



Universidad
Monteávila

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA DEL AUTISMO

EL MÉTODO “HANDWRITING WITHOUT TEARS” PARA MEDIR LA EFICACIA EN EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN UN NIÑO CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA EN LA FUNDACIÓN FEDOC DE LA FLORIDA

**Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Especialista en Atención Psicoeducativa del Autismo, presentado por:
López González Neivis Angela CI. 17.803.681**

Asesorado por:
Alberto, Elke Carolina de D'lima
Serrano, Mayra Alejandra

Caracas, julio de 2024



Universidad
Monteávila

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA DEL AUTISMO

EL MÉTODO “HANDWRITING WITHOUT TEARS” PARA MEDIR LA EFICACIA EN EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN UN NIÑO CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA EN LA FUNDACIÓN FEDOC DE LA FLORIDA

Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Atención Psicoeducativa del Autismo, presentado por:
López González Nevis Angela C.I.: 17803681

Asesorado por:
Alberto, Elke Carolina de D’lima C.I.: 10181638
Serrano, Mayra Alejandra C.I.: 21724043

Caracas, julio de 2024

AUTORIZACIÓN

Yo, López G., Nevis A., mayor de edad, domiciliado(a) en Av. Los Mangos, Quinta Carmen n° 4, La Florida, portador(a) de la cédula de identidad número 17.803.681, autor(a) del trabajo especial de grado titulado: EL MÉTODO “HANDWRITING WITHOUT TEARS” PARA MEDIR LA EFICACIA EN EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN UN NIÑO CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA EN LA FUNDACIÓN FEDOC DE LA FLORIDA, presentado ante la Universidad Monteávila para optar al título de Especialización Atención Psicoeducativa del Autismo, otorgo mi autorización a la Universidad para comunicar públicamente mi obra en su Repositorio Institucional.

Esta autorización es válida para que el trabajo especial de grado sea usado, divulgado y prestado, en formato impreso, digital, electrónico, virtual y para usos en redes, internet, intranet y en general por cualquier formato conocido o por conocer, donde se garantizará:

- El reconocimiento de mi autoría sobre la obra.
- La conservación de la obra entregada a través del Repositorio Institucional.
- La reproducción y/o transformación a cualquier formato, que permita su legibilidad en las diferentes herramientas ofrecidas por las tecnologías de información y comunicación.
- La visibilidad en internet a través de motores de búsqueda, directorios y demás medios de difusión del conocimiento interoperables con el Repositorio Institucional.

Caracas, 16 de julio de 2024

Nevis A. López G.

Comité de Estudios de Postgrado Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo

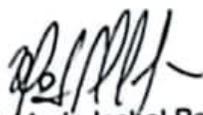
Quienes suscriben, profesores evaluadores nombrados por la Coordinación de la Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo de la Universidad Monteávila, para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: **EL MÉTODO "HANDWRITING WITHOUT TEARS" PARA MEDIR LA EFICACIA EN EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN UN NIÑO CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA, EN LA FUNDACIÓN FEDOC DE LA FLORIDA**, presentado por la ciudadana: **López González, Neivis Ángela**, cédula de identidad N° V-17.803.681, para optar al título de Especialista en Atención psicoeducativa del Autismo, dejan constancia de lo siguiente:

1. Su presentación se realizó, previa convocatoria, en los lapsos establecidos por el Comité de Estudios de Postgrado, el día **13 de julio de 2024**, en el aula 8 de la sede de la Universidad.
2. La presentación consistió en un resumen oral del Trabajo Especial de Grado por parte de su autora, en los lapsos señalados al efecto por el Comité de Estudios de Postgrado; seguido de una discusión de su contenido, a partir de las preguntas y observaciones formuladas por las profesoras evaluadoras, una vez finalizada la exposición.
3. Concluida la presentación del citado trabajo las profesoras decidieron, en vista de lo oportuno y pertinente del tema abordado, otorgar la calificación de Aprobado "A" por considerar que reúne todos los requisitos formales y de fondo exigidos para un Trabajo Especial de Grado, sin que ello signifique solidaridad con las ideas y conclusiones expuestas.

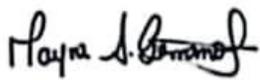
En Caracas, el día 13 de julio de 2024.



Prof. Elke C. Alberto



Prof. María Isabel Pereira



Prof. Mayra A. Serrano

CARTA DE CONFIRMACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, **Mayra Alejandra Serrano**, C.I. N° **21.724.043**, CONFIRMO QUE EL **TRABAJO ESPECIAL DE GRADO** presentado por el estudiante **Nevis Angela López González**, C.I. **17803681**, cursante de la **Especialización Atención Psicoeducativa del Autismo (EAPA)**, titulado **EL MÉTODO “HANDWRITING WITHOUT TEARS” PARA MEDIR LA EFICACIA EN EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN UN NIÑO CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA EN LA FUNDACIÓN FEDOC DE LA FLORIDA**, al cual me comprometí a orientar desde el punto de vista académico, cumple con los requisitos para su presentación.

A los 8 días del mes Julio de 2024.



Firma del Tutor

DATOS DEL TUTOR:

Nombre y Apellido: Mayra Alejandra Serrano
Cédula: 21.724.043



RIF. J-402388934

Caracas 06 de julio de 2023

Sres. Universidad Monteávila
Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo
Presente.
Asunto: Carta de Autorización.

Por medio de la presente comunicación le informo que, en mi carácter de directora de esta Institución, autorizo a la estudiante de la Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo, Neivis A. López G. CI: 17.803.681, a realizar un estudio de Grado con fines estrictamente académicos, denominado: ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE MOTRICIDAD FINA PARA NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISMO.

Atentamente,



Directora

Natalia Marys Sarabia

04140141648

DEDICATORIA

A mis padres, por siempre darme el empuje que necesito, con su ejemplo y dedicación. A mis sobrinos, por ayudarme cuando más lo necesito. A mi esposo por apoyarme incondicionalmente.

A mis Jefas de la Fundación FEDOC, por darme la oportunidad de enriquecer mis conocimientos con esta especialización.

A cada niño que me acompañó durante este proceso.

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a cada una de las personas que se presentaron en mi camino, que de alguna u otra forma contribuyeron con un granito de arena, para la construcción de esta investigación.

A mi familia por confiar en mis capacidades. A mi esposo por apoyarme en cada aspecto de mi vida. A mis profesoras, por la paciencia que me han tenido. A la familia Cárdenas Gil, sin ellos, este trabajo no hubiera sido posible.

A mis Jefas Natalia Y Yanis, por la oportunidad de asistir las veces que fueron necesarias a la universidad.

A mis tutoras del trabajo, en especial a la Terapista Ocupacional Katrin, por apoyarme cuando más lo necesitaba !Nena, eres un ANGEL! Gracias, gracias, gracias...

A la profesora Elke Alberto por siempre tener palabras de aliento y fortalecimiento, profesora en un sol.

¡Infinitas gracias!

ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA DEL AUTISMO**EL MÉTODO “HANDWRITING WITHOUT TEARS” PARA MEDIR LA EFICACIA EN EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN UN NIÑO CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA EN LA FUNDACIÓN FEDOC DE LA FLORIDA.****Autor/a:** López González, Nevis Angela**Asesores:** Alberto, Elke Carolina de D’lima y Serrano, Mayra Alejandra**Año:** 2024**RESUMEN**

El presente trabajo de investigación, se realizó tomando en cuenta la problemática que surgió de observar las frecuentes dificultades motoras finas, que presenta un niño, de sexo masculino en edad preescolar, con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Dado que en la etapa de edades preescolares, los niños presentan características y necesidades que requieren una serie de ejercicios, para la obtención de pre-requisitos y así posteriormente lograr la habilidad de la escritura para mantenerse, al mismo ritmo que sus pares en las escuelas regulares. El objetivo del presente estudio es aplicar el Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas) para medir la eficacia en el desarrollo de la escritura en un niño con TEA en la Fundación FEDOC de la Florida. En cuanto a las investigaciones o los antecedentes fue hallada la investigación de Conde Eleny para el año 2014, que referencia a la importancia de los aspectos fundamentales para el desarrollo de la motricidad fina en niños con TEA. Carlson, B., McLaughlin, T. F., Derby, M. y Blecher, J. (2009). Enseñar a escribir a alumnos autistas en la Educación Infantil utilizando los procedimientos de trazado del programa Handwriting Without Tears. La metodología utilizada para esta investigación se aborda como objeto de estudio con un planteamiento de orden cuantitativo. Este tipo de investigación es aplicada. Se adapta al diseño de investigación y en orden de encuadrar metodológicamente la investigación. El estudio de caso único es “una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares. Las características principales que acompañan directamente a los casos únicos, es el registro sucesivo, durante las sesiones, de las conductas observadas. En consecuencia, a fin de presentar un estudio de caso, las fases en la ejecutadas. 1) Se abre paso a fundamentar la línea base. Seguidamente 2) Aplicar la intervención. 3) Interpretar los resultados.

Línea de Trabajo: Es una investigación con un objeto de estudio de orden cuantitativo.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, Motricidad Fina, Escritura, Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas).

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vi
RESUMEN	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	Xi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	21
Objetivos del Trabajo Especial de Grado	23
Objetivo General	23
Objetivos Específicos	25
Justificación e Importancia	26
Alcance y Delimitación	27
Cronograma de elaboración del Trabajo Especial de Grado	27
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	28
Antecedentes	28
Bases teóricas	30
Autismo	30
Necesidades del infante con Trastorno del Espectro Autista	33
Desarrollo de la escritura	34
Motricidad fina	34
Habilidades motoras finas	37
Destreza manual	38
Habilidades manipulativas	39
Velocidad, fuerza y precisión motora fina	39

Integración sensorial	40
Práctica docente para el desarrollo de la motricidad fina	40
Terapia Ocupacional	41
Método Handwriting Without Tears	42
Etapas de la grafomotricidad	45
Estrategias	46
Empleo de materiales	46
Empleo de ejercicios	47
Factores internos y externos	47
Actividades Extracurriculares	47
Apoyo educativo	49
Bases legales	50
Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999)	50
La Ley Orgánica de Educación (2009)	50
La ley para las personas con discapacidad en Venezuela (2006)	51
Asamblea Nacional dicta la Ley para las Personas con Discapacidad (2006)	51
CAPÍTULO III. MARCO INSTITUCIONAL	53
Historia de la Institución	53
Marco Filosófico	53
Misión	53
Visión	54
Valores	54
Población que atiende	55
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO	56
Línea de trabajo	56
Tipo de investigación	57
Diseño de investigación	57
Población y muestra / unidad de análisis	63
Técnicas e instrumentos de recolección de información	63
Validez	64

Presentación y análisis de los resultados del Diagnóstico	65
Línea base	65
CAPÍTULO V. EL PROYECTO Y SU DESARROLLO	68
Introducción	68
Propósito	68
Plan de intervención del Método “Handwriting Without Tears	69
Presentación y análisis de los resultados después de la Intervención	86
Análisis comparativo del desempeño entre el diagnóstico y la intervención final utilizando el método Handwriting Without Tears	93
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
Conclusiones	97
Recomendaciones	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
APÉNDICES Y ANEXOS	110
Registros Anecdóticos	111
Anexo 1. Actividades de diagnóstico	112
Anexo 2. Actividades de desarrollo	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Categorías de la Motricidad fina	37
Figura 2. Actividades de Diagnóstico	66
Figura 3. Registros después de la intervención	91
Figura 4. Comparación entre los Registros anecdóticos antes de la intervención y los Registros anecdóticos después de la intervención	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de elaboración del Trabajo Especial de Grado	27
Tabla 2. Niveles del espectro Autista. DSM-5	32
Tabla 3. Cuadro de Variables por Objetivos	59
Tabla 4. Registros anecdóticos antes de la intervención	65
Tabla 5. Plan de ejecución. Día 1	70
Tabla 6. Plan de ejecución. Día 2	72
Tabla 7. Plan de ejecución. Día 3	74
Tabla 8. Plan de ejecución. Día 4	76
Tabla 9. Plan de ejecución. Día 5	78
Tabla 10. Plan de ejecución. Día 6	80
Tabla 11. Plan de ejecución. Día 7	82
Tabla 12. Plan de ejecución. Día 8	84
Tabla 13. Plan de ejecución. Día 9	86
Tabla 14. Plan de ejecución. Día 10	88
Tabla 15. Registros de incidencias de la intervención	90

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene la iniciativa de ahondar en las características y dificultades que se pueden exhibir en algunos niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), tanto a nivel motor de los miembros superiores, como en los miembros inferiores como en el área de la integración sensorial, la cual, ambos afectan directamente el desenvolvimiento pleno de la escritura.

Para la autora Conde E. (2014), expresa que en Venezuela, poco se conoce acerca del Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas) y que este mejora la destreza en la escritura en niños con TEA, otro tema poco publicado en el de grafomotricidad (p. 1). En otras palabras, esta investigación aporta un granito de arena, al ampliar información que sustenta el desarrollo de la escritura, específicamente sobre el control postural y un agarre del lápiz adecuado para un aprendizaje eficaz.

A su vez, se hace referencia sobre recomendaciones para obtener un adecuado agarre del lápiz, detallar algunas herramientas o estrategias para la aplicación y desarrollo del Método "Handwriting Without Tears" en niños con TEA. Con ello, se pretende demostrar los beneficios de haber aplicado dicho método, para favorecer el aprendizaje de la escritura en niños con Trastorno del Espectro Autista.

Posteriormente, se detallan las características más relevantes del proceso de investigación, basado en una metodología cuantitativa, en la que se aplicará en el estudio de caso y se recolectará la información mediante los registros de información. A continuación, se utilizará el Método "Handwriting Without Tears" durante cinco (2) sesiones semanales por un lapso de cinco (5) semanas. A la par, se registrarán dichas actividades, que coadyuvará a comparar y evaluar la información, por consiguiente obtener los resultados de la aplicación Método y su efectividad. Seguidamente aportar las recomendaciones.

La presente investigación está conformada por seis capítulos:

Capítulo I: Planteamiento de la Investigación: Enmarca el planteamiento del problema, da pie al estudio de caso, de un niño con Trastorno del espectro Autista, con dificultades en la motricidad fina, en el contexto de tareas dirigidas. Este problema se presenta con miras a mejorar dichas habilidades planteando el siguiente objetivo general: Aplicar el Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas) para medir la eficacia en el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.

