

**“AULA DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL
PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD”**

HERMELINDA FLORES SANTACRUZ

Apetatitlán, Tlax., Marzo de 2022.

**“AULA DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL
PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD”**

PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN INTERVENCIÓN EDUCATIVA
EN LA LÍNEA ESPECÍFICA EN EDUCACIÓN INICIAL**

PRESENTA

HERMELINDA FLORES SANTACRUZ

Asesora: Ma. Del Carmen García Varillas

Apetatitlán, Tlax., Marzo de 2022.

TITULACIÓN

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACIÓN

Apetatitlán, Tlax., a 01 de marzo 2022.

**C. HERMELINDA FLORES SANTACRUZ
PRESENTE.**

En mi calidad de presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo Intitulado: **"Aula de estimulación multisensorial para niños con discapacidad"** Opción Proyecto de Desarrollo Educativo de la Licenciatura en Intervención Educativa y a solicitud de su asesor Mtra. Ma. del Carmen García Varillas manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos por la institución.

Por lo anterior, se dictamina favorable su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.



U.S.E.T.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
UNIDAD 291
TLAXCALA

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

MTRO. VÍCTOR REYES QUAUTLE
SECRETARIO DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
DE LA UNIDAD UPN 291 TLAXCALA

"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
Capítulo I. Marco contextual.....	3
1.1 Educación no formal, las instituciones sin fines de lucro y las personas con discapacidad.....	4
1.2 Descripción del ámbito de intervención.....	7
1.3 Descripción del diagnóstico	11
1.4 Identificación de problemas y necesidades.....	14
1.5 Justificación	17
1.6 Objetivos de intervención.....	18
Capítulo II. Marco Conceptual	19
2.1 La Intervención Educativa.....	20
2.2 La inclusión educativa en los niños con discapacidad	24
2.3 La percepción multisensorial.....	30
2.4 Aulas multisensoriales	33
2.5 Personas con discapacidad.....	39
2.6 La estimulación multisensorial para personas con discapacidad.....	45
Capítulo III. Metodología de intervención	49
3.1 Estrategias de intervención.....	50

3.2	Descripción de las estrategias	55
	Organización del espacio para el aula multisensorial con base en los cincosentidos	55
	Dotar el espacio físico de equipamiento y materiales relacionados con la estimulación multisensorial.....	55
	Elaboración de materiales	56
	Montaje de las áreas	67
3.2.2	Diseño de una guía que coadyuve en la presentación ysugerencia de uso de los materiales.....	70
	Diseñar un documento que explique sobre el uso de los materiales	70
Capítulo IV. Evaluación de resultados.....		71
4.1	Evaluación	72
4.2	Diseño de Instrumentos de evaluación	73
4.3	Informe de resultados	77
4.3.1	Organizando e implementando un aula multisensorial.	77
	Organización del espacio para el aula multisensorial con base en los cincosentidos	77
	Dotar el espacio físico de equipamiento y materiales	79
	Elaboración de materiales	80
	Montaje de los rincones.....	81
	Evaluación del aula.....	82
4.3.2	Diseño de un documento que coadyuvé en la presentación ysugerencia	

de uso de los materiales	83
Diseñar una guía que ayude a explicar el uso de los materiales que hay en el aula multisensorial.....	83
Entrega del documento.....	84
Evaluación del documento.....	85
Conclusiones	86
Organizando e implementando un aula multisensorial.....	86
Elaboración de un documento para las recomendaciones de los materiales	88
Recomendaciones	88
Bibliografía.....	90
Anexos Anexo 1: Croquis de las instalaciones.....	94
Anexo 2: Instrumentos de diagnóstico	95
Anexo 3: Planificación de las sesiones en el aula multisensorial de la guía.....	97
Esquema general de la sesión de estimulación táctil.....	97
Esquema general de la sesión de estimulación Olfativo-Gustativo.....	103
Esquema general de la sesión de estimulación visual.....	109
Esquema general de la sesión de estimulación auditiva.....	114
Anexo 4: Matriz de análisis	120

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de intervención se realizó durante las prácticas profesionales I y II, realizadas en los meses de septiembre 2018 a junio 2019. En el marco de este contexto surgió como interesante el tema de estimulación multisensorial; por abonar a la formación como profesional de la educación; de igual forma, este proyecto pretende sustentar el proceso para obtener el título profesional como Licenciada en Intervención Educativa.

A partir del diagnóstico efectuado en dicho periodo de prácticas, llevadas a cabo en la Fundación Especializada en Atención a personas con Discapacidad, A.C, fue la ausencia de estimulación referente a los cinco sentidos, en virtud a que solo se ofrece estimulación neuromuscular, lo que motivó el priorizar el diseño de un espacio de estimulación multisensorial para niños con discapacidad.

En relación a esto, para afrontar la necesidad identificada en esta organización se plantearon los siguientes objetivos: la habilitación de un aula multisensorial y la elaboración de un documento que coadyuve en la presentación y sugerencia de uso de los materiales multisensoriales que se gestionaron, adquirieron y diseñaron.

Metodológicamente se siguieron dos estrategias, la primera tuvo el propósito de describir y explicar la necesidad objeto de intervención, para ello se utilizó el método de observación participante y la revisión documental. El propósito de la segunda estrategia fue obtener información para mejorar o cambiar las actividades planificadas y puestas en práctica durante el desarrollo de la intervención. Por tal motivo, se decidió utilizar el registro fotográfico y el diario de observación, para recuperar toda la evidencia posible.

De esta forma, este documento se estructura en cuatro capítulos, el primer capítulo se refiere al marco contextual donde se analizó el escenario de intervención, se describe y explica el problema objeto de intervención, por medio de un análisis de las fundaciones sin fines de lucro y como las asociaciones favorecen a las personas con discapacidad; así mismo, en la justificación se explican las razones de la

viabilidad del proyecto. El segundo capítulo hace referencia al marco conceptual en el cual se explica lo relacionado a la estimulación multisensorial, aulas de estimulación sensorial, personas con discapacidad y sus características diferenciales además de la estimulación temprana a niños con discapacidad.

El tercer capítulo describe las estrategias de intervención que se llevaron a cabo para alcanzar el objetivo planteado, en primer lugar, el montaje del aula multisensorial y, en segundo lugar, la guía para coadyuvar en la estimulación multisensorial.

Siguiendo este orden de ideas, en el cuarto capítulo se describe la evaluación de ambas estrategias, es decir, se tomó en cuenta la pertinencia del diseño, así como la eficacia del documento que pretende orientar las sesiones de trabajo.

En un último apartado se encuentran las conclusiones a las que se llegan a partir de la puesta en práctica de la intervención, se muestran también las recomendaciones para aquellas personas que quieran realizar algún proyecto con referencia a la temática general y a los temas específicos que se abordan aquí.

Capítulo I.

Marco contextual

1.1 Educación no formal, las instituciones sin fines de lucro y las personas con discapacidad

Cuando se alude al término educación, inmediatamente se piensa en un edificio escolar; la educación ha sido limitada a todo lo que incluye la escolaridad y es así como se resta importancia a otros escenarios de práctica educativa; espacios que son igual de importantes para la formación de las personas. A través de la educación, el niño aprende a ver el mundo, entiende y actúa, es decir, es el resultado del conjunto de experiencias por las cuales se forma el sujeto social. Las personas como miembros de la sociedad aprenden claves de la cultura no solo en un espacio escolarizado, sino también en un sinfín de espacios, procesos, instituciones y relaciones personales, que recibe el nombre de educación no formal.

Esta educación surge en la época de la revolución industrial ante la necesidad de formar a personas adultas con capacidades y habilidades para la lectura, escritura, nociones de cálculo, entre otras, con la intención de formar parte del desarrollo integral. La educación no formal es aquella que se diseña en función de los objetivos y de los alumnos a los que va dirigida. Se refiere a todas las instituciones, ámbitos, aspectos y actividades organizadas con fines educativos, pero fuera del ámbito académico. Sarramona (1989) definen a la educación no formal como “el conjunto de actividades claramente intencionales que acontecen fuera del sistema escolar formal, y que no pretenden concluir con aprendizajes reconocidos oficialmente”.

Existen diversas características para identificar la Educación No Formal de las cuales se destacan las siguientes: facilitan la contribución a una sociedad definida, ayudan en las necesidades básicas de la población, brindan atención a diferentes niveles, ya sea individual, grupal o comunitario, existe un trabajo en equipo, entre otros. Para Macías (2004), la educación no formal incluye una variedad de actividades educativas que tienen las características comunes como la de estar organizadas intencionalmente para cumplir propósitos concretos; desarrollarse fuera

de la estructura de los sistemas de educación formal y generalmente no se acogen a normas, regulaciones y formalismos u ofrecer respuestas a una diversa gama de intereses particulares y necesidades de aprendizaje de cualquier grupo de personas.

Por su parte, las instituciones sin fines de lucro son asociaciones formadas mediante el acuerdo de cinco o más personas físicas, ya sean físicas o morales, para desarrollar o realizar actividades de bien social o interés público con fines lícitos, su labor es social independientemente del Estado, su objetivo social no se basa en la generación de utilidades o excedentes que puedan ser distribuidos posteriormente o entregados a los socios, como ocurre en las sociedades comerciales e industriales que persiguen el lucro o beneficio de sus socios, si no que se trata de un fin generoso, que persigue el bienestar de la comunidad y la diversidad a diferentes sectores con el fin de dar apoyo de acuerdo a las necesidades de la población.

El sector no lucrativo está formado por aquellas organizaciones de carácter voluntario que, surgidas de la iniciativa ciudadana y regidas de forma autónoma, buscan a través de la intervención de la política social conseguir un incremento de los niveles de calidad de vida a través de un progreso social solidario, para Cabra de Luna (1993) son las asociaciones sin fines de lucro las que no dependen del estado y orientan su esfuerzo a la ayuda en todos los sectores de la vida humana. El motivo fundamental de su actividad no es la recuperación de inversiones, sino la buena voluntad y esfuerzo de ayuda. Los eventuales beneficios económicos que llegaran a recibir son invertidos nuevamente en las actividades de la asociación.

Estas instituciones pretenden satisfacer las demandas sociales haciendo uso de estrategias y acciones que otras instancias gubernamentales y las empresas privadas no han podido satisfacer, no les interesa en lo más mínimo intervenir; Socías (1999) define las entidades no lucrativas privadas como aquellas unidades que producen bienes y, sobre todo, servicios, ofreciéndolos a terceras personas, sin contraprestación equivalente a precio de mercado, siendo su objetivo el interés general o público. A continuación se presenta la Tabla 1 que engloba los aspectos generales del ideal de una institución sin fin de lucro.

Características generales de las Instituciones sin fines de lucro

Instituciones sin fines de lucro

- | | |
|-----------------|--|
| Características | <ul style="list-style-type: none">➤ Organización voluntaria por ciudadanos o empresas➤ Nacional o Internacional➤ Formalmente constituidas➤ Objetivos claros y dirigidos a algún sector (social, político o económico)➤ No ser autobeneficiado➤ Autónomas o de origen no gubernamental |
|-----------------|--|
-

Fuente: Adaptación del Directorio Guía Entidades sin Ánimo de Lucro, 1998- 2000

Es así que, el objetivo principal de las ONG, dedicadas a la atención de personas con diferentes discapacidades, es promover su inclusión en la sociedad. Para poder desempeñar esta acción es necesario desarrollar proyectos que favorezcan su autonomía e iniciativa través de los Centros de la educación no formal, fundaciones para estimular las diferentes áreas de desarrollo, de Formación para la inclusión y Centros Especiales para el Empleo, etc. De esta forma se debe realizar diferentes actividades que promuevan la igualdad y la inclusión de estas personas en la sociedad, así como impulsar las instalaciones en pro de la mejora de accesos para estas personas.

La sociedad es el contexto donde se desarrollan las ONG que representan un espacio para que estas personas expresen sus ideales para así poner en marcha programas que resuelvan estas demandas, se requiere de un gran esfuerzo humano voluntario y recursos que puedan aportar para ayudar a quienes va dirigida la causa, para Coss y Zuñiga (2003) las ONG son aquellas organizaciones intermedias entre

las instituciones gubernamentales y los individuos, que se constituyen voluntariamente para satisfacer necesidades sociales y culturales mediante aportaciones de esfuerzos humanos y recursos materiales que se donan para ayudara terceros.

Además del apoyo directo a las personas con discapacidad, las ONG ayudan a la familia de la persona, mejorando en consecuencia su calidad de vida. Las organizaciones civiles pugnan por una participación justa de estas personas en la sociedad y la abolición de toda barrera que obstaculice el desarrollo y el crecimiento de una educación. También, los voluntarios de estas organizaciones ejercen actividades que fomentan la inclusión, como visitas a zoológicos, parques de diversión, cines y demás. Asimismo, este tipo de inclusión no solo recae en unas cuantas personas si no en todos, es decir, no es necesario pertenecer a una ONG, por ejemplo, muchas escuelas llevan a cabo convenios con ONG para capacitar asus maestros y personal en pro de la atención a la diversidad en las aulas regularesy de este modo se favorece la inclusión de niños con discapacidad.

En el ámbito estatal la educación no formal en el Estado de Tlaxcala es variada, ya que enfocan sus esfuerzos al ámbito de las artes tales como la pintura, música, teatro. En contraste existen otras que se especializan en el desarrollo integral de las personas con discapacidad, ya sean adultos o niños. Se desconoce con certeza el número exacto de instituciones, organizaciones y fundaciones que brindan dicha educación; pero con base en el Sistema Nacional de Información sobre Población con Discapacidad (s/f): "Tlaxcala cuenta con 11 asociaciones que atienden a personas con discapacidad, atendiendo a 343 personas."

1.2 Descripción del ámbito de intervención

La Fundación especializada en atención a personas con discapacidad es una asociación civil especializada en la calidad de atención a personas con discapacidad. Así como lo establece su documento fundacional, busca ofrecer estrategias que

potencialicen el desarrollo integral de la persona con discapacidad, eliminando barreras que impiden su plena participación en diversos contextos. Esta institución no es de origen gubernamental, por consiguiente, no cuenta con recursos ni subsidios de gobierno, por lo que la única forma de subsistencia con la que cuenta son las aportaciones voluntarias que ofrecen los padres de familia a la institución.

Las relaciones entre las maestras y los niños son cercanas y cordiales; debido a que, en primer lugar, las maestras están en comunicación constante con los padres de familia, informando sobre las actividades realizadas durante la semana, los logros observados o las dificultades que se pudieran presentar en el proceso de atención. Para las maestras es de importancia mantener un vínculo cercano con los padres de familia y así obtener un apoyo decisivo en las tareas que se designan al interior del hogar, en consecuencia, los padres de familia muestran actitudes de respeto y apoyo al trabajo de las docentes, cumplen en tiempo y forma con los materiales que se solicitan, apoyan con las tareas asignadas para casa, acuden a las reuniones informativas y talleres que la Fundación les ofrece (Ver anexo 4).

Respecto a su creación, en octubre del 2015 nace la iniciativa de crear una fundación que brinde atención especializada en cuanto a la calidad educativa y que promueva la inclusión de los niños y jóvenes con discapacidad en las escuelas de educación regular. Fue hasta marzo del 2016 que se logra con éxito concretar el registro oficial, es así que el 26 de junio del 2016 se registra ante un notario público, logrando así un reconocimiento oficial, esta se encuentra ubicada en Santa Ana Chiautempan.

Es aquí donde sus Fundadores se dan cuenta de la importancia que tiene atender a esta población, niños con discapacidad, tiene el propósito de potencializar el desarrollo integral del niño con discapacidad, eliminando barreras que impiden su plena participación en diversos contextos y encaminando a una vida plena desde la infancia hasta la edad adulta, favoreciendo así su desarrollo en todas las áreas y de esta forma favoreciendo el alcance de su máximo potencial tal como se establece en documentos oficiales de la fundación.

Las personas que estuvieron involucradas en la creación de esta fundación que atendiera a niños desde un inicio fueron: Maestro Luis Octavio Ortiz Pérez, Maestra Araceli Galicia Cuamatzi, Maestro Néstor Zarate García; la comunicación entre los fundadores fue uno de los obstáculos más grandes de enfrentar, dado que hubo desacuerdos, roces, opiniones diferentes en cuanto al seguimiento de una línea de acción, durante esta temporada, fue bastante complicado mantener la fundación en pie, los maestros Néstor, Juana y Giselle fueron los hombros en los cuales se soportó toda la carga para levantar y constituir la fundación. Hasta la fecha siguen laborando en esta fundación.

Al momento de realizar la presente intervención el organigrama de esta organización se estructuraba tal cual se observa en la ilustración 1:

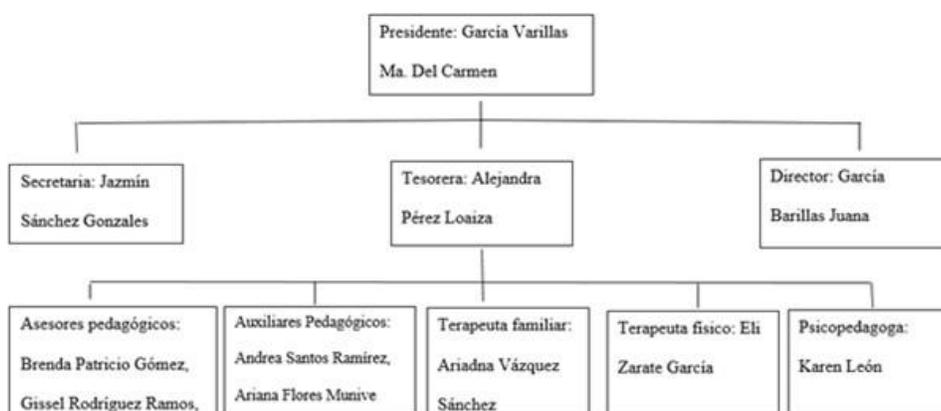


Ilustración 1: Organigrama de la Fundación (fuente elaboración propia)

Debido a la gran aceptación y buena imagen que han creado todos y cada uno los miembros que laboran día con día en esta institución, se ha logrado concretar una sede más, que sigue en esta misma línea, ayudando a eliminar las barreras de discriminación, esta cede está ubicada en el municipio de Apizaco, Tlaxcala; la maestra Adriana Cortez es la encargada de coordinar este centro, su inauguración formal fue el 7 de abril del 2018.

Así mismo, la filosofía institucional de esta asociación se enmarca en la Calidad en Atención a Personas con Discapacidad (CATEDI), es decir:

Cumplir con las expectativas de

Atención de nuestros usuarios

Trascendiendo más allá del panorama

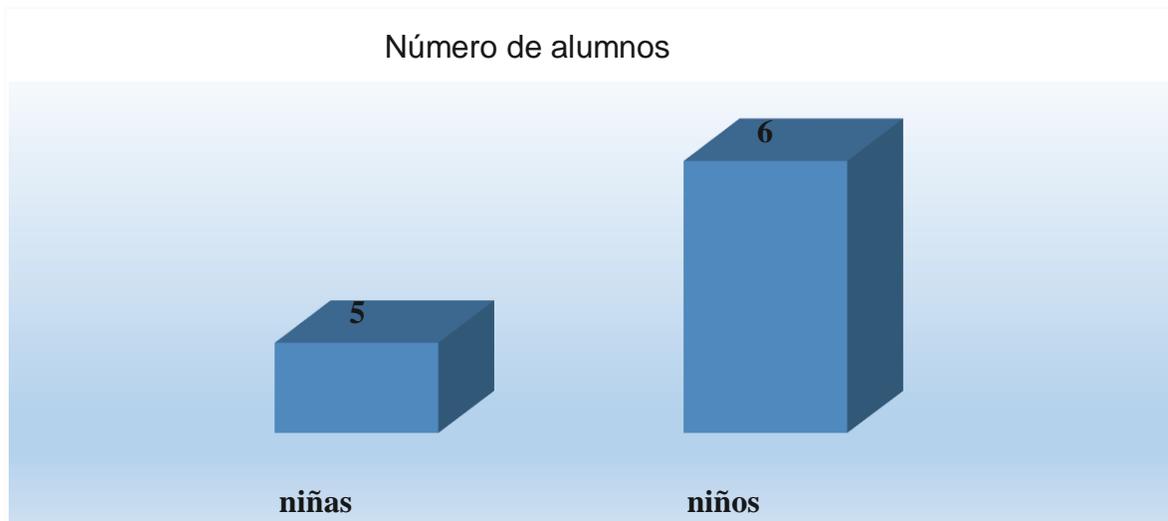
Estatal y más allá de la sola

Discapacidad para desaparecer fronteras y consolidarnos en un marco

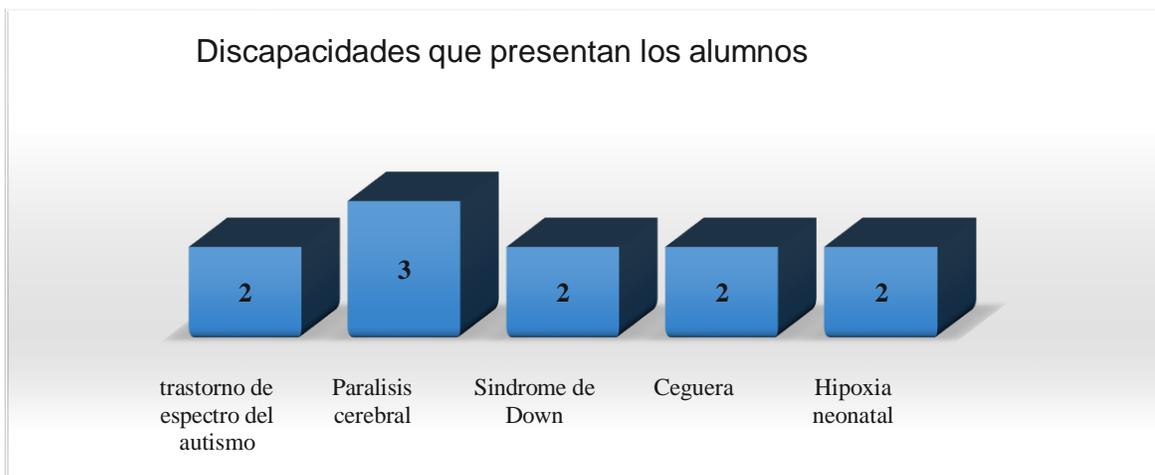
Internacional.

