



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

**RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEGAGOGÍA**

FOCO DE INVESTIGACIÓN

Importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura en un estudiante con síndrome de Down de 1er grado del Centro de educación primaria público El Güegüense, Managua, en el segundo semestre del año 2022.

**SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL**

AUTORAS:

Bra. Vannia Massiel López Rodríguez

Bra. Mauda Carolina Gutiérrez Torrez

TUTOR: Lic. María Josefa Mojica Espinoza

Managua-Nicaragua, 28 de enero del 2023



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**2023 “SEGUIMOS AVANZANDO EN
VICTORIAS EDUCATIVAS”**
Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía

Tel.N°22786764 Ext 152

Apartado Postal 663

CARTA AVAL

El suscrito tutor de Seminario de graduación para optar al título de Licenciado en Pedagogía con mención en Educación Especial, habiendo sido designado por las autoridades del departamento de Pedagogía de la UNAN – Managua, por este medio hago constar que las estudiantes:

Bachilleres: **Br. Vannia Massiel López Rodríguez Br. Mauda Carolina Gutiérrez Torrez**, realizaron las debidas correcciones en el informe final de investigación titulado:

“Importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura en un estudiante con síndrome de Down de 1er grado del Centro de educación primaria público El Güegüense, Managua, en el segundo semestre del año 2022”.

Cumpliendo con las orientaciones sugeridas por el jurado calificador de la defensa realizada el día 27 de enero del presente año, de igual forma cumpliendo con los requisitos científicos, técnicos y metodológicos requeridos para ser presentado y entregado.

En calidad de maestro tutor, extendiendo la presente, a los 24 días del mes de febrero del año dos mil veintitrés.

Atentamente.

Lic. María Josefa Mojica Espinoza
Docente tutor

Dedicatoria

A nuestra familia por su apoyo, paciencia y sobrellevar nuestra ausencia en este proceso de formación.

Vannia Massiel López Rodríguez

Mauda Carolina Gutiérrez Torrez

Agradecimientos

A Dios, por habernos concedido la oportunidad de llegar a esta etapa de nuestra formación académica y haber guiado nuestro camino en todo momento.

A nuestros maestros del departamento de Pedagogía, en especial a los de la carrera de Educación Especial, que nos han guiado por el camino del conocimiento en estos tres años.

A nuestro Tutor: Lic. María Josefa Mojica Espinoza, por su tiempo, comprensión, paciencia y orientación en el transcurso de la realización de este trabajo, por haber estado con nosotras enriqueciéndonos de sus conocimientos y experiencia.

A las docentes, estudiantes y personal administrativo del Colegio Público El Güegüense por brindarnos un poco de su tiempo y espacio para conocer el trabajo que llevan a cabo y habernos compartido sus experiencias en el contexto de la Educación Especial.

Vannia Massiel López Rodríguez

Mauda Carolina Gutiérrez Torrez

Resumen

La investigación tiene como propósito general analizar la importancia de los materiales didácticos utilizados por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down de 1er grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.

La población está compuesta por treinta y seis estudiantes, se tomó como estudio de caso a un estudiante de primer grado de educación primaria del Colegio Público El Güegüense D-IV. Las técnicas utilizadas fueron: entrevistas aplicadas a la docente, a padres de familia y a la directora, así mismo se aplicó una guía de observación en el aula y se cumplió con el proceso de análisis y triangulación de la información para obtener las conclusiones.

Ha sido de gran importancia la realización de este estudio, ya que ha permitido analizar la efectividad de los materiales didácticos utilizados, en la enseñanza de la lectoescritura, razón por la cual se compartió conocimientos y propuestas que contribuirán a que la docente de primer grado fortalezca sus habilidades y destrezas, así como de una serie de estrategias metodológicas sugeridas en relación a la elaboración de materiales didácticos creativos que estén acorde al contexto y necesidades del estudiante, permitiéndole a la docente desarrollar el proceso de enseñanza más dinámico sin caer en la enseñanza tradicional.

A través de esta investigación se determinó que el centro funciona como escuela regular de primaria donde atiende las modalidades educación inicial y educación primaria, pero desde el año 2019 el centro ha requerido una demanda de alumnos con diferentes necesidades educativas.

Se observó que la docente tiene algunos materiales didácticos apropiados para estimular la lectoescritura en el estudiante. En general, podemos decir que maneja estrategias de enseñanza, pero son estrategias propias de la educación regular de

primaria ya que no hay un programa específico para las necesidades educativas especiales, por lo cual ella realiza adecuación curricular.

La temática educativa que motivó esta investigación fue la necesidad de la estimulación en la lectoescritura de manera pertinente por medio del uso adecuado de los materiales didácticos para el estudiante con síndrome de Down, por consiguiente, es necesario que la docente esté informada y actualizada sobre la importancia de los materiales didácticos, por lo que se le dio a conocer generalidades y diferencias entre los siguientes términos:

Palabras Claves: síndrome de Down, discapacidad intelectual, Lectoescritura, Materiales didácticos, estimulación.

Abstract

The purpose of our research is to assess the importance of the didactic materials used by the teacher to stimulate the learning of literacy skills in a student with Down syndrome in 1st grade of the El Güegüense D-IV public primary education center, in the second semester of the year 2022.

The population studied is composed of thirty-six students; a first grader from the El Güegüense D-IV Public School was taken as a sample for the study. The techniques used were interviews applied to the teacher, parents and the director, likewise an observation guide was applied in the classroom and the process of analysis and triangulation of the information was fulfilled to obtain the conclusions.

It has been of great importance to carry out this study, since it has allowed us to analyze the effectiveness of the didactic materials used, in the teaching of literacy, skills and has allowed to share knowledge and proposals of didactic material that will contribute to the first grade teachers to strengthen their abilities and skills and apply methodological strategies developing dynamic teaching processes without falling into traditional teaching methods .

Through this investigation, it was determined that the center works as an elementary school where it attends the initial education and elementary education modalities, since 2019 the center has required a demand for students with different educational needs.

It was observed that the teacher has appropriate didactic material to stimulate reading and writing skills in her students. In general, we can say that teaching strategies are appropriate, but these are strategies typical of elementary education, since there is lack of program for special educational needs, for which is why she carries out curricular adjustments.

The educational agenda that motivated this research was the need for stimulation in a relevant way and adequate use of didactic materials for the student with Down syndrome, therefore, the teacher was informed and updated about the importance of didactic materials, and was made aware of differences between the following terms:

Keywords: Down syndrome, intellectual disability, Literacy, teaching materials, stimulation.

Indice

Dedicatoria.....	4
Agradecimientos.....	4
Resumen.....	6
Abstract.....	8
I. Introducción.....	13
II. Planteamiento del problema.....	15
III. Antecedentes.....	17
IV. Justificación.....	22
V. Foco de Investigación.....	24
VI. Cuestiones de Investigación.....	25
VII. Propósitos de investigación.....	26
7.1.1 General:	26
7.1.2 Propósitos Específicos:	26
VIII. Marco teórico.....	27
8.1 Discapacidad.....	27
8.2 Clasificación de las discapacidades.....	27
8.3 Discapacidad Intelectual.....	29
8.4 Síndrome de Down.....	29
8.5 Características cognitivas.....	30
8.6 Implicaciones a nivel educativo de las características cognitivas de los estudiantes con síndrome de Down.....	34
8.7 Métodos de enseñanza-aprendizaje de la lectura.....	38
8.8 Material didáctico.....	44
8.9 Importancia de los materiales didácticos.....	46
8.10 Elementos de un material didácticos.....	47
8.11 Selección de los materiales didácticos.....	50
8.12 Criterios de selección de los materiales didácticos.....	50
8.13 Principios didácticos.....	51
8.14 Tipos de materiales didácticos.....	52

8.15 Características del material didáctico	53
8.16 Funciones del material didáctico	54
• Cumplen un objetivo	54
• Es una guía entre la enseñanza y el aprendizaje	54
• Incrementa la comunicación entre alumno y profesor	55
• Busca relacionar las ideas con los sentidos	55
8.17 Tipos de funciones para materiales didácticos.....	55
8.17 Ventajas y desventajas de los materiales didácticos:.....	56
Ventajas	56
Desventajas	57
8.18 El material didáctico: fuente de aprendizaje lúdico y recreativo con los niños	57
8.19 Estimulación para la lectoescritura para niños con síndrome de Down.....	61
8.20 Material de aprendizaje para el Síndrome de Down.....	62
8.21 Necesidades educativas generales en estudiantes con síndrome de Down:	63
8.22 Aprendizaje de la lectura en estudiantes con síndrome de Down	66
8.23 Estrategias pedagógicas	69
8.24 Estrategias didácticas	70
8.25 Sugerencias de materiales didácticos para la estimulación del aprendizaje de la lectura para niños con síndrome de Down	70
Importancia de la estimulación	71
8.26 Actitudes del educador	71
8.26 Rol que juega la familia en la participación de la estimulación del desarrollo de la lectoescritura de su hijo	73
Fases de la adquisición de la lectoescritura	78
1.Simbólica	78
2. Escritura	79
3. Silábica	79
4. Transición silábica alfabética	79
5. Alfabética	79
IX. Metodología de trabajo	81
X. Matriz de descriptores.....	82

XI. Diseño Metodológico.....	85
Enfoque de investigación:	85
Estudio transversal	85
Contexto	86
Universo	86
Población	87
Muestra	87
Los métodos y La técnica utilizados en esta investigación	87
XII. Rol de las investigadoras	88
XIII. Criterios Reguladores	89
XIV . Validación de Instrumentos	92
XV. Análisis de los resultados	93
XVI. Conclusiones.....	100
XVII. Recomendaciones	101
Bibliografía	104
Propuestas de materiales didácticos	121

I. Introducción

La presente investigación tiene como propósito analizar la importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura en un estudiante con síndrome Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense, Managua, en el segundo semestre del año 2022.

Con este trabajo se espera identificar si los materiales didácticos que utiliza la docente, para la estimulación de la lectoescritura, son los apropiados y proponer mejoras para hacer estos medios más eficaces. Consideramos tomar conciencia de lo valioso que es saber desarrollar una clase, utilizando todo tipo de innovaciones didácticas, pues ello ayudará a una mejor formación y preparación tanto del estudiante como del docente. El detalle está, en que pocos docentes toman conciencia de ello y siguen desarrollando clases monótonas que le impiden, tanto a él como a sus estudiantes ir a la par con dichas innovaciones. En esto también es vital, enseñarnos y enseñar a las personas a hacer un buen uso de dichas innovaciones, para sacarles el mayor provecho posible positivamente.

Es necesario mencionar que un niño con síndrome de Down tiene las mismas necesidades básicas que todos los niños. Estas necesidades son amor, la sensación de pertenencia, la sensación de valer, el reconocimiento, la comunicación, oportunidad de alcanzar el éxito como para el resto de los niños, también para estos niños, el lenguaje tiene una importancia fundamental, ya que es el medio básico de la comunicación de expresión humano, el que les permite integrarse en la comunidad en la que viven y de esta manera, desarrollar al máximo su potencial.

El retraso del lenguaje en niños con Síndrome de Down está relacionado en gran medida con la discapacidad intelectual, sin embargo, hay niños que demuestran un deterioro en su lenguaje por debajo del nivel de su desarrollo cognitivo.

Todos los niños son capaces de aprender si sabemos enseñarles. Si un niño no aprende, podemos plantearnos otros objetivos, actividades, métodos o materiales para facilitar a los estudiantes un aprendizaje de calidad. Aunque el niño con Síndrome de Down tiene un retraso innegable en el área del lenguaje posee una capacidad asombrosa para aprender y poder comunicarse.

En el rol del maestro; es que tiene que ser autodidacta, planificando contenidos con estrategias de enseñanzas y materiales didácticos adecuados para responder a las necesidades educativas de sus estudiantes. Por ende, proponemos brindar sugerencias al docente en relación de cómo hacer uso de materiales didácticos útiles de acuerdo a las necesidades funcionales para el estudiante con síndrome Down.

II. Planteamiento del problema

El material didáctico tiene una finalidad más ilustrativa y se le mostraba al alumno con el objeto de ratificar, esclarecer lo que ya había sido explicado, pero en la actualidad el material didáctico tiene otra finalidad, más que ilustrar tiene por objeto llevar al alumno a trabajar, investigar, descubrir y construir. (Villalta, 2011)

La lectura está relacionada con la interpretación del discurso escrito y posee aparte de los factores lingüísticos, factores cognitivos, perceptuales y actitudinales, pues la mera acción de procesar de un texto implica la decodificación, comprensión e interpretación del mismo (Angosto, Sánchez, & Elon, 2013).

Una competencia fundamental del currículo escolar es la lectura, sobre la cual se apoyan el resto de los aprendizajes. Para los estudiantes con discapacidad intelectual y particularmente la comunidad con Síndrome de Down, acceder a la lectoescritura representa aprender a desenvolverse en la sociedad y en la vida diaria, a ser autónomos, lo cual es un reto por distintos factores, no solamente por su condición.

En el contexto nicaragüense y en el Centro de educación primaria público el Güegüense de acuerdo a lo observado durante el segundo semestre de 2022, el estudiante con Síndrome de Down desempeña un rol o un papel pasivo en la dinámica de enseñanza- aprendizaje, donde la escuela funciona como una escuela formal e inclusiva, apoyándose con la asesora inclusiva de dicho distrito.

Se desconoce el porcentaje de la comunidad con Síndrome de Down que ha logrado aprender a leer funcionalmente y el papel activo que estos tienen dentro de

la sociedad, asimismo no hay un método específico para enseñarles a leer, por lo que el uso de materiales didácticos es perentorio.

Durante la búsqueda de información no se hallaron trabajos concretos sobre este tema materiales didácticos, sin embargo, hay trabajos de investigación específicos a las metodologías y estrategias que se utilizan en la actualidad para la enseñanza de la lectoescritura.

Según (Montessori, 2015) quien, a través de sus observaciones, desarrolló una serie de materiales de apoyo multisensoriales, secuenciales, autodidácticos que facilitan el desarrollo motriz y ayudan a la asimilación de ideas abstractas para la construcción del aprendizaje, ya que los niños aprenden por la relación causa-error no porque sean apresurados, empujados o presionados, pues cada niño es quien delimita su proceso y ritmo de aprendizaje. Por tanto, este método le provee al alumno la posibilidad de escoger el material en el cual él quiere trabajar dentro de un entorno atractivo y libre del dominio del adulto en el cual el niño puede descubrir su propio mundo y construir por sí mismo su mente y su cuerpo.

Por lo anteriormente planteado, surgen la siguiente pregunta:

¿Cuál es la importancia de los materiales didácticos utilizados por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down?

III. Antecedentes

A nivel Nacional.

Para la realización de este trabajo se tomó en cuenta aquellos antecedentes que tienen un acercamiento a nuestra investigación, se indagó en el repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua donde se encontró un informe de investigación para optar al título de Lic. en Pedagogía con mención en Educación Especial:

Foco 1. *Aplicación de Recursos, Medios y Materiales Didácticos en la disciplina de Lengua y Literatura en el quinto, segundo semestre del año lectivo 2020.*

Autores:

Tecn. Sup: Elieth María Calero Baltodano

Tecn. Sup: José Luis Mercado Velázquez.3

Propósito general:

Analizar la aplicación de recursos, medios y materiales didácticos en la disciplina de lengua y literatura en el quinto grado, segundo semestre del año lectivo 2020.

Como conclusión:

El artículo destaca los aspectos de mayor importancia en la realización de la investigación para fomentar el interés de trabajar de forma detallada, esquematizada, creativa y que a los estudiantes les llamen la atención la utilización de estos, por lo que el hallazgo principal es que los docentes fortalecieron sus conocimientos y lograron diferenciar los componentes de Recursos, Medio y Materiales Didácticos en la asignatura de Lengua y Literatura.

La capacitación es un método que permite afianzar los conocimientos de los docentes, a la vez otorga la posibilidad de actualizar las informaciones sobre las temáticas, siempre y cuando haya interés de aprender, porque, concientiza que los estudiantes deben de aprender de forma clara y sencilla, otorgándoles herramientas necesarias que sean útiles en su vida diaria.

El propósito de esta investigación se ha cumplido y es enriquecedor saber que los docentes se apropien de lo que se les otorga a la vez fortalecen sus conocimientos y lo transmiten a otros que desean aprender.

Recomendaciones

Dar seguimiento a las orientaciones dadas por el equipo de seminario de graduación.

Brindar capacitaciones periódicamente con temas de interés educativo.

Fortalecer actividades lúdicas acorde a las edades de los estudiantes.

Implementar en su plan diario la aplicación de Recursos, Medios y Materiales Didácticos con fines educativos.

Concientizar a la comunidad educativa para el cuidado y el buen uso de cada Recurso, Medios y Materiales didácticos.

Otro informe que tomamos en cuenta fue el Informe de Seminario de Graduación para optar al título de Licenciatura en Pedagogía con mención en Educación Infantil es:

Foco. 2 “Valoración de los métodos y estrategias metodológicas que utilizan las maestras para iniciar a las niñas y estudiantes en la lectoescritura en el III Nivel del Centro Preescolar de Aplicación Arlen Siu, ubicado en el Distrito No. 1 de la ciudad de Managua, en el II semestre del año lectivo 2016”

Autora: Valeria Isamar Jiménez Munguía

Tutora: MSc. María Inés Blandino

Propósito General:

Valorar los métodos y estrategias metodológicas que utilizan las maestras para iniciar a las niñas y estudiantes de III Nivel en la lecto-escritura en el Centro Preescolar de Aplicación Arlen Siu en la ciudad de Managua.

