



POSGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL

RPC-50-19-No.076-2018

OPCIÓN DE
TITULACIÓN:

ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL

TEMA:

IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS
MULTISENSORIALES PARA EL DESARROLLO
DE LECTO-ESCRITURA EN USUARIOS CON
DISCAPACIDAD INTELECTUAL Y/O
PSICOSOCIAL. ESTUDIO DE CASO.

AUTOR:

LIDIA SABRINA OBANDO BALLESTEROS

DIRECTOR:

LUCIA VEGA CASTRO

GUAYAQUIL - ECUADOR
2020

Autor/a:**Lidia Sabrina Obando Ballesteros**

Tecnóloga Médica en Pedagogía Terapéutica

Licenciada en Pedagogía Terapéutica

Candidata a Magíster en Educación Especial, Mención en Educación de las Personas con Discapacidad Múltiple por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Guayaquil.

lobandob@est.ups.edu.ec

Dirigido por:**Lcda. Lucía Vega Castro. Mgtr.**

Licenciada en Educación, Especialidad Defectología, Especialización Logopedia.

Master en Ciencias de la Educación Superior.

lvega@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2020 Universidad Politécnica Salesiana.

GUAYAQUIL – ECUADOR – SUDAMÉRICA

OBANDO BALLESTEROS LIDIA S.

IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS MULTISENSORIALES PARA EL DESARROLLO DE LECTO-ESCRITURA EN USUARIOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL Y/O PSICOSOCIAL. ESTUDIO DE CASO.

Implementación de métodos multisensoriales para el desarrollo de lecto-escritura en usuarios con discapacidad Intelectual y/o psicosocial. Estudio de caso.

*Implementation of multisensory methods for the development of reading and writing in users with intellectual and/or psychosocial disabilities.
Case study.*

Lidia Sabrina Obando Ballesteros.
Licenciada en Pedagogía Terapéutica, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
lobandob@est.ups.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3070-9606>

Resumen

Este trabajo expone la aplicación de métodos multisensoriales en el proceso de adquisición de la lecto-escritura en los usuarios con discapacidad intelectual y psicosocial del Centro Integral de Terapias en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Para conformar un estado del arte se ha consultado numerosa bibliografía que ha permitido a la autora definir conceptos claves y actualizados sobre el tema. Mediante un estudio cualitativo-fenomenológico, se exploró el nivel de habilidades de lecto-escritura en 21 usuarios del CIT. Los resultados fueron procesados por medio de estadística descriptiva representados por gráficos de barras. Se diseñó un plan centrado en la persona, que favoreció el desarrollo de actividades de aprestamiento y la adquisición de habilidades de lectura y escritura. Las interacciones entre los usuarios, la investigadora, los padres de familia y terapeutas del CIT, lograron evidenciar la eficacia de métodos multisensoriales en el desarrollo integral de los niños y jóvenes que participaron en este proceso holístico considerando el “todo” sin reducirlo al estudio de sus partes.

Descriptor: Discapacidad intelectual y psicosocial, lectoescritura, método multisensorial, usuarios.

Abstract

This work exposes the application of multisensory methods in the reading-writing acquisition process in users with intellectual and psychosocial disabilities from “Centro Integral de Terapias” in the city of Guayaquil, Ecuador, to form a state of the art, a large bibliography has been consulted which has allowed the author to define key and updated concepts about the topic. Through a qualitative-phenomenological study, the level of literacy skills was explored in 21 CIT users. The results were processed through descriptive statistics represented by bar graphs. A person-centered plan was designed, which favored the development of readiness activities and the acquisition of reading and writing skills. The interactions between the users, the researcher, the parents and therapists of the CIT, managed to demonstrate the efficacy of the multisensory methods in the integral development of the children and young people who participated in this holistic process considering the "whole" without reducing it to the study of its parts.

Keywords: Intellectual and psychosocial disability, literacy, multisensory method, users.

1. INTRODUCCIÓN

La Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud, en su versión niños y jóvenes, indica que la discapacidad “no es una cuestión puramente biológica ni puramente social, sino más bien, es una interacción entre problemas de salud y factores ambientales y personales (Ministerio de Sanidad y Política Social & Organización Mundial de la Salud, 2011, pág. 41), en esta interacción los niños y jóvenes con discapacidad construyen sus limitaciones, fortalezas y habilidades, en una sociedad que promueve su participación plena y efectiva en igualdad de condiciones con los demás, pero les demanda derribar barreras actitudinales y sociales.

Las sociedades modernas valoran la importancia del lenguaje, porque facilita y perfecciona las relaciones humanas en su interacción con el contexto, es así como la lectura y la escritura constituyen el verdadero camino hacia el conocimiento y la libertad, enriquecen la visión de la realidad, intensifican el pensamiento lógico, creativo y facilitan la capacidad de expresión, cualidades que le permite al sujeto lector alcanzar autonomía. Leer implica razonar, crear, soñar, convierte al lector en un ser humano tolerante y respetuoso de las diferencias, le permite alejarse de prejuicios e ideas contradictoria a la realidad (Leoni, 2012).

En Ecuador, según los documentos del (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidad, 2020), existen 481.392 personas con discapacidad (PcD), de las cuales 108,784 (22.60%) tiene discapacidad intelectual, 26.066 (5.41%) presentan discapacidad psicosocial. Los niños y niñas del grupo etario de 7 a 12 años con estas discapacidades corresponde a 12.608 (9.35%), este grupo es de interés particular,

inician la estimulación de procesos cognitivos y el desarrollo de habilidades lectoras, pero los métodos convencionales no responden a las necesidades educativas que presenta esta población, por lo que es necesario crear desde la práctica educativa un método que permita apropiarse de leer y escribir funcionalmente.

Ante esta realidad social, el Gobierno de la provincia del Guayas impulsa programas gratuitos de rehabilitación con la finalidad de potenciar el desarrollo de los niños y jóvenes con discapacidad por medio de 14 áreas terapéuticas, en el Centro Integral de Terapias (CIT), del Gobierno del Guayas, (Centro Integral de Terapias , 2019)

El marco legal de este trabajo está sostenido en la Constitución del Ecuador 2008, (Constituyente, 2008) basado en el respeto de los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; garantiza una educación de calidad y calidez, que permita el desarrollo de competencias y capacidad para crear y trabajar. Se sustenta en la Ley Orgánica de Educación Intercultural 2011, (Asamblea Nacional, 2011), incluye la educación formal como la no formal en la atención a las necesidades educativas especiales de las personas. Ley Orgánica de Discapacidades (Asamblea Nacional, 2012) Art.3 Fines Numeral 3 promueve la exigibilidad, protección y restitución, que pueda permitir eliminar las barreras físicas, actitudinales, sociales y comunicacionales.

Las leyes ecuatorianas se encuentran en concordancia con lo estipulado en el Foro Mundial de Educación en Dakar, en el año 2000, "Educación para todos", esta premisa aboga por la expansión de la atención y educación a la primera infancia, la gratuidad de la educación y la obligatoriedad para todos, como un derecho que debe convertirse en realidad, especialmente en las poblaciones más vulnerables. (UNESCO, 2000).

En la indagación bibliográfica realizada para identificar los antecedentes del tema se encontraron algunos estudios que pueden resultar interesantes premisas de partida en este análisis: Carmen M. Méndez Arce (2014), para obtener el grado de Doctor en Educación, en la Universidad del Turabo, Puerto Rico, disertó el tema “Los métodos multisensoriales para la enseñanza de la lectoescritura bajo el prisma de la teoría emergente”. Otro estudio que contribuyó, es el realizado por Angélica Miranda Castillo, (2015) para obtener el título de Magíster en Psicopedagogía en la Universidad de Sherbrooke, desarrolló la tesis “Conceptualizaciones entorno a la lectura y escritura que poseen las educadoras diferenciales en las regiones VIII, IX y X región de Chile y las competencias en estas destrezas que poseen estudiantes en situación de discapacidad intelectual”-

Se hace referencia al trabajo presentado por Brenda María Salazar (2017), titulado “La lectoescritura como facilitadora de la integración social en alumnos con discapacidad intelectual”, Benemérita Escuela Normal Nocturna de Estado de México. El trabajo realizado por Kenia Caballero, (2018) para la obtención del título de Magíster en Educación especial, en la Universidad Especializada de las Américas-Panamá, contribuyó con un compendio de actividades de apresto para la adquisición de la lectura y escritura en estudiantes con discapacidad intelectual. Los resultados de estas investigaciones revelaron que, de la aplicación de las actividades de aprestamiento por parte de los docentes, influye positivamente en el desarrollo sensorial de los estudiantes con discapacidad intelectual.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La Discapacidad

Según (Organización Mundial de la Salud, 2020), la discapacidad es un término que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación.

Indica que 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 son los problemas que tienen las personas para participar en situaciones vitales.

Discapacidad Intelectual.

Considerada como un trastorno del neurodesarrollo, sus condiciones aparecen en la infancia temprana y afectan el funcionamiento personal, social, académico y/o laboral, implica disfunción de la atención, la memoria, la percepción, el lenguaje, la resolución de problemas y la interacción social, dependiendo el nivel en que se encuentre el sujeto, que puede ser leve, moderado, grave o severo (Stephen Brian Sulkes, 2020). Estas disfunciones originan trastornos específicos del aprendizaje, afectan la capacidad de comprender o utilizar el lenguaje hablado y escrito, el razonamiento de conceptos matemáticos, centrar la atención en una tarea.

Discapacidad psicosocial

Se refiere a "...las personas con diagnóstico de trastorno mental que han sufrido los efectos de los factores sociales negativos, como el estigma, la discriminación, y la exclusión". (Organización Mundial de la Salud, 2018). Este tipo de discapacidad tiene su origen en una sociedad excluyente, discriminatorias, lo cual le permite diferenciarla de la discapacidad intelectual, según (Guillen, 2018) las personas que presentan discapacidad psicosocial son usuarias de los servicios de salud mental, sobrevivientes de abusos por práctica psiquiátrica, personas que escuchan voces o tienen visiones, que han vivido situaciones complejas o que experimentan o han experimentado una disfunción psiquiátrica.

