al diseñar el objeto de aprendizaje interactivo, tuve una dificultad con el contenido que llevaría y ésta consistió en que no sabía interpretar la Lengua de Señas Mexicana, lo que hizo tratar de aprenderla de manera paralela a la investigación de este lenguaje. Por otra parte había que inducir a la persona que haría el diseño tecnológico dado que ella también la desconocía totalmente además no contaba con los intérpretes que intervendrían. Conforme se fue avanzando aprendí más acerca del lenguaje y el apoyo técnico también aprendió.

Logré conseguir el apoyo de varios especialistas en el lenguaje de señas para que aparecieran en los videos que contiene el objeto de aprendizaje, debido a que yo tenía dificultad para la configuración de manos y realizar las seña, ellos mostraron disposición aun cuando había que grabar varias veces por algún error técnico.

De inicio me pareció difícil porque la niña sólo se comunicaba con el lenguaje no convencional, a medida que he avanzado en la aplicación de la estrategia me queda la satisfacción de que ella se interesa en aprender y ya ha logrado tener un avance importante en el aprendizaje.

Otro aspecto que dificultó este proyecto fue que las fuentes sobre lenguaje de señas son escasas, aunque hay algunos software sobre LSM no están enfocados a contextos específicos ni contenidos curriculares concretos, lo que me condujo a pensar en elementos acordes al contexto y a la edad de la niña, debo reconocer que también me basé en mayor medida en el libro “Mis manos que hablan” para trabajar algunas actividades de manera digital e interactiva.

⁶¹ Se recomienda ver el objeto interactivo para relacionarlo con la aplicación.

La aplicación de la estrategia “objeto de aprendizaje interactivo para la inducción a la lengua de señas mexicana” ha sido de manera procesual conforme la estrategia se fue construyendo, con la finalidad de ir conociendo debilidades del Objeto Aprendizaje y la reacción de Yareli respecto a la estrategia planteada, daré a conocer algunos de los momentos que he pasado durante la aplicación.

La primera aplicación se realizó el día 24 de junio de 2010 donde el escenario fue la escuela primaria general Niños Héroe. Se da inicio con la actividad de manera grupal, la proyección se hizo en una laptop y todos querían tener acceso, por lo que se presentó un pequeño problema en cuanto a la visibilidad y se procedió a organizar al grupo dándoles la indicación que formaran un medio círculo, pero poniendo mayor atención en Yareli quien estaba al centro de círculo para que la visibilidad fuera perfecta y pudiera ir repitiendo el contenido que les daría a conocer.

El primer módulo que se abordó fue el abecedario, a Yareli y los integrantes del grupo se les hizo atractivo y por consecuencia iban repitiendo conforme los videos iban pasando; posteriormente se procedió con el siguiente módulo cuyo contenido son animales, en éste algunos niños empezaron a platicar otros empezaron a comentar que no alcanzaban a ver, por lo regular eran los niños que estaban en la parte de atrás del salón; para evitar desorden en la aplicación de la estrategia tuve que organizar grupos de nueve personas para poder trabajarlo de manera más personalizada. De los 3 equipos que formé en todos tenía que estar presente Yareli, pero igual como los niños se amontonaban obstruían la mirada a Yareli, por lo que se mostró renuente a las actividades y se retiró a su lugar.

Mientras las niñas pasaban a trabajar con la estrategia, les pedí a los niños que dibujaran lo que ellos quisieran con la finalidad de mantener en completa calma y conducir de manera adecuada la aplicación de la estrategia, me acerqué al lugar de Yareli con la finalidad de invitarla a pasar. Enseguida llegó la directora

al salón me comentó que se encontraba desocupado un salón que cuenta con equipo multimedia para poder socializar la estrategia al grupo, se le hizo saber que para poder trabajar la estrategia de la mejor manera posible había organizado al grupo por equipos de 9 personas.

Después de la intervención de la directora me percate que los alumnos que conformaban los equipos se empezaban a empujar y como se amontonaban no podían realizar las señas tal como se ilustra en los videos, a pesar de las dificultades algunos alumnos mostraban interés en la estrategia presentada, mientras el resto del grupo realizaba diversas actividades tales como hojear libros, otros escribían, algunos otros platicaban, unos cuantos andaban fuera de su lugar jugando.