Las autoras pudieron concluir lo siguiente:

1. Las maestras poseen ciertos conocimientos sobre las estrategias y métodos adecuados para la preparación e iniciación a la lectoescritura, aunque estos no son muy amplios ni actualizados.
2. Las orientaciones que reciben las maestras de parte del MINED en relación a la iniciación de la lectoescritura son: desarrollar actividades propias según las características de los estudiantes de 5 a 6 años basado en el juego y el aprestamiento está diseñado para la lectoescritura de forma formal, la otra docente insistió en la parte lúdica y aprender haciendo, pero no explicita cuales son las nuevas políticas.
3. Las orientaciones que brinda la dirección del centro a las maestras para la iniciación a la lectoescritura son: partir de los conocimientos previos, desarrollar habilidades y destrezas en los estudiantes, adecuar los temas motivadores a su edad, hacer a los estudiantes pensantes y prepáralos para toda su vida, trabajar con ellos en sus libros de trabajo de modo que el estudiante se vaya familiarizando con ellos.

4. Las maestras de III nivel implementan estrategias para la preparación de la lectoescritura, tales como: el método explicativo, demostrativo, activo y el método FAS. Aprender haciendo por medio del juego, basado en experiencias, métodos lúdicos, sus libros de trabajo.
5. Los recursos didácticos utilizados por las maestras para la preparación a la lectoescritura son: Láminas, conversaciones, audiovisuales, concretos y semi-concretos, libro de aprestamiento, lápiz, pizarra, material concreto, material del medio y otros libros.
6. Las docentes de III nivel del Centro Preescolar de Aplicación Arlen Siu, requieren: de adquirir nuevos conocimientos acerca del inicio a la lectoescritura, de ser innovadoras a la hora de realizar dinámicas con los estudiantes para desarrollar sus clases, creativas, mantener una buena relación de maestras a alumno.

A nivel Internacional.

Realizando una búsqueda en repositorios de varias universidades hispanoamericanas se encontró un trabajo investigativo y diagnóstico para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico por la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú en el año 2018:

Foco1: Comunidad Profesional de Aprendizaje para elevar el nivel de lectura en los estudiantes del Cebe Señor de los Milagros-Huaraz.

Autor: Olga Maribel Martínez Vega

Asesor: Francisco Antonio Vacas Gonzales

El objetivo general de la investigación es elevar el nivel de la lectura funcional en los estudiantes del CEBE Señor de los Milagros.

La autora concluye que el objetivo fundamental de la lectura funcional es que la persona acceda al contenido de un mensaje y que este sea funcional para él, ya que el estudiante se beneficia considerablemente de un sistema de comunicación y acompañado de la utilización de palabras. Por otro lado, los docentes no tienen claro lo que es la lectura funcional, además, las maestras expresan que mejorarían su trabajo en aula si aplican los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación, del mismo modo deben identificar cual es el código de comunicación de sus estudiantes.

De la misma forma, el docente debe responder a la diversidad del aula, saber las diversas formas de expresión, adecuando y/o ajustando lo programado y así responder a las diferencias individuales. Asimismo, en el CEBE se evidencia un insatisfactorio nivel de la lectura funcional por el inadecuado uso de estrategias, esto se debe al desconocimiento de estrategias aplicadas para la lectura funcional por el docente. Así mismo, los docentes tienen el interés de mejorar sus estrategias y brindar un servicio de calidad que responda a todos los estudiantes.

Estas investigaciones se asemejan a nuestro trabajo porque señala la importancia del uso adecuado de materiales didácticos por parte de la docente y de estrategias para que los estudiantes accedan a la lectoescritura.

IV. Justificación

En esta investigación se abordará la “Importancia de los materiales didácticos utilizados por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022”.

El uso de materiales didácticos, permite al docente apoyarse en el desarrollo del proceso de Enseñanza - Aprendizaje, generando en sus estudiantes aprendizajes claros y significativos, en cuanto a la lectoescritura se refiere. El material didáctico les permite a los estudiantes con síndrome de Down aprender de manera más fácil, rápida y eficaz, cada material se va adecuando, dependiendo de las necesidades educativas que presenten.

Por las razones planteadas es menester resaltar la eficacia de capacitaciones al amplio gremio de docentes que están al frente de las diferentes necesidades educativas que presentan los estudiantes, para la innovación de nuevas estrategias con su respectivo material didáctico para que den salida a todas las dificultades y enriquezcan el saber del estudiantado.

Por consiguiente, este estudio beneficiará directamente al estudiante síndrome de Down, destacando la repercusión de la utilización de materiales didácticos para este cometido, valiéndonos de los medios y recursos adecuados para la estimulación de los aprendizajes en la enseñanza y el desarrollo de la lectoescritura, proporcionándoles un conocimiento útil para la vida.

Con esta investigación pretendemos proyectar e impactar tanto en el estudiante, como en el cuerpo docente, aportando información acerca del material didáctico, potenciando el proceso de enseñanza aprendizaje en la lectoescritura y garantizando

el conocimiento necesario para preparar al estudiante para la vida, de acuerdo a su nivel o capacidad, obteniendo un aprendizaje significativo.

V. Foco de Investigación

Importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura en un estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense, Managua, en el segundo semestre del año 2022.

VI. Cuestiones de Investigación

- 1.** ¿Cuál es la importancia de los materiales didácticos utilizados por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022?
- 2.** ¿Qué avance ha obtenido el estudiante con la lectoescritura por medio de los materiales didácticos utilizados por la docente para la estimulación del aprendizaje?
- 3.** ¿Cuáles son las mejoras que se pueden realizar a la implementación de materiales didácticos que utiliza la docente para la estimulación de la lectoescritura al estudiante con Síndrome de Down?

VII. Propósitos de investigación

7.1.1 General:

Analizar la importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de Educación primaria público El Güegüense Managua, en el segundo semestre del año 2022.

7.1.2 Propósitos Específicos:

- Determinar la Importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.

- Valorar el avance en lectoescritura que ha obtenido el alumno con Síndrome de Down del primer grado, del Centro de educación primaria público El Güegüense de Managua, mediante el uso de materiales didácticos.

- Proponer mejoras a los materiales didácticos que utiliza la docente del primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, de Managua, para la enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura al niño con Síndrome de Down.

VIII. Marco teórico

8.1 Discapacidad

El concepto de discapacidad abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación que afectan una estructura o función corporal que dificultan ejecutar o participar en tareas o situaciones vitales (Organización Mundial de la Salud, 2021).

La discapacidad es una situación heterogénea que envuelve la interacción de una persona en sus dimensiones física o psíquica y los componentes de la sociedad en la que se desarrolla y vive (Padilla-Muñoz, 2010). Por ejemplo, parálisis, sordera, ceguera o sorda ceguera, pasando por limitaciones en la actividad o en la realización de acciones o tareas, dificultades suscitadas con problemas en la audición o la visión, hasta la restricción de un individuo con alguna limitación en la participación en situaciones de su vida cotidiana.

8.2 Clasificación de las discapacidades

Según (Padilla-Muñoz, 2010). las clasificaciones de las discapacidades han sido diversas y en pleno desarrollo. Durante la 54 Asamblea Mundial de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se optó por cambiar el nombre de la segunda edición de la Clasificación Internacional de las Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM-2): Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

La CIF fue concebida como medida estándar para evaluar salud y discapacidad tanto individual como poblacionalmente, y fue aceptada por los 191 países miembros de la OMS, el 22 de mayo de 2001, durante la citada Asamblea de la OMS. Además, se admitió como una de las clasificaciones sociales de las Naciones Unidas, que incorpora las Normas uniformes para la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Al dar nuevas vías de interpretación a las nociones de salud y discapacidad, la CIF puso de relieve que la discapacidad no sólo le puede ocurrir a una minoría de personas, sino que es producto del declive o dificultades en la salud de cualquier persona y ante lo cual se experimenta algún grado de discapacidad.

De esta manera, es un instrumento universal, más que particular. Este concepto nos pone frente a un modelo dimensional (espectros que van desde la no discapacidad hasta la total incapacidad, por ejemplo, muerte cerebral), más que frente a uno categórico (tener o no discapacidad). Por otra parte, esta clasificación cambió el enfoque de la causa al efecto (impacto) y obligó a medir las consecuencias con una regla común.

Según (Andrea, 2010) la CIF es una clasificación que se basa en la salud y en dominios relacionados con la salud, dispuesta desde las perspectivas del cuerpo, el individuo y la sociedad. A su vez, tiene dos listas: (a) de las funciones y estructura del cuerpo y (b) los dominios de la actividad y participación, que se desarrollan en un contexto o ambiente.

En ese contexto la CIF señala que la discapacidad *“es un término genérico que incluye déficits, 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)”*. (Organización Mundial de la Salud, 2001).

8.3 Discapacidad Intelectual

Según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, (DSM-5), la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) es un trastorno que comienza durante el período de desarrollo y que incluye limitaciones del funcionamiento intelectual como también del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

Este a su vez clasifica la Discapacidad Intelectual como leve, moderada o grave según el desarrollo de la persona en áreas como dominio conceptual, dominio social y dominio práctico.

8.4 Síndrome de Down

Es una condición genética causada por la presencia de una extra del cromosoma 21 en vez de dos habituales lo que causa rasgos físicos peculiares, presencia de un grado variable de retraso mental y es la causa más frecuente de discapacidad intelectual congénita.

Abarca un conjunto complejo de patologías que involucran prácticamente todos los órganos y sistemas. Las alteraciones más prevalentes y distintivas son la dificultad para el aprendizaje, dismorfias craneofaciales, hipotiroidismo, cardiopatías congénitas, alteraciones gastrointestinales y leucemias (Díaz Cuellar, Yokoyama, & Del Castillo Ruiz, 2016)

Existen tres variaciones genéticas que puede causar síndrome de Down y se listan a continuación, (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, 2021):

8.4.1 Trisomía 21

Aproximadamente en el 95 por ciento de los casos, el síndrome de Down tiene origen en la trisomía 21: la persona tiene tres copias del cromosoma 21 en lugar de las dos copias habituales, en todas las células. Esto sucede por la división celular anormal durante el desarrollo del espermatozoide o del óvulo.

8.4.2 Síndrome de Down mosaico

En esta forma poco frecuente de síndrome de Down, solo algunas células de la persona tienen una copia adicional del cromosoma 21. Este mosaico de células normales y anormales ocurre por la división celular anormal después de la fertilización.

8.4.3 Síndrome de Down por translocación

El síndrome de Down también puede ocurrir cuando parte del cromosoma 21 se une (transloca) a otro cromosoma, antes o durante la concepción. Estos estudiantes tienen las dos copias habituales del cromosoma 21, pero también tienen material genético adicional del cromosoma 21 unido a otro cromosoma.

8.5 Características cognitivas

Para (Juarez, 2013) el mayor reto que presentan las personas con síndrome de Down es a nivel cognitivo. Las dificultades cognitivas se presentan desde el inicio del desarrollo por lo que sin una adecuada intervención temprana éstas tienden a mantenerse o empeorar.

Son muchos los trabajos que han arrojado información al respecto de las características a nivel cognitivo que presentan los estudiantes con Síndrome de Down. La Dra. Libby Kumin señala en un artículo escrito para la Revista Síndrome de Down (Kumin, 2017) que la discapacidad intelectual de las personas con síndrome de Down

tiene un impacto notable en sus habilidades cognitivas, afectando áreas como generalización, memoria, memoria auditiva, memoria visual, pensamiento abstracto y habilidades de procesamiento.

Las alteraciones cerebrales descritas en el síndrome de Down varían en cada persona afectando de forma variable a su disfunción intelectual, moderada o leve en la mayoría de los casos. Sin embargo, los estudiantes con síndrome de Down sí pueden presentar de forma frecuente déficit en el lenguaje, siendo los primeros meses de vida especialmente relevantes para el desarrollo de esta función.

Este déficit podría explicarse por cierta lateralización hemisférica anormal para las zonas del control del lenguaje. Parece ser que el hemisferio derecho del cerebro de estos estudiantes está más implicado en el procesamiento de estímulos lingüísticos de lo que lo hace el cerebro de sujetos que no presentan síndrome de Down (Perera, Florez, & Rondal, 2013).

Además, estos autores señalan la importancia de tener en cuenta los déficits a nivel de memoria implícita que estos estudiantes presentan pues: “El dominio del desarrollo lingüístico está particularmente vinculado, en condiciones naturales, a la memorización implícita.

Veamos las funciones de los hemisferios del cerebro humano

Hemisferio Izquierdo

- Verbal
- Abstracto
- Temporal
- Secuencial
- Sigue directivas
- Símbolos
- Basado en la realidad
- Asociación auditiva
- Expresión oral
- Simbólico
- Lineal
- Lógico



Hemisferio Derecho

- No verbal
- Analógico
- Atemporal
- Emociones y Sentimientos
- Holísticos
- Visualiza
- Fantástico
- Al Azar
- Formas y patrones
- Creatividad
- Expresión artística
- Intuitivo

Ilustración 1 Esquema de las capacidades que predominan en cada uno de los hemisferios cerebrales.

La mayoría de las habilidades para la lectura y escritura se encuentran en el hemisferio izquierdo del cerebro, para este aprendizaje se involucra también el aprendizaje lingüístico. Veamos las afectaciones del cerebro de las personas con Síndrome de Down:

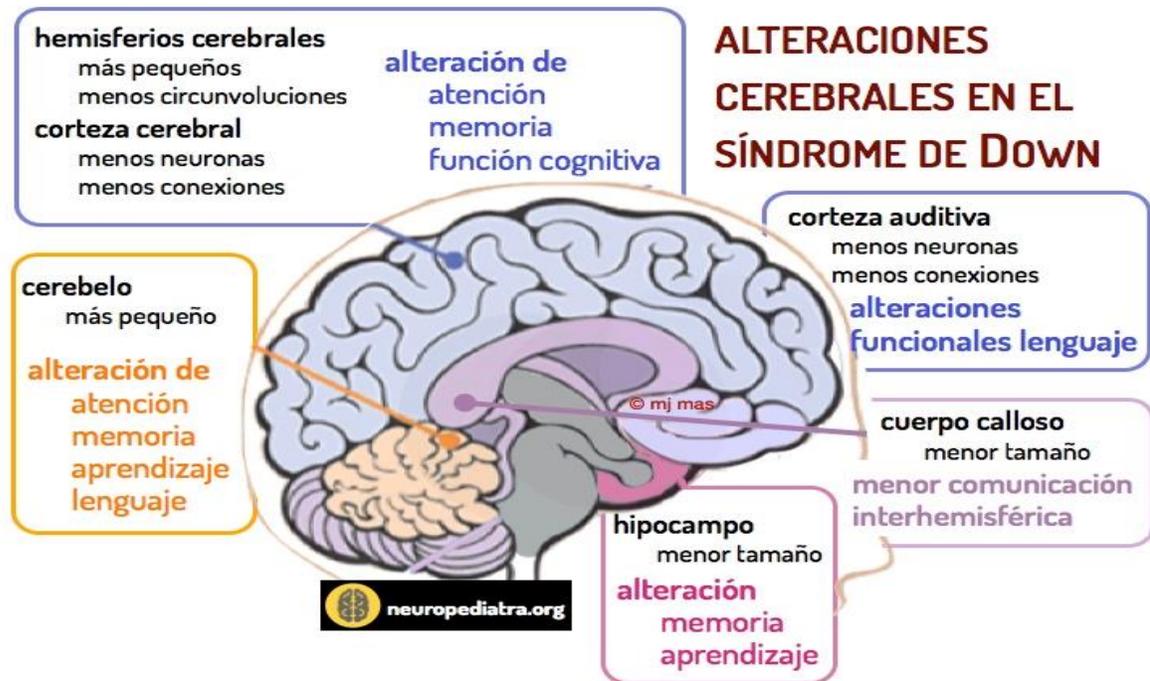


Ilustración 2: Alteraciones cerebrales en el síndrome de Down

Estos estudiantes presentan desarrollo deficitario en el área de Broca, en una parte del área de Wernicke, ubicadas en el hemisferio izquierdo, así como en el neocerebro y en los ganglios basales, zonas que intervienen en el aprendizaje implícito (Perera, Florez, & Rondal, 2013). La gran mayoría de los sujetos con retraso mental moderado presentan dificultades en la morfosintaxis vinculada a la lectura.

En particular, las personas con síndrome de Down presentan aún más dificultades que se traducen en una diferencia cuantitativa y no cualitativa en cuanto al desarrollo morfosintáctico en comparación con otros sujetos que presentan retraso mental por otras causas (Fernández y Puente, 2010).

Según la Dra. Libby Kumin, esto se debe a que el aprendizaje de reglas gramaticales es mucho más complejo que la adquisición de nuevo vocabulario. A nivel pragmático, sus habilidades se encuentran preservadas, debido a que utilizan saludos sociales e interactúan de forma efectiva en su comunidad (Kumin, 2014).

(Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005), además, señalan que puede producirse cierto deterioro cognitivo con el paso a la adolescencia, pero se presenta sobre todo en casos donde la acción educativa no continúa. Como consecuencia de lo anteriormente comentado, el aprendizaje de estos estudiantes con síndrome de Down es más lento, es necesario tener en cuenta la enseñanza intencional de aspectos que los estudiantes que no presentan deficiencia mental aprenden por sí solos de la experiencia y, por último, adaptar el proceso de aprendizaje e ir paso a paso asentando bien los conocimientos.

8.6 Implicaciones a nivel educativo de las características cognitivas de los estudiantes con síndrome de Down

En su libro, (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005) presentan una serie de características cognitivas presentes en los estudiantes con síndrome de Down en base a las cuales se presentan una serie de dificultades que acaban afectando al proceso de aprendizaje. A continuación, se enumerarán estas características cognitivas y las dificultades que implican.

Las dificultades cognitivas que presentan los estudiantes con síndrome de Down son:

- Suele haber retraso en la adquisición de las etapas de desarrollo cognitivo, aunque la secuencia sí suele ser igual a la de los estudiantes sin síndrome de Down.
- El retraso en la adquisición de las nociones acerca de la permanencia del objeto descrito por Piaget suele ser bastante evidente e incluso ser inestable, a veces se presenta y a veces deja de hacerlo.