Por consiguiente se aplican los siguientes objetivos específicos: El primero diagnosticar las habilidades que posee el niño con Trastorno Espectro Autista que requiera mejorar la escritura, de acuerdo al Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), dentro de la Fundación FEDOC de la Florida. El segundo es seleccionar las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.

El tercer objetivo específico es aplicar las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida. y por último es evaluar las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.

Capitulo II Marco Teórico: Incluye el único antecedente de la investigación, para tales efecto se presenta el trabajo de Eleny (2014), trabajo titulado como “Combinación del programa motor en el Método Handwriting without Tears como herramienta en el proceso de la escritura en niños con trastorno del espectro autista”.Y las bases legales, dan sustento para apoyar la aplicación del Método "Handwriting Without Tears".

Las leyes que amparan a los estudiantes con ciertas condiciones, entre ellas se mencionan: El artículo 102 , de la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999), dicha ley establece que La educación en Venezuela es gratuita y

obligatoria. El artículo 14 de la Ley Orgánica de Educación (2009), decreta que la educación es un proceso de formación integral, gratuita, laica, inclusiva y de calidad, permanente, continua e interactiva.

En esta misma línea de ideas, en el artículo 2 de la ley para las personas con discapacidad en Venezuela (2006), establece que los órganos al igual que los entes y junto con las personas naturales y jurídicas de derecho privado, la atención de las personas con discapacidad, la cual deben planificar y coordinar e integrar en las políticas públicas todo lo concerniente a la discapacidad, en especial su prevención, a fin de promover, proteger y asegurar un efectivo disfrute de los derechos humanos de las personas con discapacidad.

Otras de las leyes que amparan es: Ley para las Personas con Discapacidad (2006), en el artículo 16 en el cual se dicta que toda persona con discapacidad está en su derecho a acudir a una institución o centro educativo para adquirir educación, formación o capacitación. La última ley mencionada es Ley de atención integral con espectro autista (2023), en su artículo 13, establece que todas las personas con Trastorno del Espectro Autista tienen derecho a la recreación, cultura, deporte y esparcimiento, teniendo en cuenta sus necesidades e intereses a través del acceso en igualdad de condiciones con las demás personas a los espacios y servicios.

Capítulo III Marco Institucional: Abarca la reseña institucional respondiendo a qué es FEDOC, que nace bajo la necesidad de atender la población estudiantil con padres que trabajan tiempo completo, su visión es ser agente de sana recreación ligado a la formación ciudadana y transformación comunal, misión es administrar el funcionamiento de las actividades extracurriculares y vespertinas del Colegio San José de Tarbes, el horario inicia desde la 1 hasta las 5 de la tarde, entre otros y el marco filosófico que trata los distintos puntos de vista dentro de la misma investigación.

Capítulo IV Marco Metodológico: El Tipo de Investigación según Arias (2006) se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio, relacionado con el objetivo general de la investigación, la siguiente investigación, de acuerdo a su planteamiento es de orden cuantitativo. Es importante tener en consideración, lo

planteado por Valarino, Yáber y Cemborain (2010), donde propone que este tipo de investigación es de tipo Investigación Aplicada.

Pasando al diseño de investigación y en orden de encuadrar metodológicamente la investigación, Yin (1994) establece que un estudio de caso, es un diseño de investigación práctico, que estudia un fenómeno en su contexto, de la vida real. Por su parte Martínez, (2006) citando a Eisenhardt (1989), hace referencia al estudio de caso único es “una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares” (p.174).

De acuerdo con los autores (Kratochwill, 1992, c.p. Martínez, 2006), una de las características principales que acompañan directamente a los casos únicos es el registro sucesivo, durante las sesiones, de las conductas observadas. En consecuencia, a fin de presentar un estudio de caso, las fases en la ejecutadas según (León y Montero, 2004), son las siguientes. 1) Se abre paso a fundamentar la línea base: Se toma como referencias, el compendio de ejecuciones que realiza el estudiante, se toman apuntes desde antes de la intervención.

Seguidamente 2) Aplicar la intervención: Durante esta fase se debe intervenir en el sentido estricto y tomar apuntes o registrar las actividades y acciones realizadas durante el uso del Método "Handwriting Without Tears" 3) Interpretar los resultados al describir la relación causal entre el cambio de conducta o las nuevas habilidades adquiridas, ante la aplicación del Método "Handwriting Without Tears"

Capítulo V: El proyecto y su desarrollo: En este capítulo se encuentran sistematizadas y registradas las intervenciones realizadas con el Método Handwriting Without Tears a través de cada actividad de Motricidad fina para trabajar con niños con el Trastorno del Espectro Autista dentro del contexto de las aulas de tareas dirigidas.

La finalidad de esta propuesta, es coadyuvar al infante en edad preescolar a ejercitar aspectos grafomotores, las destrezas manuales, las habilidades manipulativas, velocidad y fuerza de presión motora fina, la postura y los hábitos de trabajo que se deben dominar para una correcta escritura en niños con Trastorno del Espectro Autista,

conociendo de antemano que esta alteración es parte del neurodesarrollo que los mismos presentan. A su vez, está conformada por distintas actividades prácticas que el infante puede desarrollar con las indicaciones previas de la docente, en el aula de tareas dirigidas con niños con Trastorno del Espectro Autista.

El Propósito es desarrollar distintas actividades pedagógicas que favorezcan la estimulación de las habilidades motoras finas en niños de edad preescolar con Trastorno del Espectro Autista para que sean aplicadas en aulas de tareas dirigidas.

En el Plan de intervención del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas): Como resultado del diagnóstico, se obtuvo la línea base que determinó la necesidad de implementar el Método Handwriting Without Tears, en el niño con Trastorno del Espectro Autista en edad preescolar.

En consecuencia a su desempeño, por prioridad se van a trabajar: Orientación espacial, la legibilidad de la escritura, la psicomotricidad, el control postural y la fluidez del movimiento. Por consiguiente para cada intervención se realizará una planificación, un registro anecdótico donde se sistematizan las incidencias del mismo. A continuación se presentarán los objetivos específicos a trabajar en el plan de evaluación:

Ejercitar la psicomotricidad y el control postural con la gimnasia cerebral. Practicar la orientación espacial durante los trazos y con el juego de las indicaciones. Mejorar la legibilidad de la escritura con la práctica de las grafías presentes en el Método. Ejercitar la fluidez del movimiento con estímulos propioceptivos. Seguidamente se presenta en la desde la Tabla 5 hasta Tabla 15 el Plan de ejecución y las incidencias día por día, desde el día 1 hasta el día 10.

A continuación se Presentación y análisis de los resultados después de la Intervención: En esta sección la tabla y figura, exhibidas en continuidad, muestran la sistematización de las conductas observadas del infante, durante la aplicación del Método Handwriting Without Tears, a lo largo de los diez (10) encuentros y registros, compilados donde se ven reflejados una serie de cambios descritos, tanto en una tabla como en una figura, con su respectivo análisis.

En el análisis comparativo del desempeño entre el diagnóstico y la intervención final utilizando el método Handwriting Without Tears: En este apartado se presentará la sistematización de las conductas observadas del caso de estudio, haciendo una comparación cuantitativa entre los resultados del diagnóstico, y los resultados de la intervención, para así ver las consecuencias evidentes de la aplicación del Método Handwriting Without Tears en el cual se ven reflejados una serie de cambios descritos.

Capítulo VI: Se presentan las conclusiones En la revisión de los antecedentes de investigación, reflejaron ser de mucho provecho, pues se halló que los niños con Trastorno del Espectro Autista de alto funcionamiento igualmente exhiben dificultades en la grafomotricidad, puesto que esta correlación es poco conocida y al practicar con dicho Método, pueden ser integrados a instituciones de educación regular o de ser necesario, ser integrados a un instituto de educación especial.

Al revisar el primer objetivo específico, en aquel momento se diagnosticaron las habilidades que poseía el niño con Trastorno Espectro Autista que requería mejorar la escritura, de acuerdo al Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), dentro de la Fundación FEDOC de la Florida. Resultó que efectivamente era necesario responder a la necesidad de pasar por ese proceso, para formar las líneas bases que forjaron el trabajo a posteriori. Durante esta causa, se reveló la direccionalidad a las estrategias que se debían implementar.

Al tomar en consideración el segundo objetivo específico que menciona, la selección de las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida. En efecto, implica no solamente tomar en cuenta las estrategias a utilizar en un aula de tareas dirigidas, de la misma manera, se deben tomar en cuenta las estrategias de inicio o previas a la aplicación del método que sean de interés para el infante, adicionalmente las estrategias de cierre de las actividades. Todo con el fin de darle estructura y seguridad al educando a lo largo de la implementación de las actividades.

En referencia a la aplicación de las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que benefician el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida. Es importante mencionar los múltiples beneficios que la implementación de dichas actividades puede traer consigo, no solamente a nivel de la escritura, sino también, a nivel personal aumentando su seguridad y durante la socialización con sus pares, demostrando con acciones que puede lograr sus metas y propuestas.

En comparación con los resultados obtenidos en la presente investigación al evaluar las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que benefician el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida. Se puede observar que existen notables cambios en el sujeto al que se le aplicó la combinación de las estrategias junto con el método antes mencionado. Quién ya contaba con ciertas herramientas o habilidades y demostró mejorar aún más.

Recomendaciones: Tomando en cuenta el nivel metodológico, es necesario continuar con estudios donde implementen el programa. En la actualidad muchos infantes dentro del espectro autista, forman parte de la educación regular. El docente de preescolar hasta primer grado puede planificar actividades que incluyan un determinado tiempo dentro de la jornada, donde se utilice dicho método en niños con requerimientos específicos. El mismo se presenta como práctico y de fácil aplicación que puede hacer más ligera la carga de aprender.

En el caso de estudio, lo ideal sería continuar el próximo año escolar con la aplicación del método, para poder observar el impacto prolongado que ha generado y puede seguir generando en combinación con las estrategias de motricidad fina. A sabiendas de los múltiples beneficios de la aplicación del Método, entrenar a los docentes de la fundación FEDOC que pasarían a ser portavoces, que faciliten a los estudiantes el aprendizaje de la grafomotricidad en niños con Trastorno del Espectro Autista.

Esta investigación ampliada, permite alcanzar el objetivo principal el cual es la efectividad de utilizar el Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas)

para beneficiar el aprendizaje de la escritura en niños con Trastorno del Espectro Autista.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Planteamiento del Problema

La escritura, se presenta como una habilidad, que se desarrolla con la práctica desde temprana edad, la misma aporta beneficios pues abarca distintas áreas a nivel muscular, viso-manual y social, como dice Campo (2010)

que un niño que presente las adquisiciones motoras esperadas para su edad presentará igualmente un desarrollo cognitivo y de lenguaje acorde. Por lo que la estimulación de la motricidad fina no sólo le proporcionará al niño mayor autonomía sino que también contribuirá al desarrollo cognitivo, a la coordinación viso-motora y a la integración sensitivomotora (p. 11)

En otras palabras, el desarrollo de la motricidad fina tiene grandes beneficios como: la independencia al momento de realizar las actividades, alta autoestima, eleva el rendimiento escolar, mejoran su coordinación viso-motora entre otros beneficios, por tanto, se recomienda iniciar la estimulación en las primeras etapas de la vida.

Las actividades extracurriculares forman parte de la educación, donde se aplican estrategias Pedagógicas precisas, el niño con Trastorno del Espectro Autista podrá integrarse a nuevas rutinas, interactuar con sus compañeros, valorar el trabajo en equipo, potenciar la autonomía e independencia personal, aumentar la autoestima y mejorar el pronóstico y su calidad de vida. La autora Trujillo (2020) expresa amplió en el “El inventario de desarrollo Battelle”:

Sirve para evaluar las habilidades fundamentales del desarrollo del niño desde el nacimiento hasta los 8 años, es aplicable también en aquellos niños con “necesidades especiales”. Está integrado por 341 ítems agrupados en las siguientes áreas: personal y social, adaptativa, motora, comunicación, cognitiva (p. 12)

Adicionalmente menciona que en la motricidad fina se evalúa el desarrollo del control postural y coordinación muscular (utilizar el lápiz correctamente), mientras que la

motricidad perceptiva evalúa la capacidad del niño para integrar la coordinación muscular y las habilidades perceptivas en actividades concretas (dibujar y escribir).

En este sentido expresa Trujillo (2020), la motricidad fina involucra no solo a un grupo de los músculos sino que también implica el sistema neurológico: “destreza que resulta de la madurez del sistema neurológico. Las destrezas de la motricidad fina se desarrollan a través del tiempo, de la experiencia y del conocimiento para desarrollar, fuerza muscular de mano y brazo y coordinación viso-Motora.” (p, 11), notablemente el infante debe cumplir unos prerrequisitos para continuar con las siguientes etapas, aquí claramente se ve las deficiencias de un infante con el trastorno.

Las dificultades antes expuestas, generan gran preocupación en relación a las interrupciones por parte del alumno al colorear y escribir. Estas dificultades deben ser detectadas por los padres, docentes o cuidadores para ser atendidas con ayuda de algunas actividades del Método Olsen para su posterior aplicación. Es imperativo tener conocimiento, acerca de las habilidades motoras finas que poseen los niños en edad preescolar y en qué proceso se encuentra el niño a estudiar y las habilidades logradas, por tal motivo, se deben realizar evaluaciones al niño desde el punto de vista integral, a través de la aplicación de modelos que ayuden al estudio del desarrollo infantil mediante escalas, haciendo énfasis taxativamente en el área de la motricidad fina.

Por lo antes mencionado, se evidencia claramente dificultades en el sistema vestibular y propioceptivo que regula el desarrollo visomotor, la capacidad para mantenerse sentado y permanecer sentado por un tiempo determinado. Qué beneficios trae consigo la aplicación del Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas) para medir la eficacia en el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida durante las tareas dirigidas.

Ante la siguiente situación se presentan las siguientes interrogantes:

¿Qué habilidades en la escritura posee el niño en edad preescolar con Trastorno del Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida?

¿Cuáles son las estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas) que benefician la escritura del niño en edad preescolar con Trastorno del Espectro Autista en la Fundación FEDOC?

¿Qué estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas) podrían beneficiar la escritura del niño en edad preescolar con Trastorno del Espectro Autista en la Fundación FEDOC?

¿Cómo evaluar las estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas) que benefician la escritura del niño en edad preescolar con con el Trastorno del Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida?