Yareli continuaba renuente en la aplicación de la estrategia por lo que opto por copiar un dibujo y decidí continuar trabajando con el resto del grupo, después de un rato regresé al lugar de Yareli y le pedí que se incorporara al equipo 3 integrado por niñas, pensando que el problema estaba en que los primeros equipos lo conformaban niños y decidió pasar mostrando interés en el software.

El equipo de niñas que estaban trabajando se mostraban muy atentas y los comentarios que hacían eran respecto a las imágenes, las cual se les hacían muy graciosas eso en el módulo de animales, mientras tanto se observa a un niño practicando las señas que había trabajando con anterioridad lo que me hizo pensar que el objeto de aprendizaje es adecuado para la edad, atractivo y llamativo por lo que considero que sí se puede alcanzar el objetivo que se tiene el de inducir a Yareli a la Lengua de Señas Mexicana, se dió por terminada la actividad grupal y procedí a trabajar de manera individual con Yareli.

Creo que en esta etapa de aplicación no preparé los recursos necesarios para que todos tuvieran acceso, lo cual fastidió a Yareli ya que todos sus compañeros quería hacer uso del equipo y le impedían el acceso.

En otro momento de la aplicación cuando estuve sólo con Yareli, observé la atención que prestaba a la estrategia, iba repitiendo las diferentes señas como se fueran proyectando por lo que me pude percatar que tiene muy buena motricidad fina, ya que realiza de manera adecuada la configuración de la mano al realizar las diferentes señas.

De igual manera ella intentó manipular los otros módulos que contiene el objeto de aprendizaje, ya que no los tenía pensado aplicar en esa ocasión, por lo que decide revertir el contenido de animales y números, lo cual me hace pensar en el interés por continuar con todos los módulos de la estrategia que le es atractiva y le interesa.

Durante esta intervención de manera individualizada con Yareli, le pido que repita el nombre de algunos animales y lo realiza bien, posteriormente con ayuda del pizarrón escribo del uno al diez y le voy señalando cada uno de los números y lo ejecuta muy bien y con gran facilidad por lo que se concluye la sesión y se agenda una nueva fecha para trabajar de manera individual, el primero de julio del año en curso es la fecha que se decide.

En otro momento la aplicación que se realizó fue con la finalidad de evaluar de manera procesual y asimismo conocer el avance de Yareli respecto a la estrategia planteada, dio inicio la aplicación de la estrategia por lo que se procedió a la reproducción del software, enseguida Yareli señaló el módulo de su elección **transporte**, en este caso el módulo señalado no estaba habilitado dentro de software, le señalé que hasta este momento el software contaba con los siguientes módulos activados: **colores, animales, comida, números, abecedario**, cualquiera de los ya mencionados podría ejecutar pero ella decidió iniciar con el módulo de animales sin indicarle que realizara las señas ella empezó a repetir las diferentes señas.

Posteriormente se llegó la hora para salir a recreo, le indico que puede salir a comer, en ningún momento le comenté que íbamos a continuar después de recreo por lo que decidió estar en el salón, en el transcurso de los 30 minutos realicé anotaciones de lo que hay que modificar en el objeto de aprendizaje para posteriormente dárselas a conocer a Leticia la encargada de programar el objeto de aprendizaje.

Concluye el recreo y Yareli se dirige al salón donde se estaba trabajando y le comento que ya se puede ir a tomar clases con su maestra, debido a que la maestra lo anterior simplemente me había otorgado una hora para trabajar con ella, la actitud de la niña al acudir al salón, sin necesidad de ir por ella, lo interpreto como el interés que muestra hacia la estrategia diseñada sin importar que aún no se encontrara concluida en su totalidad, por lo que me planteo el reto que en la última aplicación el objeto de aprendizaje se encontrará concluido en su totalidad.

Finalmente el objeto aprendizaje está concluido. En la última aplicación que realicé la llevé a cabo en un tiempo determinado de dos horas, donde se encontraba presente la Mamá de Yareli y su hermano de seis años de edad, le doy las indicaciones pertinentes a Yareli para su ejecución por lo que ella capta de manera rápida la manera de usarlo.