- La conducta exploratoria del entorno, los objetos, los otros, etc. y la conducta manipulativa se parecen a los estudiantes de su misma edad sin síndrome de Down, muestran interés, pero mantienen la atención por menos tiempo.
- Aparece la sonrisa por haber terminado una tarea, igual que en el resto de estudiantes, pero no está relacionada con el grado de dificultad de esa tarea.
- Muestran menos planificación y organización en la resolución de problemas y, además, realizan menos intentos antes de abandonar.
- Les suele costar realizar demandas verbales sobre sus necesidades.
- El nivel conversacional es menor

Puede darse cierta resistencia a realizar la tarea cuando ésta es aumentada en dificultad, presentar poca motivación y rechazo a volver a intentarlo, en muchos casos por miedo al fracaso.

Es muy importante trabajar con ellos las emociones, son la base para superar muchas de las dificultades que a nivel de aprendizaje se presentan con estos estudiantes. Estas características cognitivas implican la aparición de una serie de dificultades que deben ser tenidas en cuenta por la escuela a la hora de establecer estrategias de enseñanza-aprendizaje:

- Presentan dificultades a la hora de hacer tareas de forma autónoma, requieren constantemente de una atención individualizada por parte del docente.
- Suelen presentar deficiencias auditivas, por lo que el procesamiento de la información que entra por el canal auditivo puede verse alterada, lo que provoca que no responda en muchos casos a órdenes verbales. El mayor problema en este sentido viene dado cuando se dan órdenes o instrucciones en grupo y se dejan llevar por lo que hacen sus compañeros, imitándolos.

- Debido a su baja memoria auditiva secuencial tienen dificultades a la hora de retener las órdenes dadas, por ello, es aconsejable que se den las instrucciones de forma secuenciada, de una en una asegurándose de que están siendo bien entendidas.
- Presentan dificultad para la expresión verbal del lenguaje, por lo que si el estudiante no responde verbalmente a una orden pudiera ser que el problema no se encuentra en la comprensión, sino en la expresión oral.
- Problemas en la motricidad gruesa que implica el equilibrio, el tono, etc. y en menor medida, en la motricidad fina como, por ejemplo, en el uso del lápiz para la escritura y sobre todo en el manejo de las tijeras para la acción de recortar.
- Les cuesta adaptarse a los cambios de tarea, es decir, no llegan a entender por qué se cambia de tarea sin haber terminado otra previa o que se deje de hacer una tarea que le está resultando agradable en ese momento. La concentración de estos estudiantes es escasa, su atención sostenida dura muy poco, provocada, en la mayoría de los casos, por cansancio.
- En las interacciones de juego con los compañeros, puede verse jugando solo, en muchos casos porque así lo elige debido a que no puede seguir el ritmo de sus compañeros, son demasiados estímulos en poco tiempo, todo va muy rápido para ser procesado por el estudiante con síndrome de Down. También puede ser que los otros estudiantes se cansen de estar pendiente de él para que siga el ritmo y se cansan de animarle a que participe.
- Presenta dificultades en los procesos de activación, conceptualización y generalización.

- Les cuesta la planificación de estrategias para resolver problemas o atender a diversos estímulos al mismo tiempo.

Es muy importante tener en cuenta que estos ítems no los presentan todos los estudiantes con síndrome de Down, como tampoco los presentan en la misma medida. Existe una altísima variabilidad interindividual en estos estudiantes, existiendo sintomatología muy variada por lo que los maestros y demás profesionales de la educación deberán tener en cuenta siempre las características y necesidades individuales de cada uno de estos estudiantes para garantizar una educación personalizada y de calidad.

Los aspectos negativos o problemáticos que puedan presentar estos estudiantes es importante tenerlos presentes puesto que la intervención educativa pretende mejorarlos, pero también es fundamental considerar las potencialidades, capacidades y habilidades que presentan para aprovecharlas al máximo. Estas autoras también señalan una serie de aspectos positivos y potencialidades que estos estudiantes pueden presentar y deben ser aprovechadas en el proceso de enseñanza aprendizaje:

- Suelen poseer un buen desarrollo de la visión y la memoria visual. Por lo tanto, si la memoria auditiva es baja, sería interesante trabajar con materiales visuales que refuercen la información obtenida por el canal auditivo.
- Tienen una orientación en el espacio bastante buena.
- Son estudiantes que suelen querer trabajar, no rechazan, en principio las tareas, pero es un aspecto que va a depender en gran medida de su estado emocional en relación con su educador.

- Dispone de bastante vocabulario.
- De forma general, se puede decir que aquella información que ha aprendido suele retenerla bastante bien, aunque es muy necesario reforzar lo aprendido para que quede consolidado y no se olvide.

8.7 Métodos de enseñanza-aprendizaje de la lectura

La Universidad de Washington diseñó un programa con el objetivo inicial de desarrollar la comunicación de un estudiante de 4 años que tenía una habilidad de discriminación visual muy alta. Utilizaron una metodología basada en la discriminación de asociar, seleccionar, clasificar y nombrar lo que estimulaba el reconocimiento de las palabras.

Cuando progresó bastante en la asociación de palabras-imágenes/dibujos, se le introdujo la enseñanza de la lengua de signos lo que le facilitó enormemente la comunicación (Dmitriev, Oelwein, 1988, citado en (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005)).

Al respecto, existe abundante información sobre el tema síndrome de Down que existe un claro predominio del procesamiento visual sobre el auditivo. Es decir, la información trasladada por los sistemas visuales consigue un mayor asentamiento en las funciones de la memoria y de la cognición que la trasladada por los sistemas auditivos. Por eso se afirma que la memoria verbal operativa (a corto plazo) es peor que la memoria operativa visual (Fernández-Olaria & Flórez, 2021).

A raíz de esta experiencia, se comenzó a expandir el uso de programas de lectura basados en esta metodología a otros estudiantes que poseían alta discriminación visual, obteniendo resultados muy satisfactorios.

Los métodos tradicionales de la enseñanza de la lectura y escritura según Tangarife, Blanco y Díaz (2016) han sido los métodos sintéticos fonéticos y silábicos basados en las letras y sílabas para aprender la palabra completa.

Este método es el más antiguo de enseñanza de la lectoescritura. Primero se enseñan las letras escritas a los estudiantes junto con su correspondiente sonido, es decir, aprenden a leerlas, escribirlas. Una vez aprendan todas las letras del abecedario se comienza a presentarles combinaciones de letras que forman sílabas, igualmente se les enseña su pronunciación, lectura y escritura.

En segundo lugar, el método global o analítico, basado en la percepción global y en el significado de la palabra hasta llegar al aprendizaje de la letra según señalan Tangarife, Blanco y Díaz (2016) es más actual. Esta metodología fue diseñada por Ovidio Decroly, lo que este autor propuso fue que desde el comienzo el estudiante viera el sentido detrás de las letras.

El modelo de enseñanza de la lectoescritura propuesto por Troncoso y del Cerro (2005) propone invertir el proceso de enseñanza y comenzar por las palabras, para pasar a las sílabas y por último a las letras. Además, consideran que los métodos sintético-alfabéticos, fonéticos y silábicos no son los más adecuados para este tipo de alumnos porque, aunque puedan llegar a leer, dificultan una lectura comprensiva, y, desde luego, no se asientan en las características cognitivas y perceptivo-discriminativas que los acompañan. Por todo ello proponen un método basado en la asociación de imágenes a las palabras escritas.

La idea de (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005) es exponer al estudiante con discapacidad intelectual a las palabras directamente y luego aprenderán a descomponerlas en sílabas y letras. Hacerlo, al contrario, comenzar por enseñar las letras, luego las sílabas y finalmente las palabras no favorece para nada la motivación por el aprendizaje, pues la letra por sí sola no tiene sentido para el estudiante.

Troncoso y del Cerro (2005) señalan la adecuación del método de enseñanza de la lectura utilizando palabras completas con significado propio asociadas a imágenes, por lo que el proceso de adquisición de la lectura tiene sentido y coherencia para el estudiante que aprende.

Es más fácil que el estudiante preste atención a palabras sencillas con significado (por ejemplo, su madre, padre, perro, etc.) que imágenes de letras o la repetición de la “m” con la “a” es “ma”. Troncoso y del Cerro (2005) señalan la importancia de tener en cuenta una serie de aspectos a la hora de elegir, diseñar o adaptar un método de lectura y escritura para los estudiantes con síndrome de Down:

- Adaptado a las capacidades cognitivas que el estudiante presenta.
- El método no solo se centra en desarrollar las habilidades lectoras, sino que tiene en cuenta otras como la memoria y la autonomía en la adquisición de los conocimientos.
- Promueve la mejora del lenguaje expresivo.

Por otro lado, (Troncoso, 2005) señalan algunos de los resultados que ellos encuentran tras analizar su programa de enseñanza de la lectura diseñado para estudiantes con síndrome de Down:

- Estudiantes de edades comprendidas entre los 3 y los 5 años reconocen palabras y las leen a la vez que entienden su significado.
- Los estudiantes muestran motivación por el aprendizaje de las palabras escrita cuando se presentan asociadas a imágenes, fotos, etc.

- Existen estudiantes con síndrome de Down de edades mentales entre los 4 y los 5 años que adquieren un nivel de lectura aproximado a 1º, 2º o 3º de Primaria.
- Son muchos los estudiantes y jóvenes con síndrome de Down que utilizan la lectura y la escritura en su tiempo de ocio, para comunicarse, para recibir información y para aprender.

En general, la capacidad lectora que estos estudiantes adquieren se encuentra por encima de su edad mental aproximadamente 2 años o más. En la gran mayoría de los casos, la edad lingüística sí que es más baja que la mental.

- Los estudiantes que comenzaron con el aprendizaje de la lectura a edades tempranas obtienen finalmente niveles semejantes a sus compañeros de Primaria que no poseen retraso mental.
- Existe una alta variabilidad entre los estudiantes con síndrome de Down en sus niveles de lectura. Como variables favorecedoras de una buena adquisición de la lectura se encuentra la edad mental del estudiante, el tiempo que se dedica al proceso de enseñanza- aprendizaje de la lectura, la continuidad del programa de lectura, la metodología utilizada en ese programa y, muy importante, el apoyo que reciba de la familia.
- El aprendizaje de la escritura es más difícil de adquirir por estos estudiantes si lo comparamos con el de la lectura, no se va adquiriendo al mismo ritmo que lo hace la lectura. Las dificultades se notan sobre todo en la morfosintaxis, en la caligrafía y en la ortografía.

- A la edad de 8 a 12, la mayoría de los estudiantes con síndrome de Down pueden escribir frases, textos sencillos y cortos siempre y cuando se les haya comenzado a estimular en la escritura a edades tempranas.
- El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) favorece la adquisición de la lectura y la escritura de estos estudiantes.

Es importante, en primer lugar, utilizar sus centros de interés para atraer su atención y mantenerlo motivado por el aprendizaje. Utilizar imágenes de apoyo a la lectura de palabras con contenido afectivo y de interés aportan una mayor motivación que favorece el aprendizaje. Son muy útiles los cuentos diseñados especialmente para atender los intereses del estudiante en el aprendizaje de la lectura (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005).

Respetar en todo momento su velocidad de progreso es imprescindible para no agobiarlo o para desmotivarlo en caso de ir demasiado lentos con respecto a su ritmo de aprendizaje. En algunos casos vamos a tener incluso que dar pasos atrás y repetir mucho para poder asentar los conocimientos ya adquiridos. La relación entre el educador y el estudiante también va a suponer un aspecto fundamental en el proceso de aprendizaje (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005).

La información que proporcionamos al estudiante para su aprendizaje debe estar debidamente estructurada para facilitar el desarrollo. Estos estudiantes necesitan el aporte de más experiencias de aprendizaje que el resto de estudiantes sin retraso mental para garantizar el aprendizaje (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005).

Para mantener la adquisición de la lectura y escritura en personas con síndrome de Down es necesario que se mantenga activo este aprendizaje también en la adolescencia y en la edad adulta, donde el proceso de enseñanza debe continuar para no perderse progresivamente esta habilidad (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005).

Como se ha comentado con anterioridad, los estudiantes con síndrome de Down presentan sobre todo dificultades a nivel lingüístico (concretamente en la morfosintaxis y en la fonética) y es la lectura un buen método para estimular el enriquecimiento de muchos de los aspectos implicados en él.

Por ejemplo, se estimula la adquisición de vocabulario, la asimilación de la sintaxis y la morfología y el perfeccionamiento en la pronunciación de los fonemas del habla. El estudiante, al ver escritas las palabras, se da cuenta de que cuando habla no las pronuncia bien y al leerlas se esfuerza en pronunciarlas correctamente (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005).

En definitiva, con el aprendizaje de la lectura mejoraría la capacidad lingüística de los estudiantes con síndrome de Down en aspectos como la semántica, la comprensión, la articulación del habla y la morfosintaxis.

Lo auditivo-verbal durante un período corto en el tiempo, pero la palabra escrita, los gestos, signos y las imágenes, todo el tiempo necesario. Este autor enseña a los estudiantes a leer y a hablar de forma simultánea.

Las investigaciones, las experiencias y demandas de las familias y la propia evolución y progresos de los estudiantes con síndrome de Down están en el origen de cómo ha cambiado la situación en los últimos años.

(Booth, 1992) Analiza las actitudes ante la enseñanza de la lectura y la escritura de profesionales, familias y alumnos. Todos ellos están convencidos de que la enseñanza de la lectura en estudiantes con dificultades de aprendizaje debe darse tarde o temprano, priorizando la comprensión, adaptando materiales y actividades, y lo fundamentan en la dignidad, el aumento de las oportunidades de empleo y la mayor aceptabilidad social.

8.8 Material didáctico

Según (Ruiz Rodriguez, 2011), el material didáctico les permite a los estudiantes con síndrome de Down aprender de manera más fácil, rápida y eficaz, cada material se va adecuando dependiendo las necesidades que presente cada individuo. Hay un mayor aprendizaje cuando los materiales son de dominio táctil y visual. Es imprescindible la adaptación de los materiales de trabajo para cada estudiante con síndrome de Down.

En algún caso, incluso, será necesario elaborar materiales creados al efecto, para atender a su proyecto educativo individual. Es el caso de los cuentos personalizados creados en las primeras fases del programa de lectura o de las fichas y materiales confeccionados para dar respuesta a su adaptación curricular individual.

Es conveniente tener preparado el material que se va a utilizar con antelación y contar con material en abundancia, por si se han de modificar las actividades que se tenían previstas en un principio.

También conviene que existan unas normas claras sobre la utilización del material, que sean inteligibles para el alumno. Se ha de distribuir el material de forma que se encuentre fácilmente, pueda acceder a él con comodidad y pueda guardarse sin problema durante el proceso de enseñanza – aprendizaje la selección del material didáctico es de suma importancia pues este motiva al alumno y permite que enfoque su atención y así pueda fijar y retener los conocimientos. Por ello un proceso de enseñanza dinámico requiere por parte del docente un conocimiento claro y preciso sobre la importancia, uso y confección de diversos materiales que ayudan a un mejor aprendizaje en los estudiantes. (Villalta, 2011) define el material didáctico como:

El conjunto de los objetos, aparatos o apoyos destinados a que la enseñanza sea más provechosa y el rendimiento del aprendizaje mayor. El material didáctico tiene una finalidad más ilustrativa y se le mostraba al alumno con el objeto de ratificar, esclarecer lo que ya había sido explicado, pero en la actualidad el material didáctico

tiene otra finalidad, más que ilustrar tiene por objeto llevar al alumno a trabajar, investigar, descubrir y a construir.

Por otro lado (Carlos Cedeño, 2015)define el material didáctico como herramientas de aprendizaje que apoyan al niño emocional, físico, intelectual, y socialmente, es decir auxilian en la búsqueda de su desarrollo integral. Además de ello son medios para estimular el aprendizaje, desarrollando la capacidad creativa. El autor agrega que el material didáctico son los objetos que usa el docente y/o el alumno durante el proceso educativos, siendo estos objetos motivadores.

Según (UNESCO, 2015)los materiales didácticos con aquellos instrumentos tangibles que utilizan medios impresos, orales o visuales para servir de apoyo al logro de los objetivos educativos y al desarrollo de los contenidos curriculares. Los materiales didácticos son componentes de un proceso educativo que facilitan la enseñanza y el aprendizaje y por tanto el desarrollo de conocimientos, habilidades y valores que se pretendan alcanzar. Actualmente son muchos los autores que desde la perspectiva didáctica aportan una definición sobre el material didáctico sin embargo de todas ellas debe de quedar claro que son algo concreto es decir que van directamente a las manos de los estudiantes y estimulan la función de los sentidos, facilitando el proceso de enseñanza y construcción de aprendizajes, así como el desarrollo de destrezas .

Por ello se entiende por material didáctico a todo modelo concreto tomado del entorno que rodea al joven o elaborado a partir de él y con el cual se trate de traducir o motivar la creación de conceptos.

8.9 Importancia de los materiales didácticos

Los materiales didácticos son una de las herramientas más importantes de la labor docente, ya que al inducir al estudiante a crear sus propios conocimientos mediante el manejo y manipulación de materiales concretos y confrontar las problemáticas con las actividades cotidianas que ellos realizan, ayudarán a que se apropien de conocimientos, conceptos y consoliden sus aprendizajes, ayudando a estos sean significativo en cada alumno. (Rodríguez, Carlos Moreno, 2015)

Hoy en día existen materiales didácticos excelentes que pueden ayudar a un docente a impartir su clase, mejorarla o que les pueden servir de apoyo en su labor. Estos materiales didácticos pueden ser seleccionador de una gran cantidad de ellos, de los realizados por editoriales o aquellos que uno mismo con la experiencia llega a confeccionar.

A la hora de diseñar los materiales didácticos es muy importante y necesario responder a tres preguntas claves:

¿Qué?

Hay que determinar de forma clara los contenidos sobre el cual va a tratar el material didáctico. Se recomienda tratar un tema específico en lugar de un tema general.

¿A quién?

Se debe tener claro quiénes serán los posibles usuarios del material que se va a elaborar. Hay que tener en cuenta la edad, el nivel educativo, las motivaciones, intereses, necesidades educativas, estilos de aprendizaje, etc.

¿Para qué?