Objetivos del Trabajo Especial de Grado

Objetivo General

Aplicar el Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas) para medir la eficacia en el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar las habilidades que posee el niño con Trastorno Espectro Autista que requiera mejorar la escritura, de acuerdo al Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas), dentro de la Fundación FEDOC de la Florida.
2. Seleccionar las estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.

3. Aplicar las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.

4. Evaluar las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.

Justificación e Importancia

El presente apartado, toma en cuenta los criterios propuestos por parte de Hernández S., Collado, C. y Baptista, P. (2014), donde se basa la justificación de la presente indagación.

La aplicación del Método "Handwriting Without Tears" conviene aplicarlo al caso de estudio con Trastorno de Espectro Autista, porque el ambiente escolar donde se desenvuelve el infante debe cumplir con los requerimientos por el Ministerio del Poder Popular para la Educación, por ende, con el método tratará de cerrar la brecha de posibles desventajas con respecto a sus compañeros. Las docentes pueden tener conocimiento básico de la motricidad fina, pero con el método se aplicarán estrategias concretas que contribuyen en este caso específico.

Por otra parte, la presente investigación tiene gran relevancia social, ya que se aborda uno de los objetivos esbozados en el Ministerio del Poder Popular para la Educación " la maestra debe mediar en el desarrollo de habilidades y destrezas básicas del niño y la niña, haciendo énfasis en el proceso de adquisición de las habilidades y destrezas para la lectura comprensiva, la escritura". A tal escrito, este texto va en concordancia con el plan de desarrollo nacional.

A partir de la experiencia adquirida por parte de la autora, es necesario la implementación práctica de estrategias específicas que favorezcan los objetivos de la escritura, en niños con Trastorno del Espectro Autista seleccionado y así mejorar sus habilidades.

Constantemente se puede observar que, aún queda mucho por conocer, este trabajo investigativo no solo concibe un aporte a nivel práctico, sino también a nivel teórico (valor teórico), especialmente en los pre-requisitos para aventajar la escritura. Entre los prerrequisitos se encuentran: el control postural en actividades en mesa, el coloreado y ejercicios grafomotores, por lo cual se propone aplicar el Método Olsen, con el fin de

alcanzar el aprendizaje de la escritura aplicada en niños con Trastorno del espectro autista.

La presente investigación es aplicada y sustentada en una investigación de campo, ya que la investigadora desarrolló las actividades en la Fundación FEDOC, con el fin de describir el caso de estudio aportando indiscutiblemente el valor metodológico

Alcance y Delimitación

La presente investigación tiene como objetivo central el caracterizar el Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas) para medir la eficacia en el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida durante las tareas dirigidas durante el transcurso del año escolar del año 2023-2024

Cronograma de elaboración del Trabajo Especial de Grado

Tabla 1

	2023					2024				
	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Preguntas generadoras										
Capítulo I Planteamiento del problema. Tema. Líneas de trabajo										
Estructura del TEG Propuesta de objetivos generales y específicos.										
Objetivos Del Trabajo Especial De Grado Objetivo General Objetivos Específicos Justificación e Importancia Alcance y Delimitación										
Esquema del Marco teórico /Antecedentes										
Estructura del Anteproyecto										
Cierre Defensa Anteproyecto										
Validación del instrumento pre y post test										
Aplicación del pre test del estudio de caso										
Aplicación del Método "Handwriting Without Tears"										
Análisis post test										
Conclusiones y recomendaciones										
Estructura del TEG										
Cierre Defensa TEG										

Cronograma de elaboración del Trabajo Especial de Grado

Fuente: López (2024)

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Carlson, B., McLaughlin, T. F., Derby, M. y Blecher, J. (2009). Enseñar a escribir a alumnos autistas en la Educación Infantil. El propósito del estudio es incrementar la legibilidad de las letras utilizando los procedimientos de trazado del programa Handwriting Without Tears program (Olsen, 1998). La metodología utilizada en el programa se implementa para desarrollar la escritura de letras de dos alumnos autistas de educación infantil. Los efectos del programa Handwriting Without Tears (Olsen, 1998) se evalúan a través de un diseño de línea base múltiple (Kazdin, 1982).

En esta misma línea de ideas, los investigadores hicieron la recogida de datos y los procedimientos fueron desarrollados en una clase infantil de educación infantil, evaluándose el número de letras legibles. En cuanto a las conclusiones de la investigación, mostraron que, en la línea base, ninguno de los participantes podía escribir de forma legible las letras elegidas para el estudio. Los resultados del estudio también indican que la utilización de la pizarra y la hoja de trabajo del programa Handwriting Without Tears junto con las indicaciones, modelo y punto de inicio, pueden incrementar la habilidad de los estudiantes para escribir determinadas letras. Este hallazgo se repite en todos los participantes.

A través de diversas fuentes, se pueden encontrar numerosas investigaciones que coinciden con la recolección de datos sobre el Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas) y pocas relacionadas al Trastorno del Espectro Autista. Es por esto que en la búsqueda exhaustiva se pueden resaltar un trabajo relacionados que favorecen las destrezas motoras finas en niños con Trastornos del espectro Autista.

Por lo tanto, las investigación del autor: Conde, Eleny (2014) trabajo titulado como "Combinación del programa motor en el Método Handwriting without Tears como herramienta en el proceso de la escritura en niños con trastorno del espectro autista" para optar por la Especialización en Atención Psicoeducativa del Autista en la Universidad Monteávila.

Este mismo trabajo tienen por Objetivo General: Comprobar cuáles serían los efectos que se obtienen al combinar el Programa Motor con el Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas) para favorecer el aprendizaje de la escritura en niños con Trastorno del Espectro Autista.

Entre sus objetivos específicos destacan: Evaluar el estado inicial de cada uno de los alumnos con Trastorno del Espectro Autista a través de la aplicación de un Pre-Test del área de destrezas motoras finas en los miembros superiores, mediante el instrumento diseñado con base en el Modelo Octogonal Integrador del Desarrollo Infantil (MOIDI) y el currículo Especializado de CEPIA.

Esta autora diseña con el apoyo de un Terapeuta Ocupacional un Programa Motor que beneficie el funcionamiento a nivel muscular de cada uno de los alumnos sujetos al estudio con Trastorno del Espectro Autista del Centro de Entrenamiento para la Integración y el Aprendizaje (CEPIA), combinado con el programa para el desarrollo de la escritura de "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas).

Continuó su trabajo aplicando el Programa Motor a cada uno de los alumnos sujetos al estudio con Trastorno del Espectro Autista del Centro de Entrenamiento para la Integración y el Aprendizaje (CEPIA) y el Método "Handwriting Without Tears" (Escritura Sin Lágrimas) para favorecer el aprendizaje de la escritura.

Finalmente, logró evaluar con un Post-Test los efectos obtenidos al combinar el programa motor y el Método "Handwriting Without Tears" aplicado a cada uno de los alumnos sujetos al estudio con Trastorno del Espectro Autista en cuanto al área de grafomotricidad bajo el instrumento diseñado con base en el Modelo Octogonal Integrador del Desarrollo Infantil (MOIDI) y el currículum Especializado del Centro de Entrenamiento para la Integración y el Aprendizaje (CEPIA). Por último analizó y comparó los resultados obtenidos al combinar el programa motor con el Método "Handwriting Without Tears".

Para este trabajo, esta misma autora llegó a las siguientes conclusiones: ha identificado que los infantes con trastorno del espectro autista se enfrentan a múltiples

dificultades en la grafomotricidad, esto se debe a que el sistema filo y ontogénico se ven afectados por las estructuras simétricas del Sistema Nervioso Central, como el tronco cerebral, el cerebelo, el mesencéfalo y el diencéfalo. Estas estructuras son esenciales para la integración y organización psicomotora, principalmente en términos de tonicidad.

Bases teóricas

Para la construcción de esta investigación, El Método “Handwriting Without Tears” para medir la eficacia en el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida, es necesario presentar un Marco Teórico sólido, que complemente los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que se encuentren acorde para así sustentar el tema a desarrollar.

Autismo

Existe una amplia gama para definir el trastorno del espectro autista, pero para entenderlo a profundidad se deben seguir realizando estudios y más específicamente en el comportamiento y la evolución del niño dentro del espectro, con respecto a la motricidad hasta lograr mejoras en la escritura.

Para llevar a cabo una definición diagnóstica del espectro autista en la actualidad, cabe destacar que ha pasado por diversos cambios a lo largo de los años. Para Wing, Gould, Gilbert consideraron que:

Los problemas de interacción social están presentes desde el nacimiento en personas con algún trastorno del espectro autista (a menos que una condición como la encefalitis o una lesión cerebral en algún momento después del nacimiento llevan a un comportamiento autista) (p. 770).

Parte de las características centrales de los desafíos que presenta el individuo con trastornos del espectro autista se presenta a nivel social, y estos pueden exhibirse a temprana edad o estar presentes desde el nacimiento. Los problemas presentes en la comunicación y en la interacción social, forman parte de los criterios diagnósticos para dicho trastorno, formando un compendio de condiciones complejas del desarrollo

neurológico. Por tal motivo, se puede aseverar que no es posible detectar una causa específica.

Siguiendo con esta misma idea, existen casos donde condiciones como la encefalitis, lesiones cerebrales u otros factores ambientales o genéticos pueden llevar a comportamientos que se alinean con el espectro autista. Es importante destacar mencionar que los patrones de comportamiento y habilidades pueden variar significativamente de una persona a otra, adicionalmente Miller (2012) destaca:

afirma que un 83% de los niños con TEA están por debajo del promedio en habilidades motoras. La estimulación de la motricidad fina además de proporcionarle al niño mayor autonomía, contribuye con el desarrollo cognitivo, del lenguaje, con la coordinación visio-motora y a la integración sensitivomotora, estos conceptos son de suma importancia ya que se tienen en cuenta al momento de diseñar el dispositivo (p. 11).

Este estudio revela parte importante que contribuye a esta investigación, ya que afianza la teoría de trabajar la motricidad fina en niños con Trastorno del Espectro Autista durante los primeros años de vida, y con métodos diferentes, ya que sus respuestas resultan ser diferentes en comparación a los infantes típicos. Trabajar la motricidad fina no solo conlleva beneficios al momento de la escritura sino que aumenta su lenguaje y su seguridad personal, en este caso aplicando el Método Olsen o la escritura sin Lágrimas.

Aunque un docente maneje gran información sobre Trastorno del Espectro Autista, por motivos éticos y legales no tiene autorización para diagnosticar, sus funciones deben ir alineadas en la búsqueda continúa de preparación con miras a aumentar la calidad de vida de estas personas durante su proceso educativo, que si son atendidas desde temprana edad, lograrán llegar a desenvolverse en la sociedad. Lo que posiblemente se puede ver como sus desventajas, las podemos convertir en la mayor ventaja de sus vidas. Sus intereses se pueden utilizar para ser los mejores en sus trabajos, sus rituales pueden convertirse en beneficios para su salud y no lo contrario.

Tabla 2

Niveles del espectro Autista: DSM-5:

NIVEL DE GRAVEDAD	COMUNICACIÓN SOCIAL	COMPORTAMIENTOS RESTRINGIDOS Y REPETITIVOS
Grado 3: "Necesita ayuda muy notable"	Deficiencias graves en habilidades de comunicación social verbal y no verbal que causan alteraciones marcadas en el funcionamiento, con un inicio muy limitado de interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de los otros	Inflexibilidad del comportamiento, extrema dificultad para afrontar cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos que interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad/dificultad intensa al cambiar el foco de interés o la conducta
Grado 2: "Necesita ayuda notable"	Deficiencias notables en habilidades de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales que son aparentes incluso con apoyos; inicio limitado de interacciones sociales y respuestas reducidas a la apertura social de otros	Inflexibilidad del comportamiento, dificultades para afrontar el cambio u otras conductas restringidas/ repetitivas aparecen con la frecuencia suficiente como para ser obvias a un observador no entrenado e interfieren con el funcionamiento en una variedad de contextos. Ansiedad o dificultad al cambiar el foco de interés o la conducta
Grado 1: "Necesita ayuda"	Sin ayuda, las dificultades de comunicación social causan alteraciones importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o fallidas a la apertura social de otros. Puede parecer que su interés por interactuar socialmente está disminuido	La inflexibilidad del comportamiento causa una interferencia significativa en el funcionamiento en uno o más contextos. Los problemas de organización y planificación dificultan la autonomía

Tabla expuesta por el DSM-5 (2013)

Según esta tabla expuesta por el DSM-5 (2013), podemos entender que los niños con el Trastorno del Espectro Autista tienen diversas formas de aprendizaje diversos niveles y dependerá de su compromiso cognitivo, lo que quiere decir, las estrategias dependen de cada individuo para que en las mismas podamos tener resultados óptimos. La clave de todo este proceso es la persistencia, organización y estructuración de cada actividad y así facilitar el desarrollo y la adaptación de las mismas.

La investigación realizada por la APA (2013) reflejadas en el DSM-5 (2013) las clasificaciones del TEA desaparecen, creando un único nombre para todas las categorías, en el cual se incluyen tanto el Autista, el Trastorno de Asperger, el Trastorno Desintegrativo de la Infancia y el Trastorno Generalizado del Desarrollo no Especificado

(p. 1). Todo indica que mucha de la información recabada desde el principio ha cambiado y ha evolucionado. Hoy en día los profesionales en la materia han abordado distintas áreas que consideran importantes dentro de la detección e intervención, teniendo un eje importante el abordaje biomédico mejorando significativamente la calidad de vida de la persona con autismo.

Necesidades del infante con Trastornos del Espectro Autista:

Para Trujillo (2020), expresa que las personas con este tipo de trastornos requieren un mundo estructurado y predecible, señales claras, evidentes y que se les proporcione medios para comunicarse que no necesariamente tienen que ser a través de las palabras. Es imperativo tomar en cuenta su ritmo pues, que suele ser más lento (varía de persona a persona), exponer el sentido de lo que se les pide y proporcionarles evidencias claras de las consecuencias, les suelen gustar las interacciones cuya lógica logran percibir.

Es necesario las ayudas con naturalidad, es importante que la familia sienta el apoyo de sus allegados y que tengan sus propios momentos de descanso y de dedicarse a cosas que les gustan. Trujillo (2020) “La educación debe estar enfocada en términos positivos, por ejemplo, la manera de extinguir los comportamientos disfuncionales (auto agresiones, berrinches, etc.) es sustituirlas por otras funcionales” (p. 7). Este mismo autor cita a Oyarzun, (2005) “Para que el niño aprenda hay que proporcionarles experiencias de aprendizaje, adaptando la enseñanza a su nivel de desarrollo, es un problema que se mejora sobre todo con la educación” (p. 7).