Importancia de la lectoescritura en los niños.

La lectura es un proceso cognitivo multifactorial y complejo de búsqueda de significado a través de la interacción entre el lector y el texto de lectura, por

consiguiente intervienen factores perteneciente al lector como: su experiencia, el conocimiento previo, el dominio del lenguaje oral, la interpretación de códigos y el nivel de maduración para la comprensión lectora; los factores pertenecientes al texto de lectura que está conformada por parte del autor del texto, entre los cuales se considera la estructura textual, el manejo del lenguaje escrito, los recursos que apoyen a la comprensión del texto. (Burbano, 2003)

La motivación de los niños en el proceso lector

Es el conjunto de estímulos que mueven a las personas a realizar acciones, asumir actitudes y persistir hasta lograr la actividad propuesta, (González, 2008, pág. 52) lo define como:

Una compleja integración de procesos psíquicos que implican la actividad nerviosa superior. Los reflejos psíquicos, ideales, se producen en virtud del funcionamiento fisiológico del cerebro. Motivación y actividad nerviosa superior son dos facetas esencialmente distintas, pero inseparablemente unidas. La motivación es un fenómeno psíquico, ideal, subjetivo.

En la motivación participan procesos afectivos, cognitivos; la voluntad del sujeto se constituye como un reflejo de la realidad y expresiones de la personalidad, que se expresa en el deseo de realizar una actividad. El proceso de aprendizaje de la lectura y escritura demanda del niño capacidades como: tener una lateralidad definida, interiorización de su esquema corporal, buena postura, coordinación óculo-manual, habilidades grafo motriz, dominio de las relaciones espaciales, percepción, memoria y discriminación auditiva y visual, estas capacidades son desarrolladas por medio del aprestamiento que consideran el desarrollo físico y mental de los niños pre-escolares, disponiéndolos a tener una actitud inteligente (Pérez, 2011).

Métodos de aprendizaje de la lectura

Aprender a leer es la tarea más importante de toda la escolaridad, porque se encuentra basada en un lenguaje escrito, lo que implica que si el niño no aprende a

leer tendrá dificultades o fracasará en el proceso escolar (Cuetos, 2017, pág. 1)

manifiesta que:

Aunque muchos niños aprenden a leer sin dificultad, hay tres momentos claves en los que debemos actuar y que pueden evitar muchos fracasos lectores, trabajando la conciencia fonológica de los niños; durante el aprendizaje, seleccionando un buen método que facilite la relación entre las letras y sus sonidos correspondientes y después del aprendizaje, automatizando los procesos de decodificación para que puedan dedicar sus recursos cognitivos a la comprensión de lo que leen.

El método es aplicado durante el aprendizaje del proceso lector, (Cuetos, 2017)

analiza las ventajas y desventajas de los siguientes métodos:

- **Método Global** enseñar a leer directamente palabras y frases, se inicia con las palabras conocidas por el niño y se extiende a palabras nuevas, con el objetivo de incrementar su vocabulario visual. La desventaja de este método es que el aprendizaje es muy extenso, siempre encontrará palabras nuevas.
- **Método silábico** es muy utilizado en el proceso para enseñar a leer, la cantidad de palabras se reduce, pero la cantidad de sílabas supera el millar, el niño para leer bien, debe aprender mil asociaciones entre formas escritas y pronunciación.
- **Método fonético** requiere aprender la pronunciación de cada grafema (los grafemas están conformados por una o dos letras), en español el niño debe aprender 27 grafemas simples y tres grafemas dobles, de esta forma él puede leer palabras conocidas o desconocidas. (Caballeros Ruiz, Sazo , & Gálvez Sobral, 2014)
- **Método alfabético** es el más antiguo y poco utilizado, ya que saber el nombre de las letras no garantiza poder leer palabras, los niños suelen confundir las letras que son visualmente parecidas.

Todos estos métodos finalizan por enseñar las reglas de conversión de los grafemas en fonemas, de tal forma que el niño pueda desarrollar competencias lectoras, siendo lo más recomendable la utilización del método fonético porque resulta gratificante para el niño comprobar que con pocos aprendizajes es capaz de leer palabras.

El lector no puede detenerse a pensar cómo se pronuncia cada letra, sino que tiene que leerla de forma automática y disfrutar lo que lee, repitiéndolo una y otra vez para conseguir formar representaciones en su memoria, de esta forma los recursos cognitivos se focalizaran en la precisión, velocidad, entonación y comprensión de la lectura, son recursos cognitivos superiores, que previenen el fracaso lector. (Cuetos, Psicología de la lectura, 2008).

En referencia a la madurez, (Salazar, 2017) cita a Ferreiro 1998, indicando que “La madurez ´para la lectoescritura depende de las oportunidades que tenga el niño de acercarse a las diversas experiencia sociales de estar en contacto con la lengua escrita”, pero qué sucede con los niños con discapacidad que a los seis años de edad no alcanzan el nivel de madurez requerido para iniciar los procesos lectores; además su vocabulario es escaso, presentan timidez para hablar, dificultad para comprender instrucciones largas. ¿Será acaso que se requieren de otros métodos que impliquen otras capacidades sensitivas y cognitivas para el aprendizaje de la lectoescritura?

La Neurociencia y su aportación el aprendizaje lector

La lectura combina dos habilidades de la mente humana: la visión y el lenguaje, las cuales son el resultado de los genes y de la experiencia del sujeto, (Caballeros Ruiz, Sazo , & Gálvez Sobral, 2014, pág. 4) indica que “...las personas que leen deben balancear dos metas: Relacionar las palabras impresas con los sonidos de las

palabras y facilitar la relación rápida de las palabras impresas con su significado”. Estas habilidades tienen implicaciones didácticas que se encuentran interconectadas con las áreas cerebrales.

Estos estudios indican que la edad ideal para que los niños se constituyan como buenos lectores es de 7 a 18 años, porque se activan las regiones cerebrales antes expuestas. La activación cerebral depende de los estímulos sensoriales que reciben, existen algunas pedagogas que lo han demostrado, por ejemplo María Montessori (1889) por medio de la Escuela nueva (Vásquez, Flores, & Cabrera, 2000), Susana Alardín,(1960), crea el sistema Multisensorial Simbólico (Zavala Alardín, 2006), María Paz y María Teresa Lebrero (1984), escribió el libro Método multisensorial “Cuadrados” para el aprendizaje de lectura y escritura (Lebrero Baena & Lebrero Baena, 1982)

El método multisensorial

El origen del método multisensorial, manifiesta (Sánchez, Duarte, & Cautiva, 2008), corresponde a la década de los años 60, Susana Alardín, (1960) lo crea con la finalidad de rehabilitar niños sordos, concibiéndose como la oportunidad de aproximarse de manera integral y contextual al conocimiento del ser humano. Para su implementación es importante identificar fortalezas y debilidades, hipersensibilidad e hipo sensibilidad de los niños y de acuerdo a la aceptación o negación se realiza planes de intervención educativa o de rehabilitación que permita cumplir los objetivos planteados de manera significativa.

El método multisensorial para el desarrollo de lectoescritura constituye una estrategia asertiva que brinda un conjunto de herramientas, instrumentos, programas, técnicas y actividades, que permiten educar, habilitar y rehabilitar problemas en el proceso de la comunicación humana, para potenciar el aprendizaje por medio de los

sentidos, estimular al estudiante de manera integral y desarrollar un conjunto de competencias básicas, (Sánchez, Duarte, & Cautiva, 2008, pág. 6), indica que son las siguientes:

Áreas: socio-afectiva, fijación de acciones para la relación satisfactoria con sus compañeros; perceptiva motora por medio de la coordinación motora y fina genera la capacidad de distinguir las grafías y vocales; lingüística o comunicativa favorece a la capacidad de expresar sus sentimientos y emociones; y la cognoscitiva forja la capacidad de adquirir conocimientos básicos y elementales para el aprendizaje de la lecto-escritura.

Propuesta de implementación de métodos multisensoriales para el desarrollo de lecto-escritura en el CIT

La propuesta tiene como base integrar el método multisensorial con los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), para desarrollar un proceso motivacional que permita la adquisición de habilidades de lectoescritura en niños con discapacidad intelectual y psicosocial, ya que tiene por objetivo personalizar el recorrido educativo por medio de la creación y desarrollo de un entorno personal de aprendizaje, lo que implica accesibilidad universal a la educación, brinda las herramientas necesarias para involucrar la multisensorialidad en cualquier proceso de aprendizaje, ofrece opciones amplias que se pueden aplicar a la diversidad en general, favoreciendo el desarrollo de las inteligencias múltiples, logra valorar la importancia de ejecutar la intervención educativa centrada en las necesidades de la persona, construyendo metas reales, alcanzables, con la intervención de los actores que rodean al niño con discapacidad. (Unir, 2020).

El DUA se relaciona con las distintas motivaciones, estilos de aprendizaje o inteligencias múltiples, según Gardner (2001) citado por (González, 2017) “presenta un perfil característico de capacidades diferentes, es decir, un conjunto de inteligencias, y estas pueden reforzarse gracias a las oportunidades que ofrezca la

educación”, trabajar desde las inteligencias múltiples permite brindar un proceso de enseñanza-aprendizaje personalizado, adaptado a las necesidades identificadas, aquellas donde se exija más apoyo, proveyendo la atención a la diversidad en el aula consiguiendo una integración de todo el alumnado. Potenciar las inteligencias múltiples desde el salón de clases brinda al docente la facilidad de captar la atención de los estudiantes, incrementando el autoestima, motivación y mejorando el clima de aula (Molejón & Fernández, 2017).