Determinar cuáles son los objetivos educativos del material multimedia, los cuales han de ser realistas y en este sentido ir elaborando el material.

Antes de elaborar un material didáctico hay que pensar si el material o recursos que queremos elaborar son correctos para el alumnado.

Actividades y materiales

En cuanto la utilización de materiales y la planificación y la selección de actividades el maestro a de tener en cuenta una serie de aspectos que se podrían resumir básicamente a lo siguiente:

- Presentar actividades de corta duración basadas en el juego lúdico atractivo y entretenido – adoptar los materiales que son necesarios como por ejemplos cuentos personalizados.
- Cambiar distintos tipos de actividades (trabajo en grupo o individual).
- Dar al alumno con Síndrome de Down las posibilidades de trabajar con objetos reales y de poder obtener y procesar información de otra manera diferente al texto escrito
- Dejar al principio más tiempo para acabar las tareas e ir progresivamente pidiéndoles más velocidad para realizarlas.

8.10 Elementos de un material didácticos

Según (Rodríguez, Carlos Moreno, 2015) consideran lo anterior como algo de suma importancia en la realización de un material didáctico, sin embargo; también hacen hincapié en una serie de elementos que debemos de considerar para el correcto aprovechamiento del material didáctico, estos son:

- **Participación:**

Las actividades han de propiciar la participación activa de todos los sujetos que intervienen en el proceso educativo. Esta participación integra a los niños, niñas, educadores, educadoras, familias y miembros de la comunidad.

- **Desarrollo de las actividades:**

En el desarrollo de las actividades del nivel hay que observar características como son: el disfrute pleno de niños y niñas, su libertad de acción articulada a la orientación de educadores o educadoras, la posibilidad de innovación por parte de aquéllos y aquéllas que intervienen en el desarrollo de las actividades, la confianza que propicia la expresión plena de ideas e intereses y el afecto como elemento básico en las relaciones.

- **Tipos:**

Las actividades se diferencian a partir de diversos aspectos: recursos utilizados, posibilidad en movimiento, de interrelación. Pueden ser actividades tranquilas, actividades dinámicas, actividades de moderada intensidad.

- **Lugar:**

Para el desarrollo de las actividades en el nivel Inicial se aprovechan todos los espacios posibles: el centro educativo, la calle y los diversos lugares de la comunidad. Cada uno de ellos es tomado en cuenta y aporta desde su especificidad.

- **Espacio:**

Las actividades del nivel inicial requieren de espacios amplios, con mobiliarios y materiales acordes con las características evolutivas de los grupos. Los espacios para desarrollar las actividades pueden ser salones, el patio o espacios de la comunidad.

Tiempo:

Las actividades tendrán una duración variable, tomando en cuenta el grado de atención y concentración que tenga el grupo de niños y niñas, relacionados íntimamente con su desarrollo evolutivo.

Cantidad de niños y niñas:

Este criterio es muy importante para determinar el tipo de actividad que se realizará. En el nivel inicial, la cantidad de niños y niñas no debe ser excesiva, porque éstos y éstas requieren de seguimiento, tanto individual como grupal.

Etapas:

El grado de desarrollo de las capacidades de los niños y las niñas del nivel condiciona toda la experiencia educativa y por lo mismo, las actividades deben estar adecuadas a él.

Contexto:

Este criterio permite que las diferentes actividades se nutran de la realidad inmediata y global de niños y niñas, educadores y educadoras y miembros de la comunidad. Posibilita la interacción permanente de los elementos del entorno en el orden de las manifestaciones culturales, políticas, religiosas y sociales. Creación: Posibilitar la creatividad y el desarrollo de la actitud investigativa a partir de la curiosidad de los niños y las niñas

8.11 Selección de los materiales didácticos

Para que un material didáctico resulte efectivo y propicie una situación de aprendizaje exitosa, no basta con que se trate de un *buen material*, ni tampoco es necesario que sea un material de última tecnología. Se debe tener en cuenta su calidad objetiva y en qué medida sus características específicas (contenidos, actividades) están en consonancia con determinados aspectos curriculares del contexto educativo:

- Los objetivos educativos que se pretenden lograr.
- Los contenidos que se van a tratar utilizando el material
- Las características de los estudiantes.
- Las características del contexto (físico, curricular) en el que se desarrolla la docencia y donde pensamos emplear el material didáctico que estamos seleccionando.
- Las estrategias didácticas que podemos diseñar considerando la utilización del material.

La selección de los materiales a utilizar con los estudiantes siempre se realizará contextualizada en el marco del diseño de una intervención educativa concreta, considerando todos estos aspectos y teniendo en cuenta los elementos curriculares particulares que inciden. La cuidadosa revisión de las posibles formas de utilización del material permitirá diseñar actividades de aprendizaje y metodologías didácticas eficientes que aseguren la eficacia en el logro de los aprendizajes previstos.

8.12 Criterios de selección de los materiales didácticos

Así mismo, por todo lo dicho anteriormente, existen una serie de criterios a tener en cuenta a la hora de seleccionar los materiales:

- Los objetivos para alcanzar, las características de los contenidos a transmitir y los destinatarios de los mismos.

- Las posibilidades que ofrecen para activar estrategias cognitivas de aprendizaje y el pensamiento crítico de los alumnos.

8.13 Principios didácticos

- Individualizar: La enseñanza se centra en el alumno y el docente debe adecuarse a sus matices personales, procurando acercar el conocimiento al acto didáctico.
- Socialización: Toda forma educativa pretende concientizar al educando sobre su entorno; la enseñanza se entiende en, por y para la sociedad.
- Autonomía: Este concepto se asocia a la responsabilidad progresiva de los estudiantes y la superación de una figura autoritaria (el profesor), en camino hacia la autorregulación conciencia de sus actos.
- Creatividad: Nace de la originalidad que cada individuo puede imprimir en el proceso de aprendizaje, fomenta la expresión individual y la aceptación en el grupo social que se inserta.
- Sistemática: Asegura un ordenamiento, objetivo y eficacia. Mediante un método es posible seguir un camino de aprendizajes y evaluar sus fases o momentos de progreso.

8.14 Tipos de materiales didácticos

(Gil, Roquet , 2006)indican que los tipos de materiales didácticos son la existencia de recursos que apoyan al docente durante la enseñanza-aprendizaje y son utilizados en el aula con las y los estudiantes quienes clasifican al soporte físico de los materiales educativos de la siguiente manera:

A. Materiales impresos: entre ellos se encuentran los siguientes: libros de texto, manuales, libros para el maestro, ficheros didácticos. Así mismo (Gil, 2006) afirma que los materiales didácticos impresos son el vínculo entre el estudiante y los contenidos que van a aprender.

B. Materiales audiovisuales: películas, programas de televisión, programas de radio, videotecas escolares.

C. Materiales informáticos: se mencionan los discos compactos, páginas WEB, software educativo y surgen como resultado del trabajo académico de un grupo de expertos dedicados al diseño y desarrollo de materiales educativos.

D. Materiales informáticos o tecnologías de la información y la comunicación: remite y limita el análisis a productos concretos y puede ser un disco compacto multimedia, un software o programa educativo o un sitio web. No solo debe adoptarse en textos sino también tomar en cuenta los dispositivos tecnológicos, servicios y contenidos generados.

E. Materiales objetuales o concretos: son las figuras geométricas, títeres, simuladores y demás materiales de apoyo.

F. Materiales auditivos: son los que poseen un registro de sonidos en un formato predeterminado. Ejemplos:

Videos, audio, Mp3 y reproductor.

La Radio: fuente de emisión; estación de radio que cuenta con un equipo de recepción reproducción.

Instrumentos musicales: este tipo de material no poseen un registro de sonidos, pero sí los emiten.

G. Materiales tridimensionales: son los modelos o simulaciones de la realidad que puede ser manipulados. Ejemplos:

Modelos del cuerpo humano, de máquinas, de células, entre otros: pueden ser completos, seccionados, de construcción o encaje, estáticos o dinámicos.

Sets de construcción. Es el material concreto que sirve para construir modelos o simulaciones de máquinas u objetos.

8.15 Características del material didáctico

Las características de un material didáctico pueden variar según los objetivos, las características del alumnado y las condiciones de estudio, así como las infraestructuras y acceso a las tecnologías. Por ejemplo, un material didáctico para el área de lengua y literatura no puede ser preparado de la misma forma que para historia del arte.

Entre algunas características, el material didáctico:

- Puede ser adaptado para ser utilizado con o sin la ayuda del profesor.
- Es posible utilizarlo de forma individual o grupal.
- Es versátil. Un material didáctico puede ser diseñado para diferentes contextos.
- Está orientado a motivar. Su diseño debe despertar el interés y la curiosidad por el tema planteado.

- Es una fuente de información.

- Plantea un ritmo de trabajo. Un material didáctico puede marcar un ritmo de evolución o progreso en el desarrollo cognitivo, las capacidades, los intereses y otros aspectos del estudiante.

- Permite que el alumno sea capaz de desarrollar estrategias para evaluar, planificar y organizar su propio aprendizaje.

- Propone una revisión o reflexión del conocimiento propio, modifica esquemas.

- Debe estar disponible para el momento en que se necesite.

8.16 Funciones del material didáctico

El material se prepara en función del grupo al cual va dirigido y es imprescindible que sea realmente útil. Entre las principales funciones que posee un material didáctico se encuentran las siguientes:

- **Informar**

Son contenedores de material relevante para la persona que hace uso de ellos. Es importante que la información pueda ser comprendida con cierta facilidad.

- **Cumplen un objetivo**

El punto de partida para elaborar un material didáctico es definir la razón o el objetivo que se necesita cumplir.

- **Es una guía entre la enseñanza y el aprendizaje**

Posee una estructura de contenidos que se apoya tanto en el objetivo como en la selección de la información estrictamente necesaria que permite mantener una orientación constante en la ruta de la enseñanza y el aprendizaje.

- **Incrementa la comunicación entre alumno y profesor**

El material didáctico puede proporcionar herramientas para que los alumnos también participen y generen ideas en el momento de la clase

- **Busca relacionar las ideas con los sentidos**

El material didáctico puede abarcar experiencias sensoriales como el tacto, el gusto, el olfato, el oído o la vista y así lograr un aprendizaje más personal y significativo.

8.17 Tipos de funciones para materiales didácticos

- **Función motivadora:** deben ser capaces de captar la atención de los alumnos mediante un poder de atracción caracterizado por las formas, colores, tacto, acciones, sensaciones, etc.
- **Función estructuradora:** ya que es necesario que se constituyan como medios entre la realidad y los conocimientos, hasta el punto de cumplir funciones de organización de los aprendizajes y de alternativa a la misma realidad.
- **Función estrictamente didáctica:** es necesario e imprescindible que exista una congruencia entre los recursos materiales que se pueden utilizar y los objetivos y contenidos objeto de enseñanza.
- **Función facilitadora de los aprendizajes:** en diversas asignaturas, muchos aprendizajes no serían posibles sin la existencia de ciertos recursos y

materiales, constituyendo, algunos de ellos, un elemento imprescindible y facilitador de los aprendizajes. De aquí podemos deducir que existe toda una serie de materiales imprescindibles para que se produzcan ciertos aprendizajes, y otros, que son facilitadores, pero no imprescindibles.

Los materiales contribuyen a concretar y orientar la acción docente en la construcción de conocimiento o aprendizajes teniendo en cuenta que su elección depende de los requerimientos particulares del proyecto, de las reglas institucionales, y de las particularidades del grupo de clase que determinan las prácticas pedagógicas en los centros escolares.

- **Función de soporte al profesor:** referida a la necesidad que el docente tiene de utilizar recursos que le faciliten la tarea docente en aquellos aspectos de programación, enseñanza, evaluación, registro de datos, control, etc.

8.17 Ventajas y desventajas de los materiales didácticos:

Ventajas

- Mejora la comunicación
- Promoción de la enseñanza activa.

- Fortalecimiento de la eficacia del aprendizaje.
- Favorece la comunicación profesor-alumno.
- Amplia el campo de experiencias de los alumnos.
- Orienta el aprendizaje
- Facilidad de corrección

Desventajas

- Se necesita creatividad y análisis para relacionar los temas con las imágenes
- Las letras deben ser claras y legible
- Aparición de la distracción.
- Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo.
- Disminución de trabajo en grupo y desarrollo de una conducta individualizada.
- Puede producir cansancio visual
- Falta de una correcta planificación curricular.

8.18 El material didáctico: fuente de aprendizaje lúdico y recreativo con los niños

“Los objetos más importantes del ambiente son los que se prestan a ejercicios sistemáticos de los sentidos y de la inteligencia con una colaboración armoniosa de la personalidad síquica y motriz del niño y que, poco a poco, le conduce a conquistar, con exuberante y poderosa energía, las más duras enseñanzas fundamentales de la cultura: leer, escribir y contar” (Montessori, 2015).

En los ambientes educativos se encuentran elementos que favorecen y potencian la educación; dichos objetos se han denominado materiales didácticos, que, cuando se utilizan con metodologías lúdicas y ricas en aprendizajes prácticos para los niños, logra fortalecer su desarrollo, propiciar esquemas cognitivos más significativos, ejercitar la inteligencia y estimular los sentidos.

En efecto, los materiales didácticos son herramientas usadas por los docentes en las aulas de clase, en favor de aprendizajes significativos; en este sentido, el interés de la investigación radicó en analizar la intencionalidad que le dan los docentes del nivel preescolar a la implementación de los materiales didácticos y su relación con el aprendizaje significativo

Se observa que algunos de los recursos trabajados dentro del aula de clase y catalogados como materiales didácticos son un gran medio lúdico y dinamizador para el proceso de aprendizaje del estudiante, del que el docente se apropia autónomamente con el fin de transferir aprendizajes significativos de una manera más práctica y cercana a la realidad de los estudiantes.

A partir de la observación realizada en la investigación se pudo comprender la didáctica como un conjunto de técnicas y procedimientos de los que los docentes se deben apropiarse para orientar con seguridad a los estudiantes en su aprendizaje. Materiales didácticos como estrategia de significación en los procesos de aprendizaje implementados en la metodología de las clases en el transcurso de la investigación, tanto desde la teoría como desde las técnicas para la recolección de información, se evidencia que los materiales didácticos no son otra cosa que los recursos con que cuenta el docente para cumplir con significación el proceso de aprendizaje, en el que domina una metodología lúdica adecuada para usar intencionalmente esos recursos o material didáctico, lo que incide directamente en la adquisición de conocimientos y destrezas que le permitan al estudiante un aprendizaje significativo.

En este orden de ideas: *“El niño, al tener contacto con materiales reales, llamativos, palpables y variados, lo lleva a vivenciar lo que quiere aprender, dinamizando su proceso de interiorizar contenidos y a la vez sentir el goce y el disfrute por lo que se aprende”* . Como se puede observar, el material didáctico favorece el proceso de aprendizaje en los estudiantes, gracias al contacto práctico-lúdico con elementos reales que activan el gusto por aprender, que estimulan el desarrollo de la memoria, la

motricidad fina y gruesa, la parte cognitiva, física, entre otros aspectos fundamentales en la evolución del sujeto.

El material didáctico es una alternativa para el aprendizaje práctico-significativo, que depende, en gran medida, de la implementación y apropiación que haga la docente de ello en su propuesta metodológica; por tal motivo, es preciso resaltar que para inducir a un estudiante en el ejercicio del material didáctico, deben utilizarse objetos muy diferentes entre sí, para avanzar gradualmente con otros objetos similares pero con algunas diferencias muy sutiles.

Así lo afirma una docente: El uso de materiales didácticos puede llegar a ser utilizado mediante el juego libre o dirigido con metas claras y precisas, o, por lo contrario, permitiendo que el niño indague, descubra e investigue a través de juego y la interacción con sus semejantes; además, en la edad preescolar, la principal forma de aprendizaje en el niño es a través del juego, o sea que la relación entre juego y material didáctico puede ser amplia y profunda siendo a la vez de complemento (Marta Inés Toro, entrevista realizada en octubre de 2011). Son evidentes las posibilidades que existen para vincular el juego con la implementación del material didáctico, inmerso en las actividades pedagógicas orientadas y que exige el currículo basado en el juego libre, la indagación e investigación con las que se busca motivar al niño para que él mismo construya sus propios aprendizajes. De igual forma, es pertinente pensar en la educación de los sentidos, que es posible mediante el empleo de diversos objetos clasificados, de acuerdo con sus cualidades.

Los materiales que estimulan los sentidos y ejercitan el conocimiento, combinados con la capacidad mental y motriz del niño, son los que en realidad lo preparan en el aprestamiento lógico-matemático y lecto-escritura que necesita como base para su desempeño en la vida escolar, como lo argumenta (Montessori, 2015): *Los objetos más importantes del ambiente son los que se prestan a ejercicios sistemáticos de los sentidos y de la inteligencia con una colaboración armoniosa de la personalidad síquica y motriz del niño y que poco a poco le conduce a conquistar, con exuberante y*

poderosa energía, las más duras enseñanzas fundamentales de la cultura: leer, escribir y contar .

Se observa que el mismo ambiente propicia materiales sensoriales que apuntan a la estimulación y desarrollo tanto de la personalidad psíquica como de las habilidades en el infante, lo que posibilita un avance en la construcción y reconstrucción de saberes esenciales en la cultura de todo hombre y señala nuevas metodologías que evidencian la implementación del material didáctico con unos fines determinados y que resulta significativo en la medida en la que facilita la adquisición de conocimientos complejos para el sujeto.