Desarrollo de la escritura:

La escritura es una habilidad básica que se perfecciona durante el desarrollo cognitivo del infante, y la misma, según García C. (2009), “Es un proceso gradual de desarrollo, a través de ciertas etapas y hace sus primeros trazos ya les asigna significado por arbitrario que sea” (p. 7). Razonando lo antes dicho, la escritura inicia con trazos la cual, el mismo infante le da significado, con el correr del tiempo la misma se va perfeccionando hasta convertirse en signos y símbolos que los demás pueden entender.

La escritura es un proceso complejo que en niños neurotípicos muchas veces se presentan algunas dificultades, desde la perspectiva del niño con Trastorno del Espectro Autista, tal como expresa Berruezo (2000)

Basado en una visión global de la persona, el término psicomotricidad, integra interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriomotrices en la capacidad de ser y de expresarse en un contexto psicosocial; la psicomotricidad, así definida, desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad (p. 13).

En otras palabras, si se toma en cuenta el desarrollo evolutivo de un ser humano neurotípico, y se define la palabra psicomotricidad, engloba las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriomotrices, la capacidad de cada individuo de ser, de expresarse y desenvolverse en su entorno psicosocial; la psicomotricidad, así precisada, nos dice que cumple con un papel esencial en el desarrollo general de cada persona.

Motricidad fina:

La motricidad fina está dada para realizar movimientos precisos, por su parte Trujillo (2020) citando a Miller (2012), asevera que un 83% de los infantes con Trastorno del Espectro Autista tienen un escaso promedio en habilidades motoras. La psicomotricidad o la función motriz, se encuentra dividida en la motricidad fina y gruesa. Según Serrano y L. (2019), el desarrollo motor fino “es esencial para la interacción del niño con lo que lo rodea”. (p. 4) La misma está ligada a la capacidad de usar la mano y los dedos de manera precisa, de acuerdo con la exigencia de la actividad y se refiere a las destrezas para manipular un objeto.

Por otra parte, Mendoza (2017), expresa de manera más precisa que la motricidad fina se refiere al trabajo realizado por un conjunto de pequeños grupos musculares presentes en la cara, en las manos y en los pies, específicamente, en las palmas de las manos, los ojos, dedos y músculos que rodean la boca. Es la coordinación entre lo que el ojo ve y las manos tocan (óculo-manual). Al realizar estos movimientos de manera cotidiana podemos lograr desarrollar infinidad de beneficios, de lo contrario se deben aplicar diversas técnicas o estrategias pedagógicas para poder desarrollar tales destrezas, así evitar inconvenientes futuros.

En esta misma línea de ideas, se encuentra Motta & Risueño (2007), Serrano & De Luque (2019); Stassen Berger (2007) “La ausencia de la motricidad fina en los niños ocasiona torpeza motriz en la escritura, inseguridad, poco creativos, cansados, receptivos, memoristas, entre otros”. (Pág. 4). Chuva-Castillo (2016) “La motricidad fina empieza a desarrollarse desde el primer momento de vida del niño y va en aumento según su aprendizaje y maduración, así como el incremento de la inteligencia de las habilidades gruesas y finas”. (Pág. 4). Esto quiere decir que, en un desarrollo típico el infante al experimentar con sus manos, pies, cara, inicia con la práctica de la motricidad fina, a medida que pasa el tiempo desarrolla muchas más destrezas, tomando en cuenta las primeras experiencias así perfeccionar sus habilidades y preparándose para los nuevos procesos de lectura y escritura.

Por consiguiente, Kohl (2005), citado por Malán (2017), ratifica que la motricidad fina abarca mucho más que el sistema muscular, se habla además de que igualmente está comprendido el sistema neurológico:

Es una destreza que resulta de la madurez del sistema neurológico. Las destrezas de la motricidad fina se desarrollan a través del tiempo, de la experiencia y del conocimiento para desarrollar, fuerza muscular de mano y brazo y coordinación viso-Motora (Pág. 11).

Estos autores apoyan la opinión de que la motricidad fina es mucho más compleja de lo que parece pero, qué sucede con los niños que por alguna razón ajena a ellos paralizan estos ejercicios, qué ocurre con estos pacientes con TEA.

Trujillo (2020), citando el estudio realizado por Campo (2010), determinó “que un niño que presente las adquisiciones motoras esperadas para su edad presentará igualmente un desarrollo cognitivo y de lenguaje acorde” (Pág. 11). Entre sus recomendaciones expresaba que la estimulación de la motricidad fina provee al niño mayor libertad, de la misma manera ayudará al desarrollo cognitivo, a la coordinación visio-motora y a la integración sensitivomotora. De la misma manera citó a Machado (2010) “La integración sensitivomotora se define como la capacidad del sistema nervioso central para integrar diferentes fuentes de estímulos y, paralelamente, transformar dichas entradas en acciones motoras” (Pág. 11).

Tomando en cuenta a ambos autores, es importante destacar que la motricidad fina es más compleja de lo que podemos observar, pero muchas veces pasa desapercibida en la cotidianidad. Al presentarse algún desafío es que podemos ver lo complejo que puede llegar a ser, definitivamente ejercitarlo en edad preescolar coadyuvará en gran medida a facilitar otros procesos, según Basto, I., Barrón, J. y Garro, L. (2021), explican que

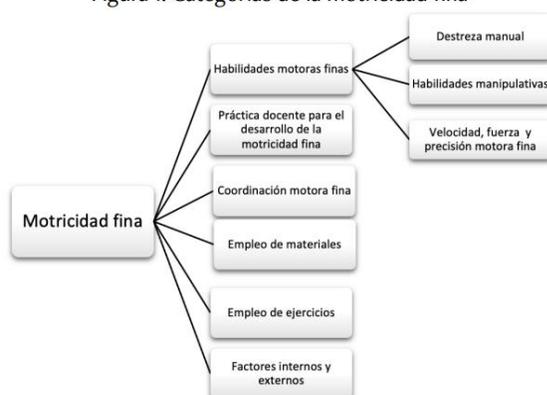
Son movimientos controlados y precisos de los músculos de los ojos, lengua, manos y dedos al momento de utilizar herramientas y diversos objetos, tiene implicancia con el control de pequeños músculos del cuerpo que son los encargados del movimiento, lo cual conecta con las extremidades superiores en especial las manos que son la base de la capacidad del movimiento, implicando el funcionamiento de las destrezas, estructuras del cuerpo humano asociado a los hemisferios del cerebro (p. 4).

Es la inquietud de distintos músculos para alcanzar una sola acción (entre ellos se encuentran, los músculos de los ojos, lengua, manos, dedos). Al momento de sujetar o manipular un objeto, se realizan pequeñas conexiones con el hemisferio del cerebro encargado de las funciones de destrezas.

En una compilación de información, por parte de (Motta & Risueño, 2007; Serrano & De Luque, 2019; Stassen Berger, 2007), para estos autores, la falta o dificultad de motricidad fina en los niños causa torpeza en los movimientos al momento de escribir, esto aumenta la inseguridad, son poco creativos, se sienten cansados, receptivos, memoristas, entre otros.

En este mismo orden de ideas, expresan Chuva y Castillo (2016), la motricidad fina principia a desplegarse desde el primer período de vida del niño y va en crecimiento según sus aprendizajes, experiencias y maduración, así como el aumento de la inteligencia de las habilidades gruesas y finas tal como se presenta en el cuadro. A continuación, estos mismos autores exponen las distintas categorías de la motricidad fina, que no es nada menos que los procesos por el cual el ser humano pasa involucrando diversos procesos que involucran la motricidad, para lograr una correcta pinza fina.

Figura 1. Categorías de la motricidad fina



Fuente: Elaboración propia para de las categorías para el desarrollo de la motricidad fina.

Habilidades motoras finas

Qi, Y. Tan, S., Sui, M. y Wang J. (2018), expresan que durante la primera infancia se desarrollan las habilidades motoras finas, ya que son flexibles y se incrementa con las distintas oportunidades que ofrece el juego, lo que coadyuva a realizar actividades de precisión, habilidades sociales en los niños, según su madurez, habilidades de autoayuda e inclusive optimizar su rendimiento académico; todo esto es logrado con diversos ejercicios, actividades que impliquen utilizar diferentes tipos de materiales que inciten o motiven a los niños a ser entusiastas, estar o mantenerse felices y no darse por vencidos, a la vez se favorece significativamente la concentración, a poseer buena fuerza en las manos y una precisa coordinación de ojos y manos.

Escolano-Pérez et al., (2020), manifiesta que se debe tomar en cuenta la edad, comprensión y evolución para su capacidad de aprendizaje, de igual manera se encuentran el desarrollo de los aspectos morales, espirituales, emocionales, su propia personalidad y la predisposición al adherirse al siguiente nivel primario. Para el autor Gidion (2020), deja al descubierto que los avances en la motricidad en el niño en edad preescolar se puede ayudar con distintos ejercicios como el pintado con plastilina, juego origami, collage, pintado de dedos con temperas, juegos de Moronce, entre otros; lo que colabora con sus destrezas manuales habilidades manipulativas, velocidad, fuerza, precisión motora fina, coordinación manual y coordinación.

Destreza manual

Qi, Y. Tan, S., Sui, M. y Wang J. (2018), durante la etapa de preescolar es imperativo que los niños manipulen los objetos, ya que las destrezas manuales comprende la manipulación de los mismos con las manos, lo que agiliza el rendimiento, la manipulación, la velocidad, la precisión en la escritura a mano, se alcanza mediante la práctica de ejercicios que incluyan el trabajo del equilibrio, coordinación motora fina y gruesa. La ganancia de estas destrezas interfieren con el autoestima y la motivación en el infante, si ocurre lo contrario favoreciendo la poca agilidad motriz perturba el rendimiento escolar, lo que se traduce en una escritura lenta y disímil.

McGlashan et al., (2017), la instrucción y el proceso de la escritura dependerá netamente del desarrollo de esta destreza, pues mejora notablemente la articulación, el movimiento individual de los dedos, el correcto agarre de la pinza fina, la separación de los dedos (pulgar e índice) de la mano que les facilita la escritura de los niños, para la escritura a mano durante la etapa preescolar, lo que favorece a la mayoría de la motricidad fina en los niños con escasa movilidad motora específico diagnosticado con disgrafía. Por su parte Taverna et al., (2020), apoya la idea de que las destrezas manuales en los niños en edad preescolar tienen un efecto importante y fundamental, lo cual le permite la preparación del niño ante el proceso de adaptación para la escritura a mano y evitar a toda costa en el futuro las carencias motoras específicas.

Habilidades manipulativas

Se enfocan en los movimientos al momento de sujetar o sostener un objeto, esto se mejora con el pasar del tiempo incluyendo movimientos más precisos, con las prácticas constantes a temprana edad, las actividades lúdicas favorecen en gran medida a controlar el movimiento, y presión palmar, radial, digital, tridigital y bidigital o trípode a través del sistema nervioso, músculos de los dedos y manos con el constante uso de materiales diversos y llamativos que inducen de manera positiva a los niños. Merizalde (2020), lo que consentirá a dar exactitud a la mano, optimizando la legibilidad de la escritura.

En este sentido Alkin (2019), confirma que, las diferentes actividades manuales desarrolladas mediante las actividades lúdicas, de manipulación de diferentes materiales, son primordiales porque benefician el correcto desarrollo para la legibilidad de la escritura en los niños.

Velocidad, fuerza y precisión motora fina

Son elementos indispensables durante el desarrollo de las destrezas en los sistemas sensoriomotores, el progreso de los grandes y pequeños músculos, son ganancias en las habilidades motoras finas, en las manos esto se enmarca en efectos positivos del desarrollo de la articulación, instrucción, precisión y proceso de la escritura a mano en los niños a temprana edad. Por consiguiente se desarrollan con los constantes ejercicios y actividades que colaboran con la fuerza prensil de manera efectiva y segura en niños por lo que Qi, Y. Tan, S., Sui, M. y Wang J. (2018), exponen.

El efecto, la velocidad, fuerza y precisión motora fina contribuyen a una articulación adecuada en el proceso de la escritura a mano de los niños preescolar es; así también, diversos ejercicios y actividades coadyuvan a sentirse seguro al momento de sujetar el lápiz, crayón u otro material (p. 5).

Brevemente estos autores, reflejan los múltiples beneficios del agarre correcto de la pinza fina a temprana edad, en los cuales mencionan la seguridad personal al momento de sostener un lápiz o un color de madera, con esto se puede evitar posturas inadecuadas, la velocidad de la escritura, la utilización de los músculos adecuados de manera tal que se beneficia netamente el desarrollo pleno del niño.

Integración Sensorial:

Es necesario que, un docente antes de llegar al salón de clases, se encuentre preparado con herramientas que abarquen su matrícula incluyendo a niños que tengan algún déficit. Esto hace referencia a las estrategias que se pueden tomar de la teoría de la integración sensorial de Ayres citada por Bundy, Lane y Murray (2002),

La teoría de la integración sensorial se utiliza para explicar la conducta, planificar la intervención y predecir cómo cambiará la conducta a través de la intervención. Identificaron los tres componentes principales de la teoría de la integración sensorial: describen el desarrollo típico de la integración sensorial, definen la disfunción de la integración sensorial y guían los programas de intervención (p. 5).

Por mencionar estos aspectos importantes, se comprende que la intervención y la conducta pasan a ser en otras palabras causa y efecto de manera que, es necesario primero conocer el desarrollo típico de la integración sensorial para luego aplicar las estrategias necesarias en el infante y coadyuvar en el proceso.

Práctica docente para el desarrollo de la motricidad fina

El docente cumple un papel fundamental durante el desarrollo de las habilidades motoras finas, ya que este logra estimular, guiar y desafiar dichas destrezas y obtener resultados creativos y funcionales, más aún Andersson, et.al. (2019), concluyen que es necesario el reajuste y la preparación constante en los métodos de enseñanza, la proporción de ambientes eficaces son efectivos para mejorar el aprendizaje del infante, aunado a esto, apunta a un beneficio obvio en la obtención de resultados óptimos, con respecto a la ejecución de trazos con regularidad y precisión, posteriormente el correcto uso de instrumento, materiales y el dominio de las técnicas. Al mismo tiempo Arteaga et.al. (2019), definitivamente, la preparación continua del docente es primordial en el crecimiento de la motricidad fina en los niños preescolares, porque son facilitadores y guías para la realización de actividades a través de diferentes materiales, correcto uso de instrumentos y dominio en el uso de las técnicas a desarrollar.