Es pertinente señalar que resultado de los acrósticos de la misión y visión se derivan las siglas con las que se conoce de manera coloquial a la fundación: CATEDI. Esta Institución considera la utilización de métodos, técnicas, estrategias actuales, así como la elaboración de un proyecto de vida autónomo, independiente y productivo que desarrollen competencias óptimas para enfrentar los retos que se le presenten en los diferentes contextos; tanto en lo familiar, escolar, social y laboral. De allí la importancia de una atención individual y personalizada basada en las características que presenta el alumno y sus potencialidades por lo tanto realizar un aula multisensorial ayudara a diagnosticar las necesidades educativas especiales que tenga cada niño; La fundación cuenta con un sistema flexible que se adapta al presupuesto de los contratistas.

La Fundación CATEDI atiende a 11 niños con discapacidad, de estos, dos niños son diagnosticados con trastorno de espectro del autismo, tres presentan parálisis cerebral, dos niños síndrome de Down, dos niños ceguera, dos con daño neurológico por Hipoxia neonatal. Tal como lo muestran las gráficas 1 y 2, los datos recabados fueron proporcionados por las maestras de la Fundación que compartieron el diagnóstico de los niños.



Gráfica 1. Datos recabados de la Fundación CATEDI (Fuente: Elaboración propia).



Gráfica 2. Datos obtenidos de la Fundación CATEDI. (Fuente: Elaboración propia).

1.3 Descripción del diagnóstico

La primera visita que se realizó a la Fundación fue con el propósito de conocer más a fondo su propuesta, en esa ocasión presentaron su plan de trabajo, metas, propósitos y objetivos pendientes, en las cuales está la implementación de un aula multisensorial que contribuya al desarrollo integral de la población atendida. El proyecto de llevar a cabo un aula multisensorial, en específico, pareció importante

dado que el aula vislumbraba un gran impacto en los niños favoreciendo diversas áreas afectadas y esto, al mismo tiempo, permitiría poner en acción todos los conocimientos teóricos y prácticos que se han adquirido a lo largo de esta licenciatura.

La experiencia visitando y conociendo la Fundación por parte de todo el personal de trabajo fue grata y fructífera, en correspondencia de conocer el ámbito de educación no formal, la atención a niños con discapacidad, teniendo en cuenta que a lo largo de la carrera solo se tenía conocimiento en cuanto a los temas de desarrollo infantil de los niños regulares y esta experiencia sin duda alguna abonó conocimientos relevantes sobre la primera infancia vista desde una nueva perspectiva y, en su conjunto, permitió en un momento determinado sumar nuevos aprendizajes.

El trabajo en la Fundación se reparte entre docentes, practicantes y voluntarios que tienen tareas específicas; la presidente de la Institución es la representante legal de la asociación civil, sus principales funciones son: coordinar los trabajos de la sede Chiautempan y Apizaco, dar seguimiento a las evaluaciones diagnósticas y programas de intervención en cada uno de los casos atendidos, así mismo gestionar la capacitación continua de las maestras que prestan su servicio al interior de la Fundación. Otra de sus tareas importantes es gestionar apoyos humanos y en especie que fortalezcan la calidad en la atención a las personas con discapacidad, así mismo evaluar la pertinencia de las acciones emprendidas con miras de una mejora constante en el servicio.

Las maestras titulares tienen a su cargo la atención específica de los alumnos en las áreas de conducta, motricidad, lenguaje, aprendizaje y el aspecto socio afectivo. Se encargan de valorar en un primer momento al pequeño con discapacidad, para determinar, sus necesidades específicas de apoyo educativo y, en consecuencia, diseñar el programa de intervención que responda a las mismas. Presentan planeaciones trimestrales con secuencias didácticas por semana con la finalidad de llevar un seguimiento puntual de cada uno de los alumnos. Entregan informes trimestrales a los padres de familia sobre los logros de sus hijos.

Las maestras voluntarias elaboran material didáctico señalado en las planificaciones de las maestras titulares, atienden a los alumnos que requieren mayor asistencia en cuanto a su autonomía personal y organización de las áreas al interior a la fundación y, por otro lado, los practicantes de la licenciatura en educación especial brindan ayuda en el diseño de programas de intervención específicos que coadyuven al desarrollo integral del mismo. Por lo que efectúan valoración diagnóstica, diseño de intervención valoraciones de seguimiento mensual, material didáctico y redacción de informes.

Los primeros días del mes de abril del 2018 la presidente de la Fundación CATEDI se acerca a la sustentante para hablar sobre un posible proyecto de intervención a realizar en su institución, de la misma forma, este escenario es perfecto para efectuar las prácticas profesionales; esta propuesta se considera pertinente, ya que entre los programas de la asociación civil, está la intervención a menores entre 0 y 4 años, teniendo compatibilidad con la línea profesional de educación inicial que corresponde a la línea en la primera infancia. Se visita sus instalaciones para conocer más a fondo su propuesta; las maestras de la Fundación presentaron su plan de trabajo y metas pendientes, en las cuales está la implementación de un aula multisensorial que contribuya al desarrollo integral de la población atendida.

El aula multisensorial es un proyecto relevante, debido a que permite llevar a la práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de esta licenciatura, por este motivo se decide llevar a cabo las prácticas profesionales en esta Fundación; El inicio oficial es el 16 de abril del 2018 y se culmina la implementación del aula multisensorial el 30 de mayo del 2019. En este año se abordaron los periodos de prácticas I Y II; Se comienza primero con una investigación que da origen al diagnóstico preciso al cual se le dará respuesta. Si bien el aula multisensorial es una demanda de una ex profesora por parte de la Fundación, es necesario reconocer la dinámica de trabajo al interior, los espacios físicos con los que cuenta y las características de los alumnos a atender para de esta forma efectuar una intervención pertinente al caso.

1.4 Identificación de problemas y necesidades

Rubio y Varas (1997) establecen que el primer paso de un análisis de la realidad consiste en identificar el problema o situación que convierte la investigación en una necesidad o bien, en reconocer una demanda o solicitud explícita para llevarla a cabo. Para este diagnóstico se utilizaron instrumentos como el diario de observación, notas de campo observacionales, registro anecdótico, entrevista semiestructurada y un cuestionario abierto, que se describen en seguida con la finalidad de ofrecer mayor claridad sobre el proceso de identificación de la problemática, dejando constancia de la seriedad en la presente intervención.

Para sustentar todo el proceso de la implementación del aula multisensorial se utilizó el diario de observación que es un instrumento que recoge datos, mediante el cual se obtiene información acerca de un acontecimiento tal y como se produce. Para Bonilla & Rodríguez, (1997) el diario se utiliza para responder cuestiones que no pueden abarcarse mediante preguntas o, al menos, de forma tan precisa. Por otra parte, se encuentra que las notas de campo deben incluir descripciones de personas, acontecimientos y conversaciones. La secuencia y duración de los acontecimientos y conversaciones se registra con la mayor precisión posible, Denscombe, (1999) describe que las notas de campo son un recurso necesario, representan el modo tradicional para registrar datos procedentes tanto de la observación como de las entrevistas y permiten captar aspectos no verbales, emocionales y contextuales de la interacción.

En cuanto a la entrevista de corte cualitativo, tiene el objetivo de ser un instrumento flexible y totalmente abierto. Corbetta (2007) establece que este es adaptable y se puede presentar en diversos niveles por lo que la entrevista puede ser estructurada, semiestructurada y no estructurada. Esta se aplicó a la presidente de la Fundación con la finalidad de obtener información sobre la institución. Por tanto, se utilizaron diferentes instrumentos para la recolección de datos, tales como: el diario

de observación, notas de campo observacionales y, por último, los instrumentos de diagnóstico que se encuentran en el anexo 2.

Posteriormente, al momento de analizar los datos de los instrumentos aplicados se constató la necesidad de implementar un aula multisensorial, en seguida se especifican las principales carencias de la fundación que impiden, con sus propios recursos, implementar el aula mencionada:

1.- Materiales escasos y precarios: Las maestras de la fundación imparten la estimulación táctil con trozos de tela, pedazos de cartón cubiertos con semillas, recipientes con diferentes materiales como arena, gelatina, granos, etc. La estimulación olfativa la desarrollan con materiales de la vida diaria, especias de cocina, aromatizantes ambientales, perfumes o cualquier otro líquido que pueda desprender un aroma. En el caso de la estimulación auditiva se apoyan únicamente de la computadora o algún equipo de sonido.

2.- Recursos humanos: A la fundación asisten terapeutas físicos que se enfocan únicamente en la ejercitación y rehabilitación a nivel neuromuscular. Se observó que sus sesiones de trabajo están diseñadas para ejercitar diferentes partes del cuerpo a través de la mecanoterapia; así mismo efectúan sesiones de juego en el patio, mismas que favorecen la coordinación motora gruesa, tono muscular y equilibrio, pero no se enfocan en la estimulación de los sentidos.

3.- Recursos económicos: A la fecha, la Fundación no ha logrado obtener recursos que permitan la compra de materiales e implementación del aula, ya que como se mencionó anteriormente, esta institución no es de origen gubernamental, por consiguiente, no cuenta con recursos ni subsidios de gobierno, también se tomó en cuenta que los padres aportan una gratificación que en conjunto no es suficiente para solventar todos los gastos que la Fundación tiene.

De acuerdo con la información mencionada se consideró prioritaria la habilitación de un aula multisensorial para favorecer el desarrollo de los niños con discapacidad que asisten a la mencionada Fundación; ya que, fue una necesidad apremiante porque la atención de los menores se vio limitada; dado que la

estimulación puede mejorar significativamente su desarrollo perceptivo y sensorial, se consideró importante contar con todos los recursos necesarios para llevar a cabo esta intervención.

A la Fundación asisten alumnos de entre cuatro y 19 años con discapacidades leves y severas, por lo que trabajar de forma específica con cada uno de los sentidos resulta primordial y relevante en su desarrollo integral. Si al menor que presenta baja visión se le ofrece un programa de entrenamiento visual a través de paneles luminosos, imágenes proyectadas en una pantalla para hacer que este siga líneas, contornos o descubra la figura de fondo, por ejemplo, se logrará que su órgano visual sea mucho más funcional para la vida diaria. Así también, en el caso de los infantes ciegos la estimulación auditiva ayudaría a que desarrollen habilidades para reconocer y discriminar sonidos, además de ubicar la fuente sonora.

En función de las condiciones de vida de la población atendida, es necesaria la estimulación sensorial. Pues el brindar estímulos referentes en los sentidos visual, auditivo, olfativo, gustativo y táctil, que les ayude a desarrollar nuevos procesos cognitivos, mejorar el procesamiento de la información, favorecer el establecimiento de nuevas conexiones neuronales que ayuden a minimizar las áreas afectadas; en cada sesión en la cual se brinde actividades individualizadas de acuerdo a las necesidades y características de los alumnos de la Fundación. En efecto, la estimulación sensorial es una necesidad indispensable para los niños con discapacidad debido a que es requerida para su desarrollo integral.

Como se puede apreciar, la necesidad específica que se afronta es la escasa oportunidad de estimulación multisensorial en las personas con discapacidad que atiende el CATEDI. Este problema es central en esta intervención, pues es una necesidad importante que no se ha resuelto de forma satisfactoria. En concordancia con esto, las maestras y las practicantes expresan que, aunque los niños reciban estimulación en otras áreas es relevante intervenir desde lo sensorial para tener mayores impactos positivos en el aprendizaje y desarrollo integral de sus alumnos.

1.5 Justificación

El proyecto para la estimulación multisensorial en la Fundación CATEDI es relevante porque contribuirá a desarrollar en los niños habilidades básicas de pensamiento, mejorar la calidad en su percepción e interpretación de los estímulos externos, así como la organización en los procesos cerebrales que los lleven a la asimilación y situaciones nuevas de aprendizaje. Todo esto en un espacio adaptado, con las adecuaciones pertinentes, y equipado con materiales que puedan responder a las necesidades en relación a cada uno de los sentidos.

Este proyecto es viable porque se cuenta con el apoyo de los directivos, docentes y padres de familia de la Fundación, que siempre están dispuestos a colaborar de manera corresponsable en la implementación del aula, se cuenta ya con el espacio físico y se habilitó con el material y equipo adecuado. Además, se cuenta con el apoyo de profesionales que nos orientarán en las secuencias de intervención con la estimulación sensorial. Esta aula tendrá un uso continuo, puesto que la atención al interior de ella es individualizada, de tal manera que se organizará el cronograma de horarios para atender en los cinco días de la semana en un horario de 8:30 a 1:30.

También es importante mencionar que, cada uno de los espacios del aula cuenta con materiales resistentes, duraderos en el uso continuo; si bien algunos de ellos son frágiles, estos son fácilmente reemplazables con materia prima al alcance económico de la Fundación. Así mismo, se considera este proyecto como importante, puesto que será un precedente fundamental en la atención de calidad con los alumnos de esa Institución y porque tendrá un impacto positivo en el desarrollo de los niños con discapacidad potenciando sus habilidades cognitivas, psicológicas, emocionales y sobre todo sensoriales, todo esto con el fin que puedan desempeñar tareas o actividades sin ayuda de alguien en su vida cotidiana, por ello, es importante realizar y tomar en cuenta estos proyectos de intervención que ayuden a mejorar las

condiciones en las cuales se encuentran todos los niños y las niñas de la primera infancia.

1.6 Objetivos de intervención

Objetivo general:

❖ Contribuir a la estimulación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa de las personas con discapacidad que atiende el CATEDI, mediante la habilitación de un aula multisensorial y el diseño de una guía que contribuya en la presentación y sugerencia de uso de los materiales que habrán de utilizar las profesoras de la fundación.

Objetivos específicos:

❖ Favorecer la estimulación multisensorial de las personas con discapacidad que atiende el CATEDI organizando e implementando el aula multisensorial.

❖ Orientar a las profesoras de la Fundación CATEDI sobre el uso del aula multisensorial, a partir del diseño de un documento guía que coadyuve en la presentación y sugerencia de uso de los materiales que guie la práctica al interior de este espacio.

Capítulo II.

Marco Conceptual

2.1 La Intervención Educativa.

La intervención es el fundamento central de todo proceso de enseñanza-aprendizaje. Toda intervención inicia con un diagnóstico previo, a la que sigue una serie de estrategias que finaliza con una evaluación final, útil para contrastar la eficacia de todo el procedimiento desarrollado. Para una buena intervención se debe conocer la acción o suceso y programar las soluciones precisas, pero llevando un proceso ordenado y sistemático con el fin de tener algo positivo, mejorando su situación actual.

Si consideramos, de acuerdo con Sañudo (2005) que la intervención implica transformación: “La intervención se refiere al proceso y su producto está determinado por las condiciones del cambio o transformación”, entonces, la labor de la Intervención consiste en planificar un proyecto con la finalidad de producir un progreso, una mejora, que se logre ver un antes y un después pero que realmente se vea un cambio. La intervención educativa debe concebirse entonces como un proceso donde se conjugan los esfuerzos y la actividad desarrolladora y autotransformadora de diversos protagonistas o actores diversos, como los docentes, el equipo directivo, el colectivo pedagógico, los estudiantes, la familia y hasta las agencias educativas de la comunidad.

La participación activa en todo proceso permitirá que, la intervención esté enfocada en las necesidades reales de los grupos a quienes va dirigida, donde Sañudo (2005) abarca los siguientes puntos:

- Problemas sociales
- Problemas educativos
- Atención a grupos excluidos
- Atención a grupos en situación de riesgo

El reconocimiento del protagonismo y participación de los actores sociales debe tener en cuenta su implicación en las diversas decisiones que se tomen a lo

largo del proceso. Se trata de desarrollar la participación y colaboración que dará lugar a un conjunto variado de tareas y responsabilidades.

Sea individual o colectivamente, cada uno maneja su propia manera de ver la realidad de las cosas que suceden en el entorno, como en el país y el mundo, todos están inmersos en diferentes situaciones donde se puede manejar un criterio de intervención, conociendo la situación, pero sobre todo analizando la acción desde un punto de vista neutro o equitativo. De hecho, Sañudo (2005) señala que hay intervenciones educativas que consideran algunos elementos importantes, por ejemplo:

- Tienen una intención, es decir, están dirigidas a una problemática en particular.
- Son específicas y flexibles. Una intervención se revisa periódicamente.

El énfasis en la dimensión educativa de las acciones de intervención supone el análisis del rol esencial desempeñado por la escuela. La detección temprana y oportuna, la determinación de las necesidades educativas de los sujetos de altas potencialidades y talentos y del grupo escolar donde se desarrollan, así como su consecuente estimulación, ocurre en situaciones de enseñanza - aprendizaje inmersas, a su vez, en escenarios y sistemas de influencias y relaciones de carácter más general, social y culturalmente condicionadas a nivel territorial y local, regional y global. Es importante entonces, tener en cuenta algunas exigencias generales claves en la proyección del sistema de intervención educativa.

En primer lugar, el principio de la contextualización supone adecuar y concretar los objetivos y acciones a las condiciones de los estudiantes, etapa de desarrollo y caracterización de este nivel educacional, particularidades de los centros escolares, grado, colectivo escolar y en general de los diferentes actores de la comunidad escolar. Aquí, es necesario asumir el análisis de los diferentes contextos y niveles posibles de intervención, y fijar, en cada momento particular, los límites dentro de los cuales se trabajará, es decir, el alcance que deben tener los objetivos, tareas y los resultados propuestos.

En un segundo lugar, una exigencia de los objetivos y las acciones, es el análisis del proyecto curricular para cada nivel de educación, así como de los proyectos educativos de las instituciones, los programas complementarios, planes de actividades extradocentes y extraescolares, teniendo en cuenta sus principales bases, sus parcialidades y las correspondientes barreras o limitaciones remanentes respecto a la promoción de la atención educativa al talento.

El proceso de intervención educativa supone una diversidad de tareas en correspondencia con las necesidades del propio proceso de los protagonistas y la proyección del resto de los componentes del sistema. De tal manera al hacer esto debe ser sometido a ciertos pasos, Álvarez Rojo (2001) propone las siguientes fases:

- Diagnóstico
- Planificación
- Implementación
- Evaluación y revisión

La importancia de la intervención educativa favorece el protagonismo de la comunidad educativa escolar, así como, el fortalecimiento de sus respectivos roles en la búsqueda de la calidad de la educación, al concebir la educación del talento desde una concepción amplia que toma en cuenta los enfoques de atención a la diversidad en la educación, la educación desarrolladora, la calidad, sustentados en la búsqueda de la equidad y de una educación cualitativa para todos.

Al explorar lo que se quiere decir con la noción de intervención educativa, se reconoce un gesto con el cual se expresa una práctica de la diferencia a través de significados manifiestos y latentes en acciones educativas que podrían denominarse menores al estar fuera de los programas educativos normados o regulados por las instituciones. Por lo tanto esto permite pensar que en el ámbito educativo se encuentra una diversidad de opciones y posibilidades diferentes a los modos de abordar la tarea educativa, que van desde la composición de los contenidos cuyos temas responden a demandas específicas de procesos de enseñanza y aprendizaje;

formación de hábitos y conocimientos o promover la conciencia, por ejemplo, en la atención a factores de riesgo de enfermedades o adicciones; cuidados y hábitos de pacientes con enfermedades específicas; consumo de medicamentos; salud reproductiva; proyectos productivos y de vida, entre otras.

De este modo, son variadas las formas de involucrar a los sujetos para encarar necesidades y problemas específicos de distinto orden en áreas como la salud, sexualidad, medio ambiente, inclusión social, necesidades educativas especiales, calidad de vida, etc. Esto necesariamente diversifica su mediación instrumental, los lugares y espacios en los que operan y las formas de participación de los actores en un proceso de educar cada vez mejor.

La intervención educativa a nivel de institución gubernamental no ha tenido un realce con las diferentes intervenciones en los diferentes procesos de la educativo, porque su conocimiento escaso, a la no profundización, en ocasiones no mide el impacto del resultado a dicha acción, con ello el manejo de información nos lleva a un desorden e inclusive una mala interpretación de las soluciones dadas.

Por eso se debe hablar como un proceso importante de la intervención en los diferentes ámbitos, debe ser la observación, la interpretación, conocimiento del suceso, y su impacto de dicha intervención así podemos decir; que, al momento de evaluar se pueden dar a notar factores que influyeron en el alcance de los objetivos, Aguilar (1992) establece que el proceso de evaluar es corroborar si se están logrando los resultados, si hubo imprevistos, algo negativo que destacar, etc.