El aprendizaje significativo como producto de la implementación de los materiales didácticos con intencionalidad pedagógica El ser humano, a través de sus experiencias, construye estructuras cognitivas cuya organización va cambiando de acuerdo con la información que adquiere durante un proceso de aprendizaje. Esta investigación, basada en una corriente constructivista, retomó la postura de (David Ausubel, 1976), quien manifiesta que la adquisición de nuevos esquemas que se acomodan a unos ya existentes permite un aprendizaje significativo porque lo aprendido se genera a partir de experiencias o saberes previos, mediados por la práctica, llevando a una mayor comprensión y asimilación de determinado aprendizaje. Así mismo, afirma sobre el aprendizaje significativo:

“La esencia del proceso significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario, sino sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe señaladamente algún aspecto esencial de su estructura de conocimiento” (David Ausubel, 1976)

8.19 Estimulación para la lectoescritura para niños con síndrome de Down

Según (Collado, Nazaret Castilla, 2015) No podemos olvidar que, para enseñar a los niños/as a los que les está costando adquirir correctamente las habilidades lectoescritoras, no hay que dar nada por aprendido sin haberlo enseñado de manera explícita previamente. Es muy probable, además, que requieran más tiempo para integrar y desarrollar las habilidades necesarias para adquirir una buena lectoescritura, e incluso puede ser necesario aplicar estrategias de estimulación multisensorial y de asociación de conceptos y contenidos con la realidad o el entorno del niño/a.

Algunas de las actividades que podemos realizar, aunque no forman parte del aprendizaje de la lectura y la escritura propiamente dicho, van encaminadas a facilitar una correcta estimulación cognitiva que permitan optimizar el funcionamiento de la percepción, la atención, la memoria, el razonamiento, la abstracción, el lenguaje y la orientación.

De este modo, podemos:

1. Facilitar el aprendizaje por descubrimiento: Guiando al niño/a en el proceso para que él mismo descubra sus errores, sin la necesidad de señalárselos directamente.
2. Trabajar de forma lúdica para estimular el interés y la motivación por el aprendizaje.
3. Realizar las actividades en un entorno tranquilo, sin distracciones, y utilizando materiales visualmente llamativos.
4. Procurar de establecer periodos de trabajo cortos, para favorecer que el niño/a mantenga la máxima atención en la tarea, sin fatigarse.
5. Utilizar el juego cuando el niño/a no quiera participar, tratando de captar su atención sin presionarle.

6. Proporcionar refuerzos positivos y emplear el aprendizaje significativo (es decir, aplicar lo aprendido a situaciones reales del entorno del niño/a, relacionando la información nueva con los conocimientos que ya tiene). Además, conviene implicar al niño/a en el proceso de aprendizaje, dándole la opción de modificar la tarea, proporcionar sugerencias, facilitar el razonamiento lógico etc.

8.20 Material de aprendizaje para el Síndrome de Down

El proceso enseñanza-aprendizaje se ve directamente afectado por la relación entre el docente y los contenidos educativos debido a que la forma en que se abordan los temas en el aula, repercute en el aprovechamiento del alumno en las clases. Se debe planificar el momento de intervención en el proceso de enseñanza-aprendizaje. “No se trata únicamente de actuar sobre el niño, adaptando los objetivos y los contenidos a su estilo de aprendizaje, sino que se ha de plantear una actuación que incida sobre todos los factores y desde diferentes puntos de vista, con una perspectiva integral y sistémica de todo el proceso” (Ruiz Rodriguez, 2011). En la figura 1. Se presenta un esquema general del proceso enseñanza aprendizaje

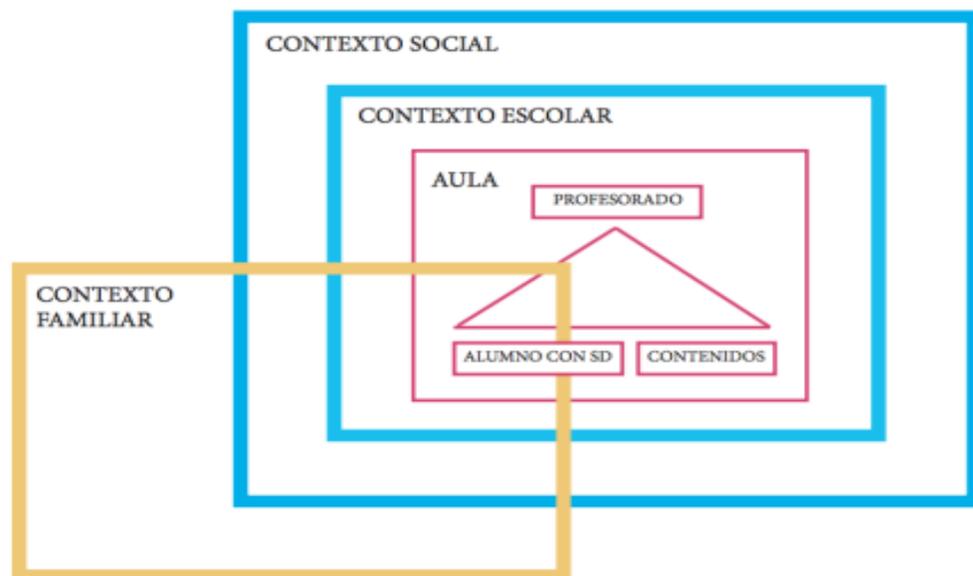


Figura 1. Proceso de enseñanza-aprendizaje según Emilio Ruiz, 2012

La formación integral de los niños con síndrome de Down requiere tener en cuenta ambas capacidades. En este sentido, los programas actuales de intervención para personas con necesidades educativas, se enmarcan dentro de los paradigmas de autodeterminación de la persona y búsqueda de la calidad de vida, plenamente coincidentes con este planteamiento.

8.21 Necesidades educativas generales en estudiantes con síndrome de Down:

(Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005), en el libro síndrome de Down lectura y escritura nos dicta que ante esta problemática no cabe adoptar una actitud pasiva, sino que el buen educador trata de compensar, estimular, activar o buscar alternativas que compensen o mejoren las dificultades intrínsecas.

A continuación, unas pautas de intervención que sirvan de solución para los estudiantes con necesidades educativas en general.

Tabla 1. Pautas de intervención

Problemas	Soluciones
1. Su aprendizaje se realiza a ritmo lento.	1. Brindarle mayor número de experiencias y muy variadas, para que aprenda lo que se le enseña.
2. Se fatiga rápidamente y su atención no se mantiene por un tiempo prolongado.	2. Trabajar inicialmente con él durante periodos cortos y prolongarlos poco a poco.
3. Su interés por la actividad a veces está ausente o se sostiene por poco tiempo.	3. Motivarlo con alegría y con objetos llamativos y variados para que se interese en la actividad.
4. Muchas veces no puede realizar la actividad solo.	4. Ayudarle y guiarle a realizar la actividad, hasta que la pueda solo.

5. La curiosidad por conocer y explorar lo que lo rodea está limitada.	5. Despertar en él interés por los objetos y personas que lo rodean, acercándose a él y mostrándole las cosas agradables y llamativas.
6. Le cuesta trabajo recordar lo que ha hecho y conocido.	6. Repetir muchas veces las tareas ya realizadas, para que recuerde cómo se hacen y para qué sirven.
7. No se organiza para aprender de los acontecimientos de la vida diaria.	7. Ayudarle siempre a aprovechar todos los hechos que ocurren a su alrededor y su utilidad, relacionando los conceptos con lo aprendido en "clase".
8. Es lento en responder a las órdenes que se le dan.	8. Esperar con paciencia y ayudarle, estimulándole al mismo tiempo a dar una respuesta cada vez más rápida.
9. No se le ocurre inventar o buscar situaciones nuevas.	9. Conducirle a explorar situaciones nuevas y a tener iniciativas.
10. Tiene dificultad en solucionar problemas nuevos, aunque éstos sean parecidos a otros vividos anteriormente.	10. Trabajar permanentemente dándole oportunidades de resolver situaciones de la vida diaria, no anticipándose a él, ni respondiendo en su lugar.
11. Puede aprender mejor cuando ha obtenido éxito en las actividades anteriores.	11. Conocer en qué orden se le debe enseñar, ofrecerle muchas oportunidades de éxito y secuenciar bien las dificultades.
12. Cuando conoce de inmediato los resultados positivos de su actividad, se interesa más en seguir colaborando.	12. Decirle siempre lo bien que lo ha hecho y animarle por el éxito que ha logrado. Así se obtiene mayor interés y tolera más tiempo de trabajo.
13. Cuando participa activamente en la tarea, la aprende mejor y la olvida menos.	13. Planear actividades en las cuales él sea quien intervenga o actúe como persona principal.

14. Cuando se le pide que realice muchas tareas en corto tiempo, se confunde y rechaza la situación.

14. Seleccionar las tareas y repartirlas en el tiempo, de forma tal que no le agobien ni le cansen.

8.21 Recomendaciones para trabajar con estudiantes con Síndrome de Down.

- Durante los primeros meses se debe centrar la intervención en la atención visual, el contacto visual. Así mismo, se debe de acompañar de atención auditiva utilizando diversos estímulos sonoros.
- Es recomendable partir también del principio de flexibilidad en la presentación de actividades, teniendo presente que en algunos casos la actividad que tenemos preparada no va a poder llevarse a cabo tal y como la habíamos planificado. Debemos combinarlas de acuerdo con la motivación del alumno, su estado de ánimo y su interés en cada momento, variando el tipo de tarea o su grado de dificultad.
- Lógicamente, si los niños con síndrome de Down perciben y procesan mejor la información por la vía visual que por la auditiva.
- La confección de paneles visuales o pictogramas con los horarios del estudiante, en los que quede claramente especificada la actividad que ha de realizar en cada momento, resulta sumamente eficaz para que organice su horario y centre más fácilmente su atención.
- La duración de las tareas debe ser corta, de tal manera que se adecue al tiempo que puede mantener su atención.

- Presentar actividades de corta duración, adaptadas a su capacidad de atención, que irán prolongándose progresivamente. Con los alumnos con síndrome de Down es mejor planificar muchas actividades cortas que pocas de larga duración.
- Y también, combinar diferentes tipos de actividades: trabajo autónomo individual; trabajo a dos, compartido con algún compañero; exposiciones orales por parte del profesor; búsqueda de información, trabajo en grupos y otras.
- Insertar breves momentos de descanso entre aquellas actividades que exigen una fuerte concentración. Por ejemplo, tener previstos juegos, actividades lúdicas o periodos de deambulación controlada entre las tareas de clases.

8.22 Aprendizaje de la lectura en estudiantes con síndrome de Down

La Dra. Sue Buckley apunta que las características cognitivas que presentan los estudiantes con síndrome de Down les lleva a cabo tareas cognitivas de igual forma que otras personas que no presenten ninguna dificultad de aprendizaje. La única diferencia que se puede establecer entre ambos es que los estudiantes con trisomía 21 presentan un desarrollo más lento de las capacidades mentales, por lo que su ritmo de aprendizaje será más lento (Buckley, 2001)

Otros autores como (rondal, 2016) señalaban que, en estudiantes con deficiencia mental de grado moderado, como máximo, se podría conseguir el aprendizaje de la lectura funcional útil para la vida cotidiana, por ejemplo, algunas instrucciones sencillas, menús, letreros, etc. En los estudiantes con síndrome de Down, Johnson (Johnson 1979), citado en (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005) afirmaba que solo algunos podrían ser entrañables, y solo

unos pocos de ellos con mayor capacidad o inteligencia, podrían ser educables. En aquellos años encontrábamos autores que pensaban en esta línea, por ejemplo, también Lambert y Rondal opinaban que para los estudiantes con deficiencia mental sería útil la aplicación de un programa básico de lectura social.

En literatura sobre el tema, tomamos como referencia publicaciones realizadas en España dedicadas a la educación de estudiantes con síndrome de Down, no obstante, antes de 2005 no hablaban de programas de lectura y escritura como tales; apenas se refieren a conseguir el aprendizaje de la copia y escritura de algunas letras o palabras sueltas. Mientras que otros autores destacaban las grandes dificultades al iniciar un trabajo de estas características, cuando el estudiante alcanzase la “madurez”, y, por supuesto, en línea con las corrientes de opinión, no confiaban en adquirir niveles de calidad (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005).

Es un mito que aún persiste que las personas con síndrome de Down no poseen la capacidad necesaria para adentrarse en el aprendizaje de la lectura, sin embargo, conforme vamos avanzando como sociedad vemos lo lejos que pueden llegar las personas con síndrome de Down si obtienen el apoyo y la intervención oportuna, derribando poco a poco este pensamiento arcaico.

Por otro lado, existieron también otros apoyos a favor de enseñar a estos estudiantes a leer y escribir, sin embargo, no tuvieron una buena difusión, por lo que no se han conocido ni los programas ni sus resultados. Aun hoy, quedan unos pocos que piensan que no es posible enseñar a los estudiantes con síndrome de Down a leer y escribir con buenos resultados, por su falta de madurez y por sus dificultades específicas del lenguaje (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005)

Ante esto, (Troncoso y Flórez , 2011)afirman que, independientemente del punto de partida, toda persona con síndrome de Down con una intervención adecuada

tiene la capacidad de producir efectos muy satisfactorios. Estos estudiantes poseen un aprendizaje intuitivo que permite que sean educados en el aprendizaje de la lectura sin esperar necesariamente a que tengan desarrollado el razonamiento deductivo. Los estudiantes con síndrome de Down presentan déficit en el desarrollo de las funciones de la corteza prefrontal, por lo que esperar a que madure para comenzar con la enseñanza de la lectura es un atraso, pues se puede aprovechar el aprendizaje intuitivo con el que cuentan (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005)

(Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005) señalan una serie de cuestiones a tener en cuenta por los educadores de estudiantes con síndrome de Down cuando se les quiere introducir en el aprendizaje de la lectura:

- a) Si partimos de unas expectativas muy bajas obtendremos resultados acordes con las mismas.
- b) El conocimiento del alumno-persona con sus fortalezas y déficits, su entorno...es fundamental para iniciar cualquier enseñanza.
- c) métodos o “el método” deben asentarse en lo anterior, además de reunir en sí mismos las características que los hagan adecuados al alumno concreto.
- d) Antes de sentenciar que un estudiante no es capaz de aprender a leer, debemos, al menos, ponernos a intentarlo con otras metodologías hasta encontrar una que se adapte al alumno.
- e) Aunque la perspectiva en cuanto a la enseñanza de la lectura en estudiantes con síndrome de Down ha cambiado en las últimas décadas y todo lo señalado en los párrafos anteriores va siendo historia, conviene conocerla para poder valorar los avances y no cometer los mismos errores en el futuro.

El programa de enseñanza-aprendizaje de la lectura para estudiantes con síndrome de Down de (Troncoso & Del Cerro, Síndrome de Down: Lectura y Escritura, 2005)) ofrece también resultados satisfactorios en el plano lingüístico de estos estudiantes:

- Los estudiantes que comenzaron con algún programa de adquisición de la lectura y en ese momento no hablaban, empiezan a utilizar diversas palabras para su comunicación con el entorno.
- Los estudiantes que al comienzo de los programas de lectura solo poseían palabras sueltas en su lenguaje espontáneo, comienzan a decir frases cortas.
- Con los programas empiezan a darse cuenta de la existencia de los artículos y diferentes nexos y comienzan a utilizarlos por lo que las frases que emplean se alargan.
- Comienzan a decir todas las sílabas que componen las palabras.
- Aumenta considerablemente el vocabulario.
- Mejora la morfosintaxis a nivel oral.
- Utilizan formas verbales más complejas

8.23 Estrategias pedagógicas

Las estrategias pedagógicas son los pasos o actividades que utilizan los docentes en su proceso de enseñanza aprendizaje, que integra desde el aprendizaje hasta la atención y disciplina de los estudiantes. Cada profesor tiene su propia metodología para lograr que los estudiantes aprendan por ello utilizan por ejemplo la lúdica, el

deporte, el arte, entre otras para lograr la atención y comprensión de las diferentes temáticas.

Según (Ainscow, Booth, & Dyson , 2011), estas estrategias “tienen que desarrollar modelos educativos inclusivos para que todos los estudiantes puedan participar y aprender dentro del entorno en que interactúen. Pero esas estrategias utilizadas por los docentes, dependen de diferentes factores y no solo de la actitud de los docentes porque, “la forma de enseñar los docentes en el aula es crucial y va a repercutir en la inclusión de todos los alumnos”.

8.24. Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas son el conjunto de acciones que el personal docente lleva a cabo, de manera planificada, para lograr la consecución de unos objetivos de aprendizaje específicos (Ruiz Rodriguez, 2011).

A demás de la planificación de los procedimientos, el docente también deberá realizar un trabajo de reflexión en el que se habrá de tener en cuenta todo el abanico de posibilidades que existen dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje para, a continuación, realizar una toma de decisiones en relación a las técnicas y actividades a las que puede recurrir para lograr los objetivos establecidos.

8.25. Sugerencias de materiales didácticos para la estimulación del aprendizaje de la lectura para niños con síndrome de Down

Según (Troncoso, 2005) el material didáctico les permite a los niños con síndrome de Down aprender de manera más fácil, rápida y eficaz, cada material se va adecuando dependiendo las necesidades que presente cada individuo. Hay un mayor aprendizaje cuando los materiales son de dominio táctil y visual. Algunos materiales son: plastilina, construcción tipo lego, punzones, pintura, lápices de colores, rotuladores, rompecabezas, cubos, objetos de armar y desarmar, ensamblar, pijas, entre otros. Estos materiales les permite desarrollar la destreza manual y motriz del niño para una correcta coordinación viso manual.

Importancia de la estimulación.

El psicólogo y pedagogo estadounidense (Edward Thorndike , 1997) formula que el aprendizaje se origina gracias al ensayo y al error, es decir al estímulo y a la respuesta, así mismo, establece que el aprendizaje es un proceso gradual, que conduce a respuestas correctas o incorrectas y que llevan al individuo a mantenerlas o rechazarlas según sea el caso, de igual forma manifiesta que las acciones que realiza el sujeto, cada vez se vuelven más mecánicas y no se necesita tener claro para hacerlas, finalmente, hace énfasis en la importancia.

La estimulación tiene por objetivo aprovechar esta capacidad de aprendizaje y adaptabilidad del cerebro en beneficio del niño. Mediante diferentes ejercicios y juegos su intención es la de proporcionar una serie de estímulos repetitivos, de manera que se potencien aquellas funciones cerebrales que a la larga resultan de mayor interés. No sólo se trata de reforzar aspectos intelectuales, como su capacidad para la lectura o el cálculo matemático, sino que la estimulación temprana también contempla los aspectos físicos, sensoriales y sociales del desarrollo

Al analizar lo aquí expuesto es evidente que un estímulo puede llegar a producir aprendizaje y sobre todo cuando este ocurre de forma significativa.