Con el propósito de establecer la factibilidad de la propuesta, se consultó con un grupo de seis profesionales de cuarto nivel, expertos en psicopedagogía, quienes recomendaron el involucramiento del equipo de terapeutas del CIT, potenciar el trabajo colaborativo con los padres de familia y la organización de los métodos para atender a la diversidad. Bajo estas recomendaciones se diseña la propuesta que tiene por objetivo desarrollar habilidades lectoras por medio del método multisensorial en los usuarios con discapacidad intelectual y psicosocial del CIT, con la participación activa de los padres de familia y con la finalidad de cumplir el objetivo propuesto, se planifican tres componentes de acción: En el primero se considera las múltiples formas de representación: proporcionando opciones para la percepción, opciones para el lenguaje, los símbolos y la comprensión. El segundo componente hace referencia a las múltiples formas de expresión: proporcionando opciones de la actuación física, de las habilidades de expresión y fluidez, opciones de las funciones de la ejecución. En el tercer componente se considera las múltiples formas de motivación: opciones de la búsqueda de los intereses, del mantenimiento del esfuerzo y la persistencia, de la autorregulación. (Pastor, Sánchez, & Zubillaga, 2011-2014).

Para el desarrollo de los componentes, se establecieron cuatro grupos de actividades: En el primer grupo se encuentran las actividades de aprestamiento,

propone un conjunto de 8 actividades que tienen por objetivo potenciar el nivel de madurez intelectual de los futuros lectores. El segundo grupo lo conforma las actividades de estimulación sensorial un conjunto de 15 actividades que favorecen la estimulación y discriminación sensorial. El tercer grupo hace referencia a los ejercicios vestibulares y propioceptivos compuesto por 8 favorecen al dominio corporal, fortalecimiento de la masa muscular. El cuarto grupo está conformado por las múltiples formas de expresión: 5 actividades que proporcionan opciones de la actuación física, habilidades de expresión y fluidez.

3. Materiales y métodos

La propuesta de intervención fue desarrollada en dos fases: Fase # 1 Presencial (septiembre 2019 a febrero del 2020): actividades ejecutadas de manera individual 1 vez por semana en el centro de acuerdo al horario establecido. Luego de la sesión terapéutica se direccionaba al representante con las actividades que debía reforzar en casa. Fase # 2 en la modalidad en línea (junio a septiembre del 2020): por medio del canal de comunicación Zoom, se trabajó en capacitaciones a padres, clases virtuales y sugerencias de trabajo por medio de aplicación WhatsApp, con la finalidad de brindar continuidad al proceso.

El enfoque metodológico adoptado en este estudio es cualitativo, se encuentra conformado por un conjunto de procesos sistemáticos críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno. El paradigma de investigación es interpretativo fenomenológico está basado en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados, el investigador es el principal instrumento para la exploración del fenómeno. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

La investigación se desarrolló sobre la base que ofrece el modelo Psicopedagógico descrito en (Mineduc, 2018). Modelo nacional de gestión y atención

para estudiantes con NEE asociadas a la discapacidad de las instituciones de educación especializada. La investigación fue de campo, porque se realizó una intervención directa en el lugar donde se origina el fenómeno para determinar la relación de las variables y su comportamiento.

Variables de la investigación

- Variable independiente: Desarrollo Sensorio-perceptivo definida como un proceso natural, inconsciente y automático que permite al Sistema Nervioso central organizar, procesar e integrar la información percibida, respondiendo a una gran gama de estímulos que provienen del entorno, lo cual nos brinda la facultad de elaborar respuestas (Fuentes, Fresno, Santander, Valenzuela, & Gutiérrez, 2010)
- Variable dependiente: Lectoescritura determinada como la habilidad de interpretar y crear códigos, imágenes o grafías dándoles significado, aunque el niño no identifique la fonología de las letras y realice trazos inentendibles podemos decir que lee y escribe de manera no convencional. (Ferreiro & Gómez, 2001).

El estudio se llevó a cabo en el Centro Integral de Terapias, ubicado en el Km 10.5 vía Salitre, es una rama solidaria del Gobierno Provincial del Guayas que beneficia a niños y jóvenes con discapacidad (denominados usuarios), por medio de la intervención de un equipo especializado y una variedad de terapias que van encaminadas a la atención de las diferentes necesidades de los usuarios que presentan diversos tipos de discapacidad, atendidos en las siguientes áreas terapéuticas:

- Grupales: arte terapia, musicoterapia, hidroterapia, mecanoterapia, estimulación temprana, bailo terapia, deporte, horticultura

- Individuales: Terapia asistida con caballos, física, ocupacional, lenguaje, psicología, psicopedagogía.

Población y Muestra

De acuerdo a los archivos del (CIT, 2019), se brinda asistencia especializada a 1065 niños, niñas y jóvenes (usuarios) de la ciudad de Guayaquil y diferentes cantones de la provincia del Guayas. Se determina como la población a los usuarios del área de psicopedagogía que corresponde a 225 niños, niñas y adolescentes con diferentes patologías.

En una investigación cualitativa se puede recolectar los datos de un grupo de personas, sin que necesariamente sea estadísticamente representativo del universo o población que se estudia. La muestra para este estudio es propositiva, porque implica la colaboración de los sujetos participantes de forma voluntaria, (Battaglia, 2008), bajo esta condición se conforma la muestra inicial con 110 usuarios con discapacidad intelectual y/o psicosocial.

Debido a la situación por la que atraviesa el mundo y el país con la pandemia Covid -19. Después del periodo de confinamiento, (16 de marzo a 30 de mayo del 2020), se necesitó seleccionar una muestra de manera no probabilística”. En este caso la comunicación y la conectividad, se constituyeron como factores claves para establecer la muestra final que corresponde a 21 usuarios, con quienes se continuó el proceso de investigación, con la cooperación y colaboración de los padres de familias. En palabras de (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 386), “En los estudios cualitativos, la muestra planteada inicialmente puede ser distinta a la muestra final; pues es posible agregar o excluir otros sujetos que teníamos en mente inicialmente.”

Del total seleccionado (21 usuarios), 2 (9,52%) pertenecen al sexo femenino y 19 (90,47%) corresponden al sexo masculino; cuyas edades se encuentran entre los 5 a 16 años de edad; en referencia a la escolaridad 1 usuario (4,76%) no se encuentra escolarizado, 20 (95,23%) se encuentran escolarizado: 3 en escuela especializada, 16 en escuela regular y 1 en escuela regular con proceso de adaptaciones curriculares. Los usuarios presentan las siguientes discapacidades:

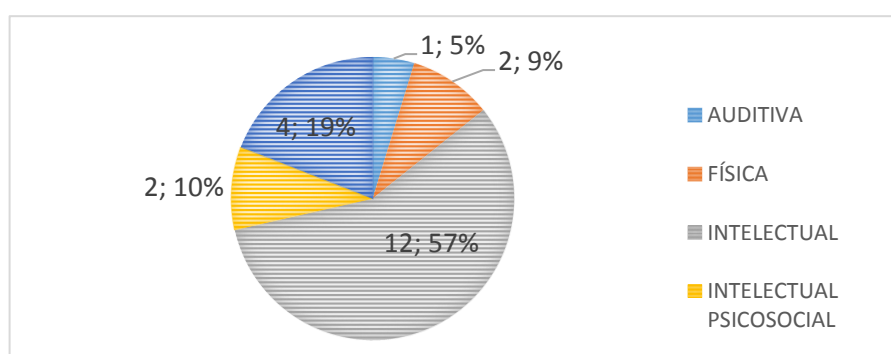


Gráfico 1. Tipo de Discapacidad de los usuarios del CIT. La autora.

La muestra es conformada por 18 usuarios (85,71%) que presentan discapacidad intelectual, psicosocial o ambas, es decir, que la mayoría de la muestra cumple el criterio de selección. Tres madres de familia expresaron sus deseos de participar en el proceso y fueron aceptados para eliminar juicios de exclusión, por consiguiente 3 (14,28%) usuarios poseen otro tipo de discapacidad.

Los usuarios son atendidos por terapeutas, en el CIT participan 20 terapeutas 1 médico general, poseen el siguiente nivel profesional.

Tabla 1. Nivel profesional de los terapeutas

Función	Número de Profesionales	Nivel Profesional
Médico	1	Tercer nivel
Psicólogo	1	Tercer nivel
Terapeutas	16	Tercer nivel
Psicopedagogas	3	Tercer nivel
Total	21	

Fuente: La autora.

El total de la población de los profesionales se constituye como muestra para participar en el proceso de validación en la aplicación del método multisensorial.

Técnicas e Instrumentos de investigación

Para determinar las preferencias sensoriales de los usuarios, se empleó la técnica de la observación. El instrumento de investigación validado por expertas en educación especial y aplicada a los usuarios, es una ficha de cotejo que contiene 38 ítems organizados en dos ámbitos:

- Respuesta sensorio perceptiva, tolerancia y frustración ante las actividades, cuyas respuestas se registran en las categorías “sí” o “no”, según se encuentren presente en el desempeño del usuario.
- Nivel de aprestamiento, memoria visual y auditiva, expresión oral y escrita; evaluada mediante una escala Likert de cuatro categorías según el nivel de logro adquirido: Iniciado (I), En proceso (EP), Adquirido (A), No aplica (NA).

El segundo instrumento de investigación corresponde al aplicado al grupo de terapeutas del CIT participó en el proceso de validación de la propuesta, en base a su participación durante el proceso y a la percepción crítica en relación a los logros alcanzados por los usuarios, se aplicó la técnica de grupo focal (Hamui-Sutton & Varela Ruiz, 2013, pág. 1) lo definen como “... un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos”, por medio de un cuestionario semi estructurado con seis preguntas se generó el dialogo con los especialistas, cuyas respuestas se encontraban basadas en los registros de seguimiento del desempeño de los usuarios en las diferentes terapias.