El primer módulo con el que Yareli interactúa es el abecedario enseguida de que el módulo empieza a avanzar ella empieza a realizar las señas, mientras tanto le comenté a su mamá la importancia de que ellos adquieran igual la LSM para que de esta manera interactúen con su hija, debido a que ellos son con lo que Yareli convive de manera permanente ya que la comunicación es esencial en su núcleo familiar.

Mientras tanto Yareli seguía trabajando con los módulos de su elección, por lo que observé que ella trabajaba con los módulos de los colores, números,

comida. Le mostré el módulo de su familia el cual le fue significativo ver las diferentes fotos de familia por lo que el primer botón que presionó fue donde estaba la fotografía del papá, enseguida voltea a ver a la mamá y sonrío y continúa tecleando para conocer la seña, luego teclea las fotos de los hermanos con la misma finalidad, así sucesivamente la niña continúa explorando las señas de cada uno de sus familiares, se observa el apego que tiene con los diferentes integrantes de la familia por el simple hecho de darle tiempo al módulo de la familia.

Asimismo es importante mencionar que en la última aplicación se trabajaron los 16 módulos que componen el objeto de aprendizaje interactivo en el cual se observó la disponibilidad e interés que muestra Yareli respecto a la estrategia.

Se llevó a cabo la evaluación que integra el objeto de aprendizaje como son los módulos de **animales, muebles de casa, colores, abecedario y número** y los resultados fueron favorables dado que pudo realizar las diferentes señas por sí sola y reconocer cada una de las señas al relacionar el significado con el significante.

4.2. Evaluación de la estrategia

De acuerdo al objetivo general que consistió en intervenir en el ambiente familiar, escolar y social de Yareli Álvarez Macario con discapacidad auditiva mediante una estrategia de comunicación que favorezca el desarrollo de la Lengua de Señas Mexicana, considero que se ha logrado un avance significativo dado que durante la aplicación se logró incorporar a los padres de familia, a los compañeros de grupo y a la profesora, cabe reconocer que falta ampliarlo más al ámbito social, pero en un breve tiempo se le dará a conocer a USAER y a quienes conformen el entorno social de Yareli.

De acuerdo con los objetivos específicos que consistían en diseñar y aplicar un objeto de aprendizaje interactivo como estrategia para la inducción a la Lengua de Señas Mexicana, se ha logrado para ellos se anexa la evidencia en un CD, que contiene el diseño de la estrategia, de igual manera la rúbrica de evaluación presentada es prueba de que se ha aplicado y se tienen resultados favorables en el avance de la inducción a la LSM.

Otro de los objetivos que consistían en proporcionar a la maestra de Yareli una estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, ha sido efectivo dado que se le ha dado el objeto de aprendizaje para que lo pueda aplicar en el momento determinado, sin prescindir del acompañamiento que debo darle para que se aplique de manera adecuada.

Un objetivo más que consistió en apoyar a los padres de Yareli con una estrategia que ayudará a favorecer la comunicación, ha sido favorable, ya que ellos al recibir el objeto de aprendizaje se han mostrado agradecidos por el apoyo que se les ha dado, de igual manera hará falta un acompañamiento en el que estaré dispuesto a darle seguimiento las veces que sea necesario.

Dentro de los alcances de la estrategia he logrado tener empatía con Yareli ya que cuando solicito permiso para trabajar con ella, muestra compromiso para interactuar con el objeto de aprendizaje, esta actitud se ha logrado por la disposición a estar con ella y apoyarla así como por la calidad del objeto de aprendizaje que es llamativo, atractivo y acorde a la edad y la facilidad para interactuar. Algunas de las limitaciones consisten en que no se dispone en casa de la niña de un equipo de cómputo para el uso que le dará la familia, sin embargo uno de los propósitos es gestionar estos recursos para beneficio del aprendizaje de Yareli.

En relación a las adecuaciones que se hicieron a la estrategia fueron mínimas, más bien fueron de tipo técnico dado que el hacer coincidir el significado

con el significativo de manera digital ha sido la parte más complicada para la funcionalidad, sin embargo ya se ha logrado.

Es importante reconocer las implicaciones de la propuesta en mi práctica profesional. De inicio considero que durante el servicio social pude vivir un proceso realmente formativo y de servicio ya que además de ampliar mi formación académica pude contribuir con la sociedad y de esta forma ser recíproco con el apoyo que presté a la USAER durante el servicio social.