Una acción donde se refleja una intervención día a día es la del docente frente a grupo que teniendo las bases para un manejo de información y crear el conocimiento en la comunidad estudiantil y social que lo rodea, a veces se le hace difícil hacer este tipo de acciones y como consecuencia tiene resultados no deseables tanto en lo social como en lo individual, con ello, se trabaja a diario pero al ser muy superficiales en su información, como no programar, planear, todo tipo de acciones los conduce a una intervención fallida que repercute no en él, sino en un

esquema social donde el estudiante no lleva las bases necesarias para su desarrollo íntegro.

Es por ello que, uno de los factores que asegura más el éxito de una intervención educativa es la planificación previa de la actuación docente. Aunque cuando se lleve a la práctica la intervención sea necesario realizar algunas modificaciones, e incluso improvisar para dar respuesta a las incidencias que se produzcan, disponer de un buen plan básico de acción, llevar bien pensadas las actividades de aprendizaje que se van a proponer a los estudiantes y tener a la mano los recursos educativos que se van a utilizar siempre facilitará las cosas.

En conclusión, la intervención nos puede proporcionar soluciones positivas o negativas en diferentes ámbitos, por ello, siempre que llevemos a cabo una intervención individual, social o institucional debemos conocer, delimitar, tener bien claro el impacto de las posibles soluciones y sobre todo considerar que siempre se buscará lo positivo, buscando una mejora del sector que se interviene.

2.2 La inclusión educativa en los niños con discapacidad

La educación inclusiva busca contribuir a la formación y preparación de los aprendizajes de todos los alumnos, con un enfoque de derecho, gracias a la implementación de una serie de acciones destinadas a erradicar o disminuir los obstáculos que impiden el aprendizaje y la colaboración de los estudiantes. Además de brindar un espacio adaptado, en el cual todos los niños aprendan en centros que proporcionen una igualdad educativa; que nadie este aislado, que el lugar que ocupen tenga valor y que logren los objetivos planteados para que juntos sigan aprendiendo.

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2018) señala que un alumno con necesidades educativas especiales es aquel que muestra un desarrollo escolar peculiarmente diferente, en comparación a los demás niños de

su grupo, por esto se necesita que incluyan diversas estrategias y herramientas, con el objetivo de conseguir su integración y enseñanza, a manera de lograr borrar las barreras de desigualdad. Por consecuencia, se necesita una escuela inclusiva, competente que dé solución desde su estructura organizativa y desde su planeación que responda las necesidades particulares de un estudiante con discapacidad; que ocupe instrumentos o métodos que sean de utilidad ante situaciones que requieran apoyo.

Existen diversas barreras que pueden frenar el desempeño del alumno, como por ejemplo las físicas que las podemos ver en la infraestructura de un centro educativo como son sus escaleras, pasillos, aulas, baños, comedores, etc. Otros ejemplos de estas barreras serían las sociales tales como los prejuicios, la discriminación, la ignorancia, entre otros. También existen las barreras curriculares en estas se encuentran las formas tan rígidas de evaluar y además son poco flexibles. Por todo lo anterior se crean obstáculos que limitan y dificultan la entrada a cualquier persona que pueda participar de manera plena en instituciones regulares.

Las instituciones que ofrecen educación básica son las encargadas de garantizar la inclusión de sus estudiantes que presenten alguna condición que les impida su desarrollo integral, son estas mismas instituciones que deben brindar su apoyo y participación a la hora de atender las demandas y necesidades que estos alumnos presenta, porque ellos forman parte de estas, a pesar de ello pueden pedir apoyo a los servicios de educación especial. La Declaración Mundial de la Educación para todos de la UNESCO (1990) plantea que de la escuela dependerá si se logra o no la inclusión de sus alumnos por lo cual deben de poner énfasis en su organización y planeación, el trabajo en equipo entre todos los actores de la institución, las ideas innovadoras, las observaciones constructivas, la actualización de los maestros ante estos temas, la colaboración de las familias y el apoyo a instituciones, entre otros temas.

Se puede llegar a pensar que la inclusión de los alumnos con discapacidad en los centros escolares regulares baja sus estándares de calidad en cuanto a la educación que puede brindar, pero no es así, en el momento que se fomenta y se

solicita la cooperación de todos y se crea un ambiente de enseñanza donde los alumnos aprendan por igual, sin discriminar, la institución puede darse cuenta de ciertas acciones en las cuales puede mejorar o simplemente cambiar lo cual producirá una transformación, esto quiere decir que al contribuir en la formación de los estudiantes con discapacidad hay un progreso en el cual todos se favorecen.

La inclusión conlleva a dar un nuevo paso, una mejora tanto en las instituciones como con el personal que se ve reflejado no solo en un determinado grupo si no en todos los que conforman el centro educativo. De la misma forma la Declaración Mundial de la Educación para todos de la UNESCO (1990) hace hincapié que maestros, directivos, personal de apoyo y alumnos estén en constante formación, seguros y dispuestos a mejorar la atención que se les brinda a los estudiantes, y de modo personal cuando un niño con discapacidad solicite un poco más de ayuda puedan responder de forma positiva.

La comunidad educativa que abarca desde el jefe hasta el último maestro debe de estar en contacto y constantemente actualizado en temas de interés escolar. En cuanto se vea que todos estén preparados con las herramientas necesarias que cumplan las necesidades de los alumnos con discapacidad, esto ayudará a disipar cualquier duda, pregunta o incertidumbre, así como el miedo que puedan tener ante alguna situación que requiera su ayuda y aun no se sienta preparado. También es indispensable realizar movimientos de sensibilización, con el objetivo de apoyarnos unos a otros y se acepten. La inclusión es clave importante para este proceso, si no existirá sería verdaderamente complicado considerar la participación de los estudiantes con discapacidad en las dinámicas que se llevan a cabo dentro del aula, en las prácticas escolares o en las tareas con sus demás compañeros.

El plan de acción que se haya acordado en los centros escolares para ayudar a la sensibilización de toda la comunidad escolar es distinto dado que puede ir a diferentes grupos como: alumnado, profesores, asesores educativos, familia; no obstante, para todas las situaciones, lo más importante es que se dé a conocer que todas las personas con discapacidad poseen los mismos derechos y los mismos

medios por los cuales estimular nuestras habilidades para potenciarlas, además de contar con la ayuda específica que se necesita.

En las instituciones educativas comúnmente se solicita el apoyo de las familias exclusivamente en situaciones difíciles o complicadas, por ejemplo, en el caso que se necesite una ayuda económica o sea el momento de asistir a un evento, pero es imprescindible tener presente que tanto familiares como instituciones simpatizan para una misma causa que es el de educar a los niños y por ello se necesitan realizar acciones complementarias por ambas partes, ante esto La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2018) destaca el papel de la familia manifestando que las personas con discapacidad y los miembros de sus familias deben recibir la protección y la ayuda necesarias para que estas puedan contribuir al goce pleno y equitativo de los derechos de las personas con discapacidad.

Además, es relevante dejar en claro que las familias de los estudiantes con discapacidad están pasando por una situación emocional verdaderamente crítica, puesto que un miembro que presente alguna discapacidad, no es un tema fácil de afrontar. En consecuencia, profesores y personal de apoyo deben ser empáticos para entender que hay momentos de desesperación, angustia, miedo, soledad, inconformidad, culpa, entre otros, probablemente hubo un largo trayecto en el cual no siempre existieron personas dispuestas a ayudar y por tal motivo puede existir emociones negativas; escuchar, sentir y hablar siempre será el mejor camino que un golpe o un regaño que marque por siempre a esa persona que tanto queremos.

A lo largo de la vida de una persona con discapacidad tendrá un significado poco trascendental en tanto que continúen comportamientos de discriminación y aislamiento por parte de la sociedad, personas, medios de comunicación y los gobiernos. La mala información, la poca accesibilidad, la sobreprotección deja a los niños con discapacidad sin voz para opinar de sus condiciones, trayendo consigo la desigualdad de oportunidades para ellos, se debe poner un punto final y realizar acciones de sensibilización por parte de los gobiernos, que engloben todas las situaciones que pasan todos los días estos niños, y solo exponiendo estos

escenarios se darán cuenta de lo necesitan con urgencia y así brindar un apoyo por parte de todos los que conforman la sociedad.

Crear, cambiar, modificar y sobre todo sentir empatía para luchar por todas las adversidades, llevará a cabo un cambio, que ayudará a pelear con justicia sus derechos que por ley les corresponden. El Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa (2010) realza el papel que juegan las familias y las organizaciones de las personas con discapacidad ya que pueden ejercer un protagonismo importante al momento de realizar un movimiento a favor de promover la aceptación y la inclusión social. Dar protagonismo a este tipo de temas puede hacer cambiar la forma de pensar de los servidores públicos y así exponer ante la sociedad que una persona con discapacidad solo se atribuye a una parte de una condición humana y esto no delimita las tareas que pueda hacer o que no tenga el derecho de que se le tome en cuenta dentro de su grupo social. Y seguir enfatizando lo importante que es la voz de las personas con discapacidad.

El propósito por el cual se le quiere dar protagonismo a este sector es acabar con los prejuicios, con los miedos, con la ignorancia, es momento de ver que las actividades realizadas por las personas con discapacidad generan cambios verdaderamente positivos. Esto nos lleva a una integración social, si realmente los individuos desean a disminuir considerablemente las desigualdades, se debe comenzar por el sector más venerable que son los niños, quienes son los más adecuados para transformar una sociedad inclusiva y seguir así hasta la siguiente. De tal forma que aquellos niños que han disfrutado de una educación libre de discriminación e inclusiva pueden ser los maestros del mañana de una sociedad renovada.

Los medios de comunicación juegan también un papel importante, los libros, películas, canciones, periódicos, noticieros, son relevantes en nuestra vida cotidiana más de lo que te imaginas ya que por medio de ellos se lograr aprender normas sociales y reglas para la convivencia. De la misma forma esto pasa con las caricaturas que ven los niños, estos comunican diversos temas, como las jerarquías de género, las actividades que tienen los niños y las niñas, los estereotipos que giran

ante las personas que presentan alguna condición; desarrollan y fortalecen prejuicios sociales, que daña y fracturan aún más a los grupos que tienen o presentan alguna condición.

La ayuda que logra la gente para un bien social forma una nueva perspectiva para observar a las personas con discapacidad. Un ejemplo claro son las artes que han sido como una válvula de escape, dado que no importa tu color de piel, clase social, tu condición ya sea física o neurológica, es inspirador dado que ha ayudado de forma positiva. Es increíble como a través de la música, danza o la pintura, pueden lograr obras maestras sin importar las limitaciones que las personas tengan. Hay casos especiales en los cuales los pintores realizaban sus mejores cuadros con tan solo un material, o mejor aun utilizando solo su boca, o incluso pintando con los pies, son estos mismos maravillosos actos que hace que sean tan admirables y que sigan demostrándonos que los limites no los ponen ellos, si no la sociedad.

Las familias por lo general se llevan el lado más pesado porque ellas cargan con todos los gastos, medicinas, consultas, terapias, entre otras cosas. Por ello se han implementado servicios gratuitos como: terapias de rehabilitación y grupos de auto ayuda, etc. Esto permite que los familiares y los niños con discapacidad tengan el derecho de disfrutar todos estos servicios, y todo con el fin de ayudar y de minimizarles las tareas que llevan todos los días al no tener los recursos necesarios y que las personas con esta condición necesitan. Todo esto con el fin de lograr fomentar una integración social y un sano desarrollo del niño.

Hoy en día existen bastantes instituciones gubernamentales y no gubernamentales que se dedican a ayudar a los niños con discapacidad, esto facilita la atención que tiene que recibir estas personas conforme al artículo 23 de la Convención sobre los Derechos de los niños (2006) establece que los niños y niñas con discapacidad deben gozar de una vida plena y decente, en condiciones que garanticen la dignidad, promuevan la confianza en sí mismos y conduzcan a su participación activa en la comunidad.

2.3 La percepción multisensorial

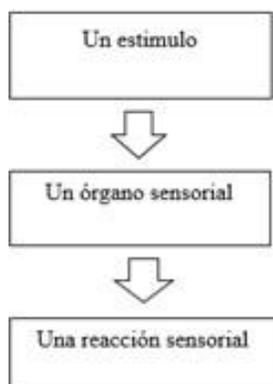
La percepción, desde la neurofisiología, es el proceso perceptivo que describe en términos de transmisión e integración de procesos neurales y desde la perspectiva cognitiva conocido también por el nombre de ingeniería humana como el procedimiento mediante el cual se codifica, decodifica y almacena información de acuerdo con un programa previamente diseñado y elaborado por la mente humana.

Para Luria (1984) constituye un proceso mucho más complejo, es el reflejo de objetos o situaciones completas. Requiere destacar el conjunto de atributos influyentes como color, forma, tamaño. Así pues, el proceso perceptivo surge como resultado de una compleja labor analítica-sintética que se define por los siguientes aspectos: están siempre insertos los componentes motores y se hallan en el sujeto y la materia física.

Los sentidos son la base de la percepción, como lo menciona Guirao (1980), nada hay en el intelecto que no haya entrado antes por los sentidos. Es por ello que un sistema sensorial consiste en la organización mediante la cual, un organismo recibe y procesa información del ambiente, siendo sus estructuras básicas el órgano receptor y el sistema nervioso central.

Existe la naturaleza dinámica del acto de percibir y esta puede definirse como abstraer las características fundamentales de los objetos, sucesos y disminuir los detalles irrelevantes, esto es, seleccionar la información significativa. El mismo autor refiere que el proceso perceptivo consiste en abstraer y esquematizar la información sensorial de acuerdo con los cambios que se van dando, las informaciones sensoriales son la respuesta a estímulos, ejemplo de esto es el diagrama 1:

Diagrama 1. Muestra la relación entre tres elementos.



Fuente: Adaptación de “La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos”, 2008.

Guirao (1980) señala, enfáticamente, que se nace a medias en relación a las percepciones sensoriales, con un sistema nervioso y un cerebro inmaduros que, sometidos a las condiciones medio-ambientales y moldeados por la experiencia, producen un ser humano adaptado al medio. El primer trato del neonato con la realidad es de cualidad afectiva y emocional, lo que lleva a que sea otro ser humano, el que lo guie para dar sentido a las sensaciones y percepciones.

Todos los seres humanos reciben sensaciones por medio de sus sentidos, esto es, corrientes de información gracias a los estímulos que reciben; a pesar de ello no todo lo que se le presenta lo puede sentir, existe un proceso perceptivo con el objetivo de discriminar, ordenar y darle un significado a los estímulos para que se puedan acomodar o ajustar de una manera positiva a la altura de comprensión del individuo. Para tener una mejor claridad del proceso de percepción, a continuación, se explican las tres fases en las cuales se realiza este proceso: selección, organización e interpretación.

En la selección, las personas perciben únicamente una breve parte de los estímulos a los cuales está expuesto, en el momento que la percepción recibe estos estímulos los va clasificando conforme a los intereses del sujeto, se le llama percepción selectiva. Esta se relaciona a los momentos en los cuales el individuo es

capaz de percibir avisos, por lo que está exhibido de acuerdo con sus comportamientos, necesidades, valores e intereses. En otras palabras, existe un sistemático proceso de la información de parte del ser humano, a través de un código que alerta completamente un conjunto de juicios de valor que se convierten en diversas reacciones; por este motivo el sujeto tiene una participación ante los estímulos que se le puedan presentar.

Por su parte, la organización hace que las personas acomoden los estímulos en el menor tiempo posible, para que de esta forma se les pueda dar un significado que cambia de acuerdo a la clasificación que se les ha otorgado, de esta manera se obtienen distintos resultados. Por consiguiente, el segundo paso a la selección es llevar a cabo un proceso de análisis para investigar de forma conjunta las características que presentan los diferentes estímulos. Por tal motivo, existe una decodificación de cada una de las partes que lo conforman; en este proceso, el organismo crea formas sencillas, esto quiere decir que, ante códigos de comunicación, entre más fáciles se presenten tendrán una mejor asimilación.

Por último, la interpretación, tiene que ver con brindar información a los estímulos antes seleccionados y organizados; de la interpretación necesita de las experiencias anteriores del sujeto, tal como de sus metas personales, aspiraciones y su sociabilización con otros individuos. Por esa razón, la manera de interpretar los estímulos tiende a cambiar, conforme este incrementa sus experiencias o sus intereses se van transformando; ante esto Franco (2007) establece que el acto de percibir es el resultado de reunir y coordinar los datos que nos suministra los sentidos externos.

Es decir, la percepción es como se analiza y como se le da un significado a la información que se ha recibido por medio de los sentidos. Esta tiene una tarea que es descifrar el sistema cerebral y darle una razón de ser a la información que está llegando, de tal forma que pueda ser utilizada en el momento o pueda ser guardada. Marina (1998), la percepción implica la recolección de la información para dar sentido. Esto quiere decir que la recolección de conocimiento no abarca solo el ver, sentir, oír, también consiste en establecer e interpretar nuevas relaciones; se lleva a

cabo por medio de un mecanismo activo, selectivo e interpretativo, es saber interpretar y descifrar el mensaje que es recibido.

Es la llegada de la información de un sentido perceptor, puede ser el ojo, hasta que el sistema cerebral logre realizar la percepción, lo interesante de esto es que puede hacer este procesamiento en cuestión de segundos, el ingreso de esta información es muy precisa y veloz; desde este punto de vista no solo se trata de llenar al niño de sensaciones, es indispensable obtener una sistematización de estos estímulos para que el niño logre organizar percepciones y aprendizajes, ante esto, Marina (1998) plantea que la captación de información se realiza a través de nuestros sentidos y su posterior procesamiento para dar significado a todo ello.

2.4 Aulas multisensoriales

Las aulas multisensoriales son áreas acondicionadas con los medios y elementos fundamentales para brindar una solución a los requerimientos que cada persona tiene, estos pueden tomar una amplia gama de estímulos controlados que les permitan apreciar diversas sensaciones únicas, para ayudar a obtener nuevos aprendizajes a través de la exploración, en otras palabras, las aulas multisensoriales son lugares especiales adaptados con materiales que beneficiaran los diferentes sentidos, esto con el fin de que las personas puedan encontrar y percibir distintas sensaciones, las almacenen en sus recuerdos y las identifiquen para posteriormente usarlas en sus aprendizajes.

Así, Gómez (2009) establece que un aula de estimulación multisensorial es un espacio habilitado para que los alumnos con algún tipo de discapacidad puedan interactuar con el medio a través de la estimulación de sus sentidos, en otras palabras, estos espacios multisensoriales brindan al individuo un conjunto de estímulos moderados por los especialistas de este tipo de procedimiento. Estos estímulos moderados, favorecen en las personas la apreciación de las distintas sensaciones exhibidas, para llevar a cabo una experiencia nueva por medio de la

exploración, estos espacios buscan facilitar en el niño una serie de información por medio de los sentidos (gusto, oído, olfato, tacto, vista), para enseñarle a canalizar y a reconocer los estímulos con el objetivo de mejorar sus experiencias sensoriales y expandir su conocimiento sobre el mundo.

Estas aulas de estimulación multisensorial son totalmente lo contrario de los salones comunes de educación, este tipo de aulas no cuenta con sillas ni mesas, son lugares únicos, las sesiones son moderadas por un especialista en el campo que ayudan a los niños a mejorar en diferentes áreas o habilidades; son empleadas como un medio de asistencia para ayudar a colaborar en el desarrollo, de la misma manera dependerá el uso que se le quiera dar al aula, lo que se quiera estimular, los materiales a utilizar, la persona que brinde esta atención, entre otras cosas, pero esto es lo que hace que sea diferente a las aulas convencionales.

Las características de las aulas pueden ser variadas según lo que se desee trabajar, son lugares flexibles que se pueden adaptar a los rasgos y particularidades de cada ser humano, de ningún modo siguen un estereotipo, tienen diferentes áreas abiertas en corporaciones y considerando cualquier presupuesto con el que se cuente, el aula puede ser construida de materiales reciclados o económicos, también puede llegar a hacerse con materiales más sofisticados, no importando cual sea o de que estén hechos los materiales y no se debe perder de vista el propósito de esta aula que, como ya se ha mencionado anteriormente, es brindar una serie de estímulos controlados que brinden una mejor calidad de vida, ante esto Gómez (2009) establece que el objetivo de las aulas multisensoriales es estimular al sujeto y conseguir con ello que sea y se sienta parte activa de la sociedad, que tome conciencia de que sus hechos pueden modificar lo que sucede a su alrededor.