4. Resultados

La valoración pedagógica inicial realizada por medio de la aplicación de la ficha de cotejo, permitió identificar de manera individual los niveles pedagógicos y canales sensoriales perceptivos de cada usuario. Este proceso valorativo se aplicó de manera

individualizada durante un periodo de 2 semanas en 2 sesiones por un lapso de 30 minutos en cada visita. La muestra inicial conformada por 110 usuarios con discapacidad intelectual y/o psicosocial, fue valorado pedagógicamente, se expone una apreciación globalizada de los resultados:

- Nivel de aprestamiento: se observa un bajo nivel de desarrollo en la percepción sensorial, escaso nivel de memoria visual y auditiva, los usuarios se distraen con facilidad, lo que limita su nivel de atención y concentración.
- Área de expresión oral y escrita: permitió establecer la situación inicial en el proceso de adquisición de lectoescritura, independiente de la edad y el nivel de escolaridad, unificando niveles de logro, se estableció cuatro grupos de usuarios:
 - En el primer nivel se lograron identificar usuarios que no confundían vocales o consonantes, si observaban apoyos visuales (imágenes), lo adivinaban. Se evidenció que más del 50% de la población escribe y puede identificar su nombre en letra de imprenta, de manera global, sin saber el sonido de los grafemas que lo conforman.
 - En el segundo nivel se observó que los usuarios identificaban algunos fonemas, pero en ocasiones cuando estaban palabras de 2 o 3 sílabas sustituían sus sonidos o deducían la parte final de la palabra.
 - En el tercer nivel los usuarios lograban identificar ciertas palabras de 2 o 3 sílabas, pero presentaban dificultad para leer oraciones o frases, trataban de inventar la palabra de referencia, el apoyo visual les permite deducir la oración.
 - En el cuarto y último nivel se encontraron usuarios que podían leer oraciones y párrafos pequeños pero que no entendían las partes principales

de la lectura, o no identificaban personajes principales de dicha lectura, es decir no existe comprensión lectora.

Teniendo como base estos resultados, se procedió a la implementación del proceso de adquisición de la lectoescritura por medio del método multisensorial durante ocho meses. Durante este tiempo se vivió el tiempo de cuarentena por la pandemia del Covid -19, por lo que los resultados finales fueron realizado virtualmente a 21 usuarios del área de psicopedagogía del CIT que concluyeron el proceso, los resultados se procesaron mediante estadística descriptiva, los criterios de evaluación se agruparon en ocho ámbitos y han sido representados en porcentajes y gráficos de barra y lineal, se analizan los niveles de logros en los diferentes ámbitos intervenidos.

Ámbito Respuesta sensorio perceptiva.

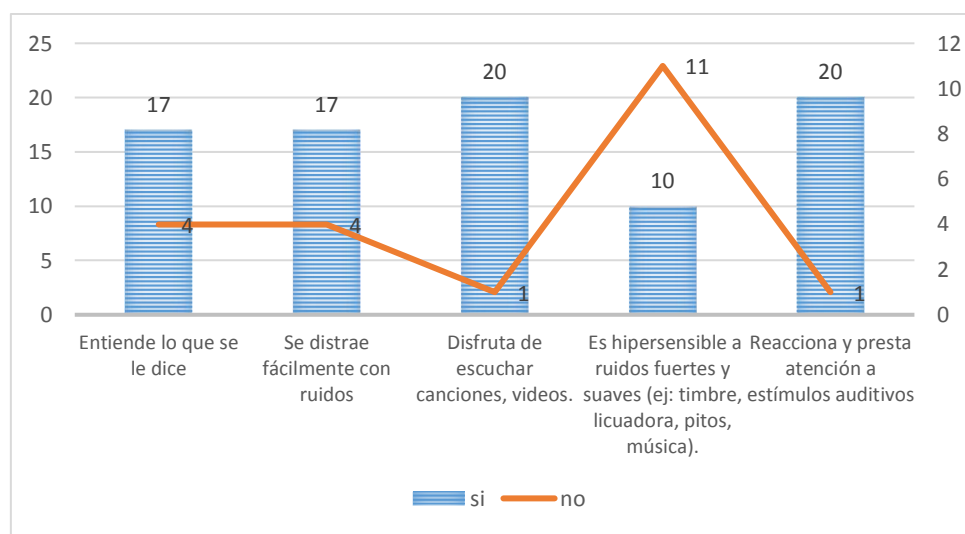


Gráfico 2. Respuestas a estímulos auditivos. Fuente: La autora

Los usuarios han logrado desarrollar respuestas auditivas positivas en la interacción con el ambiente, constituyendo este canal como un medio para desarrollar procesos lectores, se evidencia un disfrute en las actividades auditivas, comprensión a lo que se les dice y prestar atención; sin embargo, es necesario trabajar la concentración en las actividades, porque se registra que la mayoría de ellos se distraen fácilmente ante ruidos.

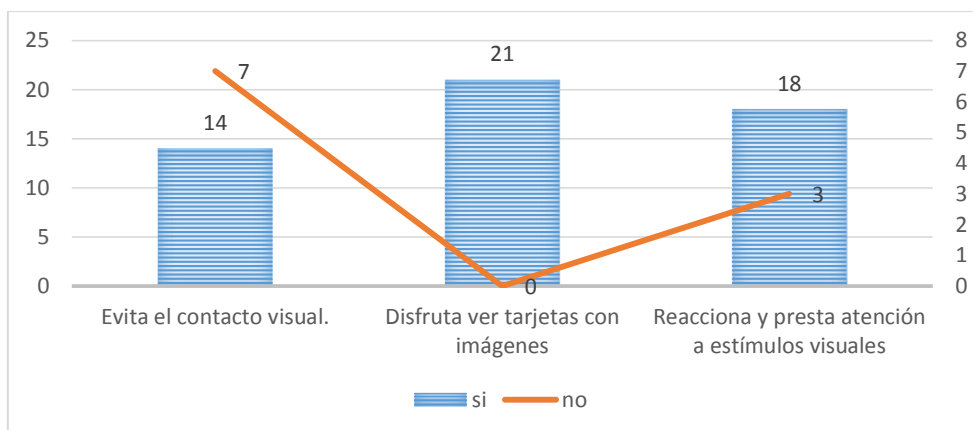


Gráfico 3. Respuesta a estímulos visuales. Fuente: La autora

Se constituye como una fortaleza lograda por los usuarios, dos habilidades básicas para el proceso lector han sido adquiridas; sin embargo, el contacto visual con las personas debe seguir siendo trabajadas, porque este es una característica básica de la comunicación.

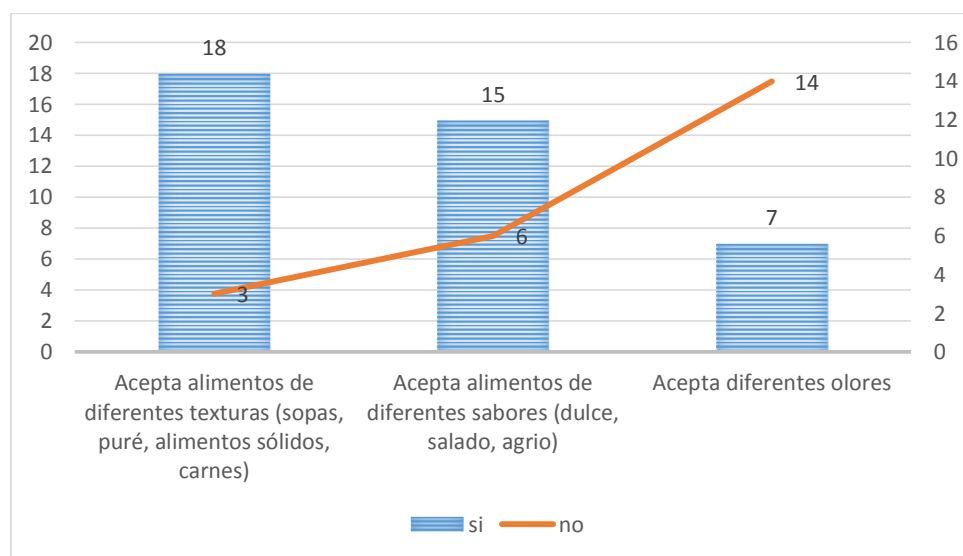


Gráfico 4. Respuesta a estímulos gustativo y olfativo. Fuente: La autora

La aceptación de los diferentes estímulos gustativos, favorece a la masticación, optimizando la precisión y coordinación de los mismos en el proceso de la articulación. Más de la mitad de los usuarios han logrado la aceptación de alimentos de diferentes texturas, lo que significa un avance en su desarrollo, solo 7 de los 21 usuarios han logrado la aceptación de los diferentes olores.

Ámbito tolerancia y frustración ante las actividades.

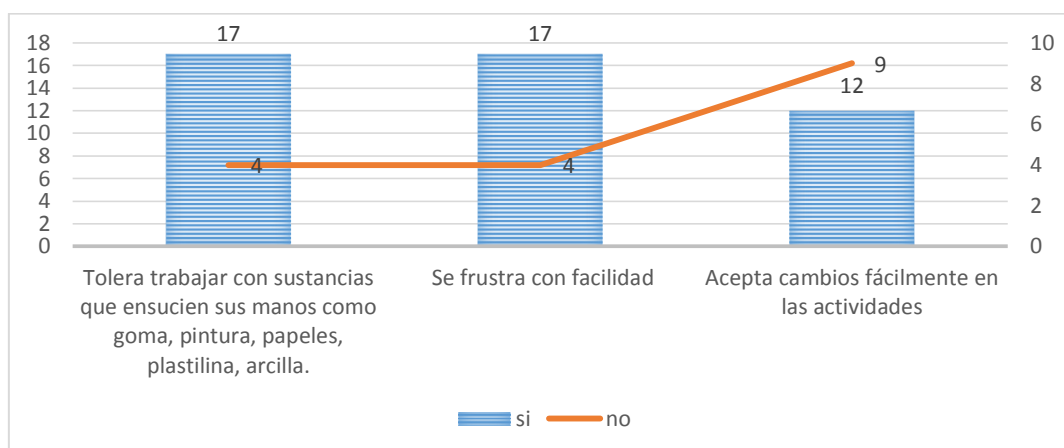


Gráfico 5. Respuesta a estímulos en tolerancia y frustración. Fuente: La autora

En los resultados podemos observar que más de la mitad de los usuarios han logrado incorporar 2 de 3 habilidades. Es necesario seguir trabajando en reducir los niveles de frustración, porque el proceso de aprendizaje se da mediante ensayo-error.