De igual manera pude desempeñarme como interventor en un escenario en el que apliqué mis competencias con las que fui formado en la Licenciatura en Intervención Educativa en la línea de educación inclusiva en un campo escolar en el que me desempeñé no en el tradicional papel de estar frente a grupo, sino que USAER me dio la oportunidad de desarrollar un proyecto específico para un sujeto con discapacidad auditiva. A partir de lo realizado logré aplicar algunas competencias como son:

- Crear un ambiente de aprendizaje y desarrollo para las personas con Necesidades Educativas Especiales (NEE), en el ámbito familiar, escolar y comunitario. Cabe aclarar que este ambiente de aprendizaje se diseñó en un entorno digital de manera interactiva con el uso de las tecnologías de la Información y Comunicación. Esto me hace reconocer el campo en el que el interventor educativo puede incursionar a través del uso de la tecnología.
- Realizar trabajo en equipo para atender las NEE. En este caso me relacioné con el equipo multidisciplinario de USAER, mismo que debo reconocer me proporcionó la información necesaria para algunos aspectos de investigación. De igual forma pude hacer equipo con Leticia que fue la encargada del diseño técnico, esto resulta favorable ya que al trabajar de manera interdisciplinaria se comparten las habilidades y conocimientos de

manera significativa para contrarrestar una problemática y buscar alternativas de solución. Con quienes también trabajé en equipo para atender esta necesidad fue con los intérpretes de LSM dirigidos por el Profesor José Luis Flores Flores, ya que aportaron sus habilidades para el diseño del objeto de aprendizaje.

- Apoyar el acceso de las personas con NEE a las Instituciones así como la atención debida para su integración social y cultural. Esta competencia fue aplicada en el momento de que se procura integrar al grupo de Yareli con su grupo a través del aprendizaje de los niños de la LSM, se trata de una integración recíproca en la que ellos accedan a una estrategia diseñada para un sujeto con discapacidad y contribuyan en el aprendizaje de Yareli, para contribuir en lo social y cultural.
- Diseñar, operar y evaluar tanto proyectos escolares como de educación informal y de vinculación interinstitucional. Cabe reconocer que esta competencia ha sido aplicada desde el momento en que se diseña, opera y evalúa una estrategia que forma parte de un proyecto escolar de intervención educativa mismo que ha sido aceptado por la comunidad escolar.
- Asesorar a personas, colectivo e instituciones en la atención a las NEE. Esta competencia seguramente la estaré desarrollando en adelante puesto que me corresponde darle seguimiento a la aplicación de la estrategia mediante la asesoría que requieren los maestros de Yareli y los padres de familia.
- Considero que la puesta en marcha de la estrategia fue favorable, la niña se ha ido apropiando de los siguientes módulos tales como abecedario, números del 1 al 10, colores y animales en los módulos mencionados, Yareli ha logrado consolidar la seña en específico el módulo de

abecedario, además de que se le dio a conocer con su grupo en una de las sesiones programadas por USAER.

- Se puede hablar del logro de un lenguaje funcional que le permite comunicarse de manera adecuada, asimismo el proyecto tiene el propósito de acercarle a su lengua natural.

Estas son las implicaciones que han tenido el desarrollo y operación de este proyecto en mi práctica profesional y que sin lugar a dudas fortalecen mi formación y consolidan las competencias de mi papel como interventor educativo.

Conclusiones

El diseño del objeto de aprendizaje para la inducción de la Lengua de Señas Mexicana ha sido de gran importancia debido a que con ello se ha ayudado a un sujeto con necesidades educativas especiales, a la profesora de la niña, a su familia y en el caso personal ha fortalecido mi formación como interventor.

Al aplicar las competencias adquiridas durante mi proceso formativo, me doy cuenta que los resultados son gratificantes puesto que al ayudar a Yareli en su discapacidad auditiva, he puesto en juego saberes, actitudes y habilidades que me han abierto una consciencia de solidaridad, de compromiso hacia los sujetos que necesitan ayuda y que aunque ya han sido incluidos en un espacio escolar, no cuentan con alternativas que les permitan incorporarse de manera más integral con su entorno escolar, familiar y social. Con la estrategia creada se pretende inducir a la niña a esta lengua que le pertenece y que seguramente le da acceso a mejores oportunidades.