Como puede verse, estos autores recomiendan el cambio de estrategias porque, cada cierto tiempo ocurren avances o que cada niño es diferente y lo que funciona para uno para otro niño es posible que no, por ello es fundamental proporcionar de igual manera ambientes óptimos para que todo el proceso se alcance con resultados positivos.

La Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT). (2005), define que:

Se entiende por Atención Temprana el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar. (P. 12)

Basándose en lo anteriormente dicho, se ve reflejado la urgencia de atender dichas necesidades durante los primeros ciclos de vida, para así alcanzar las metas esperadas de aquellos niños que requieren de ciertas ayudas. Estos objetivos propuestos deben abarcar el equipo interdisciplinario que incluye a la familia, docentes, doctores y terapeutas.

Terapia Ocupacional

En las numerosas pruebas de sus teorías, expuso las unidades claves entre relación sensorial y el desempeño analizando cada investigación, llegando a una proposición importante como Ayres (1960),

actividad con propósito" que se centraban en ejercitar un componente de un patrón motor, proponiendo que 1) El aprendizaje tiene lugar en función de la recompensa o el refuerzo. 2) Uno aprende lo que hace. 3) El aprendizaje tiene lugar porque hay un propósito para que tenga lugar (p. 38).

El ser humano debe percibir el objeto y el proceso para así beneficiarse del mismo, lo que da mérito a la conciencia perceptiva del compromiso ocupacional. Propuso a su vez la teoría del control motor, es aquel donde el aprendizaje motor sigue secuencias madurativas inherentes y está influenciado por las sensaciones entrantes cuando no dependen de ellas.

En este mismo orden de ideas, esta investigadora propone para el siguiente año Ayres (1960) el desarrollo del esquema corporal en los niños creaba un modelo postural” esto con el fin de vislumbrar el desarrollo visomotor y planteó que la capacidad de sentarse y permanecer sentado requería el apoyo perceptivo de los sistemas vestibular y propioceptivo, al igual que los sistemas neuromotores, resaltando así el control postural como una plataforma notable para un rendimiento académico y motor más hábil.

Otros de los beneficios más notables que tiene relación directa si se toman en cuenta el sistemas táctil, vestibular, propioceptivo y visual proveen datos clave para el proceso de la lectura y la escritura y que podrían estar alterados en niños con dificultades de aprendizaje.

Método Handwriting Without Tears

La autora Olsen del Programa Handwriting Without Tears (2014), se desempeña como Terapeuta Ocupacional, y es la fundadora y creadora del mismo, ha trabajado desde aproximadamente 37 años, su objetivo es hacer que el aprendizaje y la enseñanza del grafomotricidad sea fácil amena y divertida, promoviendo productos de capacitación y materiales tanto para los niños como para los maestros, terapeutas ocupacional y familiares. Su trabajo le ha permitido ganar dos de los premios más célebres de educación nacional: Los Niños, Curriculum Ganador de la Asociación de Editores Educativos y el premio del Maestro de la revista Learning, ha impartido diversas conferencias en la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA) y en la Asociación Nacional de autista (p 4).

Handwriting Without Tears traducido al español quiere decir “escritura sin lágrimas”, los párvulos que reciben el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista

exigen diferentes estrategias o estímulos que les ayuden a comprender más fácilmente el aprendizaje. En cuanto a la escritura de estos mismos niños, en muchos se ve entorpecida por distintas razones, ya que, en el autista se presentan retrasos en el desarrollo psicomotor, tomando en consideración que el retraso integral del desarrollo se define como el retraso en dos o más áreas del desarrollo y alteraciones en el tono muscular, como menciona Rizzo (2010), éstas se encuentran como la hipotonía e hipertonía, por lo tanto interfiere con los patrones de movimiento precisos para escribir o para realizar otro ejercicio motor (p. 18).

A propósito Handwriting Without Tears (2014), hasta el momento cuenta con nuevas ediciones, donde se puede encontrar lo necesario para ayudar a los niños en cuanto a la escritura para un mejor desenvolvimiento académico, puesto que en los Colegios de integración pasan la mayor parte de su día aprendiendo con un lápiz y cuaderno de trabajo. Las habilidades eficaces de escritura coadyuvan a los estudiantes a que escriban con mayor calidad y velocidad. "Handwriting Without Tears" es un método que se emplea para aprender a ejecutar cada una de las grafías en letra script y cursiva tanto en mayúscula como en minúscula y la realización de los números (p. 2).

En este mismo orden de ideas Según Handwriting Without Tears (2014) Es necesario considerar que las personas con Trastorno del Espectro Autista en diversas ocasiones aprenden a través de su visión, en otras palabras, cuando la información es acompañada de imágenes favorece la comprensión de los mensajes comunicativos que brindan su entorno (indicaciones, consignas, peticiones, entre otras), es elemental aplicar tres estrategias para el manejo del aprendizaje: kinestésica, auditiva y visual, sumando el patrón de repetición lo que beneficiará el aprendizaje de los infantes con dicho trastorno. (p. 2)

Continuando con los comentarios de Handwriting Without Tears (2014), está planteado para impartir las lecciones de la escritura de forma más fácil y que el infante y que el infante pueda aprender con tan solo 15 minutos diarios. Propiciando al infante una instrucción para que sea un participante activo y realice movimientos, cante, baile y hable. Las evaluaciones integradas así como las informales, dan cabida a mantener un

registro del proceso del infante, y ajustar, repetir o variar cierta instrucción para lograr un mejor aprendizaje (p 3).

En su apartado Get Set for School, Handwriting Without Tears (2014), expone que con este método los infantes lo aprenden a mediante el juego multisensorial, con materiales tales como:

- Madera Conjunto de Piezas.
- Rodillo, Plastilina y Cartas.
- Sello y ver Screen
- ABC y 1-2-3 Tocar y Levantar cartas
- Tag Bolsas. • Four Squares más Squares.
- Sonido en Caja.

Las actividades instruyen de distintas maneras la escritura, la alfabetización y habilidades tempranas tomando en cuenta la direccionalidad, reconocimiento de letras, resolución de problemas, vocabularios, imitación, rima, patrones y secuenciación (p. 4).

En este mismo orden de ideas Handwriting Without Tears (2014), en su apartado Get Set for School los infantes con objetos reales logran moverse, tocar, sentir, y manipular a la par del aprendizaje y de hábitos y habilidades básicas para su curso. Otras lecciones multisensoriales en las guías del maestro utilizan el duplicado, escritura imaginaria, húmedo - seco - intentar, música, movimiento, juegos con los dedos y la construcción de Mat hombre, enseñar agarre del crayón, hábitos arriba a abajo, formación de letras, conciencia corporal, dibujo y habilidades para contar (p 5).

En ese mismo apartado, Get Set for School es importante tanto la acción del docente como el duplicado del estudiante para el aprendizaje. Durante el lapso de estudio, los infantes adquieren su conocimiento por su propia cuenta al igual que por la imitación de un adulto. Queda claro que las acciones deben ser planificadas y estructuradas durante toda la clase, puede ser en pequeños grupos o individualmente para enseñanza y aprendizaje eficaz (p. 7).

Los infantes que se encuentran dentro del espectro, según Valenzuela (2008), presentan complicaciones en el área sensorial exhibiendo hipersensibilidad o hiposensibilidad a distintos estímulos táctiles, propioceptivos, vestibulares, auditivos y viso espaciales teniendo como resultado déficit en el planeamiento motor del cuerpo entero, a causa de dichas alteraciones en el tono muscular, al igual que una severa dificultad aunado a una gama de dificultades motoras se presentan desde el déficit posturales, inadecuados patrones de agarre y dificultades en la calibración de la fuerza muscular de la mano (p. 4).

Etapas de la grafomotricidad

Antes de poder escribir el ser humano pasa por distintas etapas reflejadas en estadios que van a dar paso finalmente a la escritura, por su parte Rius (2003), puntualiza la grafomotricidad como un compendio de destrezas que van surgiendo en este proceso, y se van reflejando en distintos estadios por edades entre 18-24 meses hasta los 3 años, elaboran manchas y garabatos sin dirección alguna, el placer de “rayar”. Pueden realizar líneas rectas, horizontales, verticales, inclinadas, cruzadas, círculos y ovoides.

Al principio durante los 3 a 4 años, producción de garabatos, figuras y formas, dibujos representativos aún no definidos, se conserva la forma de líneas, pero no la proporcionalidad, ni la direccionalidad ni el giro. Sin embargo, desde los 4 años hasta los 5 años, el dibujo hace referencia al lo producido dando vueltas al papel, dibujo referencial temático; integran el rombos, cuadrados, rectángulos, trapecios entre otros; ya se conserva la posición y la direccionalidad hasta su dominio.

Por consiguiente, desde los 5 hasta los 6 años los dibujos con intención, perfectamente proyectadas en torno a experiencias, o fantasías, se incluyen en esta etapa líneas rectas orientadas, figuras cerradas, poligonales, figuras abiertas, ángulos, arcos, formación de series, entre otros. En cuanto a la etapa de 6 a 8 años, realizan

texto libre de algún cuento, dibujos temáticos cuyo significado gira alrededor del contenido alfabético; sistematización en escritura en la que progresivamente la separa del dibujo hasta conseguir una total segregación entre imagen y texto.

Paralelo a esto, se debe cumplir con algunos conceptos básicos importantes, según Rojas (2018), los conceptos espaciales: derecha, izquierda, arriba, abajo y temporales: ayer, hoy, antes, viejo, pasado: es trascendental para cumplir con el proceso de lectura y escritura. Se debe lograr la adecuada prensión del instrumento de escritura, pues dependerá la eficacia de los trazos, quiere decir que, el trazo puede quedar o muy suave (claro), poco legible, o un trazo oscuro.

La posición de la toma del lápiz debe ser una pinza trípode con movilidad funcional. Pues en ello se incluyen: hombro, codo, muñeca y dedos (pulgar, índice y anular); este conjunto permitirá la naturalidad en los movimientos al escribir. Lateralidad; si desde los inicios se descubre la dominancia del infante (izquierda o derecha) se puede emplear tomar en cuenta y dar inicio al proceso de escritura con mayor desenvoltura.

Estrategias

Por su parte Romero, Escorihuela, y Ramos, (2009), citando a Chacón (2000). Puntualiza que “la estrategia es como un conjunto de procesos y secuencias que sirven para apoyar el desarrollo de tareas intelectuales y manuales que se derivan de los contenidos, para lograr un propósito”, esto en otras palabras hace referencia a la toma de propiedad de los aprendizajes tomando en cuenta el entorno. (pág. 134).

Empleo de materiales

Es importante emplear distintos materiales o elementos para trabajar ya que, esto favorece las actividades y el aprendizaje significativo del infante, tal como: papel craft,

plastilina, témperas, colores, crayones, hojas de papel, lápices entre otros, esto aumenta el desarrollo de la motricidad fina a temprana edad. Sin dudas, para Arias Huánuco et. al. (2020), dejan como enseñanza que el utilizar un variado material es muy significativo porque, incrementa sus experiencias favoreciendo la motricidad fina de los niños.

Empleo de ejercicios

Inevitablemente al emplear prácticas adecuadas, ejercicios y el uso de herramientas o materiales en gran proporción benefician, estimulan el desarrollo motriz por ende la creatividad en los niños, a través de los constantes movimientos de manipulación, lo que acarrea el refinamiento y preparación de buenas bases para su posterior encuentro con la escritura.

En atención a ello, Portilla et. al. (2019) destacan que al realizar distintos ejercicios como el dibujo, coloreado de imágenes, técnicas grafo plásticas fortifican los músculos de los dedos, colaborando en gran medida al perfeccionamiento de trazos, imágenes, pulcritud, sincronización y exactitud, contribuyendo a un mejor aprestamiento. Visto de esta forma Barrera Erreyes et. al., (2018), mencionan que las instituciones educativas preescolares se preocupan por realizar múltiples ejercicios y actividades que coadyuvan al fortalecimiento de los músculos grandes y pequeños, aunado a esto los nervios tanto de las manos como de los dedos.

En esta perspectiva Alberto Díaz et. al., (2017), comentan justamente que, la práctica de los ejercicios requiere de espacios de tiempo para la elaboración, y concentración mental por parte del infante, lo que beneficiará de manera evidente el aumento de la motricidad fina en los estudiantes, al igual que la escritura.

Actividades Extracurriculares:

Es importante destacar que las actividades extracurriculares según la autora Balseca, M., (2017), citando a Delgado, F. (2012), señala:

Las actividades extracurriculares son todas aquellas actividades empleadas a beneficiar una formación integral tanto en el área cognitiva, psicomotriz y afectiva, especialmente en aquellos aspectos que se hace a

la ampliación de un horizonte cultural del alumnado, su preparación para una mejor inserción en la sociedad y el uso adecuado del tiempo libre, están recogidas en la aplicación de un programa de actividades extracurriculares encaminadas a la mejora de aprendizaje (p. 8).

En cuanto a lo expresado anteriormente, las actividades extracurriculares forman parte de la educación, donde aplicando estrategias Pedagógicas precisas, el niño con Trastorno del Espectro Autista podrá adaptarse a nuevas rutinas, a interactuar con sus compañeros, valorar el trabajo en equipo, descargar tensiones, potenciar la autonomía e independencia personal, aumentar el autoestima en fin, mejorar su calidad de vida.

Quintero y Santa, (2022), en niño debe tomar conciencia del universo, pues sólo cuando el humano enfrenta la realidad, cualquiera que sea, logra el aprendizaje de su libertad y autonomía, en tanto llega a saber de sus posibilidades y sus limitaciones. Por el contrario, la negación vana de sus propias condiciones lo deja indefenso y a merced de cualquier poder o amo hostil. No obstante, ambos autores hacen referencia a que las tareas preparan al alumno en labores que más adelante van a asociar con la vida cotidiana en la adultez, las tareas lo que hace es colaborar con esta labor, incrementando la responsabilidad, la toma de decisión entre otros aspectos.