Ámbito Nivel de aprestamiento

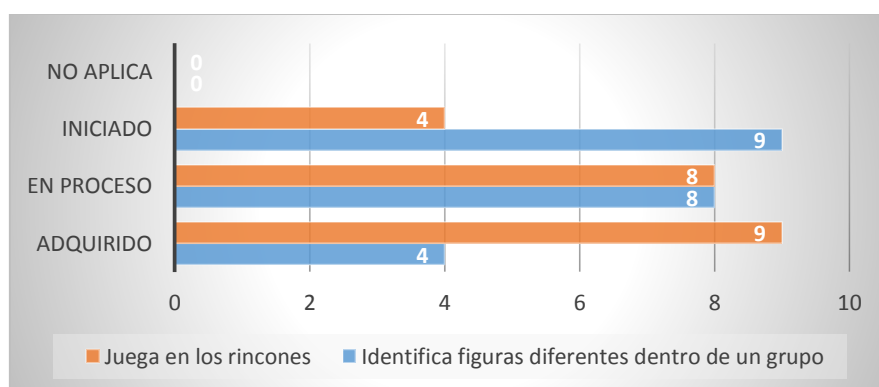


Gráfico 6. Respuesta a relación de pertenencia. Fuente: La autora

La relación de pertenencia es una actividad cognitiva que permite al usuario establecer relaciones correctamente por medio del material concreto (juego en rincones), El 38% de los usuarios se encuentran en proceso, el 42% han logrado adquirir la habilidad por medio de material concreto, por consiguiente, es necesario estimular al 58% de los usuarios a realizar este proceso en el nivel abstracto.

Ámbito memoria visual y auditiva

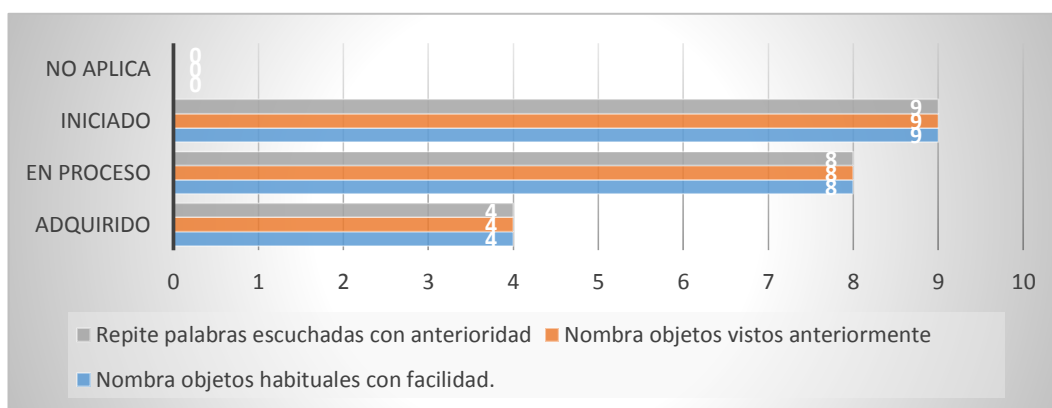


Gráfico 7. Respuesta a estímulos memoria visual y auditiva. Fuente: La autora

En este criterio se observa respuestas homogéneas, el grupo de usuarios (19%) que se encuentran en mayor nivel de escolaridad ya que ha adquirido las habilidades de memoria visual y auditiva. Los usuarios de educación básica media (38%) se encuentra en proceso y el grupo que corresponde al nivel elemental y un estudiante no escolarizado (43%) ha iniciado el proceso. Facultad de memorizar lo que ve y/o escucha ayuda a la evocación inmediata de las figuras y palabras.

Ámbito expresión oral

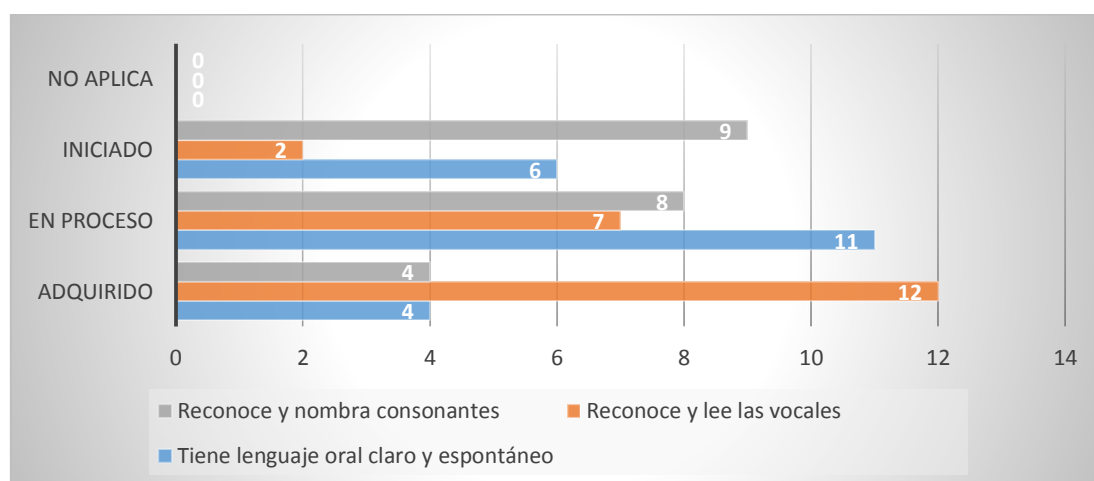


Gráfico 8. Habilidades en la expresión oral. Fuente: La autora

Las expresiones orales, son habilidades de aprendizaje natural que se establece en la relación con los otros, el 52% de los usuarios lo han adquirido, lo que

les ha permitido incorporar nuevos aprendizajes como el reconocer vocales que corresponde al 57% de los participantes.

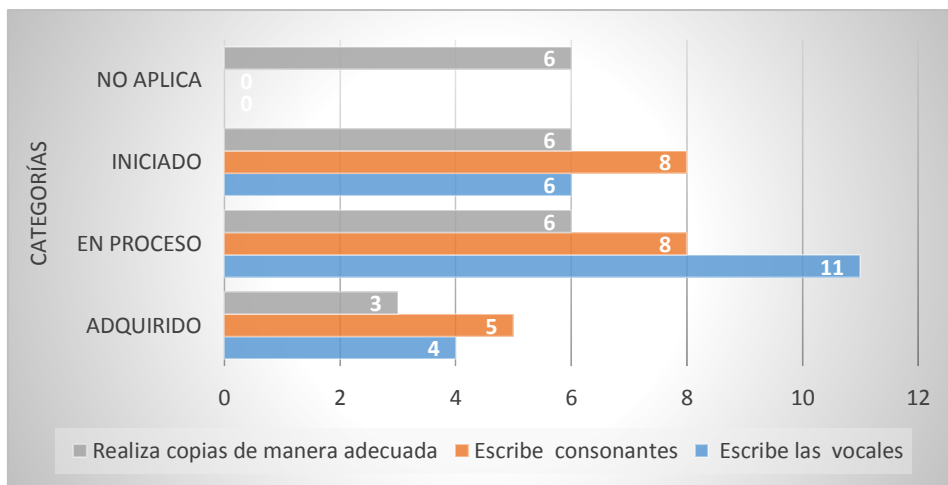


Gráfico 9. Habilidades en la Expresión escrita. Fuente: La autora

La expresión escrita evidencia que el usuario puede relacionar el sonido con grafías, codificar la imagen auditiva en imagen visual, el 52% de los usuarios han alcanzado el nivel “en proceso” en referencia a escribir vocales y el 38% en escribir consonantes. El nivel “adquirido” lo logra el 19% de los usuarios que corresponde a los estudiantes del nivel superior de educación básica general.

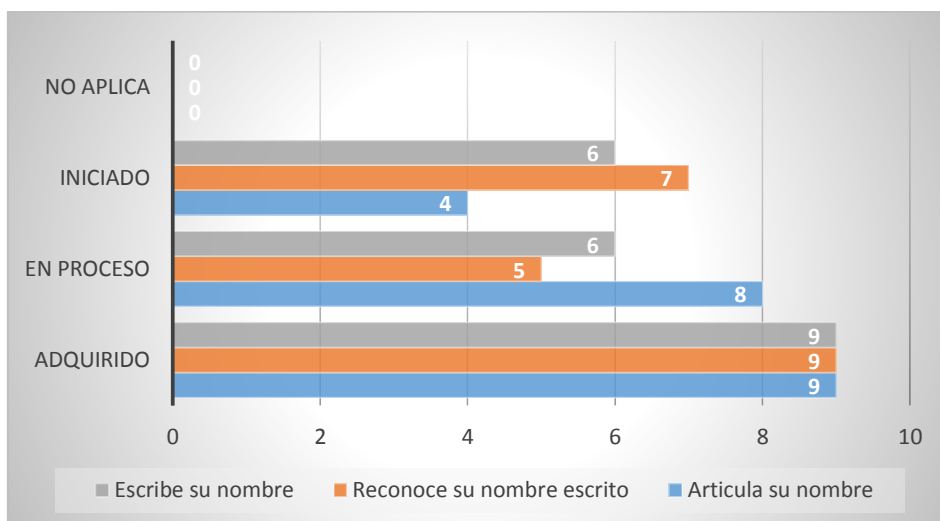


Gráfico 10. Relación con su nombre. Fuente: La autora

Logro altamente significativo para el niño niña, le da identidad, genera automotivación, auto-reconocimiento, 43% de los usuarios han adquirido esta habilidad, que se la considera generadora del proceso lector.