Cada apartado que aparece en este escrito ha servido para dar sustento al proyecto que presento. La contextualización fue de gran relevancia ya que se pudieron conocer las condiciones en las que Yareli se desarrolla en los diversos contextos en los que interactúa y los agentes que intervienen de forma directa para atención de su discapacidad (USAER No. 6).

Asimismo para la elaboración de la estrategia fue fundamental tener una evaluación de sus necesidades para tener un amplio panorama del desarrollo de Yareli, que me llevó a conocer los antecedentes prenatales, posnatales, donde se detecta la discapacidad auditiva congénita, discapacidad generadora de la siguiente problemática: “La discapacidad auditiva como dificultad para la apropiación del lenguaje en Yareli alumna del tercer grado, de la escuela primaria Niños Héroes ciclo escolar 2009 – 2010”.

Después de tener detectado la problemática, se buscó la manera de plantear sobre cómo solucionar el problema, por lo que la alternativa fue darle a Yareli los elementos necesarios para la apropiación de la Lengua de Señas Mexicana. Esta alternativa se desarrolló como una estrategia en la que se diseñó el objeto de aprendizaje interactivo para la apropiación de la lengua de señas mexicana (software), en el cual también se presentaron problemas para su elaboración, ya que en lo personal desconocía la LSM y se requirió de intérpretes, por lo que fue importante establecer un buen equipo de trabajo tanto con los especialistas y el técnico en informática donde prevaleció la comunicación como pieza importante para caminar bajo la misma dirección y llegar a la meta propuesta.

El objeto de aprendizaje tuvo su diseño técnico desde el uso de las tecnologías de la información y comunicación para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una pedagogía constructivista, con la finalidad de hacer los contenidos más interactivos para una mejor asimilación y de acuerdo al interés del sujeto, así como desde los conocimientos previos, esto se dio a través de la selección de módulos que fueran significativos para Yareli y útiles en su vida diaria, para lograr la apropiación de la señas aunadas a referentes contextuales que para el sujeto adquieran gran relevancia con la firme intención de lograr la inducción a La Lengua de Señas mexicana.

El objeto de aprendizaje se integró de elementos esenciales tales como: el significado (nombre), el significante (imagen) y (un video en lengua de señas) con la finalidad de que la niña adquiera la seña de forma correcta, ya que si al realizar una seña y la mano adquiere otra posición obtendría otro significado. De igual forma con los videos, los colores, los elementos que lo integran y la interactividad se resalta una de las características de la Lengua de Señas y se logra potenciar el canal de percepción del sordo: el “visual”.

Un objeto de aprendizaje pretende dar respuesta a la problemática enunciada con anterioridad por lo que procedió a la formulación de objetivos claros, factibles y posibles en su realización, se debe tener presente que la intervención se hace con la finalidad de dar respuesta a una problemática detectada en el contexto escolar visualizando su impacto y el beneficio principalmente para Yareli Álvarez Macario, no sin pasar por alto que servirá para la comunidad sorda que lo necesite y el objeto de aprendizaje se pondrá también a disposición para quien le apoye a su práctica de enseñanza o su proceso de aprendizaje. Con ello se pretende que la estrategia sea aplicada con otros niños que cuenten con la misma discapacidad, no importando las características individuales del sujeto, esto debido a los contenidos que son de interés para todos y sobretodo dinámico e interactivo que facilita el aprendizaje de la Lengua de Señas Mexicana.

Una de las desventajas que se presentan al respecto, es en relación con la dificultad que se presenta en la economía de Yareli para obtener una computadora en su domicilio y poder operar el software en conjunto con la familia, por lo que en lo posterior haré algunas gestiones en diferentes instituciones, con la finalidad de obtener un equipo para Yareli.

Es importante mencionar que durante la realización del proyecto de desarrollo educativo y su puesta en marcha, desarrollé diferentes competencias adquiridas durante mi proceso de formación como Licenciado en Intervención Educativa en la línea inclusiva, las cuales consisten en crear ambientes de aprendizajes virtuales para compensar la discapacidad auditiva, así como intervenir de manera interdisciplinaria con la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular. Para quienes quieran continuar en esta línea de trabajo con el diseño de ambientes expresados en objetos de aprendizaje, aún hace falta mucho por hacer, esta sólo fue una inducción que sin duda será de gran ayuda para la comunicación de Yareli pero no culmina, sino que abre la posibilidad de diseñar otras estrategias que favorezcan el desarrollo del lenguaje de señas mexicana.