(Murillo, 2005) en su libro, "El lenguaje en los niños con Síndrome de Down". Concluye, que el desarrollo de la actividad lingüística de los niños y niñas con Síndrome de Down mantiene un patrón de ejecución similar al de las personas con desarrollo normal, con una característica especial, el progresivo de lentitud, pero el efecto de la estimulación es beneficioso remediando la afectación mencionada.

8.26 Actitudes del educador

El modo de relacionarse el adulto con el niño con síndrome de Down y el modo de actuar en las situaciones de aprendizaje, tienen una importancia decisiva para lograr los objetivos que se pretenden. La actitud previa que debe adoptar el profesor es la de

llevar al alumno con síndrome de Down al éxito en la realización de tareas y actividades. Sabemos que el niño con síndrome de Down necesita un ambiente general que sea estimulante, tanto en el hogar, como en el colegio y en la calle. Esto no quiere decir, en absoluto, que deba participar en muchas actividades.

❖ **Creatividad**

Es necesaria porque el niño necesita repetir muchas veces los ejercicios para adquirir hábitos y destrezas, para automatizar gestos y respuestas, para entender conceptos. Si no se «crean» materiales diversos y se presentan de forma variada, atractiva y estimulante, el niño perderá interés o realizará las tareas de un modo mecánico, sin interiorizar los aprendizajes.

❖ **Flexibilidad**

El profesor estará atento a las señales que el niño emita, sabrá interpretarlas y adaptarse a ellas. Si el niño muestra interés por un material, o quiere hablar de un tema o desea realizar una actividad, el profesor le ayudará y adaptará su trabajo para que el niño perciba que él también tiene posibilidad de Señalar una dirección. No pueden perderse los momentos de iniciativa y creatividad del alumno con síndrome de Down antes, al contrario, conviene estimularlos sin perder de vista los objetivos y sin crear desorden. En resumen, el profesor debe huir de esquemas rígidos previos, de imposición habitual de tareas y de intransigencia.

❖ **Respeto**

Parece que el respeto es algo evidente y que siempre se da por supuesto, pero la realidad cotidiana no es así, porque, a veces, no se muestra con suficiente claridad y convicción y, otras, porque el alumno con discapacidad psíquica «percibe» al otro y sus sentimientos con una agudeza y clarividencia increíbles. El niño vive como un

rechazo a sí mismo los modos bruscos, los gestos serios y las voces altas. Esto crea una barrera infranqueable y un bloqueo que le impide atender y colaborar. El respeto debe mostrarse de un modo exquisito. Supone que el profesor no puede mostrar habitualmente impaciencia y frustración, aunque el proceso sea lento.

❖ **Exigencia**

Tiene una doble dirección: sobre uno mismo de experiencia personal, para no bajar la guardia, para preparar siempre muy bien el trabajo; y de exigencia al niño: no pedirle más de lo que puede rendir, aunque tampoco menos. Es difícil saber cuánto puede exigirse, porque es frecuente que el niño, consciente de sus dificultades y con experiencias negativas de fracaso, se auto proteja ante dificultades que teme, ya que no quiere arriesgarse a un nuevo fracaso.

❖ **Alegría**

Supone el buen humor habitual en las relaciones con el niño. No es incompatible con la exigencia y es fruto del respeto. El profesor debe pasarlo bien en su tarea, debe disfrutar con el niño. Si le supone estrés, malhumor o no ha desarrollado suficiente empatía, será mejor que no continúe en ese trabajo ya que estará condenado al fracaso. (Troncoso, 2005). Este es el trabajo que debe organizar de manera sistemática el profesor y realizarlo con creatividad, flexibilidad, respeto, exigencia y alegría.

8.26. Rol que juega la familia en la participación de la estimulación del desarrollo de la lectoescritura de su hijo.

La participación de los padres constituye un elemento esencial para el éxito de la intervención educativa en los niños y jóvenes con discapacidad. Los padres son los primeros y principales agentes de la educación de sus hijos, y juegan un rol primordial

desde su edad temprana; son las personas que disponen de más oportunidades para influir en el comportamiento del niño y favorecer así su desarrollo.

Siguiendo el Libro Blanco de Atención Temprana (2000).

El medio familiar constituye sin duda una vía importante de detección, pues en muchas ocasiones son los propios padres, o personas cercanas al niño, los que en la interacción diaria con su hijo en su contexto natural pueden observar que existe una diferencia o desviación entre el comportamiento de su hijo y el de otros niños. Una mayor atención e información a los padres sería un elemento que sin duda facilitaría la detección temprana de los trastornos en el desarrollo, así como una mayor disponibilidad de tiempo por parte del pediatra que recibe la consulta de los padres, para poder valorar el desarrollo del niño y dar respuesta adecuada a sus posibles inquietudes.

Los padres pueden ejercer una importante influencia en el desarrollo de la autonomía e independencia de sus hijos/as. Resulta esencial que, en el desarrollo de su propia estima, se sientan satisfechos y realizados cuando desempeñen algo por sí mismos. Por tanto, es fundamental presentarles situaciones que no sean demasiado difíciles y que tengan muchas posibilidades de realizarlas con éxito. Además, los padres pueden ayudarles en sus necesidades emocionales. Como todos los niños, necesitan amor, atención y aceptación. Requieren un entorno en el que puedan crecer con seguridad, donde puedan desarrollar su independencia y su propia estima.

8.27. El material y su utilización

La utilización de juegos loto y memoria, adaptados al programa que se quiere impartir a los niños con síndrome de Down, ha demostrado ya su gran eficacia. Algunos niños han participado en programas de intervención temprana en los que se han utilizado «lotos» e imágenes duplicadas para aprender vocabulario y los conceptos de forma, tamaño y color.

Para estos niños el programa inicial de lectura que proponemos será mucho más fácil, puesto que ya conocen la metodología y el tipo de material que van a utilizar. Tarjetas-fotografía Con este material se comienza el programa de lectura. Debe confeccionarlo el profesor (padre o profesional), teniendo en cuenta al niño concreto al que va destinado. Confección del material 1. La familia debe proporcionar unas fotografías: del niño, de sus padres, de sus hermanos y de aquellas personas próximas y significativas para él. El tamaño ideal es de 3 x 2 cm, aproximadamente (tamaño carnet). 2. Las fotos se adhieren a la parte superior de una cartulina blanca (15 x 10 cm). La primera tarjeta-fotografía será la del propio niño. En la parte inferior se escribe con letra clara y grande el nombre de la persona que aparece en la foto tal y como le llama habitualmente la familia; p. ej. Toni y no Antonio, si en casa le llaman de ese modo (fig. 1).



Figura 1



Figura 2



Figura 3

En la medida en que sea posible se establecerá una selección de los nombres, prefiriendo los cortos sobre los compuestos o muy largos, y los que tienen sílabas directas frente a los de sílabas inversas.

Para escribir es mejor utilizar rotulador rojo de punta gruesa. La letra será, preferentemente, cursiva, aunque también puede servir la script. 3. Además se preparan dos cartulinas más, de 15 x 5 cm cada una, en las que se escribirá sólo el nombre de la persona (fig. 2). 4. Después de 5 o 6 tarjetas-fotografía de la familia, se pasa a confeccionar otras tarjetas con palabras sencillas (sustantivos).

El proceso y formato será el mismo: en la parte superior de la tarjeta se coloca la imagen: dibujo, cromo, pegatina, fotografía, recorte de revista, etc., y en la inferior la palabra escrita (fig. 3). Se escribe la palabra anteponiendo el artículo determinado el o la según corresponda; así se va acostumbrando al niño a que lo emplee cuando habla.

8.26. Lectura y escritura

Se utilizan fichas que contengan imágenes o cuentos personalizados creados en las primeras fases de lectura. A partir de los 3 años necesitan “juguetes y materiales educativos” para mejorar y ampliar las capacidades de atención, percepción, asociación y clasificación.

Motor grueso

Para mejorar el tono, el equilibrio, la coordinación y la postura; el niño necesita: triciclo de pedales, pelotas, cajón de madera, de cartón o de plástico (para meterse dentro, subirse encima, sentarse).

Motor fino

Para mejorar la habilidad manual se pueden utilizar materiales como:

- Toneles que cierren a rosca.

- Bolas, cilindros, cubos y otras figuras geométricas variadas y de diversos tamaños para ensartar y hacer seriaciones.
- Tablillas perforadas para "coser", con agujas gruesas y con cordón.
- Banco de carpintero con tornillos, tuercas, martillo, etc.
- Construcciones "lego" y otras de madera.
- Pizarra.
- Pinturas de dedos, de pincel, de cera.
- Tijeras de punta redondeada, que corten bien.
- Plastilina o arcilla.
- Punzón.

Cognición – Percepción - Atención

Realizar tareas y aprendizajes más complejos.

Materiales:

- Rompecabezas muy variados y con diversos grados de dificultad
- Rompecabezas de pocos cubos.
- Lotos y otros juegos de asociación.
- Juegos de memoria

- Bloques lógicos o formas geométricas de diferente color, tamaño, grosor y, si es posible, textura.
- Lenguaje Mejorar la pronunciación y habilidades de comunicación.
- Cassettes o discos con canciones infantiles.
- Tarjetas con imágenes de objetos y de acciones.
- Barajas de cuentos y películas infantiles que conozca el niño.
- Juego de cocina: platos, vasos, tazas, platos, cubiertos y cacerolas.
- Granja y animales, casitas y personajes, coches y camiones.
- Disfraces y equipo de oficios que conoce el niño.
- Cuentos: Muchos y variados, con imágenes claras y artísticas, escenas de la vida cotidiana cuyos protagonistas sean familiares para el niño

Fases de la adquisición de la lectoescritura

Según (Ferreiro, 2018) inició sus sobre este tema en 2018, en su teoría divide el proceso de adquisición de la lectoescritura en 5 fases.

1.Simbólica

En esta fase los niños sólo hacen garabatos o dibujos, pueden realizar interpretaciones generales.

Pero no son capaces de elaborar hipótesis.

2. Escritura

En esta fase los niños empiezan a manejar las letras, aunque todavía de manera muy sencilla las combinan e intentan escribir, más como un juego sabiendo al cien por cien lo que está haciendo.

3. Silábica

La tercera etapa, denominada silábica supone un avance en la escritura del niño. Durante esta fase empieza a trabajar con sílabas sencillas, es capaz de trabajar hipótesis y de escribir palabras simples y cortas otra característica de esta fase es que el niño comienza a unir lo oral con lo escrito. También ve la relación en lo que está escrito con el objeto real que lo asigna.

4. Transición silábica alfabética

Se trata del 4to nivel en el desarrollo de la escritura. El niño es capaz de relacionar los sonidos y la grafía empezando a trabajar el aspecto alfabético, en este momento su capacidad va aumentando, aunque todavía va a cometer muchos errores.

5. Alfabética

En esta última etapa el niño ya comprende todos los caracteres. También amplía su vocabulario con palabras que tienen más sílabas. También empiezan a entender el uso de los fonemas, aunque aún cometan errores.

Si el niño ha pasado normalmente por todas estas etapas, a partir de los cinco años puede enfrentarse sin problemas a la enseñanza de la lectoescritura de manera más formal.

IX. Metodología de trabajo

Declara (Edwin García Ruiz , 2010). La metodología educativa abarca el conjunto de estrategias docentes que utiliza el profesor para transmitir los contenidos de aprendizaje a sus alumnos. Evidentemente, con los alumnos con síndrome de Down deberá utilizarse una metodología individualizada.

Dos principios metodológicos han de presidir todas las actuaciones con el alumno con síndrome de Down: la imaginación y la flexibilidad la imaginación para buscar nuevos caminos pedagógicos, fuera de las rutas habituales, que permitan sacar el máximo rendimiento de cada alumno.

La flexibilidad para adaptarse a los permanentes imprevistos que encontraremos en esa ruta, acomodando la metodología al momento actual del alumno, a su progreso personal y estando dispuestos a modificarla si los resultados no son los esperados.

X. **Matriz de descriptores**

OBJETIVOS DE INVESTIGACION	PREGUNTAS GENERALES DE LA INVESTIGACION	PREGUNTAS ESPECIFICAS	TÉCNICAS	FUENTES
<p>▪ Determinar la importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.</p>	<p>¿Cuál es la importancia de los materiales didácticos utilizados por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022?</p>	<p>¿Cuáles son materiales didácticos que pone en práctica en el aula para que contribuyan a la estimulación del desarrollo en la lectoescritura con el estudiante con síndrome de Down?</p> <p>¿Incorpora materiales didácticos para estimular el desarrollo de la lectoescritura de los estudiantes con síndrome Down?</p> <p>¿Las estrategias de enseñanza que implementa están en función para estimular el desarrollo de la lectoescritura del estudiante con síndrome de Down del primer grado?</p> <p>¿Usted elabora el material didáctico que utiliza para la estimulación del desarrollo en función de la lectoescritura para el estudiante?</p>	<p>entrevistas al docente</p> <p>guía de observación</p> <p>Entrevista a la directora.</p>	<p>docente</p> <p>estudiante</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorar el avance en lectoescritura que ha obtenido el alumno con Síndrome de Down del primer grado, del Centro de educación primaria público El Güegüense de Managua, mediante el uso de materiales didácticos. 	<p>¿Qué avance ha obtenido el estudiante con la lectoescritura por medio de los materiales didácticos utilizados por la docente para la estimulación del aprendizaje?</p>	<p>¿Usted ha constatado que la docente incorpora los materiales didácticos que se desarrolla en la lectoescritura?</p> <p>¿Qué estrategia considera usted que han dado mejores resultados para la lectoescritura de su hijo?</p>		
--	---	--	--	--

<p>▪ Proponer mejoras a los materiales didácticos que utiliza la docente del primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, de Managua, para la instrucción de la lectoescritura al niño con Síndrome de Down.</p>	<p>¿Cuáles son las mejoras que se pueden realizar a los medios de enseñanza que utiliza la docente para la estimulación de la lectoescritura al estudiante con Síndrome de Down?</p>	<p>¿Comparte con los padres de familia las estrategias para la estimulación del desarrollo de la lectoescritura de su hijo?</p>	<p>Entrevistas al docente</p> <p>Entrevista al padre de familia</p> <p>Entrevista a la directora.</p>	<p>Entrevistas al docente</p> <p>Entrevista al padre de familia</p>
--	--	---	---	---

XI. Diseño Metodológico

Enfoque de investigación:

El enfoque de investigación es cualitativo, descriptiva según (Sampieri & Lucio, 2014). La investigación cualitativa con frecuencia se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones. Por lo regular las preguntas e hipótesis surgen como parte del proceso de investigación y este es flexible y se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría. Su propósito consiste en reconstruir la realidad, tal y como la observan los actores de un sistema social previamente definido.

Según su alcance, la investigación es descriptiva y comprende la descripción, registro, análisis e interpretación la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos, esto quiere decir presentar una interpretación correcta de las causas del problema, la situación de las variables que se estudian en la población, la presencia o ausencia de algo, la frecuencia con que ocurre un fenómeno.

Estudio transversal

Una investigación es transversal cuando se estudian las variables en determinado momento haciendo un corte en el tiempo.

Por lo tanto, la investigación es de carácter transversal ya que la manifestación de la misma se realizó durante el II semestre del año 2022.

Contexto

El Centro de educación primaria público El Güegüense. Está ubicado en el Municipio Managua, Distrito cuatro, colonia Bello Horizonte.

La infraestructura cuenta con tres pabellones de aulas de clases, dos servicios higiénicos para damas y caballero, dos kiosco donde los niños compran su respectiva merienda, una Cancha, una tarima, por ende, el aula de clases cuenta con pequeños rincones de aprendizaje.

Escenario

El aula de clases de primer grado "A" tiene, un tamaño de ocho metros cuadrados, está hecha de material concreto, bloques, perlones, verjas, persianas, zinc y ladrillos verdes, cuenta con cuarenta y cinco pupitres de madera y hierro , dentro de la misma hay un anaquel grande de cuatro espacios hecho de madera y hierro, un escritorio, una silla para el docente, una pizarra acrílica, tiene energía eléctrica, en ella hay dos tomas corrientes uno en la parte trasera y uno en la parte delantera, posee ventilación y luz natural en la parte izquierda, ya que la derecha está totalmente cerrada, también tiene sus rincones de aprendizajes de lengua y literatura y matemáticas. Carece de poco material didáctico para la enseñanza aprendizaje de los niños, en estos podemos mencionar la ruleta, componedor colectivo e individual, cuentos, dados, silabarios etc.

Universo

El universo está conformado por 3 docentes de educación inicial, 6 docentes de educación primaria, 5 administrativo y 366 estudiantes. Según la institución estos son los registros de matrículas del año lectivo 2022 proporcionados por la dirección del centro.

Población

La población que se pretende estudiar está compuesta por 36 estudiantes de primer grado, estas son los registros de matrículas del año lectivo 2022 proporcionados por la dirección.

Muestra

Para la determinación de la muestra en esta investigación se seleccionó a un estudiante.

Los métodos y La técnica utilizados en esta investigación

Expresa (Colás, 1998) que la entrevista no estructurada, junto con la observación no participante, son las técnicas más usuales en la investigación cualitativa. La técnica es apropiada para indagar, así descubrir acontecimientos y dimensiones subjetivas de las personas y comprender su propia visión del mundo.

Las técnicas utilizadas en este trabajo investigativo son entrevista a la docente, a los padres de familia y no estructurada a la docente y directora del centro en estudio, guía de observación directa en el aula de clase de primer grado, de esta manera se garantizará la fiabilidad de nuestra investigación.

XII. Rol de las investigadoras

Esta investigación está a cargo de las investigadoras *Vannia Massiel López Rodríguez* y *Mauda Carolina Gutiérrez Torrez*, estudiantes del V año de la Carrera de Pedagogía con mención en Educación Especial.