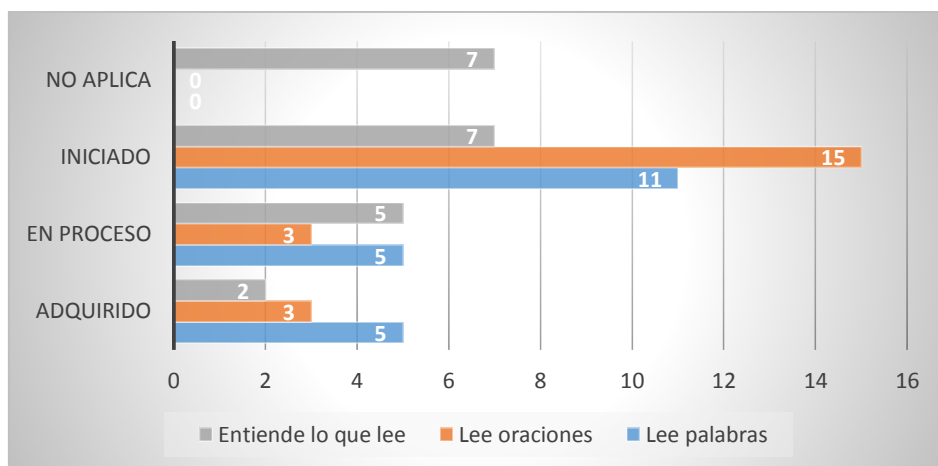


Gráfico 11. Habilidades lectoras. Fuente: La autora

Las habilidades de lectura son progresivas, van de acuerdo a las capacidades de los niños y a la interacción con su medio, se observa que el 72% de los usuarios han logrado iniciar este proceso.

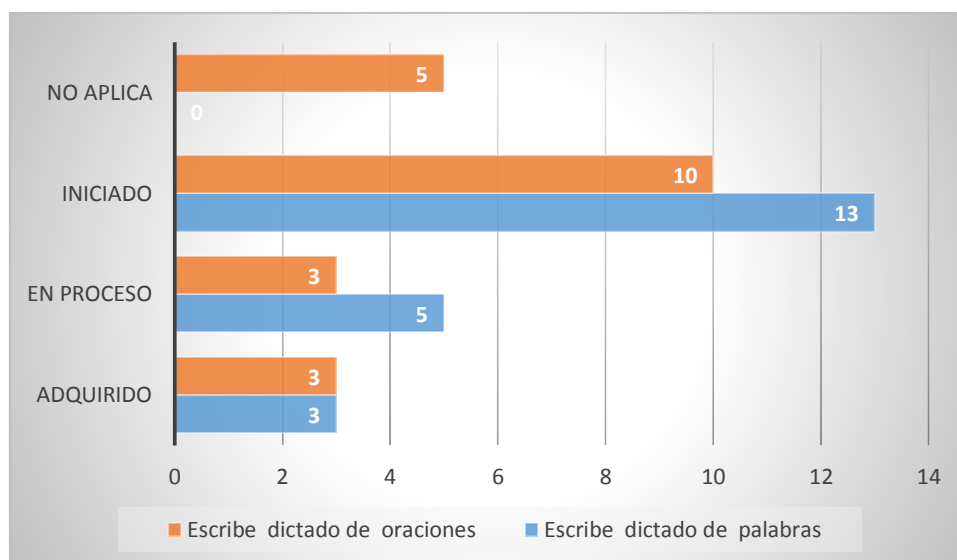


Gráfico 12. Habilidades escritura. Fuente: La autora

Escribir dictado es una habilidad compleja, en ella intervienen los canales auditivos, visuales y motores. Se registra que un alto porcentaje ha iniciado la adquisición de la habilidad.

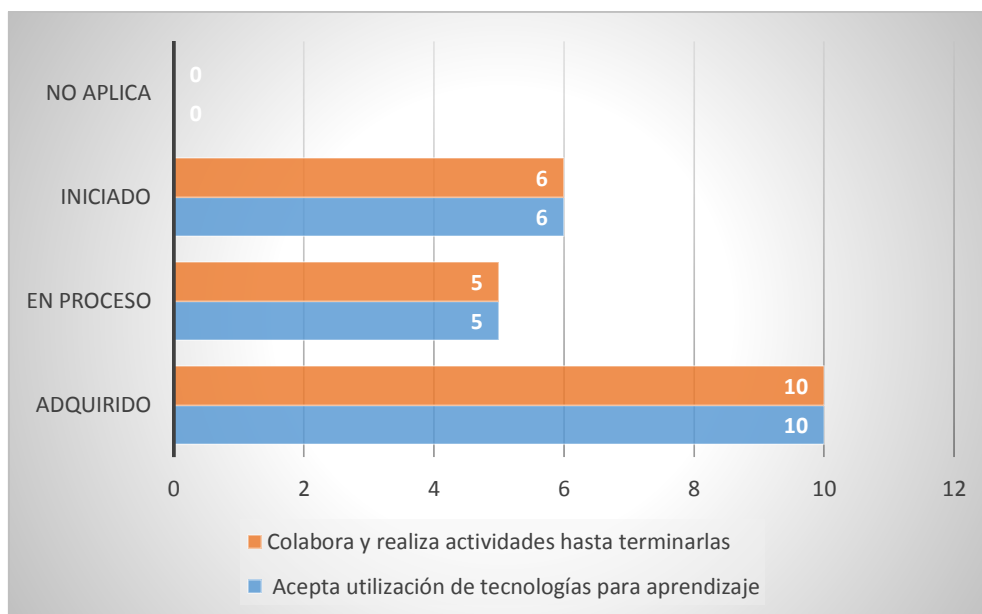


Gráfico 13. Uso de tecnología. Fuente: La autora

El uso de la tecnología genera un alto nivel de motivación en los usuarios, mejora su atención y concentración, pues logran concluir las actividades con éxito, el 50% de los usuarios se encuentran en el nivel de adquirido.

Validación de la propuesta

La validación de la propuesta fue realizada por 21 terapeutas y un médico que atendía al grupo de usuarios que participaron del proceso de adquisición de la lecto escritura por el método multisensorial, por medio de un cuestionario semi estructurado y como canal de comunicación se utilizó la plataforma Zoom, se desarrolló el grupo focal para analizar los cambios de comportamiento en los usuarios

Los entrevistados manifiestan que los usuarios llegan con mejor predisposición al área terapéutica, demuestran mejor nivel de atención a las consignas, se concentran en el desarrollo de la actividad y disfrutan de ella, en consecuencia, el método multisensorial beneficia el proceso lector y ayuda al desarrollo integral.

5. Discusión de los resultados

Se evidencia logros significativos en el ámbito sensorio perceptivo; de los once criterios que se evalúan, 9 (81,81%) han sido adquiridas y 2 (18,18%) se encuentran en proceso, es decir, que hay un alto nivel de desarrollo sensorial en los usuarios. Estas experiencias colaboran significativa y permanentemente a la plasticidad cerebral; desarrollando capacidades y estructuras que favorecen los aprendizajes, (Ostrosky Solis, 2005). La integración sensorial es aquella que permite organizar sensaciones y como respuesta produce conductas adaptativas y aprendizajes, de esta manera se evidencia un funcionamiento óptimo del cerebro y del cuerpo (Cuesta, A, 2020).

En referencia al ámbito de tolerancia y frustración, se evidencia que el 81% de los usuarios se frustran con facilidad, las actividades que producen frustración disminuyen el estado motivacional, para que los usuarios continúen con agrado el proceso lector, es necesario trabajar actividades que les permita disminuir los niveles de frustración. Se debe recordar que los reflejos psíquicos, ideales, se producen en virtud del funcionamiento fisiológico del cerebro (González D. , 2008).

El significativo avance en las habilidades de memoria visual y auditiva el almacenamiento de imágenes visuales y auditivos, estimula la percepción y genera niveles de atención que se van perfeccionando con la práctica, es así como el niño logra hacer representaciones mentales de imágenes y sonidos, base de los procesos de lectura y escritura. (Juárez López, 2018)

Los logros alcanzados por los usuarios los predisponen para iniciar un proceso de lectoescritura, se ha contribuido a mejorar sus habilidades básicas.

6. Conclusiones

- La implementación del método multisensorial favoreció la maduración de los usuarios del CIT, las actividades de aprestamiento los preparó en el inicio del mundo lector, teniendo como referencia los principios del “Diseño Mundial de Aprendizaje” y las inteligencias múltiples, permitieron reconocer las fortalezas y debilidades para desarrollar el plan de intervención multisensorial centrado en la persona.
- En relación a la investigación bibliográfica, se consultaron tesis de maestrante a nivel latinoamericano, las cuales hacen referencia a la realidad social y cognoscitiva de las personas con discapacidad intelectual y psicosocial, quienes, a pesar de estar matriculados en escuelas especiales o regulares, no logran el aprendizaje lector por medio de métodos tradicionales
- Existe una riqueza bibliográfica actual y orienta al lector al conocimiento de las diversas bases conceptuales y metodologías para el aprendizaje de la lecto escritura, las cuales requieren que exista un nivel madurativo neuroperceptivo sensorial en el niño, para que pueda sentirse motivado a trabajar en el proceso.
- El Diagnóstico psicopedagógico inicial realizado permitió conocer las necesidades de lectoescritura en usuarios con discapacidad intelectual y/o psicosocial, por medio de instrumentos técnicos validados por expertos en el tema, se favoreció la participación activa de la familia y del equipo terapéutico.
- La propuesta pedagógica basada en el método multisensorial facilitó un nivel madurativo de los usuarios, lo cual fue visible en la participación activa de los usuarios en las otras sesiones terapéuticas, por consiguiente, el cuerpo de terapeuta reconoció la importancia del método multisensorial y se acordó incorporarlo como una estrategia de intervención en el CIT

Limitante de la investigación

- La pandemia afectó a la intervención presencial del programa basado en la metodología multisensorial por completo dentro del área psicopedagógica. Posterior a los tres meses de confinamiento, la muestra se redujo significativamente y se modificó la intervención a modalidad en línea.
- Debido a la ley de humanidad llegó la cesación de terapeutas del área y del centro en general.

Recomendaciones:

- Se sugiere que la intervención en el centro debe realizarse desde una perspectiva transdisciplinar misma que beneficiará el trabajo cooperativo-colaborativo no sólo entre la familia y el terapeuta de manera individual, sino que permitirá trabajar con cada familia, las unidades educativas, los centros integrales y la comunidad en general.