Quintero y Santa (2022), citando a Posada y Taborda (2012), hacen referencia también a diversos estudios a principio de este siglo, en los cuales se evidenció que “quienes dedicaban un tiempo medio en tareas obtuvieron mejores resultados y quienes realizaban pocas o muchas labores escolares rendían menos” (p. 26). Estos autores consideran que mientras las tareas estén bien elaboradas dentro de un tiempo estimado, pueden ser actividades que se aprovechan dentro de la misma educación y por ende, aumenta el rendimiento escolar al igual que los beneficios a largo plazo.

Apoyo educativo:

Gallardo (2005). Citando a Blanco (2000) en el libro de “Atención temprana”

Se entiende por Atención temprana: el conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar. (p.1)

Aquí se hace hincapié en que los niños en edad preescolar que presentan algún trastorno, deben ser atendidos lo más pronto posible, los especialistas planifican las actividades y aplican las estrategias acordes a objetivos a tratar, en el proceso se incluye a la familia para que los beneficios sean mucho mayores y las necesidades pasen a ser transitorias. Por otra parte, el docente tiene un impacto en el infante, se presenta como un modelo a seguir y el mismo niño al imitar sus acciones, a la vez, aprende y avanza en sus etapas.

De igual forma, es necesario recalcar que el infante debe tener sus propias experiencias y el docente se presenta únicamente como una guía, alguien que proporcione los estímulos necesarios para que logren sus propios aprendizajes, pues lo que cuenta es que ellos experimenten con su cuerpo.

La FEAPS. (1999), Confederación Española de Organizaciones en Favor de las Personas con Retraso Mental en su Manual de Buenas Prácticas sobre Atención Temprana precisa la Atención Temprana como:

El conjunto de acciones coordinadas con carácter global e interdisciplinar, planificadas de forma sistemática y dirigida al niño de 0 a 6 años con alteraciones en el desarrollo o riesgo de padecerlas, a su familia y a su entorno. Estas acciones preventivas y/o asistenciales estarán encaminadas a facilitar su evolución en todas las facetas, respetando el propio ritmo y fundamentando la intervención en los aspectos relacionales, lúdicos y funcionales. (p. 24).

Dicho brevemente, las actividades se planifican con cautela, para dar a la brevedad posible respuestas de mejora a la condición presentada por el infante, respetando el ritmo del infante y visualizando el éxito e independencia en su vida por lo que se considera la atención temprana un eje relevante.

Bases legales

Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

El artículo 102 establece los principios generales de la educación en el país. La educación en Venezuela es gratuita y obligatoria desde el año 1870, y se organiza en un subsistema de educación básica que comprende los niveles de educación inicial, primaria y media. La educación es considerada como un servicio público y un derecho humano fundamental que busca el desarrollo integral de las personas y el fortalecimiento de la identidad nacional.

La Ley Orgánica de Educación (2009)

En su artículo 14 decreta que la educación es un proceso de formación integral, gratuita, laica, inclusiva y de calidad, permanente, continua e interactiva. Promueve la construcción social del conocimiento, la valoración ética y social del trabajo y la integralidad y preeminencia de los derechos humanos. La misma es un derecho humano y un deber social fundamental concebida como un proceso de formación de nuevos republicanos y republicanas para la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación individual y social, consustancial con los valores de la identidad nacional, con una visión latinoamericana, caribeña, indígena, afrodescendiente y universal. Está abierta a todas las corrientes del pensamiento.

La ley para las personas con discapacidad en Venezuela (2006)

El artículo 2 establece que los órganos al igual que los entes de la Administración Pública Nacional, Estatal y Municipal competentes en la materia, junto con las personas naturales y jurídicas de derecho privado, cuyo objeto sea la atención de las personas con discapacidad, tienen el deber de planificar, coordinar

e integrar en las políticas públicas todo lo concerniente a la discapacidad, en especial su prevención, a fin de promover, proteger y asegurar un efectivo disfrute de los derechos humanos de las personas con discapacidad, el respeto a la igualdad de oportunidades, la inclusión e integración social, el derecho al trabajo y las condiciones laborales satisfactorias de acuerdo con sus particularidades, la seguridad social, la educación, la cultura y el deporte de acuerdo con lo dispuesto en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y los tratados, pactos y convenios suscritos y ratificados por la República.

Ley para las Personas con Discapacidad (2006)

En el artículo 16 se dicta que toda persona con discapacidad está en su derecho a acudir a una institución o centro educativo para adquirir educación, formación o capacitación. Sin exponer sus razones de discapacidad para así frenar el ingreso a institutos de educación regular básica, media, diversificada, técnica o superior, formación entre otros. Evitar exponer razones de edad para el ingreso o duración de personas con discapacidad en centros o instituciones educativas de cualquier nivel o tipo.

Ley de atención integral con espectro autista (2023)

Artículo 13. Todas las personas con Trastorno del Espectro Autista tienen derecho a la recreación, cultura, deporte y esparcimiento, teniendo en cuenta sus necesidades e intereses a través del acceso en igualdad de condiciones con las demás personas a los espacios y servicios para estos fines. El Estado deberá adoptar las medidas pertinentes para: 1. Garantizar el acceso y participación de las personas con Trastorno del Espectro Autista a las actividades culturales y prácticas deportivas según su nivel de funcionamiento. 2. Garantizar el diseño de programas y cursos de información, capacitación y formación deportiva, cultural y recreativa de técnicos, dirigentes y profesionales en estas áreas para la atención de personas con Trastorno del Espectro Autista. 3. Garantizar la creación de espacios y servicios recreativos, culturales y de esparcimiento con los ajustes razonables y las normas mínimas para el ejercicio y

goce efectivo de este derecho. 4. Promover el desarrollo y utilidad del potencial creativo, artístico e intelectual de las personas con Trastorno del Espectro Autista,

El artículo 13, mencionado anteriormente establece que todas las personas con el Trastorno del Espectro Autista tienen derecho a la recreación, cultura, deporte esparcimiento, siempre en miras de atender sus necesidades, menciona además que se deben tomar y adoptar medidas pertinentes para garantizar por ejemplo el programa de diseño y cursos de información, capacitación y formación deportiva, cultural y recreativa de técnicos, dirigentes y profesionales en el área para la atención de personas con Trastorno del Espectro Autista. En este mismo apartado menciona que se debe promover el desarrollo y utilidad del potencial creativo artístico e intelectual de la persona dentro del espectro, no para su beneficio, sino para enriquecimiento de la sociedad.

CAPÍTULO III. MARCO INSTITUCIONAL

Para efectos de la indagación a continuación se provee una breve reseña institucional con el objetivo de contextualizar la investigación y aplicación del programa.

Historia de la Institución



La fundación FEDOC nace el 27 de mayo de 2009, bajo la necesidad de atender la población estudiantil con padres que trabajan tiempo completo y requieren de la atención de calidad para sus hijos. La idea de estar en actividades extracurriculares en un principio estaban bajo el cargo de la Hermana Antonieta Rotundo, luego para el año 2000 pasa a ocupar es cargos Yanis y Natalia Marys como las coordinadoras de la fundación, hasta la actualidad.

Marco Filosófico

Misión

Nuestra misión es administrar el funcionamiento de las actividades extracurriculares y vespertinas del Colegio San José de Tarbes, desvinculándolas de la organización misma del Colegio, abriendo la posibilidad de que, además de los estudiantes tarbesianos, sus padres y vecinos de la comunidad de La Florida, puedan integrarse en espacios de formación integral y sano esparcimiento.

Canalizar el cansancio intelectual que produce la carga académica escolar con actividades divertidas. Satisfacer las necesidades de los padres y representantes cuyos horarios de trabajo impiden el compartir el tiempo de elaboración de tareas y deberes en casa. Favorecer la ayuda terapéutica a los niños de la comunidad con necesidades especiales. Favorecer el desarrollo de actividades deportivas y de aptitudes artísticas, académicas y oficios.

Visión

Nuestra visión es convertirnos en una referencia de centro de aprendizaje y ambiente lúdico en toda la zona. Seremos un agente de sana recreación ligado a la formación ciudadana y transformación comunal.

Valores

Honestidad: Tanto en el manejo de recursos económicos como en nuestras relaciones con el colegio, los administrados, padres representantes y estudiantes.

Responsabilidad: Aún cuando principalmente nos dedicaremos a la administración de espacios recreativos, lúdicos y de esparcimiento en general, estamos plenamente consciente de las normativas respecto al trato con los niños, niñas y adolescentes y somos absolutamente coherentes en cuanto a nuestra visión de negocios y la satisfacción de las necesidades de la comunidad y nuestros potenciales administrados y el delicado papel que debe jugar una gerencia de altos principios éticos para lograr el éxito.

Confiabilidad: El rasgo que nos hace confiables es, en primer lugar, que escogimos este Colegio y formamos parte de su comunidad desde hace más de veinte años, compartimos su ética, tanto en lo formal como en lo convencional. Hemos ocupado puestos en su Comunidad educativa y hemos trabajado junto a la directiva por la consecución de sus objetivos. De manera que no habría entre nosotras y el Colegio una relación de antagonismo e intereses sino una bisagra de interrelación en la que todas las decisiones favorecen a ambas partes.

Somos, ante todo, mujeres de familia, respetuosas de las leyes, las buenas costumbres y el bien común, movidas por altos valores morales en beneficio de nuestro entorno más cercano y la sociedad en general.

Población que atiende

FEDOC se encarga de atender niños de distintas edades que van desde el preescolar, pasando por los grados de educación primaria hasta los grados más altos de bachillerato y los niños de la comunidad adyacente que quieran formar parte del equipo.

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

En el cuarto capítulo de esta investigación se presenta para fortalecer el marco metodológico, en el que se reseña: el tipo de la investigación, el diseño de la investigación, el nivel de la población, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el cronograma planteado para cada uno de los momentos de la investigación.

Línea de investigación

La línea de trabajo en el cual se enmarca el presente trabajo es la aplicación y evaluación de la efectividad del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas) en el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista. CEDISC UMA (2023), sustenta que:

“Desde el punto de vista investigativo esta línea de investigación tiene implicaciones directas en la praxis educativa, laboral, cultural y social dada la relevancia de los aportes los cuales inciden de forma directa en el avance y proceso hacia la construcción de una sociedad inclusiva. Por eso, nos planteamos los siguientes propósitos: – Recabar, procesar, analizar, organizar, producir y difundir información en forma sistematizada de lo investigado sobre accesibilidad universal desde una mirada interdisciplinaria para mejorar la calidad de vida de la población con discapacidad o personas en situación de vulnerabilidad con miras a contribuir a la construcción de una sociedad inclusiva.” (p. 2)

Dentro del análisis, la línea de investigación se encuentra relacionada tanto la praxis educativo como con el Trastorno del Espectro Autista, para proponer o abrir campo a la divulgación a la vez coadyuvar la concientización, sensibilización y formación de los tópicos principales de la línea que abre paso a la construcción de una sociedad más inclusiva y equitativa.

Tipo de investigación

El Tipo de Investigación según Arias (2006) se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio, relacionado con el objetivo general de la investigación, la siguiente investigación, de acuerdo a su planteamiento es de orden cuantitativo.

Es importante tener en consideración, lo planteado por Valarino, Yáber y Cemborain (2010), donde propone que este tipo de investigación es de tipo Investigación Aplicada.

Diseño de investigación

En orden de encuadrar metodológicamente la investigación, Yin (1994) establece que un estudio de caso, es un diseño de investigación práctico, que estudia un fenómeno en su contexto, de la vida real.

Martínez, (2006) citando a Eisenhardt (1989), hace referencia al estudio de caso único es “una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares” (p.174).

De acuerdo con los autores (Kratowill, 1992, c.p. Martínez, 2006), una de las características principales que acompañan directamente a los casos únicos es el registro sucesivo, durante las sesiones, de las conductas observadas.

En consecuencia, a fin de presentar un estudio de caso, las fases en la ejecutadas según (León y Montero, 2004), son las siguientes.

1) Se abre paso a fundamentar la línea base: Se toma como referencias, el compendio de ejecuciones que realiza el estudiante, se toman apuntes desde antes de la intervención. Será registrada la ejecución del estudiante por medio de un registro anecdótico, en la cual se centrará en la orientación espacial, legibilidad de la escritura, control postural, fluidez del movimiento del niño con TEA, para luego cuantificar en una escala, de acuerdo a lo esperado para su edad.

2) Aplicar la intervención: Durante esta fase se debe intervenir en el sentido estricto y tomar apuntes o registrar las actividades y acciones realizadas durante el uso del Método "Handwriting Without Tears"

3) Interpretar los resultados al describir la relación causal entre el cambio de conducta o las nuevas habilidades adquiridas, ante la aplicación del Método "Handwriting Without Tears"

Cuadro de Variables por Objetivos

Tabla 3

Fuente López (2023).

OBJETIVO	VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	FUENTE DE LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTO
1. Diagnosticar las habilidades que posee el niño con Trastorno Espectro Autista que requiera mejorar la escritura, de acuerdo al Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas), dentro de la Fundación FEDOC de la Florida.	Habilidades para la escritura en el Trastorno del Espectro Autista Método "Handwriting Without Tears"	Se entiende por Habilidades para la escritura en el Trastorno del Espectro Autista lo que plantean los siguientes autores Qi, Y. Tan, S., Sui, M. y Wang J. (2018), las habilidades de la escritura expresan que "el efecto, la velocidad, fuerza y precisión motora fina contribuyen a una articulación adecuada en el proceso de la escritura a mano de los niños preescolar es; así también, diversos ejercicios y actividades coadyuvan a sentirse seguro al momento de sujetar el lápiz, crayón u otro material". (p. 5). Método "Handwriting Without Tears" es un método que se emplea para aprender a ejecutar cada una de las grafías en letra script y cursiva tanto en mayúscula como en minúscula y la realización de los números (Pág. 2).	TEA Reconocer las nociones básicas espaciales Motricidad fina	Orientación espacial Legibilidad en la escritura	REGISTRO ANECDOTICO	Observación directa En el marco metodológico Tienes que conceptualizar en instrumento la observación directa.