Moreira Alvarez (2016), por su parte, establece que hay de tres clases de aulas, distintas unas de otras, por las diferentes tonalidades de la pintura y por el propósito que logran:

a) Aula blanca: la más usada y común, tiene un color claro en virtud de ello permite el paso de la luz en su totalidad, sin embargo, no todos los materiales o

elementos con los que cuenta son de este mismo color; cumple con la meta de ser un área relajante, en la cual los niños mediante la exploración, curiosidad e indagación se atreven a examinar el campo lleno de estímulos listos para jugar, además de ser una zona pasiva y libre de ruidos molestos que logren la distracción de los pequeños.

b) Aula oscura, pintada de colores como su nombre lo describe, a diferencia de la pasada, tiene un resultado estimulante y es notable por incentivar la concentración, actividades de desplazamiento, el aprendizaje lúdico, la orientación espacial y temporal, entre otros, para esta aula es fundamental usar materiales blancos o fosforescentes que puedan reflejar algún brillo y de esta forma conseguir un oscuro más profundo también se pueden utilizar luces de diferentes tonalidades tal vez unas linternas con filtros de colores, lámparas de lava, entre otros materiales, que produzcan diferentes iluminaciones, es relevante tomar en cuenta eliminar otro tipo de iluminación, ya que se busca la atención completa mientras se trabaja este tipo de materiales.

c) Aula de aventura, su color puede ser cualquiera, no tiene uno en específico, se caracteriza por los materiales como: obstáculos, colchonetas, circuitos, pelotas de estabilidad, cuerdas colgadas, túneles, entre otros; estos permiten desarrollar diferentes áreas como: el equilibrio, gateo, motricidad fina y gruesa, etc. Dado que este material permite tener una mayor movilidad, juego y un nivel alto de aprendizaje, cabe mencionar que para la presencia de estos materiales se debe considerar un aula con bastante espacio que realmente permita realizar todas las acciones motoras sin temor a golpearse con algún objeto cercano, por esta razón se debe considerar un mobiliario accesible y adaptado.

Pero, sea cual sea el tipo de aula, no cambia el hecho de que todo salón debe de tener espacios gustativos, táctiles, visuales, auditivos y olfativos, además existen casos particulares que estimulan varios sentidos a la vez: es importante que se diferencie cada espacio puede ser por medio de un letrero, color, sonido o alguna textura; en cuanto a los materiales se debe procurar que no sean peligrosos o tóxicos, también es relevante mencionar que si hay algún objeto que utilice energía

eléctrica estas conexiones deben de estar protegidas o fuera del alcance de los niños o por lo menos estar en vigilancia para que no ocurra ningún accidente, es imprescindible garantizar la seguridad de los niños.

El mobiliario que sea utilizado de preferencia que sea de un color llamativo para lograr identificarlo de la misma manera con la accesibilidad de este, debe procurarse estar al alcance de los niños; se debe cuidar las esquinas, mismas que deberán permanecer acolchonadas y cubiertas perfectamente por esta superficie; los materiales elegidos para realizar estimulación multisensorial deben ser elegidos por el especialista, de tal manera que se vea un orden y que estos no estorben a la hora de realizar cualquier actividad.

Cabe hacer hincapié que ciertos espacios y sesiones de trabajo deben cambiar cada determinado tiempo para evitar caer en la rutina que pueden llegar al desagrado del niño; se puede implementar un área de espera, donde se advierta al sujeto lo que se hará en la sesión de trabajo, se podrá tomar fotografías de las actividades y materiales que se utilizaron para tener evidencia de lo que se trabajó en esa ocasión; de la misma manera al finalizar la sesión, esta zona brinda un ambiente donde se puedan expresar con total confianza la experiencia del niño, qué le gustó, qué cambiaría, qué le gustaría que hubiera la próxima sesión, entre otras cosas más, con el fin de ir mejorando y retroalimentando.

Previo a que empiece la sesión de estimulación, debe haber un reconocimiento del aula, identificar las diferentes áreas, jugar con los materiales; no solo para el aprovechamiento del alumno sino también del maestro, ya que proporciona una representación de los intereses de cada niño, de esto dependerá su desarrollo a lo largo de estas sesiones y estar al pendiente de las transiciones que puede realizar, ante esto, Gonzalez (2009) considera que los espacios de estimulación multisensorial deben emplearse con pleno conocimiento, no son salas recreativas sino espacios donde cada profesional debe tener claros los objetivos que forman parte de un programa de intervención individualizado, establecido a partir de una valoración exhaustiva previa.

Es conveniente tomar a consideración algunos principios para llevar a cabo en cualquier contexto las aulas multisensoriales, a continuación, se muestra en la tabla 2:

Tabla 2. Principios metodológicos de las aulas multisensoriales.

Principios
Formar una canal de comunicación con el niño no solo en el lenguaje verbal si no en el ámbito emocional.
Conjeturar actividades lúdicas que llamen la atención del pequeño tomando en cuenta sus alcances neuromusculares
Analizar los estímulos, saber esperar la respuesta
Saber interpretar lo que intenta comunicar el pequeño, ya sea con una mirada, gesto o movimiento
Presentación de estímulos de manera ordenada y sistemática, de modo que haya una secuencia lógica

Fuente: Adaptación de Lázaro, 2010

Es relevante tomar en cuenta estos puntos para realizar una correcta sesión de estimulación multisensorial, de lo contrario no se podrá observar en el niño un cambio, ya que los estímulos, las sesiones, los materiales, entre otros, se llevaron de una manera incorrecta.

La estimulación que se imparte en el aula contribuye al desarrollo de los cinco sentidos; conforme a lo que se establece para desarrollar las capacidades sensoriales, estos son los tipos de estimulación que se deben promover en las aulas de estimulación multisensorial (Lázaro, 2010):

Estimulación visual. Cobra gran importancia para los niños ya desde muy temprano, porque el ámbito de la percepción visual es empleado prioritariamente en la percepción y orientación. Estimular esta área equivale a desarrollar una fijación visual, un seguimiento visual, así como captar y percibir los objetos, contribuye a desarrollar una coordinación visomotriz; los elementos visuales tienen una gran importancia para contribuir a crear una atmósfera agradable, un ambiente de paz y relajación.

Estimulación auditiva. Los oídos juegan un papel principal en la estimulación del cerebro. Escuchar es un proceso que en todo momento está activo que consiste en la acción de oír, el cual consiste en captar información necesaria y filtrar la información irrelevante. A este tipo de estimulación, entra en acción la reacción, localización, asociación e identificación auditiva. En este sentido la tranquilidad del espacio es vital. La voz de la persona que conduce la sesión ha de ser suave y agradable, pero uno de los objetivos es que este espacio cuente con diferentes tipos de sonidos para poder trabajar la identificación y discriminación, a través de estos estímulos el niño podrá entender y darle un significado relevante a su realidad.

Estimulación táctil. Estas sensaciones son las percibidas a través de la piel y el movimiento intencional. Se percibe mediante los receptores somáticos: Estos detectan situaciones anormales posiblemente nocivas y sirven para explorar objetos, guiar movimientos de las extremidades, por los que entra la información. El nivel de integración del sistema táctil está relacionado con el sistema nervioso central. El estímulo se percibe a través de la piel. Es decir, a través del tacto donde se puede percibir sensaciones como textura, temperatura, etc. La sensación táctil es fundamental para el tono muscular y promover la relajación en la persona además permite estar en contacto con el entorno, en consecuencia, es relevante en el establecimiento de las relaciones sociales y en el desarrollo cognitivo del sujeto.

Estimulación olfativa y gustativa. El olfato es un sentido que se utiliza todo el tiempo de manera inconsciente y se le atribuyen dos percepciones olfativas diferentes: el olor, que sería la sensación derivada de la aspiración nasal y el aroma que es percibido por la vía retro nasal. Además, el gusto va a permitir, por medio de

las papilas gustativas, diferenciar los distintos sabores, los cuales permitirán que el niño tenga la información concreta de determinados elementos. Por este motivo se dice que el sentido del olfato se encuentra íntimamente relacionado con el sentido del gusto.

2.5 Personas con discapacidad

La discapacidad hace referencia a un fenómeno complejo que nace de la interacción del individuo en el medio donde se encuentre inmerso. Dependiendo de la manera en que se dé esa interacción, pueden presentarse o no barreras que limiten su actividad o restrinjan su participación en los ámbitos familiar, social, escolar y laboral, de manera que una deficiencia no necesariamente representa una discapacidad, sino sólo en relación al entorno. Desde esta lógica no se considera que sea una enfermedad. La perspectiva social pretende romper el estigma de la discapacidad como condición negativa que determina la vida de la persona, lo que además promueve actitudes de rechazo, segregación y discriminación.

Para la Organización Mundial de la Salud (2001), la discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación e inclusión en situaciones vitales y cotidianas; el término “Discapacidad” incorpora las deficiencias en las funciones y estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una “condición de salud”) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales).

Todos aquellos percances que tienen que vivir las personas con discapacidad en su vida cotidiana, por ejemplo los espacios arquitectónicos no adaptados, en la

comunicación de información, y hasta en las relaciones sociales que se establecen, han provocado que predomine la discriminación, indiferencia y el prejuicio de las demás personas, igualmente lejos de ser una sociedad inclusiva, este tipo de acciones dificultan la concientización y la responsabilidad de apoyar a las personas con discapacidad a tomar parte de sus derechos inherentes como personas en las diferentes esferas de la vida, sin embargo continúa la discriminación al no dejar que estos individuos hagan aportaciones a la sociedad al no participar directamente en la toma de decisiones; puesto que en la mayoría de ocasiones son sus cuidadores que intervienen y cambian totalmente la iniciativa de la persona.

La Declaración Mundial de la Educación para todos de la UNESCO (1990) con el fin de buscar la universalización de la educación reconoció la necesidad eliminar la barrera de discriminar educativamente, particularmente en grupos vulnerables y la exclusión, por ello se han empleado reglas y normas no solo que ayuden a los niños con discapacidad en las aulas, sino también en las relaciones sociales con sus compañeros y maestros, en la participación de eventos culturales, y en la toma de decisiones.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2007) plantea en la Convención sobre los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad, que la discapacidad es un concepto que evoluciona y es el resultado de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con las demás, incluyen aquellas personas que tengan deficiencias físicas, intelectuales o sensoriales a largo plazo.

Como consecuencia de ello, estos individuos enfrentan circunstancias impactantes de rechazo y restricciones; sin dejar de lado que también estas acciones pueden presentarse en diferentes ámbitos, como el sector de salud, educación, empleo, etc. y, por supuesto, que esta discriminación viene desde varios años atrás, y no se deja de lado que en lugar de favorecer las condiciones de vida de las personas, prefieren dejar que se deterioren, sin importar cuanto se hable de este tema, siguen existiendo ideas de oposición en cuanto al origen de estas personas, la

clase social, el género, la edad, etc. que impulsan la que pasen desapercibidos o que sigan las críticas sociales, la omisión de su participación social, incluso la transgresión a sus derechos.

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2000) describe que existen 4 discapacidades: Discapacidad sensorial y de la comunicación, Discapacidad motriz, Discapacidad mental y las Discapacidades múltiples. Además, que se pueden calificar como: “fuertes”, “severas”, “profundas” o “graves”, para dar respuesta a estas alteraciones se necesita una atención oportuna por ello hace falta la atención de programas y políticas públicas que velen por las necesidades de acuerdo al grado de afectación de estas personas para garantizar el acceso a la justicia que entiendan a estas personas y, que si hay algún otro factor que puede afectar su condición de vida designen recursos específicos a atender diversos aspectos de vida.

Las personas que presentan distintas discapacidades tienen un desarrollo global afectado, por cual, presentan un impacto negativo no solo cuando intentan trasladarse de un lugar a otro, maniobrar algún objeto o tratar de comunicarse, sino también surgen problemas de entender y participar en las interacciones que pasan en su contexto inmediato o próximo. Se pueden clasificar diversas maneras conforme a su origen genético, tiempo, estructura cerebral o corporal por ello se conocen diferentes discapacidades, trastornos y síndromes, el INEGI (2000) describe las siguientes:

Discapacidad motriz: las personas que manifiestan alguna alteración transitoria o permanente en algún musculo, hueso, articulación o médula espinal; de igual manera, hay presencia de alguna alteración en la parte motriz del cerebro que tiene un impacto en la movilidad del sujeto, esto conlleva a hacer difícil el autocontrol y movimiento del cuerpo ocasionando alteraciones en la conciencia del espacio temporal, en el equilibrio, en el manejo de algún objeto, en el habla y la respiración, por lo cual, aminora su desarrollo personal y social; por lo regular, este tipo de discapacidad se apoya de aparatos ortopédicos, por ejemplo, andadera, bastón,

fajas, sillas de ruedas, entre otros, que facilitarán realizar algunas actividades de la vida cotidiana.

Discapacidad sensorial: es un término amplio, pero por lo general se entiende que es la carencia, disminución o deficiencia en relación a cualquier sentido, ya sea vista, tacto, oído, olfato o gusto; estos podrán tener alguna alteración en otras áreas como el lenguaje o la comunicación, dado que los sentidos es algo que se utiliza día con día. Se pueden observar las siguientes características en el sujeto: autoimagen alterada, trastorno en la atención, desenvolvimiento en el área cognitiva limitada, desequilibrio emocional, dificultades en entablar relaciones sociales, restricción en el área del lenguaje. Dentro de la discapacidad sensorial según el Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa (2010) entran estas sub categorías de discapacidades:

Discapacidad visual: se refiere a la pérdida de la eficiencia visual o a la baja visión (personas que solo ven sombras o bultos), hay diferentes grados como: leve, moderada, severa, grave y la ceguera, incluidos otras afectaciones a este órgano, de igual forma existen otras barreras que pueden ser superadas con una operación y después usar lentes de contacto, ejemplo afecciones de la retina, cornea, iris, entre otras, cabe aclarar que se considera discapacidad cuando está afectado uno o los dos globos oculares.

Discapacidad auditiva: El sujeto que presenta esta discapacidad afronta adversidades como la adquisición del lenguaje, este ayuda a conceptualizar nuestro contexto, interpretarlo y describirlo, asimismo es el conducto por excelencia que nos facilita apropiarnos de conocimientos e información por medio de las vivencias y de otras personas; cuando un niño de ninguna manera consigue progresar en el desarrollo de un algún lenguaje tendrá problemas para apropiarse de saberes y descifrar los sucesos del mundo exterior; la pérdida de la audición conlleva a la disminución de la capacidad de oír, el sujeto que presenta esta discapacidad no solo escucha poco, también recibe el sonido de manera irregular y totalmentedistorsionado lo que ocasiona una delimitación correcta de asimilar la información auditiva conforme con el tipo y grado de afectación auditiva.

En relación en las oportunidades del progreso del lenguaje oral, como lo que pasa cuando hay una pérdida auditiva leve, impacta de manera relevante con la percepción del lenguaje hablado y el desempeño educativo, lo mismo ocurre con los niños que tienen pérdida auditiva ligera notifican demoras en su aprovechamiento escolar iguales a los niños con pérdidas auditivas mayores.

Discapacidad intelectual: Estas personas presentan una capacidad cognitiva limitada para acoplarse a las exigencias que los diferentes contextos representan, insuficiencia en el uso y adquisición del lenguaje, reducida capacidad para procesar y recordar información; por tal motivo, les es complicado resolver situaciones difíciles y situaciones, complejidad al guiar y sostener el interés frente a los estímulos presentados, generalmente también presenta problemas para ser paciente, llevar a cabo indicaciones, amable o generoso, entre otros; presentar estas características conlleva a tener repuestas emocionales escasamente aceptadas que apartan al sujeto de las normas sociales aprobadas. Una de las consecuencias de la discapacidad intelectual es el síndrome de Down.

Síndrome de Down: presenta características físicas como aplanamiento de la cara, cuello corto y ancho, estatura baja, ojos proclives hacia arriba, debilidad en el tono muscular y pliegue profundo en la palma de la mano, cabe resaltar que todas las personas que presentan este síndrome son únicas y cabe la posibilidad de tener estas características en diferentes grados o no tenerlas. Aunado a esto, estas personas corren un mayor riesgo de contraer ciertas enfermedades como problemas del corazón, respiratorios, de audición, problemas de tiroides, Alzheimer y leucemia; no obstante, estas enfermedades pueden tener un tratamiento y pueden vivir una vida normal durante varios años a lo contrario como se pensaba antes.

Trastorno del espectro autismo: incluye ciertas características, tales como: dificultades en la comunicación e interacción en la sociedad, conductas rígidas (no querer cambiar la rutina), entre otras; la palabra “espectro” tiene connotación en la serie de síntomas, habilidades y niveles de afectación que pueden presentar los sujetos con estos trastornos; es de suma importancia mencionar que los trastornos del espectro del autista se diagnostican en la primera infancia, este puede durar toda

la vida, sin embargo, con una atención a tiempo puede sobrellevarse y lograr que estas personas tengan con ayuda una vida sin complicaciones.

Parálisis cerebral: es comprendida como la serie de trastornos crónicos a causa de una afectación o lesión en el desarrollo del cerebro inmaduro, estas lesiones pueden ocurrir dentro de un periodo de los primeros días de nacido a los 3 o 5 años, también se logra durante la gestación; el concepto “parálisis” alude a la fragilidad o dificultad en la realización de alguna actividad que implique la movilidad de los músculos, que se presentan como alteraciones en el control del movimiento, el tono muscular y la postura; siguiendo en esta línea de definición el concepto “cerebral” resalta que el motivo de la parálisis consiste en una lesión (herida y cicatrización) en cuanto a motricidad del cerebro, esta dirige los movimientos y la postura.

Existen diferentes características además de la limitación del movimiento, también está la dificultad de los procesos cognitivos, lo que puede ocasionar déficit de atención, la comunicación en cuanto a la dificultad de articular palabras, problemas sensoriales y crisis convulsivas (epilepsia). Una de las causas de la parálisis cerebral puede ser:

Hipoxia neonatal: se le conoce así a la ausencia de esfuerzo respiratorio al nacer que establece trastornos en su sistema cardiovascular, es decir, la hipoxia produce alteraciones en las áreas respiratoria y circulatoria, estas se pueden estar en el feto y el recién nacido, como consecuencia de ellas disminuye el aporte de oxígeno a los tejidos y se altera el metabolismo y funcionamiento celular, puede producir diversas alteraciones en diferentes órganos a la vez, los síntomas dependerán del grado en que haya sido afectado cada órgano, en algunos casos solo hay manifestaciones en un solo órgano, los más afectados son el sistema renal, el cardiovascular y el pulmonar.

Discapacidad múltiple: involucra varias discapacidades, considerando diversas causas como edad biológica, nivel, rango y las composiciones, por esta razón si se toca esta discapacidad se debe tomar a consideración un sin número de

características, entre ellas están: complejidad a la hora de expresar y comunicar, complicaciones en las áreas de sensoriales, conductas auto agresivas, incluso conlleva retrasos leves o severos en su desarrollo motriz, psicológico, cognitivo, afectivo o emocional; el Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa (2010) define al alumno con discapacidad múltiple como aquél o aquella que presenta dos o más discapacidades: intelectual, motriz, visual o auditiva. La persona requiere, por tanto, apoyos en diferentes áreas de las habilidades adaptativas y en la mayoría de las áreas de desarrollo.

La discapacidad se mira de diferentes maneras como se mencionó en los párrafos anteriores atiende a diferentes condiciones en algunas ocasiones leves en otras un poco más severas, de la misma forma afecta las partes motrices, cognitivas o sensoriales, y aun que existen diversas discapacidades las mencionadas aquí son las que presentan los niños que asisten a la Fundación.

2.6 La estimulación multisensorial para personas con discapacidad

La estimulación multisensorial brinda la oportunidad de mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad; estos lugares son diseñados con el propósito de apoyar a incrementar y potenciar habilidades conjuntamente, permitirá abrir en el niño una serie de sensaciones y experiencias nuevas e inolvidables; en cuanto a los niños con discapacidad, la estimulación multisensorial contribuye a impulsar y optimizar los sentidos intactos; de la misma manera, las destrezas rezagadas que pudieran permanecer en los sentidos afectados para optimizar su calidad de vida y puedan realizar las mismas actividades de la vida cotidiana con el mínimo apoyo posible.

Así también, estimula ciertas partes del cuerpo que al recibir nuevas sensaciones descubre que hay un mundo interesante y esto provoca que quiera participar en las sesiones diseñadas de acuerdo a sus capacidades: camina, ríe, pide

objetos, interactúa con su entorno, trata de socializar con las personas y los materiales que están a su alcance, disminuye probables molestias y problemas, entre otras cosas más. Tal y como lo establece Gómez (2009) la estimulación temprana multisensorial ha permitido mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad, este espacio se diseña con el fin de ayudar a crecer, desarrollar capacidades y permitir la apertura del sujeto al mundo de las sensaciones y emociones.

La abstracción y asimilación de los estímulos que se presentan, como por ejemplo los aromas, texturas, matices y pinturas, colaboran en conjunto en el desarrollo del aprendizaje, tanto como en resaltar virtudes, por tales motivos las personas que presenten alguna discapacidad hay que estimularlos de tal forma que se logre con éxito nivelar los sentidos dañados; cuando se refiere a estímulos se entiende a todo cambio positivo hacia la persona que sea capaz de propiciar en él una respuesta positiva; se necesita emplear correctamente la estimulación de los sentidos como un medio y no como un fin, se trata de brindar una experiencia nueva y no de saturar a la persona hasta cansarla.

Se debe tener en consideración que los sentidos que se posee son la primera instancia para aceptar información, examinarla y poder responder; son los accionadores de nuestro sistema cerebral que refuerza sus conexiones, autorizando el proceso de aprendizaje, mientras a las personas regulares les es suficiente una o dos señales sensoriales para saber que está percibiendo, no es el caso de los niños con discapacidad, pues ellos necesitan estrategias para dejarles identificar por ejemplo una textura de tipo áspera, los estímulos táctiles le ayudarán a que reconozca la textura, pero esto no se logra de manera inmediata, tendrá que llevar a cabo varias sesiones antes de poder diferenciarlas una de otras.