En nuestro rol de investigadoras realizamos diferentes acciones como gestionar, coordinar, planificar, validar, analizar y aplicar instrumentos, así como conocer con profundidad los materiales didácticos que la docente implementa para el aprendizaje de la lectura y escritura en los estudiantes con síndrome de Down.

Se realizó búsqueda de la literatura científica que constituye la base teórica del estudio, comparación con los objetivos de investigación y su adecuación al contexto nacional, así como la fase empírica de la investigación (construcción y aplicación de instrumentos); así como la realización de análisis de resultados.

Posteriormente se procedió a la aplicación de las entrevistas a la docente, directora, a los padres de familia, y guía observación para obtener la información.

En base a todo lo recopilado se realizó el análisis intensivo de la información (de los instrumentos aplicados) triangulando dicha información para obtener las conclusiones y recomendaciones.

XIII. Criterios Reguladores

La investigación cumple con los criterios regulativos, necesarios para analizar y valorar la información.

Además, los investigadores que realizan estudios cualitativos se preocupan por obtener buena información por lo que se aplica criterio de credibilidad, transferibilidad, confiabilidad y dependencia que tiene como fin de aumentar la calidad y objetividad de los datos.

La credibilidad: Los criterios de credibilidad son aquellos que permiten decir si una investigación es o no rigurosa en cuanto a la Conformabilidad de los datos.

(Lucio, y Sampieri, 2013)La credibilidad se logra cuando los hallazgos del estudio son reconocidos como “reales” o “verdaderos” por las personas que participaron en el estudio y por aquellas que han experimentado o estado en contacto con el fenómeno investigado”, es decir, cuando los y las informantes reconocen como suyas cada una de las aportaciones realizadas, puesto que se ven reflejados en ellas.

Para garantizar la credibilidad en este estudio la información brindada ha sido confirmada por los participantes donde se han copiado expresiones, opiniones, valoraciones e ideas manifestadas por los involucrados a partir de la aplicación de entrevista en profundidad dirigida a los docentes, la guía de observación y revisión de trabajos de investigación.

De igual manera, se tomó en cuenta el punto de vista de los informantes, quienes estuvieron de acuerdo en facilitar la información solicitada, para comprobar la veracidad de la información brindada en entrevista, de manera que ellos puedan corroborar lo que han expresado, en el estudio de caso.

La transferibilidad: Se refiere a la posibilidad de hacer ciertas inferencias lógicas sobre situaciones o poblaciones que sean muy similares.

El estudio realizado trata de la Importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura en un estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense, Managua, en el segundo semestre del año 2022.

Para que sea utilizado de manera adecuada en el proceso de enseñanza y aprendizaje, pertinente a las necesidades educativas, por lo tanto, los hallazgos de la investigación son fácilmente a otros contextos y situaciones similares transferibles a otros grupos que retomen este tema de investigación.

La confiabilidad consiste en la comprobación por partes de un investigador externo de la adecuación de las estrategias, seguidas de la calidad de la información recolectada, la coherencia interna de los datos, la relación entre estos y la interpretación realizada.

En pocas palabras la confiabilidad es el grado en el que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes.

Dependencia: pretende determinar el grado en que los resultados de una investigación volverán a repetirse al replicar en el estudio con lo mismo o parecido sujeto o similar contexto.

En el marco de las investigaciones naturalistas es exigible un cierto grado de consistencia concebida como “dependencia” o posibilidad de llegar a los mismos resultados a partir de las informaciones y perspectivas similares. Los procedimientos que hemos aplicado para conseguir han sido:

Descripciones minuciosas de los participantes (docente, estudiantes, padres de familia y dirección): formulación de preguntas abiertas (entrevista no estructurada) como para propiciar la explicación detallada por su parte, identificación y descripción de las técnicas de análisis y recogida de datos empleados.

XIV . Validación de Instrumentos

Los instrumentos elaborados para la investigación fueron validados por el docente de Educación Especial, Msc. Luis Alfonso Sotelo que gracias a su experiencia pudo dar fe de que nuestros instrumentos le dieran salida a los objetivos, para poder llevar a cabo nuestro trabajo y aplicarlo en el Centro de educación primaria público El Güegüense.

De igual manera la validación de los instrumentos fue otorgado por nuestra tutora Licenciada. María Josefa Mojica Espinoza.

Los especialistas en la materia recomendaron que los instrumentos de aplicación deberían coincidir con los objetivos de la investigación para que, en el momento de triangular los datos, estos fueran coherentes.

Sampieri y Lucio, (2003). La validez de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia. Cuanto mayor evidencia de validez de contenido, de validez de criterio y de validez de constructo tenga un instrumento de medición, este se acercará más a representar la(s) variable(s) que pretende medir.

XV. Análisis de los resultados

En este acápite se plasmarán los resultados obtenidos de nuestra investigación respecto al análisis de la importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down de 1er grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.

Propósito #1.

Determinar la Importancia de los materiales didácticos utilizado por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome de Down de primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense Managua, en el segundo semestre del año 2022.

En la pregunta sobre qué materiales didácticos ha implementado la docente para lograr resultados en la estimulación del desarrollo en los estudiantes con síndrome de Down la directora del centro de estudios expresó que ella tiene conocimiento de las estrategias que aplica la docente por medio de la verificación del plan diario, acompañamiento a la docente que manda el MINED, donde se evidencia el uso de las láminas, cantos, juegos, materiales alusivo a la lectura que son importantes porque permite la estimulación del desarrollo del aprendizaje de la lectura y escritura.

Por su parte, la docente manifestó que ella desconoce sobre el material concreto para el desarrollo del aprendizaje de la lectura, pero gracias al asesoramiento de sus compañeras de trabajo hace uso de cuentos, cantos, láminas, les habla lento, para que ellos puedan atender a la información que les doy, coincide en que la implementación de cuentos, cantos, láminas, hablarles lento, les ha favorecido de cierta manera para la estimulación del desarrollo del aprendizaje en los estudiantes.

Durante el proceso de observación pudimos apreciar la implementación de cuentos, cantos, láminas, Sin embargo, la docente expresa que se le dificulta en la manera de apropiarse bien del tema una sola discapacidad tiene otras necesidades educativas.

La docente expresa estar consciente de la importancia del uso de materiales didácticos, estrategias didácticas pedagógicas para la estimulación del desarrollo de la lectoescritura. Ya que esto le favorecerá de conocimiento e interés sobre el tema.

Al indagar con la docente acerca de la implementación de materiales didácticos para la lectoescritura, incorpora poco por las limitaciones económicas, por ende, hay una disposición para trabajar con los niños con síndrome de Down.

A través de la observación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se observó la aplicación de actividades, medios de enseñanzas, esto incluye principalmente las estrategias ya que es una clave fundamental para la estimulación del desarrollo del aprendizaje para la lectura.

Según (Maria Troncoso, 1991) la evolución y el desarrollo a grandes rasgos, siguen los mismos pasos que la de los estudiantes que no tienen síndrome de Down, hay diferencias en el modo de aprender y de retener lo aprendido. La lentitud en su capacidad para percibir, procesar y elaborar respuestas ante los estímulos del ambiente, implica la necesidad de respetarles y darles el tiempo que necesitan, pero también la de estimularles a reaccionar con más rapidez.

En conclusión, podemos aseverar que la docente si usa estrategias como cantos, cuentos, láminas y juegos, de igual manera la directora corroboró la información en conjunto con los padres de familia, sin embargo, hace poco uso de los materiales didácticos los cuales son importantes para el desarrollo de la lectura durante el proceso enseñanza aprendizaje. También fue evidente el interés por apropiarse de nuevos conocimientos sobre el síndrome de Down ya que apropiarse de información sería una gran herramienta para poder dar un mejor desempeño en su labor como docente.

Propósito #2 Valorar el avance en la lectoescritura, que ha obtenido el alumno con Síndrome de Down del primer grado, del Centro de educación primaria público El Güegüense, Managua, mediante el uso de materiales didácticos.

De acuerdo a la pregunta, que aborda los materiales didácticos que pone en práctica en el aula para que contribuyan a la estimulación del desarrollo de la lectoescritura en el estudiante con síndrome de Down, la docente expone que el material que utiliza son los que obtiene a través del MINED, además utiliza laminas y música.

La utilidad de dichos materiales, afirma la docente; que ha logrado que el estudiante desarrolle la lectura a través de material de láminas, identificar letras, la lectura de los cuentos, el uso de fichas y láminas también aduce que estos estudiantes no van a desarrollar un lenguaje verbal por completo pero que al menos podrían llegar a tener una comunicación entendible.

Con respecto a la directora del centro, nos contestó que es la docente la que conoce realmente cual es la utilidad de los materiales y que, a pesar de la experiencia de la maestra en el área, si tiene pocos conocimientos de los materiales concretos para la discapacidad estudiada. Asimismo, la directora aseveró que el material que la

dirección suministra es poco y es el docente el que debe asumir a veces los gastos pertinentes de los recursos a utilizar.

Con respecto a la pregunta si ¿la escuela cuenta con recursos y material didáctico que permita la adecuada estimulación del desarrollo del aprendizaje de la lectura funcional en los estudiantes con síndrome de Down?, la docente respondió lo siguiente: la escuela no cuenta con los suficientes recursos ni materiales, porque no tenemos el apoyo de un especialista en el área, que es muy importante para que nos indique como podemos realizar diferentes tipos de materiales didácticos de igual estrategias para su mejor ejecución y en lo material nosotros lo tenemos que estar adecuando de acuerdo a la necesidad.

Así mismo la directora ratifico que la escuela no cuenta con suficientes recursos y materiales necesarios para el desarrollo de la lectura en sí, ha realizado gestiones con diferentes instituciones y aun no se ha logrado el apoyo necesario, por lo que la docente está en constante adecuación del material.

Uno de los aspectos más relevantes que fue notorio en este proceso investigativo por medio de la observación, es que la docente no conoce a profundidad otros materiales para la estimulación del desarrollo del aprendizaje de la lectoescritura.

Se logró identificar la elaboración de materiales elaborados por la docente, pero no están dirigidos para el niño con síndrome de Down, por ende, no se logra evidenciar directamente cuáles de ellos le es más útil para la docente y tener un aprendizaje significativo para el niño.

También es notorio que la docente posee material, es decir el material de uso diario como: hojas aplicativas, ruletas, pegamento en barra, crayolas, cartulina marionetas tempera en barra o líquida y tijera que corta conforma, ya que el MINED solo proporciona material básico (hojas de colores, teypa, papelógrafo etc.).

Según (Bartolomei, 2014). La estimulación constante del aprendizaje dentro del ámbito áulico, permite en el docente reflexionar sobre la concepción educativa y sus interacciones, porque a partir de los recursos didácticos, no sólo se activa el rol del alumno, sino también la creatividad del docente, convirtiéndose ambos en verdaderos motores de nuevos y variados recursos didácticos, de acuerdo a las exigencias generales del aula.

Es por ello que el uso de los recursos didácticos como mediadores y guías en el proceso de enseñanza y aprendizaje debe ser consciente, intencional y selectivo, en función de alcanzar determinados objetivos.

Es imprescindible la adaptación de los materiales de trabajo para cada estudiante con síndrome de Down. En algún caso, incluso, será necesario elaborar materiales creados al efecto, para atender a su proyecto educativo individual. Es el caso de los cuentos personalizados creados en las primeras fases del programa de lectura o de las fichas y materiales confeccionados para dar respuesta a su adaptación curricular individual.

Es conveniente tener preparado el material que se va a utilizar con antelación y contar con material en abundancia, por si se han de modificar las actividades que se tenían previstas en un principio.

Es imprescindible que la docente tome en cuenta que cada estudiante tiene su propio ritmo de aprendizaje, conocimientos previos y que uno de los beneficios más importantes es elaborar diferentes materiales para que pueda estimular el desarrollo de la lectoescritura.

Propósito #3 Proponer mejoras a los materiales didácticos que utiliza la docente del primer grado del Centro de educación primaria público El Güegüense D-IV., para la instrucción de la lectoescritura al niño con Síndrome de Down.

Al solicitar a los informantes proponer mejoras a los materiales que utiliza la docente, para la estimulación del desarrollo del aprendizaje de la lectoescritura en el estudiante, fue muy importante conocer sus opiniones para argumentar con mayor base a la investigación, sin embargo, la información obtenida fue escasa, porque no han participado en capacitaciones, que le sugieran pautas de estrategias y recursos o materiales didácticos para el desarrollo del aprendizaje de la lectoescritura.

En relación a la interrogante, si la docente ha participado en capacitaciones promovidas por la dirección para adquirir mayor conocimiento sobre la estimulación del desarrollo del aprendizaje, la docente expresó lo siguiente: Específicamente en el área de materiales didácticos no, solo han hablado de algunos temas, pero nada en específico, sobre la estimulación en estudiantes con síndrome de Down.

La directora del centro coincide con la docente afirmando lo siguiente: En el transcurso del año se han realizado varias capacitaciones, pero en el ámbito del desarrollo del aprendizaje de la lectoescritura a estudiantes con síndrome de Down no se pudieron llevar a cabo, debido a la falta de colaboración por parte del MINED, ni de otras organizaciones no gubernamentales.

En resumen, podemos afirmar para obtener el material didáctico necesarios buscar alternativas de materiales de reciclaje e ideas creativas para poder solventar las necesidades educativas del estudiante, siendo la falta de formación del profesorado los mayores obstáculos para avanzar hacia una educación de calidad.

Según (Melero, 1986) Nada se puede hacer para cambiar el hecho de un estudiante nacido trisomía 21 a nivel médico, pero mucho se puede hacer para mejorar estos sujetos a fin de que sean más capaces de ser ellos mismos, tanto física como emocional o intelectualmente. Se puede mejorar el futuro de estos estudiantes, al establecer y mantener una existencia tal como su capacidad pueda hacer posible; por otro, hacerles tan autosuficiente que ellos mismos sean los que organicen su vida.

XVI. Conclusiones

A continuación, se presentan algunas conclusiones que se determinaron durante el análisis del trabajo de seminario de graduación de Quinto año acorde a los objetivos propuesto en el estudio:

- Hay una gran necesidad en el centro en cuanto a dotar de materiales didácticos a la docente, para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura en el estudiante con síndrome de Down del 1er grado.
- Se constato que la docente tiene conocimiento sobre el tema de los materiales didácticos, pero no a profundidad, además tiene dificultad en introducir actividades y presentar los materiales didácticos que le sea funcional en el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo cual se le brindó aportes y sugerencias sobre el tema de materiales didácticos.
- Por la necesidad encontrada, se le compartió a la docente, diferentes tipos de materiales didácticos para la estimulación de la lectoescritura para dar respuesta a las necesidades educativas del estudiante con síndrome de Down, en el Centro publico primaria El Güegüense.
- Los padres de familia no se involucran de manera más asertiva, en la elaboración de materiales adecuados para la estimulación de la lectoescritura en su hijo.

XVII. Recomendaciones

Para ello hicieron recomendaciones:

A la directora:

- Gestionar y coordinar con la dirección de Educación Especial, las capacitaciones para el personal docente sobre temas de inclusión, estrategias de atención y elaboración de materiales como herramientas para el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Gestionar recursos para la dotación de materiales didácticos, para que la docente atienda al estudiante con síndrome Down.
- Coordinar con la docente de primer grado, sobre la temática de la implementación y elaboración en base de los materiales didácticos para el desarrollo de la lectoescritura que les pueda brindar por el MINED u otras instituciones.
- Durante el acompañamiento pedagógico en el aula de unas recomendaciones a la docente, con el propósito de mejorar y fortalecer la implementación el desarrollo metodológico de la clase.
- Motivar a los docentes en su labor pedagógica incentivándoles un espíritu de emprendimiento y transformaciones en las estrategias metodológicas en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Desarrollar con los padres de familia charlas para inducirlos al trabajo educativo que se puede implementar desde el hogar.

A la docente:

- Tener comunicación afectiva con el estudiante de manera significativa para la utilización de materiales didácticos, para hacer dinámica la clase.
- Ser paciente y tolerante antes las necesidades del estudiante.
- Utilizar material didáctico visual llamativo, para que vea una estimulación en la lectoescritura.
- Trabajar en la ambientación didáctica de los rincones de aprendizajes de la clase, con recursos relacionados a temas en estudio.
- Desarrollar la dinámica de la clase de manera activa y participativa, permitiendo y promoviendo el aprendizaje significativo en el estudiante.
- Promover el hábito de la lectura para que el estudiante tengan comprensión de lo que están leyendo y aclararles dudas con relación a las palabras nuevas que desconocen mediante la lectura. Utilizando materiales didácticos como los cuentos pictográficos o ilustrados.

A los padres de Familia:

- Involucrarse activamente en la educación de su hijo, de manera que esto permita ser agentes de motivación para su hijo. Y por ende autoevaluarse si en verdad están ayudando a su hijo en las tareas escolares.
- Estipular y supervisar el tiempo de estudio de su hijo, posterior al horario de clase donde puedan disponer del tiempo adecuado para la resolución de tareas escolares y el repaso de anotaciones hechas en clases.
- No imponer obligaciones que demanden mucho tiempo y esfuerzo fuera de la carga horaria escolar de su hijo ya que esto afecta su rendimiento académico.

- Ser un apoyo mutuo para el docente en la elaboración de materiales didácticos ya que esto le fortalecerá de manera asertiva en el desarrollo de la lectoescritura.

Bibliografía

Ainscow, Booth, & Dyson . (2011).

Andrea, P. M. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. *Revista Colombiana de derecho internacional* .

Angosto, A., Sanchez, P. M., & Elon. (2013). Evidencia del procesamiento arriba-abajo en la comprensión lectora en niños. *Psicología Educativa*, 83-88.

Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5ta edición ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.

Bartolomei, V. (2014). *Pedagogía del Diseño y la Comunicación II, del Programa Asistentes Académicos de la Facultad de Diseño y Comunicación*. Obtenido de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571

Booth. (1992).