Bibliografía.

A LA TORRE Palacios Verónica, En: Congreso Internacional de Educación Especial “Hacia una Educación Inclusiva de Calidad” Pág.4

ÁLVAREZ, M. (2000). El liderazgo de los procesos educativos. En Actas del III Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Educativos. Bilbao: ICE Deusto. Pp. 299-329.

AUSBEL David. En: Ferreiro Gravié, Ramón (1996) Principios teóricos para sustentar la creación de ambientes de aprendizaje EN: sistema AIDA para el desarrollo integral humano ITSON, SON, Pág. 16

BASSEDAS Eulalia (1991), Diagnóstico “Psicopedagógico” en Intervención Educativa y Diagnóstico Psicopedagógico. Buenos Aires: Paidós, pp. 49-74

BÁEZ Martínez Roberto en: Ley General de Educación, ed. Pac 1999 pág. 141

CHARLES A. Maher et. Al. Estructura de la Intervención psicopedagógica en centros educativos en Antología de intervención educativa, UPN, pp. 88-89

COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS (2002) “Los Derechos Humanos de las personas con discapacidad auditiva”, MÉXICO, pág. 7

CRUZ Aldrete Miroslava, en: La Lengua de Señas Mexicana voz de una cultura, Colegio de México, SEP, Educación Especial

DELVAL, J. (2002) “El estudio del desarrollo humano”, “las teorías sobre el desarrollo”; en: el desarrollo humano. Ed. Siglos XXI. Pp. 23- 51,52-81. En: Antología de Desarrollo Infantil. Pág. 77

FAUROT, K.;Dellinger, D.; Eatough, A.; Parkhurst, S. (1999). Lenguaje de Signos Mexicano. Serie SIL Electronic Survey Reports, Instituto Lingüístico de Verano, en:<http://portaldeaudiología.blogspot.com/2008/06/investigación.html>

FERREIRO Gravié, Ramón (1996) Principios teóricos para sustentar la creación de ambientes de aprendizaje EN: sistema AIDA para el desarrollo integral humano ITSON, SON, pág. 10

FONSECA Beltrán Moisés Antonio Congreso Nacional de Competencias para docentes del siglo XXI., Servicios de Consultoría y Capacitación – Tecnología Educativa

GARTON, Alison F. (1994) “Ayuda social y desarrollo del lenguaje”; En: Interacción social y desarrollo del lenguaje y la cognición. Ed. Paidós. España, pp. 53-141.

JAQUES Adorno. La intervención, ¿Imaginario del cambio y cambio de lo imaginario? En antología: Intervención educativa. UPN, Pág. 61

LÓPEZ Frías Blanca Silvia, Elsa María Hinojosa kleen, En : evaluación de aprendizajes. Ed. Trillas, Pág. 19

LÓPEZ García L Armando et. al. En: Mis Manos que Hablan. Ed., Trillas

ROMERO Contreras Silvia (1999).En: “lenguaje y comunicación: aspectos teóricos y prácticos para los profesores de educación básica” SEP. México D.F, Pág.117 - 134

SALAZAR Romero Cristina (2006) En: primer congreso de educación especial, Octubre.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Plan y Programa de Estudios de Educación Básica (1993), pág. 13

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Manual de orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de Educación Especial. Editorial Pág. 17

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa. Pág.13

STEVEN Pinker, "El instinto del lenguaje" En: Psicología y Educación. Ed. Alianza Editorial, pág.15 – 24

TAYLOR y Bodagan.(1992) La observación participante. Preparación del trabajo de campo. En introducción a los métodos cualitativos de investigación, Barcelona Paidós, pág. 31

VYGOTSKI, (1988) "Desarrollo de la percepción de la atención" en; El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Ed. Grijalbo, Barcelona, pp. 57-65.

VILCHES Vilela M. Josefa (2005) Profa. de Lengua de Signos de la Escuela. Universitaria de Magisterio "Sagrado Corazón" de Córdoba (España)

WARREN Bukleither y Charles Hohmanin "Bloques de arena", En: Antología de Ambientes de Aprendizaje Pág. 80