En la estimulación multisensorial se debe conseguir que suceda una correlación entre el alumno y los estímulos presentados, que haya un crecimiento personal y que demuestre una actitud voluntaria por comunicar sus opiniones, disgustos, experiencias, por otra parte, contribuir a lograr un desenvolvimiento positivo en cada una de las áreas de desarrollo. Todo esto y más se puede alcanzar optimizando y perfeccionando las capacidades mentales y físicas que el alumno

tiene; el motivo es impulsar a desarrollar absolutamente todos los sentidos, no obstante, no se debe presionar al niño, ellos deben ser independientes y autosuficientes para indagar sin presiones.

El papel del especialista será el de orientar, además deberá crear un ambiente de confianza, esto para que el pequeño disfrute al máximo todas las actividades y tendrá la oportunidad de explorar el espacio, de modo que, reconozca los materiales de su interés, esto favorecerá al momento de planear las actividades, pero sin perder de vista que en cada sesión tendrá que mirar detenidamente todos los avances del sujeto, registrará cada situación que llame su atención, puede ser algún problema que se presente o algún avance, haciendo esto tendrá la oportunidad de cambiar o modificar las actividades para cumplir con el objetivo deseado.

El trabajo en el área de estimulación multisensorial comúnmente suele pasar por un proceso sistemático que termina plasmado en una planeación individual o grupal comenzando con un análisis a profundidad de las particularidades y singularidades que se logren encontrar en el sujeto, también es importante establecer un periodo determinado de tiempo, no se quiere lograr una sobre-estimulación o un aburrimiento del niños; por tal motivo, las sesiones tienen que ser planeadas con creatividad y conocimientos específicos en el área, tampoco se quiere que ocurra algún accidente o causar alguna molestia, por el contrario, se busca un desarrollo libre de la experiencia sensorial, de alegría, disfrute, aprendizaje y relajación. Téllez (2013) destaca la importancia de llevar a cabo programas que ayuden a la estimulación temprana durante los primeros años de vida de un niño ya que se encuentran en una etapa donde el desarrollo cerebral tiene mayor crecimiento y una mayor plasticidad.

Por otra parte, se promueve el desarrollo físico, debido a que el niño con discapacidad buscará los estímulos presentados: cambiará de postura, se sentará, inclinará, flexionando o estirando alguna parte de su cuerpo, de este modo al estar en contacto con los estímulos y estando en constante movimiento, explorará que hay todo un mundo fuera de él y saldrá de su zona de confort en búsqueda del estímulo que le gustó para poder tocarlo, olerlo, sentirlo, escucharlo o simplemente

degustarlo, por ello se dice que el niño experimentará nuevas sensaciones reconociendo los materiales que lo producen y así ir creando un ambiente lleno de cosas por descubrir.

Capítulo III. Metodología de intervención

3.1 Estrategias de intervención

Este proyecto surge como una investigación diagnóstica de corte cualitativo que nos permite recuperar las necesidades de la institución receptora, y gracias a lo cual fue posible llevar a cabo el proceso de diseño y habilitación del aula multisensorial aquí planteado.

Cerda Guitierrez (2011) refiere que la investigación cualitativa hace alusión a caracteres, atributos o facultades no cuantificables que pueden describir, comprender o explicar los fenómenos sociales o acciones de un grupo o del ser humano. De la misma manera, Cerda añade que, en el campo educativo, la mejor manera de producir conocimiento será a partir del conocer, comprender e interpretar la realidad existente, la cual se puede abordar a través de un enfoque de investigación cualitativa que permita interpretar a profundidad y detalle lo que está sucediendo con un objeto de estudio que parte de la realidad, pero que dicha interpretación se hace de manera integral, donde el sujeto investigador hace parte del fenómeno u objeto que está estudiando.

Igualmente, el tipo de intervención que se efectúa es psicopedagógico, Clares (2002) describe esta intervención como proceso de acción continuo, dinámico, integral, dirigido a todas las personas, en todos los ámbitos, facetas y contextos a lo largo de todo su ciclo vital, y con un carácter fundamentalmente social y educativo. En esta misma línea, Vélaz (1998), concibe lo psicopedagógico como aquel conjunto de conocimientos, procedimientos y principios teóricos que fundamentan la planificación, diseño, aplicación y evaluación de la intervención psicopedagógica, relativo a la planificación se llevó a cabo una primera fase de diagnóstico, misma que se ha descrito en el apartado correspondiente, en relación a la aplicación refiere a la fase de organización e implantación del aula multisensorial, misma que se describe en el presente capítulo.

La estrategia puede definirse como una serie de actividades planeadas y diseñadas para hacer más sencillas las elecciones que van encaminadas a lograr

una meta; involucra una formulación de los pasos a seguir, haciendo uso en todo momento de la inteligencia, esta ayudará a realizar técnicas específicas para resolver situaciones complejas que obstaculicen el camino hacia las metas; para Chandler (2003), la estrategia es la determinación de las metas y objetivos a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas.

Tal como se describió en el apartado del diagnóstico, la necesidad prioritaria de la Fundación es la habilitación del aula multisensorial, por lo que se consideró diseñar estrategias concretas de acción, el seguimiento de un orden sistemático de tareas y tácticas para la resolución de dificultades; a continuación, en la tabla 3 se presenta el cronograma que explica de manera concisa las estrategias de intervención:

Tabla 3 Cronograma de estrategias de intervención

Actividades (acciones)	Recursos	Meses					
		E	F	M	A	M	J
Organización del espacio para el aula multisensorial con base en los cinco sentidos.							
✚ Coordinación con la dirección de la fundación para la designación del aula	Recursos humanos	X					
✚ Corroborar la accesibilidad de las aulas donde se pretende habilitar el aula	Recursos humanos	X					
✚ Revisar las condiciones físicas del aula seleccionada	Recursos humanos	X					

Dotar el espacio físico de equipamiento y materiales relacionados con la estimulación multisensorial								
✚ Pintar el aula de un color obscuro	Pintura, brocha, agua, periódico							
✚ Cubrir las ventanas con material que impida el paso de la luz	Cartón, Resistol brocha y Pintura							
✚ Colocar poliuretano en las hendiduras de las ventanas	Poliuretano							
Cotización y compra de los materiales previstos	Recursos Económicos (monetarios)							
✚ Material táctil: trozos de tela, cartón, pegamento, objetos con diferentes texturas como: pluma, mazorca de piñón, esponja, etc. Semillas como: maíz, frijol, arroz, lenteja etc.	Recursos Económicos (monetarios)							
✚ Material visual: series de luces, foco estroboscópico, módulos led de diferentes colores, cables, caja de madera, focos, lámina de Policarbonato blanca.	Recursos Económicos (monetarios)							
✚ Material auditivo: objetos musicales como: panderos, maracas, flautas, campanas etc. Caja musical, cascabeles, juguetes con efectos sonoros y luminosos, cuentos.	Recursos Económicos (monetarios)							

<p>✚ Material gustativo-olfativo: set de 15 fragancias aromáticas, velas, dulces, condimentos como: clavo, canela, laurel, tomillo etc. colorantes vegetales, spray en aerosol y jabones de diferentes aromas.</p>	Recursos Económicos (monetarios)							
<p>Elaboración de materiales multisensoriales</p> <p>✚ Material táctil: túnel de semillas, tapete de texturas, panel de actividades, caja de objetos de diferentes texturas.</p>	Recursos económicos				X			
<p>✚ Material visual: caja de luz y set de luces, lona de serpientes y escaleras</p>	Recursos económicos							
<p>✚ Material auditivo: instrumentos musicales</p>	Recursos económicos							
<p>✚ Material olfativo-gustativo: set de aromas.</p>	Recursos económicos							
Montaje de las áreas								
✚ Área táctil	Recursos materiales							
✚ Área auditiva	Recursos materiales							
✚ Área olfativa- gustativa	Recursos materiales							
✚ Área visual	Recursos materiales							

3.2 Descripción de las estrategias

3.2.1 Organizando e implementando un aula multisensorial.

Organización del espacio para el aula multisensorial con base en los cinco sentidos

Esta actividad consistió en coordinar con la directora del CATEDI el día y la hora para designar el aula, la cual sería la ideal para habilitación de un aula multisensorial, posteriormente se tendría que hacer un análisis detallado de cada una de las propiedades del aula, se tomaron en cuenta: su aspecto, las dimensiones del espacio, condiciones, rasgos, peculiaridades, accesibilidades, entre otras, para que se optimizara al máximo a partir de un bosquejo que dé lugar a la estimulación de los cinco sentidos.

Dotar el espacio físico de equipamiento y materiales relacionados con la estimulación multisensorial

Los materiales que se ocuparon para dotar el espacio físico de acuerdo a las áreas de cada uno de los sentidos son los siguientes:

Material táctil: Los objetos que se pueden encontrar en esta área son materiales de diferentes texturas, formas y tamaño, considerando que sean accesibles y no peligrosos para los niños, ya que ellos jugarán, explorarán y experimentarán con ellos, es decir, manipularán los objetos, muestra de ello es el tapete sensorial que se encuentra en esta área, aunado a este material se encuentra un panel de actividad, entre otros materiales, con ellos se tiene la finalidad de usar el tacto para buscar, adquirir, analizar y reconocer la información, ya que por medio de estos procesos el niño podrá discriminar y reconocer objetos de la vida cotidiana para mejorar el proceso de atención y memoria.

Material Auditivo: La función esencial de estos objetos está dirigida al reconocimiento de los diferentes tipos de sonidos; los objetos utilizados fueron diferentes instrumentos musicales, en estos materiales también se contempló que se

podieran utilizar distintos sonidos naturales que el niño aprendiera a interiorizar y discriminar para desarrollar habilidades que necesite en su vida cotidiana, además de contar con cuentos infantiles que ayudarán a los niños en su desarrollo de la atención y la memoria; estos materiales en su conjunto ayudarán estimular este sentido de la misma manera agudizarán la percepción auditiva, permitiendo potenciar la coordinación motriz y aún más importante desarrollar el lenguaje.

Material Visual: Los objetos acomodados en esta sección fueron diseñados para los niños que presentan buena visión o que tienen algunos restos visuales, en esta área se encuentran materiales como: series de luces para iluminar cada una de las áreas de estimulación, dado que el espacio se oscureció, de igual forma se encuentra una caja de luz que ayudándose de figuras hechas con hojas de plástico transparente ayudan al reconocimiento de tamaño, formas y colores, estos a su vez ayudan a la coordinación ojo-mano tratando que los niños puedan agarrar objetos a cierta distancia o tratando de seguirlos con la mirada, por consiguiente, se debe presentar objetos llamativos para que logre captar la atención del pequeño y no perder su interés.

Material gustativo y olfativo: Este cuenta con un set de 15 aromas diferentes además hay una canasta con diferentes especies de cocina, tales como: clavo, canela, comino, orégano, tabletas de chocolate, etc. En esta área se buscó que los niños pudieran diferenciar diferentes sabores y olores; por supuesto también se tenía el objetivo que identificará qué eran o de dónde proceden estos mismos; entre otros propósitos se tiene la intención de ofrecerle olores variados, tanto de jabones aromáticos, como esencias y otro tipo de aromas agradables y desagradables que se encuentren en el entorno como: aromatizantes en spray, dulces de sabores a menta, chocolate, picante, entre otros y velas.

Elaboración de materiales

La elaboración de materiales que se utilizaron para trabajar las actividades de estimulación multisensorial se seleccionaron teniendo en cuenta la diversidad de necesidades y características de los niños, además también se vio la accesibilidad

de conseguir todos los materiales, es decir que estuvieran al alcance económico como de nuestro entorno, en algunas ocasiones no se encontraron los materiales deseados para la manufactura de estos, sin embargo eso no fue impedimento para seguir con el proyecto y en la medida de lo posible se buscaron opciones para reajustar lo previamente planeado y acoplarse a los recursos existentes.

En la primera pared del lado derecho del salón se colocó todo el material con respecto al área táctil como son:

- Tapete sensorial: Proporciona el reconocimiento de texturas nuevas, y con ellas experimentará las diferentes sensaciones. Estimular el sentido del tacto: el desarrollo motor, al tener que acostarse, rodar, gatear, sentarse, y caminar por el tapete para poder trabajar y jugar con las diversas actividades que tenga.



elaboracion propia)

- Panel de actividad: Es ideal para trabajar la motricidad gruesa, la coordinación óculo-manual, la concentración y la atención; jugando con el panel los niños desarrollan su capacidad lógica y memorística, que le ayuda a comprender y así aprender a partir de una actividad de motricidad fina.

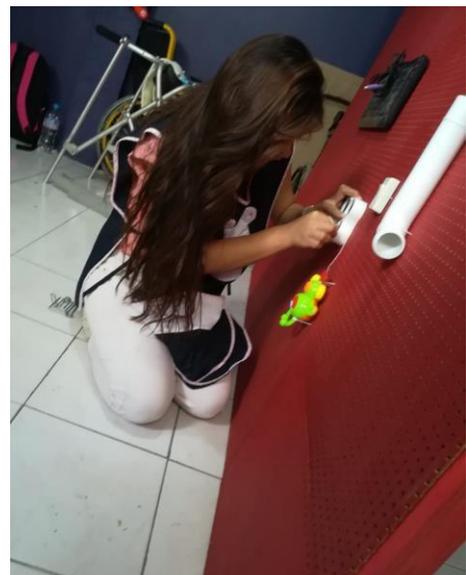


Ilustración 3: Colocación de algunos materiales para el panel (Fuente: elaboración propia)

- Túnel de semillas: Esta diseñado de tal manera que el niño pueda desarrollar el gateo esto a su vez fomentara el desarrollo muscular cuando los peques puedan mover sus piernas y sus manos y al momento de ir avanzando sienta las distintas semillas que están dentro del tubo, es decir, ayuda a la conciencia corporal.



Ilustración 4: Túnel de semillas antes de ponerle la alfombra de semillas (Fuente: elaboración propia)

En la segunda pared del lado derecho del salón se instalaron los materiales correspondientes al área auditiva como:

- Objetos musicales: panderos, maracas, flautas, campanas, entre otros: Fueron seleccionados para discriminar los diferentes sonidos que emiten estos instrumentos, de la misma forma el efecto calmante de la música en los niños puede ayudar a que se sienta relajado, ya sea que escuche o cree música en el momento de realizar alguna actividad o en el juego libre.



Ilustración 5: Algunos instrumentos musicales (Fuente: elaboración propia)

En la pared del lado izquierdo se sitúan los materiales correspondientes al área visual como son:

- Caja de luz: una excelente fuente de información multisensorial donde la vía visual cobra especial protagonismo. Los niños se sienten atraídos de forma natural por la luz y a menudo, suelen encontrar la calma con la estimulación visual mientras exploran algún objeto. Para elaborar esta caja se utilizaron



materiales tales como: una caja de madera, focos, lámina de policarbonato blanca, cables y apagadores.

Ilustración 6: Caja de luz con algunas figuras geométricas (Fuente: elaboración propia)

En la segunda pared del lado izquierdo se colocaron los materiales del área olfativa gustativa:

- Caja de materiales: Set de 15 fragancias aromáticas, dulces, velas, jabones y spray: Busca ofrecer al niño un mundo de aromas, experimentando, reconociendo y discriminado una gama amplia de



fragancias por medio del olfato y por el otro lado el gusto se estimulará.

de la comida mexicana con la finalidad

- Canasta con diferentes condimentos como: clavo, canela, laurel, tomillo; Por medio de las papilas gustativas se pretende que el alumno distinga una serie de sabores por medio de probar estos condimentos que forman parte

elaboración propia)

Ilustración 7: Caja de madera que contiene dulces, jabones, spray con aromas (Fuente: elaboración propia)

Ilustración 8: Cesta de condimentos de cocina (Fuente:



elaboración propia)

de que describan en la media en que su lenguaje les permita su textura, sabor y composición.

Montaje de las áreas

En el diseño de las áreas se tomó en cuenta la practicidad de cada uno de ellas, a continuación, se muestra la distribución de:

Área táctil: este espacio fue creado para que el niño experimente al máximo cada uno de los materiales diseñados, se busca que los niños tengan un manejo controlado de sus manos como: aprender a sujetar objetos, agárralos, dejarlos en un lugar en específico o

sentir las diferentes texturas que tienen las cosas al momento de tocarlos.



Ilustración 9: Se aprecia cómo se encuentra el área táctil ya finalizada (Fuente: elaboración propia)

Área auditiva: Esta sección tiene la intención de trabajar sesiones que requieran la atención y concentración por medio de un espacio silencioso donde se pueda escuchar los diversos tipos de sonidos, escuchar música relajante o identificar los sonidos de los instrumentos musicales; estos sonidos pueden favorecer el sentido de

ubicación y orientación.

elaboración propia)



Ilustración 10: Área auditiva terminada
(Fuente:

elaboración propia)

Área olfativo gustativo: Este escenario está planeado para que el niño pueda abrirse a un mundo de experiencias nuevas que le permitirán identificar diferentes aromas y fragancias.



Ilustración 11: Se muestra una parte de lo que es el área olfativa-gustativa (Fuente: elaboración propia)

Área visual: Diseñada para realizar una serie de estímulos visuales que le sean de atractivo para los niños además de jugar con la búsqueda de colores, los contrastes, con las múltiples luces y la intensidad de la iluminación. Estas sesiones suaves



logran captar la atención.

Ilustración 12: Se logra apreciar cómo se finalizó el área visual (Fuente: elaboración propia)

En cada área se colocaron materiales que faciliten la estimulación multisensorial del sentido al que corresponda. Tal como se menciona en se mencionó en el apartado teórico conceptual existen tres clases de aulas multisensoriales, para este proyecto se consideró el aula oscura la cual presenta materiales luminosos y objetos que tengan un resplandeciente brillo, y para que esta área resalte no se debe contar con algún otro tipo de luz que distraiga al pequeño.

3.2.2 Diseño de una guía que coadyuve en la presentación y sugerencia de uso de los materiales

Diseñar un documento que explique sobre el uso de los materiales

Esta actividad consistió en realizar diferentes actividades una de ellas fue la construcción de los temas que llevaría la guía sin perder de vista el tema principal que es la estimulación multisensorial, en ese momento se plantearon un conjunto de sesiones claras y precisas que ayudaran a las maestras a llevar a cabo. La guía se diseñó tomando en cuenta un título llamativo para la estimulación a favorecer, posteriormente se identificó las necesidades y características de la población, de igual forma en el número de sesiones y que tuvieran relación con los materiales que previamente se habían elaborado, así mismo se plantearon objetivos generales y específicos y una rúbrica de evaluación.

Para el diseño del contenido, se revisaron documentos relacionados a la estimulación multisensorial, se manejó información, análisis, composición, redacción, sistematización, entre otros. Más adelante se comenzó con el diseño gráfico de la guía, teniendo en cuenta que fuera una visualización agradable en relación a las fotografías, el equilibrio de colores, las letras, el formato, la simetría, entre otros. En el anexo 3 se presentan las planeaciones y los materiales utilizados para hacer uso del aula.

La entrega del documento consistió en coordinar con la presidente de la Fundación CATEDI la fecha y hora para llevar a cabo la entrega del documento que coadyuve en la presentación y sugerencia de uso de los materiales, al momento de la entrega se le hizo saber que, si tenían alguna duda, o pregunta las maestras de la Fundación sobre algún tema en específico del manual, se les daría una respuesta lo más pronto posible para que se logre una comunicación del propósito de estimular adecuadamente a los niños con discapacidad.

Capítulo IV. Evaluación de resultados

4.1 Evaluación

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef,1991) define a la evaluación como un proceso que procura determinar, de la manera más sistemática y objetiva posible, la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto de actividades a la luz de objetivos específicos. Constituye una herramienta administrativa de aprendizaje y un proceso organizativo orientado a la acción para mejorar, tanto las actividades en marcha, como la planificación, programación y toma de decisiones futuras.

Para este proyecto de intervención se emplea la evaluación para determinar la pertinencia del aula multisensorial, en cuanto a los materiales que se ocuparon, el diseño para colocación de las áreas, los materiales correctos para cada sentido. Esta evaluación la realizaron dos especialistas, LEE. Yasmin Sánchez Gonzales y LEE. Alejandra Pérez Loaiza. Y, por otro lado, otra evaluación para determinar la pertinencia del diseño de la guía en cuanto a contenido y la elaboración de las planeaciones, esta evaluación la realizó la coordinadora de la Fundación CATEDI la maestra Juana García Barillas.

En cuanto a qué tipo de evaluación a utilizar, es la auto evaluación, dado que se llevó a cabo todo el proceso de la habilitación del aula, se conoce a la perfección los errores, los problemas que se tuvo, los percances, las mejoras que se implementaron, etc. Para Dias Sobrinho (1998) la autoevaluación es un proceso que “involucra al mayor número posible de agentes” y tiene como propósito “la mejora de la institución”.

También se considera una heteroevaluación dado que los actores externos tienen una perspectiva diferente de las cosas, lo cual permitirá que la opinión que tengan de nuestro montaje del aula y la pertinencia de los materiales no sea sesgada por ningún motivo o por algún interés. Por su parte Casanova (1998) define la heteroevaluación, como la que se realiza por una persona sobre otra: su trabajo, su actuación, su rendimiento, es decir, una evaluación externa centrada en los sujetos

que intervienen en el proceso, la misma posee un carácter individual y evalúa al resto de los participantes.

Y una última evaluación que se llevó a cabo es la evaluación sumativa, considerando que por esta evaluación se constató si los objetivos fueron cumplidos, además arroja información que permite derivar conclusiones importantes sobre el grado de pertinencia y eficacia de la implementación del aula. El Instituto Politécnico Nacional, (2006) establece que la evaluación sumativa consiste en evaluar al final de un período y ver todas las evaluaciones que anteriormente se han hecho para asignar un veredicto final. Se aplica al final de una etapa, se esperan resultados.