Buckley, S. P. (2001). *Reading and Writing for Individuals with Down Syndrome: An Overview*. Portsmouth: Down Syndrome Educational Trust.

Cedeño. (2015).

Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. (2021). CDC. Obtenido de <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/birthdefects/downsyndrome.html>

Colás, B. L. (1998).

Collado, N. C. (2015). *Educadora social, logopeda y especializada en lectoescritura*.

David Ausubel. (1976).

Díaz. (2005).

Díaz Cuellar, S., Yokoyama, E., & Del Castillo Ruiz, V. (2016). Genómica del Síndrome de Down. *Acta pediátrica de México*, 37(5), 289-296.

Edward Thorndike . (1997).

Edwin García Ruiz . (2010).

fernandez . (2009).

- Fernández-Olaria, R., & Flórez, J. (2021). *Downciclopedia*. Obtenido de Fundación Iberoamericana Down 21: <https://www.downciclopedia.org/images/neurobiologia/Memoria-en-el-sindrome-Down.pdf>
- Ferreiro, E. (2018). Obtenido de www.neurocienciapuebla.net
- Gil, R. y. (2006).
- Granado Alcón, M. d. (2005). El contexto científico de la educación especial: bases psicológicas para el diseño y desarrollo de prácticas educativas adaptadas. *Psicología para América Latina*.
- Juarez, R. (2013). Rehabilitación cognitiva de las personas con síndrome de Down. *Perspectiva multidisciplinarias de normalización*, 106,117.
- Kumin. (2014). *Síndrome de Down: Habilidades tempranas de comunicación: Una guía para padres y profesionales*. Madrid: CEPE.
- Kumin. (Octubre de 2017). Características físicas y cognitivas de los niños con síndrome de Down en edad escolar, que influyen sobre sus dificultades del habla y lenguaje. *Revista Electronica Síndrome de Down*(197), N/D. Recuperado el 20 de Octubre de 2021, de <https://www.down21.org/revista-virtual/1736-revista-virtual-2017/revista-virtual-sindrome-de-down-octubre-2017-n-197/3115-articulo-profesional-caracteristicas-fisicas-y-cognitivas-de-los-ninos-con-sindrome-de-down.html>
- Lima. (2011).
- Lucio, y Sampieri. (2013).
- Maria Troncoso. (1991). lectura y escritura en niños síndrome down.
- MED. (2016).
- Melero, L. (1986).
- MINED. (s.f.). *Ministerio de Educación República de Nicaragua*. Recuperado el 15 de Octubre de 2021, de <https://www.mined.gob.ni/educacion-especial-incluyente/>
- Montessori, M. (2015).
- Murillo. (2005).
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF Versión Abreviada*. Santander: Grafo S.A.
- Organización Mundial de la Salud. (21 de febrero de 2021). OMS. Obtenido de <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>

Padilla-Muñoz, A. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 381-414.

Pere Marqués Graells . (2015). Obtenido de <https://psklc1415.blogspot.com/2015/05/los-medios-didacticos-por-pere-marques.html>

Perera, J., Florez, J., & Rondal, J.-A. (Septiembre de 2013). Rehabilitación cognitiva de las personas con síndrome de Down: Perspectivas multidisciplinares de normalización. *Revista Síndrome de Down*, 30, 106-117.

Rodriguez, C. M. (2015).

rondal, L. y. (2016).

Ruiz Rodriguez, E. (2011). Programación educativa para escolares con síndrome de Down. *Revista Virtual Down21*.

Sampieri, R. H., & Lucio, C. F. (2014).

Troncoso y Flórez . (2011).

Troncoso, M. V. (2005). Obtenido de <https://www.down21.org/554-revista-virtual/revista-virtual-2005/revista-virtual-diciembre-2005/articulo/1916-el-juego-y-los-juguetes-para-los-ninos-con-sindrome-de-down.html>

Troncoso, M. V., & Del Cerro, M. M. (2005). *Síndrome de Down: Lectura y Escritura*. Madrid: Elsevier Masson.

UNESCO, L. (2015).

UNICEF. (2022). Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/educaci%C3%B3n-inclusiva>

Villalta, C. (2011). Material Didactico.

Anexos

Instrumentos aplicados



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

GUIA DE OBSERVACION

- Estimada docente: La presente guía de observación tiene la finalidad de recopilar información acerca de la importancia de los materiales didácticos por parte de la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down de 1er grado del colegio público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.

Aspectos a observar a la docente	Siempre	A veces	Nunca
Pedagógico y didáctico			
Se evidencia el uso de materiales didácticos para la estimulación del desarrollo del lenguaje en los estudiantes con síndrome de Down.			
Las estrategias de enseñanza que implementa están en función de la necesidad educativa de los estudiantes.			
Comparte con los padres de familia las actividades concretas para la estimulación de la lectoescritura para el estudiante.			
Material Didáctico			

Se evidencia el uso de materiales didácticos en el aula para que contribuyan a la estimulación del desarrollo de la lectoescritura en el estudiante con síndrome Down.			
La docente elabora el material didáctico que utiliza para la estimulación del desarrollo de la lectoescritura en el estudiante.			
La escuela cuenta con recursos y material didáctico que permita la adecuada implementación para lectoescritura en el estudiante con síndrome de Down en el primer grado.			
Ambiente de aprendizaje			
La docente establece vínculos socio-afectivo con el estudiante.			
El aula se encuentra ambientada adecuadamente para dar un mejor rendimiento en la estimulación del desarrollo de la lectoescritura con el estudiante.			
Aspecto a observar al estudiante.			
Habilidades comunicativas			
Emplea palabras para comunicarse			
comprende mensajes			
Expresa a la docente sus sentimientos (dolor, alegría etc.)			
Habilidades del lenguaje			
Realiza lenguaje hablado			
Realiza lenguaje de gestos, gritos, actos motores			
Estructura palabras simple mediante con ayuda de la docente			
Discrimina el lenguaje por tarjeta			
Socialización			
Es capaz de trabajar en equipo.			
Comparte alimentos y objetos con sus compañeros.			
Molesta o pelea con los demás compañeros del aula.			



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Entrevista dirigida a la docente

Estimada docente, La presente entrevista tiene la finalidad de recopilar información acerca de la importancia de los materiales didácticos por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down de 1er grado del colegio público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.

DATOS GENERALES:

Área que atiende. _____

Formación académica. _____

Año de experiencia docente. _____

Año de experiencia en educación especial. _____

1. ¿Cuántos años tiene de experiencia en la educación con niños inclusivos?
2. ¿ha realizado estudio superior, diplomado, posgrado u otros estudios en síndrome de Down?
3. ¿Las estrategias de enseñanza que implementa están en función para la lectura en el estudiante de primer grado con síndrome Down?

4. ¿Cuáles son materiales didácticos que pone en práctica en el aula para que contribuyan a la estimulación del desarrollo en la lectoescritura en el estudiante con síndrome de Down?
5. ¿Usted elabora el material didáctico que utiliza para la estimulación del desarrollo en función para la lectoescritura para el estudiante?
6. ¿La escuela cuenta con recursos y material didáctico que permita la adecuada estimulación del desarrollo en función para la lectoescritura para el estudiante?
7. ¿Comparte con los padres de familia las estrategias para la lecto escritura de sus hijos?
8. ¿Ha participado en capacitaciones promovidas por la dirección para adquirir mayor conocimiento sobre los materiales didácticos para la lectoescritura para los estudiantes?



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Entrevista a padre y madre de familia

Estimado padre (madre) de familia: La presente entrevista tiene la finalidad de recopilar información Importancia de los materiales didácticos por la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down de 1er grado del colegio público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.

Datos Generales

Nombres y apellidos de la madre _____

Grado académico: _____ Ocupación actual: _____

Datos generales del niño

Nombres y apellidos _____

Edad _____

Fecha de nacimiento _____

Escolaridad _____

sexo _____

1. ¿su hijo ha sido valorado por especialistas y cuenta con un diagnóstico?

2. ¿Cómo ha sido el desarrollo en la lectoescritura de su hijo?
3. ¿Qué estrategia considera usted que han dado mejores resultados para la lectoescritura de su hijo?
4. ¿Usted ha constatado que la docente incorpora los materiales didácticos que se desarrolla en la lectoescritura?
5. ¿Considera usted que las estrategias didácticas-pedagógicas que implementa la docente están en función de la necesidad educativa de su hijo?
6. ¿Conoce usted los materiales didácticos que pone en uso la docente para que contribuyan en la lectoescritura de su hijo?
7. ¿Usted colabora con los materiales didácticos para la lectoescritura de su hijo? ¿Cómo?
8. ¿La escuela cuenta con recursos y material didáctico que permita la adecuada estimulación para la lectoescritura de su hijo?
9. ¿ha participado en capacitaciones dentro de la escuela promovidas por la docente o dirección para adquirir mayor conocimiento sobre la lectoescritura de su hijo?



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Entrevista dirigida a la directora.

Estimada directora, La presente entrevista tiene la finalidad de recopilar información acerca de la importancia de los materiales didácticos por parte de la docente para la estimulación del aprendizaje de la lectoescritura del estudiante con síndrome Down de 1er grado del colegio público El Güegüense D-IV, en el segundo semestre del año 2022.

DATOS GENERALES:

Área que atiende. _____

Formación académica. _____

Año de experiencia de laborar en la institución _____

Año de experiencia como directora en educación especial _____

1. ¿Cuánto tiempo tiene de experiencia como directora en educación primaria?
2. ¿ha realizado estudio superior, diplomado, posgrado u otros estudios con respecto a discapacidad?
3. ¿usted conoce las estrategias que implementa su docente de primer grado en los materiales didácticos para el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes con síndrome de Down?

4. ¿considera usted, que las estrategias de enseñanza que implementa la docente están en función de la necesidad educativa de los estudiantes con síndrome de Down del primer grado?
5. ¿Cuáles son materiales didácticos que pone en práctica la docente en el aula de clases para que contribuyan en la lectoescritura con estudiantes de primer grado con síndrome de Down?
6. ¿Usted verifica que la docente elabore el material didáctico que utiliza para la lectoescritura de los estudiantes?
7. ¿La escuela cuenta con recursos y material didáctico que permita la adecuada estimulación para la lectoescritura de los estudiantes?
8. ¿Interviene con la docente y los padres de familia para dar a conocer las estrategias para la lectoescritura de los estudiantes?
9. ¿Organiza capacitaciones dirigidas a la docente y padres de familia para que adquieran mayor conocimiento sobre la lectoescritura para atención de los estudiantes?

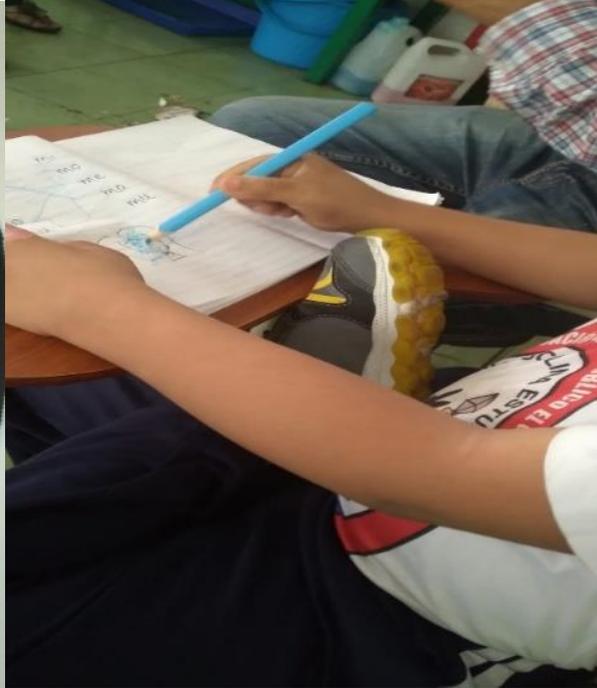


Ilustración 1. logo del centro

ilustración 2. Estudiante con síndrome de down (M.J)



ilustracion3. maestra muestra los materiales que tiene en su aula



ILUSTRACION 4. Material de bloques en la utilización de ruleta



Ilustracion 5. Ruleta



Ilustración 6. Silabario

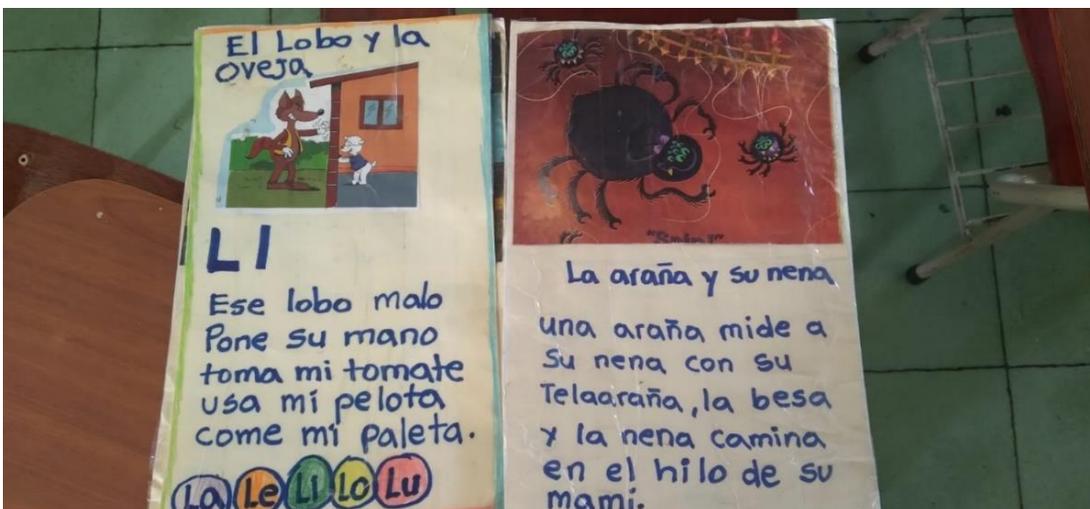
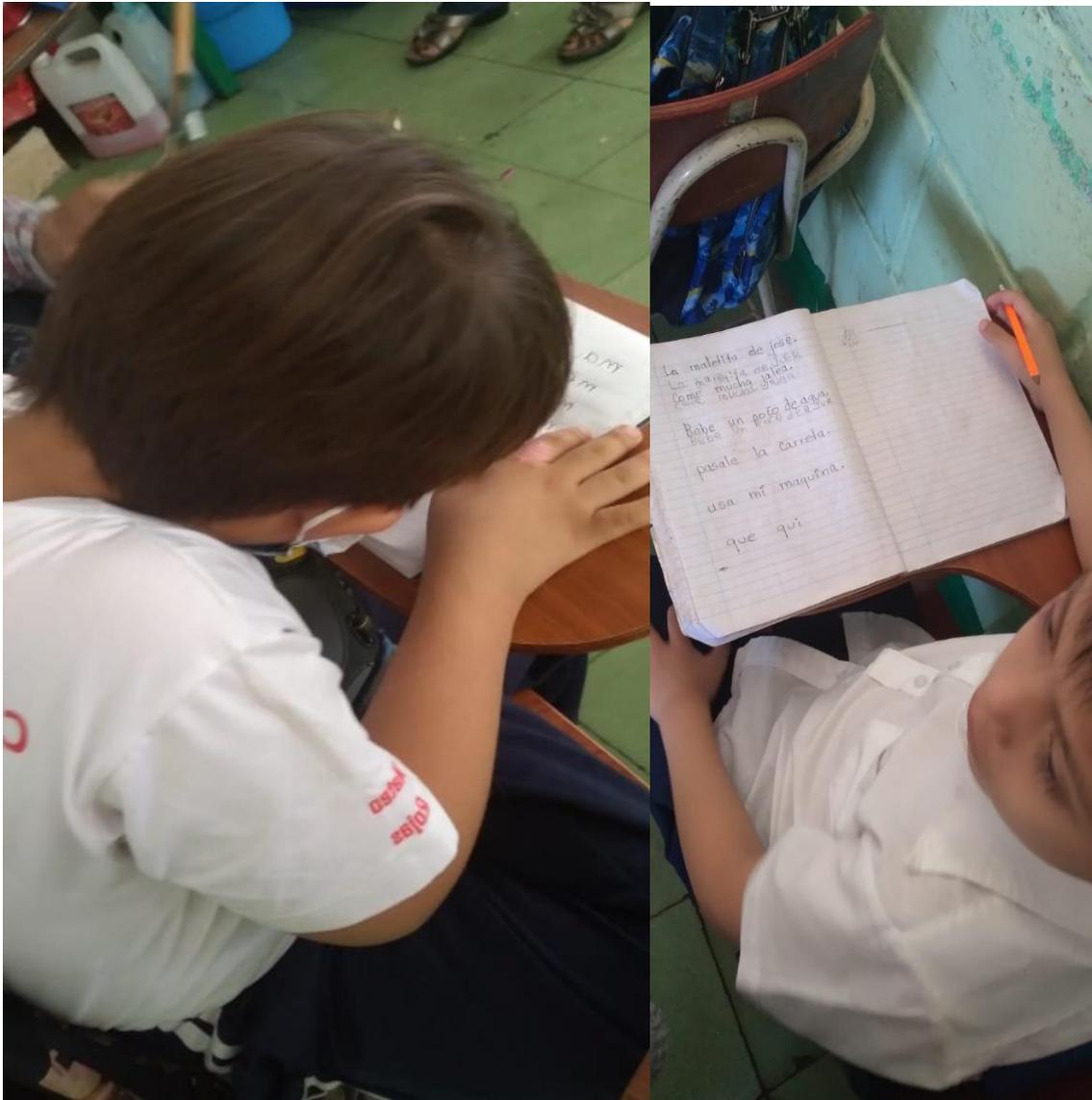


Ilustración 7. Cuentos cortos



Ilustracion8.alumnos en ejercitación de consonante



Ilustración 9. Docente de primer grado enseñando los materiales que ella elabora



Ilustración 10. Docente muestra una de los materiales didácticos 'LA RULETA'

Propuestas de materiales didácticos