Referencias

- Asamblea Nacional. (2011). Ley Organica de Educación Intercultural. Quito: Registro Oficial, Segundo Suplemento Año II. Recuperado el 25 de 07 de 2019, de <http://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads>
- Asamblea Nacional. (25 de 09 de 2012). *Ley orgánica de Discapacidades*. Quito, Ecuador. Recuperado el 28 de 07 de 2019, de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf
- Burbano, M. (2003). *Programa de Iniciación a la lectura*. (P. N. Niños, Ed.) Quito, Ecuador. Recuperado el 28 de 11 de 2020
- Caballeros Ruiz, M., Sazo, E., & Gálvez Sobral, J. (2014). El aprendizaje de la lectura y escritura en los primeros años de escolaridad: experiencias exitosas de Guatemala. (S. I. Psicología, Ed.) *Interamerican Journal of Psychology*, 48(2), 212-222. Recuperado el 29 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/284/28437146008.pdf>
- Centro Integral de Terapias. (20 de Septiembre de 2019). *Informe del Centro Integral de Terapias*. Recuperado el 26 de 11 de 2020, de Prefectura del Guayas: <https://guayas.gob.ec/centro-integral-de-terapias-cit>
- Christodoulou, G., & O'Loughlin, T. (2010). *The reading brain. In Mind, Brain, and Education: Neuroscience implications for the classroom*. Usa. Recuperado el 29 de 11 de 2020
- CIT. (20 de Septiembre de 2019). Informe del Centro Integral de Terapias. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidad. (07 de 2020). *Estadísticas de Discapacidad*. Recuperado el 26 de 11 de 2020, de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2015). *Manual de Atención en derechos de personas con discapacidad en la Función Judicial*. Quito, Ecuador: Consejo de la Judicatura. Recuperado el 27 de 11 de 2020, de de las Personas con Discapacidad de la Organización de las Naciones Unidas, adaptada en Nueva York en diciembre del 2006. (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2008)
- Constituyente, A. (2008). Constitución del Ecuador. Quito, Ecuador: Registro Oficial.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. (2008). *Naciones Unidas*. Recuperado el 01 de 08 de 2019, de https://www.ohchr.org/documents/publications/advocacytool_sp.pdf
- Cuesta, A. (12 de Octubre de 2020). *Integración sensorial*. Obtenido de <http://www.agapasm.com.br/Artigos/Integracion%20sensorial.pdf>
- Cuetos, F. (2008). *Psicología de la lectura*. España: Wolters Kluwer.

- Cuetos, F. (2017). Cómo facilitar el aprendizaje de la lectura. *Dialnet*(370), 61-67. Recuperado el 28 de 11 de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6011340>
- Fuentes, A., Fresno, M. J., Santander, H., Valenzuela, S., & Gutiérrez, M. F. (2010). Sensopercepción Gustativa: una Revisión. *Int. J. Odontostomat*, 4(2):161-168. Recuperado el 20 de 08 de 2019
- González, D. (2008). *Psicología de la motivación*. La Habana: Ciencias Médicas. Recuperado el 28 de 11 de 2020, de http://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/en/Acervo_files/PsicologiadelaMotivacion.pdf
- González, N. (2017). Intligencias múltiples y dificultad de aprendizaje. *MLS-Educational Research*, 1 (1),, 19-38.
- Guillen, C. (08 de 08 de 2018). *Bajo Lupa*. (p. n. Personas con discapacidad psicosocial: invisibles, Productor) Recuperado el 27 de 11 de 2020, de <https://documenta.org.mx/blog-documenta/2018/08/08/personas-con-discapacidad-psicosocial-invisibles-pero-discriminadas/#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20mundial%20de,la%20discriminaci%C3%B3n%20y%20la%20exclusi%C3%B3n.%E2%80%9D>
- Hamui-Sutton, A., & Varela Ruiz, M. (10 de 09 de 2013). Técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*, 2(1), 55 - 60. Recuperado el 20 de 09 de 2019, de www.elsevier.com.mx
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación 6ta Edición* (6ta ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Recuperado el 15 de 08 de 2019
- Juárez López, V. (24 de 12 de 2018). Relación de la memoria con la ejecución lectora. *Saera*. Recuperado el 30 de 11 de 2020, de <https://www.saera.eu/relacion-memoria-con-ejecucion-lectora/>
- Lebrero Baena, M. P., & Lebrero Baena, M. T. (1982). *Mérodo multisensorial "cuadrados" para el aprendizaje de la lectura y escritura*. Madrid: Alcalá.
- Leoni, S. L. (2012). La importancia de la lestrura en una sociedad tecnologizada. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado el 26 de 11 de 2020, de <https://eumed.net/rev/cccss/20/sllh.html>
- Mineduc. (2018). *MODELO NACIONAL DE GESTIÓN Y ATENCIÓN PARA ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES ASOCIADAS A LA DISCAPACIDAD DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADAS*. Recuperado el 20 de 08 de 2019, de MINEDUC ECUADOR: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/Modelo-IEE.pdf>
- Ministerio de Sanidad y Política Social & Organización Mundial de la Salud. (2011). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la*

Salud: versión para. OMS, Desarrollo Infantil , Santander - España.
Recuperado el 26 de 11 de 2020, de Clasificación Internacional del
Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud:
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/81610>

- Molejón, L., & Fernández, A. (2017). Todos somos diversos y todos somos capaces: las inteligencias múltiples y su influencia en la autoeficacia. *En A. Rodríguez-Martín (Comp.). Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*, 611-618.
- Organización Mundial de la Salud. (08 de 08 de 2018). Recuperado el 26 de 11 de 2020, de 10 datos sobre discapacidad:
<https://www.who.int/features/factfiles/disability/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *OMS Discapacidades*. (T. d. salud, Productor) Recuperado el 27 de 11 de 2020, de
<https://www.who.int/topics/disabilities/es/>
- Ostrosky Solis, F. (2005). Cerebro, mente y conducta en el siglo XXI: un universo dentro de nosotros. *Filosofía de las ciencias naturales, sociales y matemáticas*(28). Recuperado el 29 de 11 de 2020
- Pastor, C., Sánchez, J., & Zubillaga, A. (2011-2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) pautas para su introducción en el currículo*.
- Pérez, V. (10 de 03 de 2011). *Psicopedagogía*. (L. ¿. importante?, Productor) Recuperado el 28 de 11 de 2020, de <https://sosteacher.com/lectoescritura-y-por-que-el-aprestamiento-es-importante/>
- Rojas, C. y. (2012). *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. Quito: Santillana.
- Salazar, B. (2017). La lectoescritura como facilitadora de la integración social en alumnos con discapacidad intelectual. *Ciencia & Futuro*, 7(1). Recuperado el 28 de 11 de 2020
- Sánchez, A., Duarte, J., & Cautiva, G. (2008). *Método multisensorial*. Medellín, Colombia: UNAC. Recuperado el 06 de 01 de 2020, de <http://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/280/M%C3%A9todo%20multisensorial%20%231.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Stephen Brian Sulkes. (mayo de 2020). *Manual MSD Versión para profesionales* . Recuperado el 27 de 11 de 2020, de <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/salud-infantil/trastornos-del-aprendizaje-y-del-desarrollo/definici%C3%B3n-de-los-trastornos-del-desarrollo>
- UNESCO. (2000). *Informe Final: Foro Mundial sobre la Educación*. Subdirección General de Educación. Francia: Graphoprint. Recuperado el 26 de 11 de 2020, de http://iin.oea.org/Cursos_a_distancia/Lectura%2017_disc.Dakar.pdf
- Unir. (07 de 10 de 2020). *La Universidad en internet*. Obtenido de <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/disenio-universal-para-el-aprendizaje-dua-el-camino-hacia-una-educacion-inclusiva/>

- Vásquez, V., Flores, L., & Cabrera, J. (12 de 2000). El método Montessori: un estudio centrífico del desarrollo natural del niño. (Theorethikos, Ed.) *Aportes*. Recuperado el 09 de 09 de 2019, de <http://www.ufg.edu.sv/ufg/theorethikos/aportes06.htm>
- Vilatuña Correa, F., Guajala Agila, D., Pulamarin, J. J., & Ortiz Palacios, W. (2012). Sensación y percepción en la construcción del conocimiento. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*(13), 123 -149. Recuperado el 29 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846102006.pdf>
- Zavala Alardin, M. L. (02 de 2006). El proceso lesto-escrito desde la. *Experiencias significativas*. Recuperado el 09 de 09 de 2019, de http://www.waece.org/cd_morelia2006/curris_comunica_libres/textos/zavala.htm

Anexo 1

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODO MULTISENSORIAL AL PROCESO DE ADQUISICIÓN DE LECTO ESCRITURA.

La propuesta tiene como base los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA): La representación, hace referencia a los contenidos y a los conocimientos, se ofrece al niño distintas opciones para el acceso a nivel perceptivo y comprensivo. La motivación, implica el compromiso y la cooperación, lo que supone involucrarse en el proceso, estar consiente por qué aprender, se provee formas de contribuir al interés del niño, captar la atención y promoviendo su autonomía y autorregulación. La acción y la expresión responden a cómo aprender, por consiguiente, se le otorga todo el protagonismo al niño por medio de metodologías activas. (Unir, 2020).

Objetivo:

Desarrollar habilidades lectoras por medio del método multisensorial en los usuarios con discapacidad intelectual y psicosocial del CIT, con la participación activa de los padres de familia.

Componentes de las Actividades

1. Múltiples formas de representación: proporcionando opciones para la percepción, opciones para el lenguaje y los símbolos y opciones para la comprensión. (Pastor, Sánchez, & Zubillaga, 2011-2014)
2. Múltiples formas de expresión: proporcionando opciones de la actuación física, opciones de las habilidades de expresión y fluidez, opciones de las funciones de la ejecución.
3. Múltiples formas de motivación: opciones de la búsqueda de los intereses, opciones del mantenimiento del esfuerzo y la persistencia, opciones de la autorregulación.

Actividades de aprestamiento

- Estimulación del sistema propioceptivo: Identificación del esquema corporal con los ojos vendados, identificar sin observar la ubicación de las partes solicitadas.