4.2 Diseño de Instrumentos de evaluación

Para llevar a cabo la evaluación del aula las maestras, Yasmin Sánchez Gonzales y Alejandra Pérez Loaiza, contestaron una encuesta con el fin de determinar la eficacia y eficiencia del aula, misma que contiene los aspectos más importantes a tomar en cuenta como:

- La pertinencia del diseño del aula
- La eficacia y eficiencia de los materiales en el aula

Con la encuesta se busca "obtener, de manera sistemática y ordenada, información que interviene en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada. Esta información hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes" (Visauta, 1989).

A continuación, se presenta el diseño de la encuesta que se aplica a las especialistas:

Tabla de dimensiones sobre la encuesta

Dimensión	Categoría	Pregunta	Respuesta
n			
Aula	Diseño del espacio	<p>¿Cómo considera el diseño de este espacio?</p> <p>¿Es apropiada la adaptación del aula para trabajar los 5 sentidos?</p> <p>¿Los diseños de las áreas de estimulación son adecuadas?</p> <p>¿Algún comentario o sugerencia que tenga en cuanto al aula multisensorial?</p>	
	Materiales	<p>¿Los materiales que están en las áreas son pertinentes para hacer estimulación multisensorial? ¿Por qué?</p> <p>¿Los materiales van acorde con el área en el que están (vista,</p>	

tacto, audio, olfato-
gusto)?

¿Son suficientes los
materiales que están
con cada área?

¿Falto poner algún
material? ¿En dónde?

¿Los materiales están
elaborados sin fallas o
alguna característica
que impidan su uso?

¿Son peligrosos los
materiales que están
en el aula?

¿Alguna observación,
crítica constructiva en
cuanto a los
materiales?

Tabla 5. Encuesta elaborada para saber la eficacia y eficiencia de aula. (Fuente: Elaboración propia)

Para la evaluación de la guía se le entregó a la coordinadora de la Fundación una encuesta en la cual que evaluó la pertinencia de la información que contiene la guía y el diseño de las planeaciones, se buscó saber si realmente el diseño de esta guía podría ayudarles al momento de realizar las sesiones de estimulación multisensorial.

A continuación, se presenta el diseño de la encuesta que se le otorgó a la coordinadora:

Tabla de dimensiones sobre la encuesta

Dimensión	Categoría	Pregunta	Respuesta
Guía	Diseño del contenido	¿Cómo considera el diseño de la guía?	
		¿Es apropiada la adaptación de la guía para poder trabajar los 5 sentidos? ¿Por qué?	
		¿Los temas de la guía van acorde con las áreas de estimulación multisensorial? ¿falta algún tema? ¿Cuál?	
	Planeaciones	¿Los materiales que están descritos en la guía son pertinentes para realizar estimulación multisensorial? ¿Por qué?	
		¿Las planeaciones que están en la guía permiten una	

estimulación
multisensorial? ¿Falto
poner algún dato?
¿Cuál?

¿Algún comentario o
sugerencia que tenga
en cuanto a la guía?

Tabla 6. Encuesta elaborada para determinar la pertinencia del diseño de la guía.
(Fuente: Elaboración propia)

4.3 Informe de resultados

En esta sección se narran los obstáculos, dificultades y percances que se tuvieron a lo largo de las actividades planificadas para el logro de los objetivos de intervención. En tal sentido, se organizó la sección en dos temas, el primero detalla la habilitación del aula multisensorial; en el que se describen una serie de acciones que se reajustaron, resolvieron y modificaron; y en el segundo se relatan los incidentes de la guía de los materiales para la estimulación multisensorial y gracias a las observaciones de los maestros se logró la finalización y la entrega de dicho documento.

4.3.1 Organizando e implementando un aula multisensorial.

Organización del espacio para el aula multisensorial con base en los cinco sentidos

Para esta acción fue necesario acordar con una maestra del centro para establecer un horario en cual se tendría la oportunidad de asistir la Fundación para, posteriormente, analizar el espacio en el cual se realizaría la intervención; en un primer momento se designó un aula de la planta alta, más adelante las maestras descartaron esta opción dado que no todos los alumnos de esta institución tenían la posibilidad de subir a la planta alta de este centro, por tal motivo, se otorgó trabajar en un salón que no presentara un problema de acceso para los niños de la Fundación. La segunda acción fue analizar el salón que se entregó, este paso fue de importancia dado que se tenía que observar, examinar las características de este y posteriormente registrar los datos obtenidos como, por ejemplo: sus medidas, luminosidad, seguridad, etc.

Partiendo de este punto es cuando se empezó a diseñar lo que sería un bosquejo de las áreas que se querían implementar, en donde situarlas, qué materiales poner, en qué lugar sería apropiado colocarlos, etc., cabe mencionar que este fue un proceso que tomó un poco de tiempo debido a que de esto dependería el impacto del aula multisensorial. En cierto momento fue complicado concretar el diseño del aula, dado que se tenía que lograr la estructuración a partir del marco teórico que sustenta este proyecto; después de varias conversaciones con la presidente y maestras de la fundación en las que se presentaron diferentes argumentos se llegó a una conclusión de ideas, para concretarlas en el montaje de 4 áreas de estimulación. Como se presenta en las siguientes imágenes:



Ilustración 13: Bosquejo de las áreas de estimulación multisensorial (Fuente: elaboración propia).

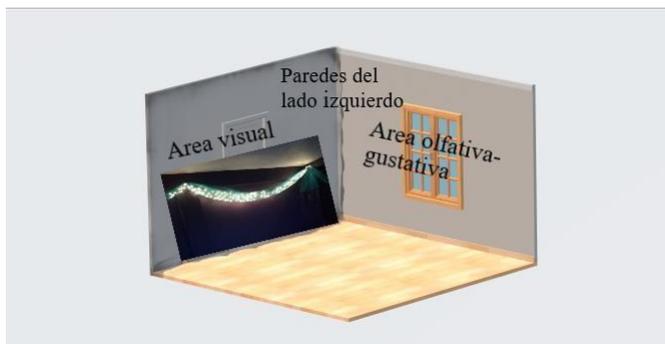


Ilustración 14. Diseño de las áreas de estimulación multisensorial (Fuente: elaboración propia).

Dotar el espacio físico de equipamiento y materiales

Una de las tareas más difíciles fue adquirir los materiales para cada uno de los sentidos considerando determinadas características como, por ejemplo: objetos con efectos luminosos y sonoros, diferentes materiales de textura, esencias aromáticas, etc. En referencia a esto, hubo dos grandes complicaciones, en primer lugar, fueron los recursos económicos y en segundo los recursos humanos; si bien se tenía contemplado un presupuesto para este proyecto a la hora de ir adquiriendo los materiales no fue suficiente, dado que no se previeron varias cosas, lo cual afectó un poco a este presupuesto.

Con respecto al primer punto para la compra de algunos materiales fue indispensable cotizar en diferentes lugares en donde se buscaba economizar y obtener así los materiales deseados. Relativo a la iluminación del aula uno de los materiales que se tuvo que cambiar fue las láminas de triplay por láminas de cartón, teniendo en cuenta que su costo era más barato y su función era cubrir los 2

ventanales que tenía el salón designado, fue una decisión difícil debido a que también el proceso de traslado se realizó caminando, sin embargo, el resultado fue el esperado.

Así mismo, se invirtió bastante tiempo en buscar, cotizar, presupuestar varios materiales y sobre todo en trasladarlos, así como se iban adquiriendo; el proceso de llevarlos hasta la Fundación era complicado dado que no se contaba con un vehículo privado, en varias ocasiones el traslado era caminando con materiales pesados mismos que dificultaban el camino.

Una contribución importante en la recolección de materiales fue la Fundación CATEDI, ya que ayudó donando algunos materiales, tales como: pintura, madera, materiales de limpieza, etc., pero el apoyo más importante fue el de las maestras a la hora de acomodar, sacar, limpiar algunos materiales, dado que en reiteradas ocasiones se sacaron, metieron, cargaron y limpiaron, las maestras brindaron su ayuda a la hora de realizar estas labores. También se contó con el apoyo de amigos, familiares y conocidos que ayudaron y donaron numerosos materiales que fueron parte importante de las áreas de estimulación y que sin su apoyo incondicional no se hubiera concretado el aula como se visualizó.

Elaboración de materiales

Sin duda alguna la manufactura de ciertos materiales que están en el aula fue el proceso más largo, requirió tiempo, esfuerzo y dinero; es relevante mencionar que cada material era diferente uno de otro y por lo tanto su objetivo también, por ello se tuvo que rediseñar, en reiteradas ocasiones, hasta lograr perfeccionarlos, siempre se buscaba que los materiales fueran seguros y resistentes, evitando incluso que fueran de tamaño pequeño y que pudieran asfixiar en caso de meterlos a su boca; de igual manera que fueran llamativos, con ilustraciones claras, tener un tamaño y peso adecuado para que su manipulación sea sencilla, que no tuvieran ninguna tóxico

como pinturas, acrílicos o pegamentos que pudieran poner en riesgo la salud de los niños.

Hacer cada material requería instrumentos, herramientas y equipos diferentes, mismos de los que se tenía desconocimiento, pero a medida que se avanzaba se lograba recabar todo lo necesario para su elaboración; Además, se debía de contar con técnicas, estrategias y conocimientos básicos en electricidad, manualidades, ensamblaje, etc., de los cuales igualmente se tenía un gran desconocimiento, pero conforme se avanzaba y gracias a las opiniones de maestros, expertos, amigos, entre otros, se logró realizarlos con éxito: el panel de actividad, el tapete sensorial, la caja de luz, el tubo de semillas, el set de esencias, entre otros.

Montaje de los rincones

Esta acción fue una de las estrategias que se llevó más tiempo, en primer lugar, porque, aunque ya había un bosquejo del acomodo de cada una de las áreas, al momento de montarlas se observó que no era pertinente su ubicación así que se tuvo que reajustar. Aunado a esto, también, se notó que los materiales que se habían elaborado eran escasos y sobre todo que el área táctil contaba con más material mientras que en área olfativa gustativa aun eran escasos, todo esto daba como resultado que no hubiera un equilibrio, se tomó la difícil decisión de aplazar la entrega del aula y darse a la tarea de buscar más material y de reacomodar;

Se consideraron varias características a la hora de acomodar estos materiales, que estuvieran al alcance de los niños, que fueran fáciles de ordenar, para ello se colocaron cajas de madera de fácil acceso donde los pequeños podían colocarlos después de utilizarlos y de esta forma evitar perder algún material, dentro de estas cajas se contaba con recipientes de metal en forma cilíndrica para tener un ordenado de acuerdo al lugar que corresponde, de igual modo se trató que hubiera una variedad de material y, sobre todo, que este fuera considerable para todos los niños

de la fundación; ver reflejadas todas estas consideraciones en el aula fue una satisfacción enorme.

Evaluación del aula

En este apartado se describe el punto de vista valorativo de las especialistas en estimulación multisensorial en relación a la pertinencia de la distribución del espacio y los materiales presentados en cada área y LEE. Alejandra Pérez Loaiza y LEE. Yasmín Sánchez Gonzales, como se ha presentado en un apartado anterior, las categorías son: I.- Diseño del espacio y II.- Materiales; De las cuales se informa lo siguiente:

Resultados relacionados con “diseño del espacio”.

Ambas especialistas coincidieron que es un espacio que abre una puerta con la intención de ayudar a los alumnos a potenciar su percepción por medio de sus sentidos, paralelo a esto se busca que desarrollen diferentes habilidades, aptitudes y destrezas que conforman parte primordial del aprendizaje. Esto fue gracias al diseño y acomodación de las diferentes áreas en vista de que hay un equilibrio y un balance para que se trabaje de una forma armónica, de igual manera este diseño permite que cada una de las sesiones de trabajo planificadas en el responda a las necesidades específicas de cada uno de los alumnos.

Resultados relacionados con “materiales”

De igual forma las maestras evaluadoras llegaron a la conclusión de que el área de estimulación multisensorial permiten mejorar las capacidades cognitivas y físicas

de los niños, aunado a esto los materiales que se encuentran en las diferentes áreas fueron colocados de tal manera que no se viera saturado o exagerado, si no por el contrario, que se lograra un equilibrio, si bien al momento de manufacturar, comprar y adquirir los diferentes materiales se aseguraron de tal forma que al revisarlos estuvieran en óptimas condiciones y al momento cuando las especialistas observan y analizan la calidad y distribución se percatan del cuidado que se tuvo en organizar cada área y de revisar los materiales, se dieron cuenta de esto, sin embargo, resaltaron que el empleo de los materiales implica que tiene que ser supervisado por el personal de la Fundación, con el fin de evitar algún accidente ya es primordial garantizar la seguridad del niño en todo momento.

Así mismo, comentaron que falta modificar algunas cuestiones como por ejemplo el uso de pictogramas tomando en cuenta a los niños con trastorno del espectro autismo, el fijar a la pared el panel de actividad y sobre todo modificar en un futuro el espacio para quienes utilizan silla de ruedas o que presentan poca movilidad y requieren necesariamente de un tablero de comunicación para interactuar con el medio.

4.3.2 Diseño de un documento que coadyuvé en la presentación y sugerencia de uso de los materiales

Diseñar una guía que ayude a explicar el uso de los materiales que hay en el aula multisensorial

Para la búsqueda de información, se tuvo que dedicar varios días a la investigación de fuentes confiables y verídicas, además de buscar autores que respaldaran el contenido que se plasmaría a la hora de redactar la guía, posteriormente, después de tener varios documentos se pasó al análisis información que consistió en depurar y obtener las fuentes más relevantes para poder llegar al segundo paso.

La propuesta de los temas fue una actividad que se basó en organizar la información de las fuentes en un bosquejo de lo que serían los apartados de la guía, esto llevo a tener un orden, una sistematización, sintaxis y coherencia, entre otras cosas a la hora de redactar, si bien se tenía en claro que no era experta en temas de la lingüística para poder llevar a cabo esta tarea, además aunado a esto la presión por la entrega y el tener desconocimiento como se estructura una guía, trajo como consecuencia que en varias ocasiones hubiera momentos en los cuales no logra plasmar las ideas que se tenía, por tal motivo se solicitó la ayuda de maestros, asesores y expertos en el campo de la lingüística para obtener un trabajo exitoso.

La revisión por parte del maestro de titulación y la asesoría sin duda alguna contribuyeron a que el documento se entregara de forma exitosa puesto que las observaciones, críticas constructivas, consejos, etc. ayudaron a reconstruir la guía y gracias a estas se consiguió de manera satisfactoria.

Del mismo modo, el diseño de las planeaciones para cada una de las sesiones, fue otra tarea difícil, teniendo en cuenta que a la hora de planear no solo se debe tener en cuenta las necesidades y características de la población, si no también teneren cuenta y no perder el objetivo de los materiales que estaban en el aula, aunado a esto debían ser planeaciones claras, precisas y con creatividad que realmente despertaran en los niños un gusto por las actividades multisensoriales, de igual formadar a las maestras consejos de cómo no sobre saturar a los niños con los estímulos es decir tener un balance y un control.

Entrega del documento

Para la elección del día para la entrega de la guía, se mencionó que anteriormente existieron varios obstáculos que atrasaron la entrega de esta, pero pese a todos estos contratiempos, se le pidió a la presidenta del CATEDI que ayudara a entregar este formato a las maestras.

Evaluación del documento

En esta sección se expone el juicio de valor emitido por la maestra Juana García Barillas, coordinadora de la Fundación CATEDI, analizándolo en relación a la pertinencia del diseño de la guía y las planeaciones diseñadas considerando los materiales multisensoriales, como se ha presentado en un apartado anterior, las categorías son:

I.- Diseño del contenido

II.- Planeaciones; De las cuales se informa lo siguiente:

Resultados relacionados con “diseño del contenido”.

La maestra considera que el diseño de la guía es apropiado debido a que se consideraron las características de los niños de la Fundación, aunado a esto tiene una excelente adaptación de las sesiones y los materiales, sin embargo, existe un desorden en cuanto en los niveles de evaluación, no están acordes con lo que se establece de igual forma expone que hay que tener más énfasis en la explicación a la respuesta de los estímulos presentados por parte del menor para que las maestras estén preparadas ante tales situaciones que presentes los niños.

En cuanto a los temas que están descritos en la guía, la maestra señaló que fueron diseñados de tal manera que hicieran referencia al tema principal, de los 5 sentidos y fueron redactados a modo que sea entendible para que todos los profesionales que trabajan en la institución brinden una estimulación de calidad, pero resaltó un apartado, el de los materiales, agregando que estos fueron diseñados para captar la atención del pequeño además de acuerdo a sus necesidades además ser empleados de manera sencilla.

Resultados relacionados con “las planeaciones”

De la misma manera, la maestra evaluadora expone que la elaboración de las planeaciones facilitan darle seguimiento constante al avance que van teniendo los niños, además que se especifican los momentos y los tiempos para que exista un orden sistemático, lo cual les beneficia en las habilidades del pensamiento, igualmente ésta se complementa con la escala estimativa que ayuda a valorar el desempeño del niño en cada sesión y así ver las evoluciones que va teniendo el alumno, no obstante, resalta que debe de haber una adaptación en cuanto al tiempo y debido a las diferentes discapacidades que presentan los niños es vital tener sesiones cortas que permitan trabajar mejor con el pequeño.

Conclusiones

Organizando e implementando un aula multisensorial.

En el proceso de habilitación y el montaje del aula multisensorial se tuvo que afrontar una serie de dificultades como las que se narran en el capítulo precedente, pero también gracias a las acciones de coordinación y gestión se lograron con éxito los objetivos deseados.

El acercamiento al diagnóstico fue el primer eslabón para poder identificar donde se podía intervenir y la importancia que esta tiene, en algunas ocasiones son más profundos o en mi caso que fue para atender una demanda en específico; el poder colaborar con instituciones formales y no formales, en este marco fue una ONG que tiene una intención específica que es el apoyo a niños con discapacidad y que desde mi formación como interventora pudiera contribuir a un cambio en la calidad de la atención que se les brinda a los pequeños demostró que la constancia y la perseverancia pueden lograr un proyecto exitoso que realmente tenga un impacto, que deje huella por mucho tiempo y sobre todo que de un aporte positivo.

A través de la práctica profesional y por medio de la institución que me albergó para que yo pudiera llevar a la práctica esos conocimientos que adquirí durante toda mi carrera y que pude poner en práctica al montar y diseñar un aula multisensorial; El presentar el aula terminada ante las maestras de la fundación significó un logro importante como Interventora Educativa dado que el aula está equipada con los materiales adecuados, mismos que se pueden utilizar de diversas maneras con el fin de estimular lo sensorial en el niño, esta aula fue diseñada para adaptarse a las necesidades de los alumnos. En concordancia con el autor Gómez que establece que el objetivo de las aulas multisensoriales es estimular al niño.

Sin duda alguna este proyecto contribuyó a mi perfil como interventora educativa, fue un crecimiento no solo de conocimiento sino también de experiencias, un crecimiento personal, en todo este proceso aprendí a escuchar a los expertos, diagnosticar, diseñar, gestionar, administrar, pero sobre todo se llegó a una reflexión sobre la importancia que tiene diseñar y poner en práctica proyectos de intervención para favorecer el desarrollo de los niños en la primera infancia; ya sea que tengan un desarrollo convencional o que presenten alguna discapacidad. De acuerdo con el programa de reordenamiento de la oferta educativa de las unidades UPN (2002) estable que una de las competencias del egresado es:

“Diseñar programas y proyectos pertinentes para ámbitos educativos formales y no formales, mediante el conocimiento y utilización de procedimientos y técnicas de diseño, así como de las características de los diferentes espacios de concreción institucional y áulico, partiendo del trabajo colegiado e interdisciplinario con una visión integradora y una actitud de apertura y crítica, de tal forma que le permita atender a las necesidades educativas detectadas.”

Elaboración de un documento para las recomendaciones de los materiales

En relación a la concreción del documento guía se enfrentaron diferentes obstáculos, sobre todo relacionados con la escasa habilidad de redacción que se posee por ello se destaca como relevante la asesoría de los maestros, saber comprender la información y procesarla correctamente, escuchar las observaciones y sistematizar la información recaba de tal modo que sea para nuestros lectores interesante y sobre todo relevante.

Indudablemente la elaboración de este documento me permitió crecer y fortalecer varias competencias que se establecen en el perfil de egreso para los interventores educativos, fue un progreso en cuanto a redacción, mismo que me permitirá en un futuro inmediato redactar trabajos de excelencia. Para el efecto de la Licenciatura en Intervención Educativa, el perfil de egreso (2002) considera que se debe cumplir la siguiente competencia profesional: “Desarrollar procesos de formación permanente y promoverla en otros, con una actitud de disposición al cambio e innovación, utilizando los recursos científicos, tecnológicos y de interacción social para consolidarse como profesional autónomo.”

Recomendaciones

Analizar en su totalidad el escenario en el que se implemente el aula multisensorial, dado que tiene características específicas y la configuración del espacio es vital para lograr con éxito el funcionamiento de esta aula y en consecuencia el impacto que tenga en los niños.