<p>2. Seleccionar las estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.</p>	<p>Estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas)</p> <p>Desarrollo de la escritura</p>	<p>Se entiende por Estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas) lo que proponen los siguientes autores</p> <p>Chacón (2000). Puntualiza que "la estrategia es como un conjunto de procesos y secuencias que sirven para apoyar el desarrollo de tareas intelectuales y manuales que se derivan de los contenidos, para lograr un propósito" (pág. 134)</p> <p>"Handwriting Without Tears" es un método que se emplea para aprender a ejecutar cada una de las grafías en letra script y cursiva tanto en mayúscula como en minúscula y la realización de los números (Pág. 2).</p> <p>Se interpreta como desarrollo de la escritura García C. (2009), "Es un proceso gradual de desarrollo, a través de ciertas etapas y hace sus primeros trazos ya les asigna significado por arbitrario que sea. (p. 7).</p>	<p>Estrategias</p> <p>Método "Handwriting Without Tears"</p>	<p>Orientación espacial</p> <p>Legibilidad de la escritura</p> <p>Psicomotricidad</p> <p>Control Postural</p> <p>Fluidez del movimiento</p>	<p>Revisión Bibliográfica Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas) registros descriptivos</p>	<p>Análisis de la información recabada registros descriptivos</p>
--	--	--	--	---	--	---

<p>3. Aplicar las estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida.</p>	<p>Estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas)</p> <p>Desarrollo de la escritura</p>	<p>Se entiende por Estrategias del Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas) lo que proponen los siguientes autores</p> <p>Chacón (2000). Puntualiza que "la estrategia es como un conjunto de procesos y secuencias que sirven para apoyar el desarrollo de tareas intelectuales y manuales que se derivan de los contenidos, para lograr un propósito" (pág. 134)</p> <p>"Handwriting Without Tears" es un método que se emplea para aprender a ejecutar cada una de las grafías en letra script y cursiva tanto en mayúscula como en minúscula y la realización de los números (Pág. 2).</p> <p>Se interpreta como desarrollo de la escritura García C. (2009), "Es un proceso gradual de desarrollo, a través de ciertas etapas y hace sus primeros trazos ya les asigna significado por arbitrario que sea. (p. 7).</p>	<p>Estrategias</p> <p>Método Handwriting Without Tears</p>	<p>Orientación espacial</p> <p>Legibilidad de la escritura</p> <p>Psicomotricidad</p> <p>Control Postural</p> <p>Fluidez del movimiento</p>	<p>Revisión Bibliográfica Método "Handwriting Without Tears" (escritura sin lágrimas) con la escala de estimación</p>	<p>Estrategias Pedagógicas y el Método Handwriting Without Tears con registros descriptivos</p>
--	--	--	--	---	---	---

Población y muestra

La población según Arias (2012) está conformada por un conjunto finito o infinito. La población queda delimitada por los objetivos y el problema de estudio. En este proyecto en específico la población es finita y comprende a un niño de sexo masculino, de edad 7 años y 9 meses de edad cronológica, estudiante de primaria en el colegio San José de Tarbes en la Florida. Tiene diagnóstico de autista nivel 1. Asiste a las tareas dirigidas en la Fundación FEDOC.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Según Arias (2012), las técnicas de recolección de datos, son las distintas formas de obtener una información, entre las cuales se encuentra la observación. En este orden de ideas, Hernandez, Fernandez y Baptista (2006), indican que la observación directa, consiste en un registro de conductas, realizada de forma sistemática, donde existen variables a observar específicas y definidas antes de la recolección de los datos.

En esta misma línea de ideas, Tomé (2019) señala “Es necesario para desarrollar una observación adecuada, ésta debe estar guiada por un protocolo u hoja de registro que nos ayude a focalizar nuestra atención en función de los objetivos propuestos”. (p. 10) A consideración del presente trabajo y tomando en cuenta lo antes expuesto se aplicará como técnica la observación y como instrumento el registro anecdótico, que dan fiel sustento de todo lo ocurrido, será registrada la ejecución en: orientación espacial, legibilidad de la escritura, control postural, fluidez del movimiento del niño con TEA, para luego cuantificar en con la siguiente escala 1.- Por debajo de lo esperado para su edad. 2.- Lo esperado para su edad. 3.- Supera lo esperado para su edad.

Validez

Para Stake, (1999), cita estos dos autores:

Cronbach, (1971), todos los investigadores reconocen que es necesario no sólo ser exacto en la medición de las cosas, sino también lógico en la interpretación del significado de esas mediciones. Las técnicas de pruebas educativas y psicológicas han acertado especialmente al exigir mediciones que tengan validez y rigurosidad demostrables, (p. 94).

El autor antes mencionado, expresa que para el estudio de casos, igual es necesario la medición y ser lógicos en la interpretación, lo que quiere decir, las mediciones deben ser a la par demostrables.

CAMPBELL y FISKE, (1959), para conseguir constructos útiles e hipotéticamente realistas en una ciencia se requieren métodos múltiples que se centren en el diagnóstico del mismo constructo desde puntos de observación independientes, mediante una especie de triangulación, (p. 99).

En otras palabras, es indispensable la triangulación de información, para así conseguir bases sólidas y sustentadas en la realidad hipotética de una observación independiente.

Presentación y análisis de los resultados del Diagnóstico

Línea Base

La siguiente tabla y figura, presentadas a continuación, reflejan la sistematización de las conductas observadas del infante y registros, por consiguiente recopiladas antes de implementar la intervención, la misma es fundamental como línea base que posteriormente coadyuvará a medir los avances del niño.

La ejecución de forma cuantitativa se verá reflejada en una escala con los siguientes valores: 1.- Por debajo de lo esperado para su edad. 2.- Lo esperado para su edad. 3.- Supera lo esperado para su edad.

Tabla 4

Indicador a Evaluar	Ejecución	1	2	3
Orientación Espacial	Escribió algunas letras encima de otras sin borrar, hizo grafías sin respetar las líneas, en ocasiones por encima de la línea y por debajo de la línea. La docente realizó algunas indicaciones ejemplo: "mano derecha arriba, pie derecho arriba", el infante en un principio levantó la mano contraria a la solicitada, esto le sucedió en diferentes ocasiones, ya luego, pudo corregir los movimientos. Escribe respetando la forma asistemática de algunas letras.	x		
Legibilidad de la Escritura	Su grafía eventualmente es muy clara y en otras es muy oscura, la letra "q" la confunde con la letra "g". Algunas letras "a" las escribe sin cerrarlas, en las palabras omite algunas letras. Las letras "m" las escribe dobles. Se observa dificultad para leer algunas palabras.	x		
Control Postural	Se levanta constantemente del pupitre. Cuando retoma la actividad se sienta encima de su pie derecho. Al escribir, levanta la cabeza y observa a sus compañeros colocando el brazo en el espaldar de la silla.	x		
Fluidez del movimiento	Interrumpe el trazo de las palabras. Escribe las palabras en un tiempo mínimo. Repasa y apila las letras cuando se equivoca sin borrarlas.	x		

Registro Anecdótico del diagnóstico

Registros anecdóticos antes de la intervención. Fuente Lopez, N (2024).

Registros Anecdóticos. Ver anexos.

Figura 2

Registros anecdóticos antes de la intervención.

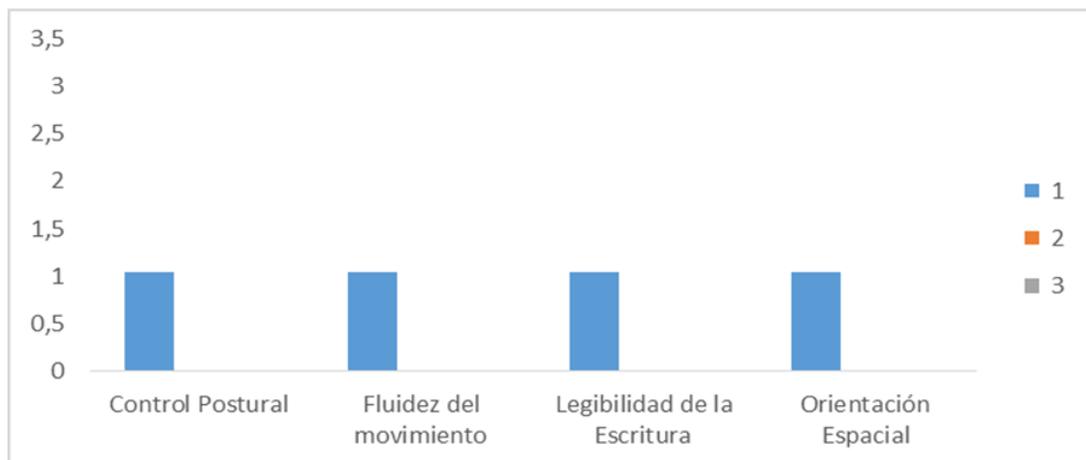


Gráfico N°1. Distribución de los puntajes del registro anecdótico del diagnóstico.

Conforme a lo expuesto en el gráfico 1, se pueden encontrar en la parte inferior los indicadores a evaluar como: El control postural, fluidez del movimiento, legibilidad de la escritura, y la orientación espacial. Adicionalmente se ven reflejado una escala numérica donde el uno (1) significa que se encuentra por debajo de lo esperado para su edad, dos (2) es lo esperado para su edad, tres (3) supera lo esperado para su edad. Esto es determinante para cuantificar y determinar con pruebas expuestas en el diagnóstico que el infante se encuentra en el primer valor de la tabla, esto quiere decir que es un rango donde se expresan sus habilidades de motricidad fina por debajo de lo esperado para su edad.

Olsen, Jan Z., (2001), tomando en consideración que el retraso integral del desarrollo del niño con TEA, se define como el retraso en dos o más áreas del desarrollo y alteraciones en el tono muscular, se apoya adicionalmente en Rizzo (2010), éstas se

encuentran como la hipotonía e hipertonía, por lo tanto interfiere con los patrones de movimiento precisos para escribir o para realizar otro ejercicio motor (p. 18).

Partiendo de la información recolectada del estudio de caso o de A. C., a través de los registros anecdóticos en el diagnóstico, se puede observar una serie de habilidades de motricidad fina, en correspondencia a la teoría que hacen referencia que el infante se encuentra por debajo de lo esperado para su edad. Se pueden mencionar: la fluidez del movimiento, legibilidad de la escritura, orientación Espacial Control Postural. Ubicando al infante en este único rango. La autora Olsen en su teoría expresa, el niño con Trastorno del Espectro Autista, se le ve afectado su desarrollo en general, por ende, presenta hipotonía (bajo tono muscular), o hipertonía (alto tono muscular), por tal motivo interfiere directamente en los patrones de movimientos al escribir o realizar otro ejercicio motor.

CAPÍTULO V. EL PROYECTO Y SU DESARROLLO

Introducción

En este capítulo se encuentran sistematizadas y registradas las intervenciones realizadas con el Método Handwriting Without Tears a través de cada actividad de Motricidad fina para trabajar con niños con el Trastorno del Espectro Autismo dentro del contexto de las aulas de tareas dirigidas.

La finalidad de esta propuesta, es coadyuvar al infante en edad preescolar a ejercitar aspectos grafomotores, las destrezas manuales, las habilidades manipulativas, velocidad y fuerza de presión motora fina, la postura y los hábitos de trabajo que se deben dominar para una correcta escritura en niños con Trastorno del Espectro Autista, conociendo de antemano que esta alteración es parte del neurodesarrollo que los mismos presentan. A su vez, está conformada por distintas actividades prácticas que el infante puede desarrollar con las indicaciones previas de la docente, en el aula de tareas dirigidas con niños con Trastorno del Espectro Autista.

Propósito

Desarrollar distintas actividades pedagógicas que favorezcan la estimulación de las habilidades motoras finas en niños de edad preescolar con Trastorno del Espectro Autista para que sean aplicadas en aulas de tareas dirigidas.

Plan de intervención del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas)

Como resultado del diagnóstico, se obtuvo la línea base que determinó la necesidad de implementar el Método Handwriting Without Tears, en el niño con Trastorno del Espectro Autista en edad preescolar. En consecuencia a su desempeño, por prioridad se van a trabajar: Orientación espacial, la legibilidad de la escritura, la psicomotricidad, el control postural y la fluidez del movimiento. Por consiguiente para cada intervención se realizará una planificación, un registro anecdótico donde se sistematizan las incidencias del mismo.

A continuación se presentarán los objetivos específicos a trabajar en el plan de evaluación:

1. Ejercitar la psicomotricidad y el control postural con la gimnasia cerebral.
2. Practicar la orientación espacial durante los trazos y con el juego de las indicaciones.
3. Mejorar la legibilidad de la escritura con la práctica de las grafías presentes en el Método.
4. Ejercitar la fluidez del movimiento con estímulos propioceptivos.

Plan de intervención del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas)

Tabla 5

Plan de ejecución. Día 1

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con Trastorno del Espectro Autista durante las actividades extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 1	Orientación espacial	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el juego de seguir las indicaciones. La docente dice “Yo necesito, Yo necesito” y el infante expresa, “Qué necesitas, qué necesitas” La docente indica diferentes movimientos: manos abajo, manos arriba, (stop). Decir quién es el conejo mágico.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las página. 3 y 5. Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué letras hiciste hoy? ¿Puedes hacer las letras en el aire con tu dedo? ¿Puedes adivinar las letras que vas hacer mañana?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, conejito mágico y la docente.	Seguimiento de instrucciones, control postural y nociones espaciales, (arriba y abajo) agarre del lápiz.	13/05/2024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 1

En el inicio de la actividad el niño A. C. se mostró atento a las indicaciones de la docente, escuchaba dirigiendo la mirada hacia la docente y realizaba los movimientos indicados, mientras estaba en la postura de “Stop” (permanecer inmóvil) le hizo un comentario a la docente “maestra, Diego se está moviendo” la docente enseguida le dijo “gracias, pero el silencio cuenta al quedarnos quietos, yo trato de verlo”. A. C. logró realizar los movimientos repitiendo las indicaciones en voz alta: “arriba, abajo, (stop)”.

Durante el desarrollo de los ejercicios de la página 1 del Método Handwriting Without Tears, el infante decía, “ahh, si, está fácil”. Posteriormente se le muestra el pictograma de permanecer sentado. Se pudo observar que durante la realización de las actividades el agarre del lápiz con su forma de trípode (utilizando los dedos índice, pulgar y anular), su trazo fue continuo y proporcional, escribió entre las líneas, utilizó el borrador cuando lo ameritó. Permaneció sentado durante toda la actividad. Culminó la actividad dentro del tiempo establecido. Escribe respetando la forma sistemática de algunas letras.

En el cierre la docente le preguntó a A. C. ¿Qué letras hiciste hoy? Su respuesta fue “las letras o, u, a, c, cc, aa”. La docente pregunta ¿Puedes hacer las letras en el aire con tu dedo? El infante las escribió en el aire utilizando esta vez el lápiz. La docente le recuerda, las letras que vamos hacer mañana son; la d y la g. “esas letras son fáciles”.