- Transporte de mercadería, los usuarios transportaban de un recipiente a otro vaso lleno de agua evitando que se les derramase. La complejidad en las actividades se incrementa según la edad cronológica y las capacidades de cada estudiante.
- Cartas saltarinas: se ubicaban varias tarjetas de colores con figuras de vocabulario o categorías de lado reverso. Los usuarios, con ambas manos, dan un golpe fuerte sobre la mesa, cuyo resultado es voltear muchas cartas y descubrir el contenido de las mismas, Los usuarios toman conciencia el control de su fuerza muscular y coordinación al momento de realizar el golpe.
- Abotonándose ropa, entre pares para que sea más divertido los usuarios traían una camisa extra que tenga botones y se realizaba carrera de abotonado.
- Saltos y memoria, se colocaban tarjetas plastificadas de categorías sobre el piso y se decían varios nombres, el usuario debía recordar los nombres escuchados y el orden en el que se decían, saltando según la consigna y orden. Con este ejercicio se logra estimular coordinación, memoria, atención y concentración.
- Tiro al blanco, se colocaban varias tarjetas de categorías pegadas en alguna pared y se daban pelotas a los usuarios para que tiren y coordinen el lanzamiento de acuerdo a donde se les solicitaba que lo hicieran, otros ejercicios generales que se realizaban para el aprestamiento era punzado, trozado, entorchado, arrugado.
- El proceso lector se trabajó bajo los principios del DUA, que considera múltiples formas de representación: proporcionando opciones para la percepción, opciones para el lenguaje y los símbolos y opciones para la comprensión. (Pastor, Sánchez, & Zubillaga, 2011-2014), se desarrollaron las siguientes actividades:
- Presentación de vocales y consonantes con punto y modo articulatorio, apoyo visual con mano, punto fono articulatorio, grafía, onomatopeya e imágenes con sonidos iniciales. Luego de que el usuario observaba y discriminaba.

Actividades para estimular el sentido olfativo, gustativo, visual, auditivo y táctil.

La ejecución de las actividades se puede ir haciendo más compleja dependiendo la edad cronológica del usuario y su tolerancia al momento de realizar la actividad.

- Misión imposible: en un recipiente grande con agua se colocan letras plásticas y con un colador el usuario va pescando las letras que se le solicitan, si es nivel inicial sólo letras, si está en un nivel más avanzado puede ir pescando y formando sílabas o palabras que se soliciten. Esta actividad permite desarrollar coordinación óculo-manual, agarre, atención, tolerancia y reforzamiento de fonemas trabajados.
- Pintura con cotonetes: se plasman grafías sobre cartulina en letras impresas mayúsculas o manuscritas, los usuarios con el uso de cotonetes repasaban siguiendo algún patrón de colores combinando el ritmo con música. Potenciando así coordinación óculo-manual, atención y secuencialidad.
- Adivinanza táctil: sobre una superficie plana y limpia se colocan letras con relieve, o de fomix con su grafía y con los ojos vendados por medio del tacto identificará la letra que vaya cogiendo. Para niveles más avanzados y aumento de la complejidad de la actividad se pide que se busque una letra determinada o que forme palabras con esas letras con los ojos vendados. Estimulando así el área táctil, la memoria, audición y coordinación de movimientos y distancias.
- Laberinto de letras: en el piso con ayuda de cinta aislante de colores se dibujan varias letras formando un laberinto, el usuario identificará letras e irá caminando sobre ellas con talones, de punta, punta talón o saltando en 1 pie. Se puede ir dando la consigna de como buscar la letra de acuerdo a la coordinación en los movimientos de cada usuario.
- Formitas: con plastilina o masa casera realizada en la sesión realizamos formas, letras, sílabas o palabras dependiendo el nivel de cada usuario.
- Colgando ropa: con apoyo de un cordel de acuerdo a la altura de cada usuario, a manera de dictado colgarán pinzas con letras que permitirán ir formando sílabas, palabras y hasta oraciones. Estas actividades fortalecerán la pinza digital, la visión, audición, memoria, atención y coordinación.
- Fuga de letras: en 1 hoja impresa se representan imágenes y se ubican algunas letras con las que se escribe la palabra, los usuarios deben identificar que letras faltan y escribir las palabras correctamente.
- Limpieza de letras: en el piso o en 1 pared de madera se escriben varias letras con tiza blanca o de colores, los usuarios con ayuda de un atomizador lleno de agua las irá borrando de acuerdo a cada nivel la que se le diga, formando

palabras, escuchando varias y luego ir borrando en el orden que escuchó, por medio de esta actividad se potencia la fuerza de la mano, se coordina el movimiento al calcular donde apretar para que se borre la letra correcta, se refuerza memoria, atención, concentración y juego.

- Otras actividades a realizar son: Búsqueda del tesoro, pasadores, encajados, rompecabezas, formas y siluetas, dibujo en espuma, encadenados, engranados, dibujo de sal)

Actividades para estimular el sentido olfativo, gustativo, visual, auditivo y táctil.

- Caja de respiración con apoyo de esencias de olores suaves (para inspirar) y un molino de viento (para expirar), se puede hacer la inspiración y expiración haciendo discriminación auditiva de fonemas, sílabas o palabras, cuando escuche algún fonema determinado el usuario deberá inspirar o expirar.
- Masticar chicles o cosas crujientes como (zanahorias, apio, trozos de frutas) siguiendo diferentes ritmos puede ser con aplausos, o con música.
- Circuitos de soplo con (burbujeros, barquitos con tapas de cola en agua, sopla gol) discriminando sonidos, sílabas y letras o cogiendo dictado si hay errores o confusiones al hacerlo a manera de penitencia realizar los circuitos.
- Botellas de olores: se ponen fragancias, zumos o esencias de varios olores. Se presentan las botellas totalmente forradas y con los ojos vendados y guía el usuario abrirá la botella, percibirá el olor y escribirá la palabra del olor que percibió.
- Olores pares: en fundas pequeñas oscuras se ponen fragancias diferentes de 2 en 2. El usuario debe percibir y buscar su pareja por correspondencia, una vez que lo logre escribe la palabra en la caja sensorial de sal.
- Asociación olores palabras: se escriben palabras en cartillas y se ubican bolsitas oscuras con varios aromas el niño debe poner cada fundita con su palabra según corresponda.

Ejercicios vestibulares y propioceptivos:

- Empujar cosas con varios pesos, con un brazo, con 2 brazos, con los pies (de acuerdo a la fuerza y edad cronológica de cada usuario) esta actividad se realizará entre pares y él que llega más tarde a la meta escribe el dictado palabras que le dicte su compañero en la pizarra.

- Jalar materiales con diferentes pesos: entre pares y el que lo haga en mayor tiempo forma palabras con sílabas.
- Cargar varios pesos y trasladar: cada peso lleva letras, sílabas o palabras de acuerdo a la individualidad de los usuarios deben trasladar a donde esté su letra, sílaba o palabras igual en el otro extremo.
- Carretillas: en una caja llena de arroz hay varias palabras escondidas, buscarlas en pareja y luego en carretilla avanzar y buscar dentro de una sopa de letras la palabra igual a la encontrada.
- Tregar, escalar: en una resbaladera habrá letras pegadas por varios lugares los usuarios tregan buscando las letras que formen la palabra que se les asigne de acuerdo a su individualidad.
- Balanceos en pelotas columpios o hamacas: leyendo a diferentes distancias letras, sílabas o palabras en catillas y pizarras.
- Arrastres, saltos, carreras y giros de acuerdo a la consigna escuchada para buscar, parear o encontrar letras, sílabas o palabras.
- Juegos y ejercicios de motricidad gruesa con vocales y fonemas (camino de colores, competencias de letras, pesca de letras, imitación de grafía en caja sensorial Montessori, básquet de colores, la sombra, hockey de letras, carreras con obstáculos, equilibristas, maxi golf, aplastadora, twitter, el espejo, tiro al blanco, rescate de palabras, arte con los pies.

Múltiples formas de expresión: proporcionando opciones de la actuación física, opciones de las habilidades de expresión y fluidez, opciones de las funciones de la ejecución. Potenciación de semántica: dando significado a las palabras con apoyos audiovisuales y juegos propioceptivos y vestibulares con apoyo visual, táctil y auditivo utilizando juegos en Softwares educativos, laberintos de letras, rayarla de letras e imágenes, carreras con globos de letras y palabras, tiro al blanco, vuelos de aviones con letras, sílabas o palabras, carreras de helados con letras, sílabas o palabras buscando pares, bailando en un periódico, pelotas en altura formando palabras o sílabas, letras calientes (identificación de letras o sílabas y agarre de las mismas con palos de helado), tarjetas (con grafía, imagen real dependiendo el caso tridimensional o bidimensional).

El material pedagógico utilizado fue de acuerdo a la adquisición del proceso de lectoescritura, respetando potencialidades, gustos y necesidades del estudiante. En

la lectura fonológica se van incrementando fonemas de manera visual (punto y modo articulatorio, grafía) táctil (apoyo con esquema corporal y punto fono articulatorio) auditivo (onomatopeyas) vestibular (saltos, caminos en letras de colores, lateralidad cruzada) propioceptivo (movimiento de pelotas con letras utilizando los pies, balanceo identificando vocales y consonantes).

Múltiples formas de motivación: con apoyo de los representantes y cuidadores se identificaron intereses individuales, mismos que permitían mantener el esfuerzo y la persistencia en las actividades asignadas, la manera en cómo se realizaban las actividades pedagógicas a través del juego permitieron también y facilitaron mantener esa motivación porque más que aprendizaje y lectura relacionaban a juego lo que se realizaba.



Figura 1. Actividades de estimulación sensorial: olfativa y táctil. Foto: La autora



Figura 2. Actividad de Lectura. Usuarios desarrollando actividad de lectura de imágenes, con y sin asistencia del terapeuta. Foto: La autora



Figura 3. Estimulación de Lenguaje. Usuarios realizando ejercicio para fortalecimiento muscular por medio de la aprehensión de los dientes y vocalización de vocales identificando objetos en la imagen. Foto: La autora



Figura 4. Ejercicio de coordinación óculo manual. Usuaría en actividad de lanzamiento de pelota, le permite mejorar coordinación ojo mano, medir distancia y regular fuerza muscular. Foto: La autora



Figura 5. Actividades de motricidad fina. Usuarios desarrollando actividad con diferentes materiales que implica el uso de la pinza digital. Foto: La autora