Corroborar con especialistas en el tema, desde un primer momento para concretar un diseño flexible que se ajuste a las condiciones regulares como aquellas condiciones de vida diferenciadas en los alumnos y de esta manera elaborar materiales incluyentes que ayuden a la estimulación de los pequeños.

Brindar más tiempo a la explicación del uso de cada una de las áreas de estimulación y sus correspondientes materiales, con el propósito que las personas encargadas brinden atención de calidad por medio del manejo adecuado de los materiales para que se logre mejorar su uso en cada una de las sesiones de trabajo.

Considerar hacer un presupuesto antes de realizar compras, adquisiciones etc., esto con el fin de aprovechar al máximo los materiales, instrumentos y herramientas que se puedan ocupar durante todas las tareas realizadas, además de investigar a fondo materiales que en un futuro podrían abonar para brindar una estimulación más especializada y de calidad dado que se busca potenciar en el niño su desarrollo integral.

Investigar, revisar y estudiar toda la información recabada, ya sea de las páginas web, libros o de especialistas en el área, dado que esto brindará un abanico de conocimientos a la hora de realizar trabajos de este tipo.

Enfatizar más en el reconocimiento y exploración de las diferentes aulas de estimulación multisensorial, esto con el fin de obtener un panorama más amplio y lleno de opciones de lo que se quiere lograr, además de conocer las distintas funciones de los materiales que se encuentran en estas mismas, dado que abonarán un conocimiento extraordinario a la hora de diseñar y crear un espacio para la comodidad de los alumnos.

Bibliografía

- Aguilar. (1997). *Evaluación y análisis de las necesidades*. Barcelona: Cedes.
- Alvarez Rojo, V. (2001). *Diseño y evaluación de procesos* .
- Bonilla Castro, E., & Rodriguez Sehk, P. (1997). *Más allá de los métodos. La investigación en ciencias sociales*. Colombia: Norma.
- Cabra de Luna, M. (1993). *La constelación de las entidades no lucrativas: el tercer sector*. España. Madrid : Libre Editorial.
- Camilloni, A. (1998). *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Barcelona: Paidós.
- Casanova, M. (1998). *La evaluación educativa*. Mexico.
- Cerda Guitierrez, H. (2011). *Los elementos de la investigación cómo reconocerlos, diseñarlos y construirlos*. Bogotá: Magisterio.
- Chandler, A. (2003). *Estrategia y estructura. Capítulos en la historia de la Empresa Industrial Americana*. Nueva York: Libros de barba.
- Clares Martinez , P. (2002). *La orientación psicopedagógica: modelos y estrategias de intervención*. España: EOS.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid España: Mc Graw Hill.
- Coss, H., & Zuñiga, L. (15 de septiembre de 2003). *El Papel de las Organizaciones No Gubernamentales en un Gobierno Democrático*. Obtenido de <http://library.jid.org/en/mono42/cross%20y%20leon.doc>

- Declaración Mundial de la Educación . (1990). *Modelo de la educación para todos*. CCS Madrid,.
- Denscombe, M. (1999). *Guía para proyectos de investigación social a pequeña escala*. Inglaterra Buckingham.
- Dias Sobrinho, J. (1998). *“Evaluación Institucional de la Educación Superior: fuentes externas y fuentes internas”*. Buenos Aires: Mimeo CONEAU.
- El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (1991). *Criterios de evaluación*. Obtenido de Sinopsis de la evaluación de impacto n. °3: <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/MB3ES.pdf>
- El instituto Nacional de Estadística y Geografía, I. (2000). *Clasificación de Tipo de Discapacidad Historica*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/clasificadoresycatalogos/doc/clasificacion_de_tipo_de_discapacidad.pdf
- Franco, A. (2007). *Gramática comunicativa*. Venezuela: Vice Rectorado Académico.
- Gómez, M. d. (2009). *Aulas Multisensoriales en Educación Especial*. España: 1ra edición. Vigo.
- Gonzales Centenera, M. (2009). *Estimulación Neurosensorial en Alumnos Especialmente Afectados*. Madrid: Psicología Educativa.
- Guirao, M. (1980). *Los sentidos, bases de la percepción*. Madrid: Alhambra.
- Instituto Politecnico Nacional . (2006). *La Evaluación*. Obtenido de Material del Segundo Diplomado Básico en la Enseñanza de la Física, la Química y la Biología.: http://132.248.239.10/cursos_diplomados/diplomados/medio_superior/ens_3/portafolios/fisica/equipos5/EVALUACION_P.htm

- Lázaro, A. (2010). *La Práctica educativa en aulas*. Zaragoza: Mira editores.
- Luria Romanovich, A. (1984). *Sensación y percepción*. Barcelona España: Martínez Roca 3ª edición.
- Macías, E. (2004). *Aproximación a la intervención de calidad en la educación no formal*. Complutense de Educación, 36.
- Marina, J. (1998). *La selva del Lenguaje*. Barcelona : Anagrama.
- Moreira Alvarez, C. (2016). *Efectos de la estimulación multisensorial dentro de una sala oscura en el tratamiento del equilibrio en niños de 5 a 7 años con discapacidad intelectual*.
- Organizacion de las Naciones Unidas. (2007). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Obtenido de https://www.ohchr.org/Documents/Publications/AdvocacyTool_sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Grupo de Clasificación, Evaluación, Encuestas y Terminología*. Obtenido de Clasificación Internacional del Funcionamiento, la discapacidad y de la salud: http://www.javeriana.edu.co/documents/245769/339704/CIF_OMS_abreviada.pdf/e9d73e60-4e99-4f68-a0b5-2a36ad6e8e5f
- Programa de Fortalecimiento de la Educación Especi. (2010). *Reglas de Operación del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*. Obtenido de <Programa%20de%20Fortalecimiento%20de%20la%20Educacion%20Especial%20y%20de%20la%20Integracion%20Educativa.pdf>

Rubio y Varas. (1997). *El análisis de la realidad en la intervención social*. CCS Madrid.

Sarramona, J. (1989). *Fundamentos de educación*. Barcelona: Ceac.

Sistema Nacional de Información sobre la población. (sin año). *Organizaciones no gubernamentales que atienden a niños con discapacidad*. Obtenido de <https://www.teletonabierto.org/assets/img/infografias/ONGs%20que%20atienden%20ni%C3%B1os%20con%20discapacidad.pdf>

Socias, A. (1999). *La información contable externa en las entidades privadas no lucrativas*. Madrid: MEYH.

UPN. (2002). *Programa de reordenamiento de la oferta educativa*. Obtenido de LICENCIATURA EN INTERVENCIÓN EDUCATIVA: http://upnqueretaro.edu.mx/wp-content/uploads/2014/10/DOCUMENTO_GENERAL.pdf

Vélaz de Meridiano Ureta, C. (1998). *Orientación e intervención psicopedagógica. Concepto, modelos, programas y evaluación*. Malaga: Aljibe Granada.

Anexos

Anexo 1: Croquis de las instalaciones



Anexo 2: Instrumentos de diagnóstico

Diario de campo

Fecha:	Lugar:
Hora:	
Nombre:	
Actividad/Acción:	
Acontecimiento	

Tabla 7. Diseño de un instrumento para recoger información (Elaboración propia).

Notas de campo observacionales

Nombre: Lugar:	Fecha
-------------------	-------

Hora	Registro	Comentario

Tabla 8. Diseño de un instrumento para recabar información precisa (Elaboración propia).

De igual manera se pretende evidenciar la demanda por medio de una entrevista abierta que se aplica únicamente a la coordinadora de la Fundación CATEDI.

Entrevista

Datos

Nombre:

Edad:

Cargo en la fundación:

Preguntas

- 1.- ¿Considera que le hace falta algo a la fundación? (justifique su respuesta)
- 2.- ¿Considera importante implementar la resolución de alguna de las necesidades que mencionaste antes?
- 3.- ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para llevar a cabo cualquiera de las necesidades mencionadas anteriormente?
- 4.- La fundación cuenta con recursos para llevar a cabo sus proyectos:

Infraestructura

Recursos económicos

Recursos humanos

Recursos materiales

5.- ¿Cómo interventoras de qué manera podemos colaborar con la fundación?

Anexo 3: Planificación de las sesiones en el aula multisensorial de la guía

Esquema general de la sesión de estimulación táctil

Propósito específico: Área Táctil: Identificar texturas al mismo tiempo que estimulamos el sentido del tacto.		
	1.- Saludo y bienvenida al niño	Se recibe al niño con una canción para que se regule y así centre su atención.
	2.- Actividades propuestas	Se sugieren 2 actividades que se describen en las páginas siguientes
	3.- Evaluación del trabajo realizado	La maestra encargada tendrá que llenar una escala estimativa de acuerdo al desempeño del niño en las actividades.

Sugerencias:

1.-Esperar: después de brindarle al niño o niña cualquier tipo de estímulo debemos hacer una pausa y esperar una respuesta del niño o niña que nos comunique si le agrada o le desagrada el estímulo ofrecido.

2.-Anticipar: cada vez que se vaya a iniciar una actividad o vayamos a abordar al niño o niña debemos de informarle que es lo que haremos o viene a continuación de esta manera evitaremos tomarlo por sorpresa.

3.-Motivar: En todo momento debemos utilizar palabras alentadoras que inviten al niño a realizar una actividad.

Sesión 1 Contenido: Introducción a la estimulación Táctil

Actividad 1.1 Un coctel de texturas

<p>Propósito: Sentir y reconocer texturas a través de la piel</p> <p>Emplea su vocabulario para describir el material</p>	<p>Fecha:</p>
<p>Indicadores de valoración:</p> <p>Manifiesta alguna reacción cuando se le coloca en la palma de la mano las distintas texturas</p> <p>Realiza movimientos de exploración con las manos cuando se le presenta alguna textura</p>	<p>Recursos: Tapete multisensorial, este fue realizado utilizando diferentes materiales como lijas, tela, botones, encaje, etc.</p>

<p>Inicio: 10 minutos</p>	<p>En este momento, sobre todo con los niños que necesitan regularse para centrar su atención, se les dará la bienvenida con la canción de “marinero que se fue”, misma que se tendrá ya lista en el sonido. Para este momento el aula se tiene iluminada de forma tenue.</p> <p>Comenzamos con la canción: “Marinero que se fue a la mari mari mar (Hacemos saludo de soldado llevando la mano derecha a la cabeza) para ver lo que podía ver y ver y ver (ponemos las manos cruzadas en el pecho) y lo único que pudo ver y ver y ver (hacemos que las manos toquen los muslos dando palmadas) fue el fondo de la mari mari mar (volvemos hacer el saludo militar).</p> <p>Como va terminando la canción vamos ayudando al niño a tomar su lugar y lo preparamos quitándole sus zapatos y calcetines para posteriormente limpiar sus pies con una toallita húmeda, esto para tener la higiene adecuada en el material.</p>
<p>Desarrollo: 20 minutos</p>	<p>Colocaremos al niño sentado y descalzo luego le colocaremos una venda en los ojos (si el niño presenta discapacidad visual este paso no es necesario) con el fin de impedir que vea las texturas con las que vamos a trabajar ya que únicamente por medio de sus manos o pies tendrá que adivinar y si es posible de acuerdo al nivel de lenguaje que posee tendrá que describir la textura que vamos a colocar. Vamos colocando las diferentes tablillas debajo de sus pies desnudos. Facilitaremos el movimiento de los pies de manera autónoma o con ayuda para que sienta toda la textura de cada tablilla, Después empezaremos a preguntar:</p> <p>¿Qué se siente? ¿habías sentido algo así antes?</p> <p>¿Reconoces la textura?</p>

	<p>Si reconoce la textura los motivamos con frases como: “¡lo hiciste muy bien!” “¡perfecto, adivinaste!”</p> <p>Las variantes son:</p> <p>Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar con gestos o movimientos manuales la presencia de texturas.</p> <p>La consigna general es: si se observa una actitud cooperativa en la actividad tendrá una calcomanía de estrellita en la frente.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
Cierre: 10 minutos	Al cierre se les ayuda para observar en su totalidad el tapete y reconocer los materiales con los que se elaboraron todas las texturas.
Evaluación	Escala estimativa

Sesión 1 Contenido: Introducción a la estimulación táctil

Actividad 1.2 Explorando texturas

<p>Propósito: Reconocer y sentir a través de la piel</p> <p>Emplea su vocabulario</p>	<p>Fecha:</p>
---	---------------

para describir el material	
<p>Indicadores de valoración:</p> <p>Manifiesta alguna reacción cuando coloca las manos en la ficha de textura.</p> <p>Realiza movimientos de exploración con las manos cuando se voltea la ficha de alguna textura</p>	<p>Recursos: Memorama de texturas (presenta texturas como: lisa, suave, áspero y rugoso.)</p>
Inicio: 10 minutos	<p>Recibir al niño con un saludo cordial, preguntarle: ¿como esta?, ¿si tiene ganas de trabajar, jugar o divertirse?</p> <p>Indicarle que se siente para que demos las instrucciones.</p> <p>La luz en el salón tiene una luz tenue y en cuanto comienza la actividad se deja el salón en completa luminosidad</p>
Desarrollo: 20 minutos	<p>Colocaremos al niño sentado luego colocaremos una venda en los ojos, si el niño presenta discapacidad visual este paso no es necesario. Esto es para impedir que vea las texturas con las que vamos a trabajar ya que por medio únicamente de sus manos tendrá que adivinar y si es posible de acuerdo al nivel de lenguaje que posee tendrá que describir la textura vamos a colocar. Colocamos en la mesa el memorama y distribuimos las fichas de este por toda la mesa. Facilitaremos el movimiento de las manos de manera</p>

	<p>autónoma o con ayuda para que sienta al momento de voltear las dos fichas sienta completamente toda la textura que hay, Después empezaremos a preguntar: ¿son iguales? ¿Reconoces la textura?</p> <p>Si acertó al momento de adivinar los pares de las fichas de textura los motivamos con frases: “¡excelente!” “¡Lo hiciste muy bien!”</p> <p>Las variantes son:</p> <p>Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar con gestos o movimientos manuales la presencia de texturas.</p> <p>La consigna general es: si se observa una actitud cooperativa en la actividad tendrá una paleta.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
Cierre: 10 minutos	Al cierre se les ayuda para observar en su totalidad el memorama y reconocer los materiales con los que se elaboró todas las texturas.
Evaluación	Escala estimativa

ESCALA ESTIMATIVA

Alumno:

Indicador	Ejecuta por sí solo	Ejecuta con indicaciones	Ejecuta por medio de ayuda	Observaciones

Reconoce diferentes texturas.				
Indica con gestos, movimientos manuales o de forma oral la presencia de texturas.				
Reconocimiento y descripción de texturas.				
Denomina algunos de ellos (indicar cuáles).				

Esquema general de la sesión de estimulación Olfativo-Gustativo

Propósito: Identificar la variedad de aromas estimulando al mismo tiempo su sentido del olfato.	
1.- Bienvenida y ejercicios de respiración	Se recibe al niño y le damos la bienvenida. Después damos la indicación de empezar con una dinámica de ejercicios de respiración.

	2.- Actividades propuestas	Se sugieren 2 actividades que se describen en las páginas siguientes
	3.-Evaluación de la actividad	La maestra encargada tendrá que llenar una escala estimativa de acuerdo al desempeño del niño en las actividades.

Sugerencias:

1.-Esperar: después de brindarle al niño o niña cualquier tipo de estímulo debemos hacer una pausa y esperar una respuesta del niño o niña que nos comunique si le agrada o le desagrada el estímulo ofrecido.

2.-Anticipar: cada vez que se vaya a iniciar una actividad o vayamos a abordar al niño o niña debemos de informarle que es lo que haremos o viene a continuación de esta manera evitaremos tomarlo por sorpresa.

3.-Motivar: En todo momento debemos utilizar palabras alentadoras que inviten al niño a realizar una actividad.

Sesión 2	Contenido: estimulación olfativa-gustativa
----------	--

Actividad 2.1 Un mundo de aromas.

<p>Propósito: Reconocer los diversos aromas a través de su nariz</p> <p>Emplea su vocabulario para describir el material</p>	<p>Fecha:</p>
--	---------------

<p>Indicadores de valoración:</p> <p>Al oler diversos aromas reacciona con vocalizaciones, movimientos voluntarios, etc.</p>	<p>Recursos: Set de aromas</p>
<p>Inicio: 10 minutos</p>	<p>En esta sesión se coloca la esencia elegida para ambientar el aula.</p> <p>Se le recibe con luz tenue y se prende por completo al cierre de la actividad.</p> <p>Se recibe al niño y le damos la bienvenida.</p> <p>Después damos la indicación de empezar con una dinámica de ejercicios de respiración: “inhalamos lentamente por la nariz, como si estuvieras disfrutando del perfume de una bella flor, expulsamos el aire por la boca como si apagáramos una vela. Sientes el aroma en tu nariz, relajamos cada parte del cuerpo o a medida que vamos respirando de esta forma.</p>
<p>Desarrollo: 20 minutos</p>	<p>Se intentará crear un ambiente tranquilo colocando en posición cómoda al niño de forma que le permita cierta movilidad. Tapamos los ojos al niño con un pañuelo y le damos a oler una esponja previamente mojada con un poco de alguna fragancia, después le pedimos que nos describa el aroma, ¿es una fragancia conocida? ¿a qué huele?</p> <p>Si reconoce el aroma los motivamos con frases: “¡Excelente adivinaste!” “¡Muy bien!”</p>

	<p>Las variantes son:</p> <p>Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar con gestos o movimientos manuales la presencia de los aromas</p> <p>La consigna general es: si vimos una actitud cooperativa al momento de realizar la actividad por su buen comportamiento obtendrá un premio que será un dulce.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
Cierre: 10 minutos	Al cierre les ayudamos a quitarse la venda de los ojos, se van prendiendo las luces paulatinamente, hasta llegar al nivel de luz fuerte para preparar sus ojitos al momento de salir.
Evaluación	Escala estimativa

Actividad 2.2 Descubriendo aromas

<p>Propósito: Reconocer los diversos aromas a través de su nariz</p> <p>Emplea su vocabulario para describir el material</p>	Fecha:
<p>Indicadores de valoración:</p> <p>Al oler diversas sustancias reacciona con</p>	Recursos: Set de aromas

<p>vocalizaciones, movimientos voluntarios, etc.</p>	
<p>Inicio: 10 minutos</p>	<p>En esta sesión se coloca la esencia elegida para ambientar el aula.</p> <p>Se le recibe con luz tenue y se prende por completo al cierre de la actividad.</p> <p>Se recibe al niño y le damos la bienvenida.</p> <p>Después damos la indicación de empezar con una dinámica de ejercicios de respiración: “inhalamos lentamente por la nariz, como si estuvieras disfrutando del perfume de una bella flor, expulsamos el aire por la boca como si apagáramos una vela. Sientes el aroma en tu nariz, relajamos cada parte del cuerpo o a medida que vamos respirando de esta forma.</p>
<p>Desarrollo: 20 minutos</p>	<p>Se intentará crear un ambiente tranquilo colocando en posición cómoda al niño de forma que le permita cierta movilidad. Tapamos los ojos al niño con un pañuelo y le damos a oler una esponja previamente mojada con un poco de alguna fragancia, después le pedimos que nos describa el aroma, ¿es una fragancia conocida? ¿a qué huele?</p> <p>Si reconoce el aroma los motivamos con frases: “Excelente adivinaste” “Muy bien”</p> <p>Las variantes son:</p> <p>Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar congestos o movimientos manuales la presencia de los aromas</p> <p>La consigna general es: si vimos una actitud cooperativa al momento de realizar la actividad por su buen</p>

	<p>comportamiento obtendrá un premio que será una paleta.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
Cierre: 10 minutos	Al cierre les ayudamos a quitarse la venda de los ojos, se van prendiendo las luces paulatinamente, hasta llegar al nivel de luz fuerte para preparar sus ojitos al momento de salir.
Evaluación	Escala estimativa

Escala estimativa

Alumno:

Indicador	Ejecuta por sí solo	Ejecuta con indicaciones	Ejecuta por medio de ayuda	Observaciones
Reconoce diferentes aromas.				
Indica con gestos, movimientos manuales o de forma oral la presencia de aromas.				

Reconocimiento y denominación de aromas.				
Denomina algunos de ellos (indicar cuáles).				

Esquema general de la sesión de estimulación visual

Propósito específico: Mejorar su percepción, análisis e interpretación de estímulos visuales, mediante la ejercitación dirigida, con la intención de potenciar su aprendizaje..	
1.- Saludo y bienvenida al niño	Se recibe al niño con un saludo cordial
2.- Actividades propuestas	Se sugieren 2 actividades que se describen en las páginas siguientes
3.- Evaluación del trabajo realizado	La maestra encargada tendrá que llenar una escala estimativa de acuerdo al desempeño del niño en las actividades.

Sugerencias:

1.-Esperar: después de brindarle al niño o niña cualquier tipo de estímulo debemos hacer una pausa y esperar una respuesta del niño o niña que nos comunique si le agrada o le desagrada el estímulo ofrecido.

2.-Anticipar: cada vez que se vaya a iniciar una actividad o vayamos a abordar al niño o niña debemos de informarle que es lo que aremos o viene a continuación de esta manera evitaremos tomarlo por sorpresa.

3.-Motivar: En todo momento debemos utilizar palabras alentadoras que inviten al niño a realizar una actividad.

Sesión 1 Contenido: Introducción a la estimulación Visual

Actividad 3.1 Reconociendo las figuras geométricas

<p>PROPÓSITO: Conocer las figuras además que sean atractivas a través de la caja de luz</p> <p>Emplea su vocabulario para describir el material</p>	<p>FECHA:</p>
<p>INDICADORES DE VALORACIÓN:</p> <p>Al ver las figuras reacciona con vocalizaciones, movimientos voluntarios, etc.</p>	<p>RECURSOS:</p> <p>Aula oscura. Caja de luz y figuras geométricas</p>
<p>INICIO</p> <p>10 minutos</p>	<p>Recibir al niño con un saludo cordial</p> <p>Indicarle que se sienten frente a la caja de luz</p> <p>Prender la caja de luz</p>

	<p>La luz en el salón tiene una luz tenue y en cuanto se comienza la actividad se deja en salón en completa oscuridad</p>
<p>DESARROLLO 20 minutos</p>	<p>Comenzar diciendo que hoy trabajaremos las figuras geométricas</p> <p>Después colocar sobre la caja las figuras geométricas, pedirle al niño que mencione el nombre de cada una de estas conforme se van colocando frente a él. (Nivel de desarrollo bajo)</p> <p>Colocar otras figuras geométricas y pedirle que las agrupe por igualdad (nivel de desarrollo medio)</p> <p>Revolver nuevamente las figuras y añadir figuras no geométricas, pedirle que separe figuras geométricas y las figuras irregulares. Y vaya mencionando el color de algunas (nivel de desarrollo alto)</p> <p>Si reconoce las figuras lo motivamos con frases como: “¡Muy bien!” “¡Excelente!”</p> <p>Las variantes son:</p> <p>Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar con gestos o movimientos manuales la presencia de las figuras.</p> <p>La consigna general es: si se observa una actitud cooperativa en la actividad tendrá una calcomanía de estrellita en la frente.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
<p>CIERRE 10 minutos</p>	<p>Una vez concluido, se enciende la luz tenue y se hace una retroalimentación con el niño sobre la actividad, la profundidad de análisis depende del nivel de desarrollo del alumno.</p> <p>Se van prendiendo luces paulatinamente, hasta llegar al nivel de luz fuerte para preparar sus ojitos al momento de salir.</p>

EVALUACIÓN	Escala estimativa.
------------	--------------------

Actividad 3.2 Direccionalidades de luces

<p>PROPÓSITO: Conocer las figuras además que sean atractivas a través de la caja de luz</p> <p>Emplea su vocabulario para describir donde está la luz</p>	<p>FECHA:</p>
<p>INDICADORES DE VALORACIÓN: Al ver los diferentes tipos de luz responde con vocalizaciones, movimientos voluntarios, etc.</p>	<p>RECURSOS: Aula oscura. Panel de luces.</p>
<p>INICIO 10 minutos</p>	<p>Recibir al niño con un saludo cordial, Preguntarle: ¿cómo ha estado? ¿Si se siente motivado para trabajar, jugar, divertirse el día de hoy con las actividades que tenemos planeadas para él?</p> <p>Indicarle que se sienta en una silla, previamente tendremos</p>

	<p>preparado en una mesa el panel de luces para que</p> <p>La luz en el salón tiene una luz tenue y en cuanto se comienza la actividad se deja en salón en completa oscuridad</p>
<p>DESARROLLO</p> <p>20 minutos</p>	<p>Comenzar diciendo que hoy trabajaremos las figuras geométricas</p> <p>Después colocar sobre la caja las figuras geométricas, pedirle al niño que mencione el nombre de cada una de estas conforme se van colocando frente a él. (Nivel de desarrollo bajo)</p> <p>Colocar otras figuras geométricas y pedirle que las agrupe por igualdad (nivel de desarrollo medio)</p> <p>Revolver nuevamente las figuras y añadir figuras no geométricas, pedirle que separe figuras geométricas y las figuras irregulares. Y vaya mencionando el color de algunas (nivel de desarrollo alto)</p> <p>Si reconoce las figuras lo motivamos con frases como: “¡Muy bien!” “¡Excelente!”</p> <p>Las variantes son: Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar con gestos o movimientos manuales la presencia de las figuras.</p> <p>La consigna general es: si se observa una actitud cooperativa en la actividad tendrá una calcomanía de estrellita en la frente.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
<p>CIERRE</p> <p>10 minutos</p>	<p>Una vez concluido, se enciende la luz tenue y se hace una retroalimentación con el niño sobre la actividad, la profundidad de análisis depende del nivel de desarrollo del alumno.</p> <p>Se van prendiendo luces paulatinamente, hasta llegar al nivel de</p>

	luz fuerte para preparar sus ojitos al momento de salir.
EVALUACIÓN	Escala estimativa.

ESCALA ESTIMATIVA

ALUMNO:

INDICADOR	EJECUTA POR SÍ SOLO	EJECUTA CON INDICACIONES	EJECUTA POR MEDIO DE AYUDA	OBSERVACIONES
Reconoce diferentes figuras				
Indica con gestos, movimientos manuales o de forma oral la presencia de alguna forma o figura.				
Reconocimiento y denominación de figuras.				
Denomina algunos de ellos (indicar cuáles).				

Esquema general de la sesión de estimulación auditiva

Propósito específico: Estimular el aparato auditivo del niño		
	1.- Saludo y bienvenida al niño	Se recibe al niño con una canción para que se regule y así centre su atención.
	2.- Actividades propuestas	Se sugieren 2 actividades que se describen en las páginas siguientes
	3.- Evaluación del trabajo realizado	La maestra encargada tendrá que llenar una escala estimativa de acuerdo al desempeño del niño en las actividades.

Sugerencias:

1.-Esperar: después de brindarle al niño o niña cualquier tipo de estímulo debemos hacer una pausa y esperar una respuesta del niño o niña que nos comunique si le agrada o le desagrada el estímulo ofrecido.

2.-Anticipar: cada vez que se vaya a iniciar una actividad o vayamos a abordar al niño o niña debemos de informarle que es lo que aremos o viene a continuación de esta manera evitaremos tomarlo por sorpresa.

3.-Motivar: En todo momento debemos utilizar palabras alentadoras que inviten al niño a realizar una actividad.

Sesión 1 Contenido: Introducción a la estimulación visual
--

Actividad 1.1 Sonidos musicales

Propósito: Reconocer y describir los sonidos	Fecha:
--	--------

<p>Emplea su vocabulario para describir el material</p>	
<p>Indicadores de valoración:</p> <p>Manifiesta alguna reacción cuando escucha los sonidos musicales.</p> <p>Realiza movimientos con su cabeza para intentar saber de dónde proviene el sonido</p>	<p>Recursos: Instrumentos musicales como: maracas, claves, flautas, panderos, etc.</p>
<p>Inicio: 10 minutos</p>	<p>En este momento, realizamos ejercicios muy sencillos de imitación de ritmos (por ejemplo, tocando un tambor o chachas, etc.). Golpeamos el tambor, hacemos pausa y esperamos una respuesta del niño o la niña. Si al principio no nos imita, guiamos su mano para enseñarle a hacerlo.</p> <p>Como vamos terminando damos la indicación para la siguiente actividad.</p>
<p>Desarrollo: 20 minutos</p>	<p>Utilizamos distintos instrumentos musicales, como: maracas, xilófonos, panderos, para que gire la cabeza hacia el objeto que suena, situándonos en distintos lugares del salón. Tener cuidado que al hacer sonar el instrumento el niño o la niña no debe verlo, porque de lo contrario podría guiarse por la vista y no por el oído para evitar esto vendaremos los ojos y en el caso que algún niño presente algún déficit este paso es opcional. Es recomendable que luego de haber girado la cabeza hacia la fuente sonora, la agarre, para que sepa que</p>

	<p>ese sonido proviene de un objeto.</p> <p>Si reconoce el sonido lo motivamos con frases como: “¡lo hiciste muy bien!” “¡perfecto!”</p> <p>Las variantes son:</p> <p>Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar con gestos o movimientos manuales la presencia de sonidos.</p> <p>La consigna general es: si se observa una actitud cooperativa en la actividad tendrá una calcomanía deestrellita en la frente.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
Cierre: 10 minutos	Al cierre se les ayuda para observar en su totalidad todos los instrumentos musicales que se ocuparon para esta actividad.
Evaluación	Escala estimativa

Sesión 1 Contenido: Introducción a la estimulación auditiva

Actividad 1.2 Explorando nuevos sonidos

<p>Propósito:</p> <p>Reconocer las intensidades de los sonidos</p>	<p>Fecha:</p>
--	---------------

<p>Emplea su vocabulario para describir el sonido</p>	
<p>Indicadores de valoración:</p> <p>Manifiesta alguna reacción cuando coloca sus manos en la bocina</p>	<p>Recursos: bocina y canciones</p>
<p>Inicio: 10 minutos</p>	<p>Damos la bienvenida al niño.</p> <p>Después le acercamos una bocina, colocamos sus manos (u otra parte del cuerpo, como la cara) para “sentir” las ondas sonoras o vibraciones que emite la bocina cuando ponemos la música (procurando que no sea un volumen alto para que no resulte desagradable).</p>
<p>Desarrollo: 20 minutos</p>	<p>Después damos la indicación de seguir con la siguiente actividad que es encender la música, subir el volumen y luego bajarlo; en otro momento poner música y luego quitarla (nos quedamos sin oír un rato). Observamos la reacción en el niño, esperando que pida nuevamente o exprese su agrado o desagrado.</p> <p>Después empezaremos a preguntar: ¿Qué sientes? ¿la música está en volumen bajo o alto?</p> <p>Si acertó al momento de adivinar el volumen de la música los motivamos con frases: “¡excelente!” “¡Lo hiciste muy bien!”</p> <p>Las variantes son:</p> <p>Si el niño presenta déficit en el lenguaje y no le es posible emitir palabras concretas tendrá que indicar con gestos o movimientos manuales la presencia de texturas.</p>

	<p>La consigna general es: si se observa una actitud cooperativa en la actividad tendrá una paleta.</p> <p>En toda la actividad se motiva y se apoya a los alumnos a concentrarse, enfocarse y reconocer los estímulos presentados.</p>
Cierre: 10 minutos	Al cierre se les da a conocer el repertorio de canciones que se utilizaron para que la bocina emitirá las ondas sonoras.
Evaluación	Escala estimativa

Escala estimativa

Alumno:

Indicador	Ejecuta por sí solo	Ejecuta con indicaciones	Ejecuta por medio de ayuda	Observaciones
Reconoce diferentes sonidos				
Indica con gestos, movimientos manuales o de forma oral la presencia de algún sonido.				
Reconocimiento y denominación de sonidos.				

Denomina algunos de ellos (indicar cuáles).				
---	--	--	--	--

Anexo 4: Matriz de análisis

Encuesta de LEE. Yasmín Sánchez Gonzales

Pregunta	Descripción	Análisis	Interpretación
¿Cómo considera el diseño de este espacio?	Es adecuado para que los alumnos realicen diferentes actividades.	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado • Diferentes actividades 	Para el bosquejo del salón se considera idóneo con el propósito que los niños lleven a cabo un abanico de estímulos
¿Es apropiada la adaptación del aula para trabajar los 5 sentidos?	Si, el aula contiene los materiales necesarios para realizar diferentes actividades y fortalecer los 5 sentidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales necesarios • Fortalecer los 5 sentidos 	El aula cuenta elementos esenciales con el propósito de llevar a cabo distintas dinámicas de trabajo de igual forma ayudara a reforzar los sentidos
¿Los diseños de las áreas de estimulación son adecuadas?	Son necesarias para dar estimulación a los alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> • Necesarias • Dar estimulación 	Las áreas son un medio indispensable para brindar estimulación a los estudiantes

<p>¿Algún comentario o sugerencia que tenga en cuanto al aula multisensorial?</p>	<p>Habría que modificar un material que diseñaron para estimular el tacto, pues el espacio que está muy reducido, y al tener mucho material puede llegar a perder la atención del alumno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modificar • Espacio reducido • Perder atención 	<p>Arreglar un aparato</p>
<p>¿Los materiales que están en las áreas son pertinentes para hacer estimulación multisensorial?</p>	<p>Están diseñados para dar estimulación de acuerdo a las características de la fundación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñados • Estimulación • Características de la fundación 	<p>Elaborados de tal manera que puedan brindar estimulación multisensorial tratando de corresponder a las necesidades.</p>
<p>¿Los materiales van acorde con el área en el que están (visita, tacto, audio, olfato-gusto)?</p>	<p>Si</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta positiva 	<p>Los materiales están colocados de acuerdo a los cinco sentidos</p>
<p>¿Son suficientes los materiales que están en cada área?</p>	<p>Si</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta positiva 	<p>Los materiales que se encuentran en las diferentes áreas fueron colocados de tal manera que no se viera saturado o exagerado si no por el contrario que se lograra una armonía entre un área y</p>

			otra.
¿Falto poner algún material?	No	<ul style="list-style-type: none"> No hubo observaciones 	Los materiales ubicados en cada área son suficientes
¿Los materiales están elaborados sin fallas o alguna característica que impidan su uso?	No	<ul style="list-style-type: none"> No hubo observaciones 	Al manufacturar, comprar y adquirir los diferentes materiales se revisaron para que estuvieran en óptimas condiciones con el fin de ser utilizados sin complicaciones
¿Son peligrosos los materiales que están en el aula?	No	<ul style="list-style-type: none"> No hubo observaciones 	Así mismo se verificaron que estos no presentaran riesgos o causaran algún daño al momento de usarlos

Encuesta de LEE. Alejandra Pérez Loaiza

Pregunta	Descripción	Análisis	Interpretación
¿Cómo considera el diseño de este espacio?	Como una gran oportunidad para que los niños que atendemos desarrollen su percepción a través de sus sentidos y al mismo tiempo trabajen funciones ejecutivas como atención, pensamiento, memoria	<ul style="list-style-type: none"> Oportunidad Desarrollen su percepción Funciones ejecutivas 	Es un espacio que abre una puerta con la intención de ayudar a los alumnos a potenciar su percepción por medio de sus sentidos paralelo a esto se buscó que desarrollen diferentes habilidades, funciones, aptitudes y cualidades que conforman parte primordial

	y movimiento, las cuales son base importante para el aprendizaje.		de la enseñanza-aprendizaje.
¿Es apropiada la adaptación del aula para trabajar los 5 sentidos?	2. Sin duda lo es	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta positiva 	Al diseñar y acomodar las diferentes áreas se buscó que hubiera un equilibrio y un balance para que se trabajara de una forma armoniosa
¿Los diseños de las áreas de estimulación son adecuadas?	3. Si, se adaptan a varias edades y estaturas.	<ul style="list-style-type: none"> • Adapta Edades Estaturas 	Se logra adecuar a las características de los niños de la fundación
¿Algún comentario o sugerencia que tenga en cuanto al aula multisensorial	Recordar que desde su diseño es importante ofrecer un espacio que se adecue para todos, pensando en la diversidad, dado que actualmente estamos entrando a un nuevo modelo educativo que no apunta a un solo grupo escolar, sino que está vez intenta trascender de manera social, señalando que todos tienen	<ul style="list-style-type: none"> • Aula acorde para todos • Espacio para quienes presentan poca movilidad 	Este proyecto tiene el propósito de brindar oportunidades de desarrollo sensorial para los niños, sin embargo, que se puede brindar estimulación para todos los niños que tengan o no discapacidad.

	<p>necesidades específicas y debemos ofrecer de manera equitativa los apoyos que cada quien requiera. En este sentido, considero que el aula es acorde no solo para nuestra población atendida (personas con discapacidad), sino para todos. Una sugerencia bajo este enfoque es que en el futuro consideren un espacio para quienes utilizan silla de ruedas, presentan poca movilidad y/o requieren necesariamente de un tablero de comunicación para interactuar con el medio.</p>		
<p>¿Los materiales que están en las áreas son pertinentes para hacer estimulación multisensorial?</p>	<p>5. Si, dado que les ofrece oportunidades para desarrollar habilidades físicas e intelectuales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece oportunidades • Habilidades 	<p>Las áreas que están permiten mejorar las capacidades cognitivas y físicas</p>

¿Los materiales van acorde con el área en el que están (visita, tacto, audio, olfato-gusto)?	6. Totalmente	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta positiva 	
¿Son suficientes los materiales que están en cada área?	7. Por el espacio en el que se encuentra si son suficientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio • Suficientes 	El acomodar los materiales en el lugar que se nos designo fue un éxito, al conseguir un equilibrio, es decir que no fuera un aula sobre saturada de materiales
¿Falto poner algún material?	8. Más que material, considerando las características de niños con trastorno del espectro autista, quizá en algunas áreas el uso de pictogramas para indicaciones resultaría muy benéfico.	<ul style="list-style-type: none"> • Niños con trastorno del espectro autista • Pictogramas • Indicaciones 	Tomando en cuenta a los niños con trastorno del espectro autista, se necesita adecuar los diferentes espacios con pictogramas esto con el objetivo de favorecer su desarrollo dentro del aula.
¿Los materiales están elaborados sin fallas o alguna característica que impidan su uso?	9. Todos se pueden usar, solo sería necesario fijar la tabla en donde están los materiales a la pared para garantizar su seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Todos • Usar • Fijar 	Es fundamental arreglar el panel de actividad para salvaguardar la seguridad de los niños en su estadía dentro del aula.

¿Son peligrosos los materiales que están en el aula?	10. No son materiales peligrosos, sin embargo, su uso debe ser monitoreado por un adulto para que no se conviertan en objeto de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> • No peligrosos • Monitoreado 	El empleo de los materiales tiene que ser supervisado por el personal de la fundación con el fin de evitar algún accidente, es primordial garantizar la seguridad del niño en todo momento
--	---	--	--

Encuesta a Coordinadora de la sede 01 Juana García Barillas

Pregunta	Descripción	Análisis	Interpretación
1. ¿Cómo considera el diseño de la guía?	1. Adecuada, ya que son tomadas en cuenta las diferentes discapacidades que presentan nuestros alumnos, además de que está muy bien planificada en relación a las actividades y los materiales.	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado • Capacidades de los alumnos • Bien planificada 	El diseño es apropiado debido a que se consideraron las características de los niños de la fundación, aunado a esto tiene una excelente adaptación de las sesiones y los materiales.
2. ¿Es apropiada la adaptación de la guía para poder trabajar los 5	2. En cuanto a la graduación de actividades que se presentan por ejemplo en el	<ul style="list-style-type: none"> • Graduación de actividades • Confusión en los niveles • Especificaciones 	Existe un desorden en cuanto en los niveles de evaluación, no están acordes con lo que se establece.

<p>sentidos?</p>	<p>sentido de la vista, los niveles de desarrollo bajo, medio y alto no son correctos, ya que el nivel bajo es el que está marcado como medio y el nivel alto resulta un poco confuso.</p> <p>Es conveniente hacer más especificaciones en cuanto a las variantes que se manejan en cada área, pues la opción no está aterrizada, es decir, no especifica qué tipo de respuesta se espera del menor.</p>	<p>en cuanto a las variantes</p>	<p>Explicar en cuanto a la respuesta de los estímulos presentados por parte del menor para que las maestras estén preparadas ante tales situaciones que presentes los niños.</p>
<p>3. ¿Los temas de la guía van acorde con las áreas de estimulación multisensorial? ¿falta algún</p>	<p>3. Van acorde</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta positiva 	<p>Los temas de la guía fueron diseñados de tal manera que hicieran referencia al tema principal, de los 5 sentidos y fueron redactados a modo</p>

tema? ¿Cuál?			que sea entendible para que las maestras de la fundación brinden una estimulación de calidad.
4. ¿Los materiales que están descritos en la guía son pertinentes para realizar estimulación multisensorial? ¿Por qué?	4. Si, ya que son de fácil manipulación además de ser llamativos para los pequeños.	<ul style="list-style-type: none"> • Fácil manipulación • Llamativos 	Las descripción que se presenta en el apartado de materiales muestra que estos fueron diseñados para captar la atención del pequeño además de acuerdo a sus necesidades pudieran ser empleados de manera sencilla.
5. ¿Las planeaciones que están en la guía permiten una estimulación multisensorial? ¿Falta poner algún dato? ¿Cuál?	5. Si, las planeaciones permiten tener un seguimiento adecuado con tiempos establecidos, situación que beneficia enormemente a los menores ya que la	<ul style="list-style-type: none"> • Planeaciones • Seguimiento adecuado • Tiempos establecidos • Escala estimativa de gran ayuda • Evaluación del 	La elaboración de la planeaciones facilitan darle seguimiento constante al avance que van teniendo los niños, además se especifican los momentos y los tiempos 'para que exista un orden sistemático lo cual les

	<p>organización plasmada les ayuda también a organizar su pensamiento. Además, se cuenta con una escala estimativa que ayuda a evaluar el desempeño del menor.</p>	<p>desempeño</p>	<p>beneficia en las habilidades del pensamiento, de igual forma esta se complementa con la escala estimativa que ayuda a valorar el desempeño del niño en cada sesión que va teniendo el alumno.</p>
<p>6.¿ Algún comentario o sugerencia que tenga en cuanto a la guía?</p>	<p>6. Considero que se deben ajustar los tiempos ya que 40 minutos para una sola actividad es mucho tiempo y las características que presentan nuestros niños no nos permiten demorarnos tanto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar tiempos • Características de los niños 	<p>Debe de haber una adaptación en cuanto al tiempo y debido alas diferentes discapacidades que presentan los niños es vital tener sesiones cortas que permitan trabajar mejor con el pequeño.</p>