Fuente: López (2024)

Tabla 6

Plan de ejecución. Día 2

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 2	Orientación espacial	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el juego de seguir las indicaciones. La docente dice “Yo necesito, Yo necesito” y el infante expresa, “¿Qué necesitas, qué necesitas” La docente indica diferentes movimientos: arriba, abajo (stop). Apoyarse con el conejito mágico del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 7, 9. Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué letras hiciste hoy? ¿Puedes hacer las letras en el aire con tu dedo? ¿Quieres venir la semana que viene?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, conejito mágico y la docente.	Seguimiento de instrucciones, control postural y nociones espaciales (arriba, abajo).	14/05/2024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 2

El niño A.C. en el inicio de la actividad se mostró receptivo con el saludo, enseguida dijo “gracias maestra”, al pasar a la gimnasia cerebral, realizó los movimientos acostumbrados con un ritmo rápido y después lento, de la misma manera respondió haciendo los movimientos indicados por la docente, ejemplo: “arriba, abajo” mientras lo repetía todo en voz alta.

En el desarrollo de la actividad escrita, la docente le mostró el pictograma de permanecer sentado y le modeló la postura. En este día las grafías fueron ininterrumpidas, escribió dentro de las líneas, mantuvo una letra legible, estable en el agarre del lápiz. Mantuvo la postura de estar sentado con las piernas al frente y con la mano atrás en el espaldar del pupitre. Terminó dentro del tiempo estimado.

Al culminar la actividad la docente le preguntó: ¿Qué letras hiciste hoy?: Las letras a, c, d, g ¿Puedes hacer las letras en el aire con tu dedo? Si, y voy a dibujar una carita feliz, así maestra “moviendo su dedo en el pupitre” ¿Quieres venir la semana que viene? Sí, porque mañana tengo terapia.

Fuente: López (2024)

Tabla 7

Plan de ejecución. Día 3

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 3	Legibilidad en la escritura	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el juego de seguir las indicaciones. La docente dice “Yo necesito, Yo necesito” y el infante expresa, “Qué necesitas, qué necesitas” La docente indica diferentes movimientos: manos adelante, manos atrás, (stop). Apoyarse con el conejito mágico del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las página. 11 y 13. Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué es deslizar? ¿Qué es bajar? ¿Pasas por debajo de?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador, sacapuntas, conejito mágico a docente.	Control postural, culminación de las actividades, escritura completa de las actividades nociones espaciales (delante, atrás).	20/05/2024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 3

Cuando la maestra saludó al inicio de la actividad, A. C. enseguida dejó de hablar con su compañero y se sentó en el pupitre con las piernas al frente, y ambas manos sobre el pupitre. A lo largo de todo el juego de las instrucciones A. C. escuchó con atención y siguió las indicaciones, repitiéndola en voz alta, ejemplo: manos adelante, manos atrás,(stop). Con la indicación de stop mantuvo la postura sin moverse durante el tiempo que indicaba la docente.

En el desarrollo de las actividades y con la ayuda del conejito, apoyado con la imagen del libro, se le dio las indicaciones de cada letra: La letra “h, ch”. A. C. plasmó un trazo rápido, cerró algunas letras después de haberlas escrito como la g, algunas veces escribió por encima de la línea, mantuvo el tamaño de la letra a pesar de no corresponder con el espacio de la línea. Utilizó el borrador de manera correcta y en diferentes ocasiones, su letra se mantiene legible. Escribió sin dejar espacios en blanco. Terminó mucho antes del tiempo estipulado. Se mantuvo sentado durante toda la actividad.

En el cierre de la actividad la docente le preguntó a A. C. preguntó: ¿Qué es deslizar? “Un bombero se desliza en el tubo cuando va a apagar un incendio”. La docente preguntó ¿Qué es bajar? El infante dice: “Yo bajo y subo todos los días en el ascensor”, y por último se le preguntó ¿Pasas por debajo de? “Una mesa, maestra” terminó diciendo el infante.

Fuente: López (2024)

Tabla 8

Plan de ejecución. Día 4

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 4	Legibilidad en la escritura	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el juego de seguir las indicaciones. La docente dice “Yo necesito, Yo necesito” y el infante expresa, “Qué necesitas, qué necesitas” La docente indica diferentes movimientos: manos adelante, manos atrás, (stop). Apoyarse con los bomberos del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 14 y 16. Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué es cruzar? ¿Qué es trepar? ¿Has visto a un bombero?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, Los bomberos, y la docente.	Control postural, culminación de las actividades, escritura completa de las actividades y nociones espaciales (delante, atrás)	21/05/2024 15 minutos

Fuente: López (2024).

Incidencias del día 4

En el inicio de las indicaciones, A. C. las realiza expresándolas en voz alta, después de la docente, sin saltarse un movimiento. Cuando la docente dice stop, se queda mucho más tiempo inmóvil.

En el desarrollo de las actividades de las páginas 15 y 17 del Método Handwriting Without Tears, A.C. muestra un trazo claro, una letra legible, las letras g, a, las cierra en la mayoría de las veces, eventualmente escribe sobre la línea, las rayitas de las t las coloca todas, utilizó el borrador en una oportunidad y lo hizo sin dejar borrones. Realizó las actividades sin dejar espacios en blanco. Se mantuvo sentado a lo largo de toda la actividad. Terminó dentro del tiempo esperado.

Al cerrar la actividad la docente preguntó: ¿Qué es cruzar? “Otra vez maestra, las piernas las podemos cruzar, también una x” ¿Qué es trepar? “Un gato puede trepar un árbol” ¿Has visto a un bombero? “Me gusta la caricatura de Paw Patrol”.

Fuente: López (2024)

Tabla 9

Plan de ejecución. Día 5

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 5	Psicomotricidad y Legibilidad en la escritura	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el juego de seguir las indicaciones. La docente dice “Yo necesito, Yo necesito” y el infante expresa, “Qué necesitas, qué necesitas” La docente indica diferentes movimientos: manos adelante, manos atrás, (stop). Apoyarse con el mago del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 19 y 21 Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué es doblar? ¿Qué significa que quede de tu lado? ¿Te sabes un truco de magia?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, el mago y la docente.	Control postural, realización de los movimientos de la gimnasia cerebral, culminación de las actividades, escritura completa de las actividades. Nociones espaciales:(del ante y atrás)	27/05/2024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 5

En el inicio A.C. Al realizar el juego de las indicaciones: lo hace sujetando eventualmente a otro compañero. En distintas oportunidades se lanzaba al piso y ahí transcurría el tiempo del stop.

Durante el desarrollo de las actividades de las páginas 19 y 21 con las letras I, II el niño mostró un trazo rápido, las letras del mismo tamaño del interlineado, eventualmente cuando miraba a un compañero su letra quedaba muy por encima de la línea. Algunas letras II, quedaron muy bajas. Se mantuvo sentado y con la postura de las piernas al frente y las manos sobre el pupitre a lo largo de la actividad.

Al cierre de la actividad la docente le preguntó: ¿Qué es doblar? “Yo doblo la hoja cuando está muy grande” ¿Qué significa que quede de tu lado? “Cuando hago tarea con mi amigo Diego” ¿Te sabes un truco de magia? “Diego tiene un truco de magia”.

Fuente: López (2024)

Tabla 10

Plan de ejecución. Día 6

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 6	Psicomotricidad Legibilidad en la escritura	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el ejercicio del “Gateo cruzado” Consta de cruzar y juntar el codo derecho con la rodilla izquierda y viceversa. Apoyarse con el mago del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 23, 24 y 25 Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué palabras escribiste hoy? ¿Cómo se hace la letra f?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador, sacapuntas, mago y la docente.	Control postural, realización de los movimientos de la gimnasia cerebral, culminación de las actividades, escritura completa de las actividades.	28/05/2024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 6

En este día A. C. se mostró jugador con sus compañeros, cuando la docente entró al salón de clases, dejó de jugar y se sentó, con sus piernas al frente y ambas manos sobre el pupitre. Al sentirse felicitado, A. C. se movió un poco en su asiento. Realizó las actividades el gateo cruzado con dificultad, al alzar la pierna derecha y tratar de tocar con su codo derecho su pie caía al piso con un sonido fuerte y tosco. Mientras decía “esto está difícil maestra”.

En el desarrollo de la actividad, se levantó del pupitre, se quedó sentado y decía “maestra esto me duele” tocándose la mano derecha, y señalando el espiral del cuaderno. Dejó espacios en blanco (palabras sin escribir), su letra es de diferentes tamaños. Retomó la actividad después de varias pausas. Se levantó a recoger los colores a sus compañeros en diferentes oportunidades. Mientras escribía miraba a otra parte. Escribió por encima de las líneas, por debajo de la línea. Su grafía fue interrumpida en diferentes ocasiones. La escribió como la letra i sin los puntos. Algunas letras “a” las dejó abiertas. Su trazo es legible. Culminó mucho tiempo después sus actividades.

Durante el cierre la docente le preguntó a A. C.: ¿Qué palabras escribiste hoy? El infante respondió; ¿Cómo se hace la letra f? se hace así: con el dedo en el aire y diciendo “Subes, te deslizas, bajas y al subir la segunda vez haces un nudo en el medio”.

Fuente: López (2024)

Tabla 11

Plan de ejecución. Día 7

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 7	Control Postural Fluidez en el movimiento	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el ejercicio del “Gateo cruzado” Consta de cruzar y juntar el codo derecho con la rodilla izquierda y viceversa. Apoyarse con el conejito mágico del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada), luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 26 y 27. Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué palabra te gustó escribir? ¿Qué palabras te gustaría dictarle a tu maestra? ¿Recuerdas qué es un dictado?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, conejo mágico y la docente.	Control postural, culminación de las actividades, mantiene un trazo continuo del trazo, escritura completa de las actividades.	4/06/2024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 7

Al inicio se le preguntó a A. C. Cómo se siente hoy, respondió “bien” enseguida se sentó adoptando la postura de las manos sobre el pupitre y con las piernas al frente. Al intentar hacer gimnasia cerebral se observó que realiza movimientos con intensidad, sus pasos suenan cuando caen al piso y confunden las piernas.

En el desarrollo del trazado de este día, realizó el dictado de palabras sin dejar espacios en blanco, las letras abarcaban el interlineado. Con un agarre del lápiz de trípode (con los tres dedos: índice, medio y el pulgar). A. C. Escuchó con atención y luego copió el dictado de las palabras. Terminó antes del tiempo establecido.

Al terminar la actividad la docente realizó las siguientes preguntas a A. C.: ¿Qué palabra te gustó escribir? “la palabra oreo, ya me quiero comer una”, siguió preguntando ¿Qué palabras te gustaría dictarle alguna palabra tu maestra? “Maestra escribe la palabra dictado” ¿Recuerdas qué es un dictado? “Es decir palabras en voz alta”.

Fuente: López (2024)

Tabla 12

Plan de ejecución. Día 8

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 8	Control Postural Fluidez en el movimiento	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el ejercicio del “Gateo cruzado” Consta de cruzar y juntar el codo derecho con la rodilla izquierda y viceversa. Apoyarse con los bomberos del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 29 y 31 Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Viste las estrellas y los puntos? ¿A qué letras les podemos colocar estos puntos?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, bomberas y la docente.	Control postural, culminar las actividades, continuidad del trazo, escritura completa de las actividades.	5/06/2024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 8

La docente inició saludando y felicitando a los que estaban bien sentados y leyendo su actividad. Ya el infante se encontraba en esa posición con las manos sobre el pupitre y sentado. Al pasar a la gimnasia cerebral, continúa con movimientos de tocar el codo derecho con la rodilla derecha y enseguida la rodilla izquierda sin cambiar de codo, mientras dice “Maestra eso es muy difícil”.

En el desarrollo de la actividad A. C. mostró su grafía del tamaño del interlineado, con un trazo claro, eventualmente interrumpió algunas palabras para recordar que letra venía. Terminó antes del tiempo estimado. Le colocó los puntos a las letras j y a las letras i. Algunas letras las escribió como las letras “e”, cerró cada una de las letras “a, t, g”. terminó dentro del tiempo estimado. Mantuvo la intensidad y la velocidad del trazado.

Al momento del cierre la docente indagó con A. C. ¿Viste las estrellas y los puntos? “sí, esta vez coloqué todos los puntitos a la i y a las letras j” ¿A qué letras les podemos colocar estos puntos? “a las letras j y las i”.

Fuente: López (2024)

Tabla 13

Plan de ejecución. Día 9

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 9	<p>Fluidez del movimiento</p> <p>Agarre de la pinza fina</p>	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el ejercicio del “Gateo cruzado” Consta de cruzar y juntar el codo derecho con la rodilla izquierda y viceversa. Apoyarse con el conejito mágico del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada, luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 32 y 33. Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Qué letras recuerdas? ¿Las puedes escribir al aire?</p>	<p>Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, conejo mágico y la docente.</p>	<p>Culminación de las actividades, mantiene un trazo continuo, fuerza en el trazado.</p>	<p>11/06/2024</p> <p>15 minutos</p>

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 9

A. C. en un inicio saludó a su compañero, y enseguida se sentó con las piernas juntas y las manos sobre el pupitre, mirando al frente. Al pasar a la gimnasia cerebral logra tocar la rodilla con el codo izquierdo y la mano izquierda con la mano derecha con movimientos más veloces, con los movimientos rápidos.

Durante el desarrollo de la actividad en el Método A. C. realizar los actividades con las planas, escribió sin dejar espacios en blanco, se mantuvo sentado durante toda la actividad, sin interrumpir el trazo, la letras se encuentran dentro del tamaño del interlineado, las letras “a” las cerró, les colocó todas las rayitas a las letras “t”, le colocó los puntos a las letras “i, j”. Terminó dentro del tiempo estimado, con la postura de las manos arriba del pupitre y las piernas al frente, su trazo es fluido, en algunas palabras escribió más claro y en otras mucho más oscuro.

Durante las preguntas de cierre A. C. respondió ¿Qué letras recuerdas? La j y la i porque tienen los puntos ¿Las puedes escribir al aire? “si maestra así, moviendo ambas manos en el aire”.

Fuente: López (2024)

Tabla 14

Plan de ejecución. Día 10

Título: Trazos de cariño					
Objetivo general: Desarrollar diferentes actividades que ejercitan la motricidad fina en niños de edad preescolar con el Trastorno del Espectro Autista durante las actividades Extracurriculares.					
TALLER	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	FECHA Y DURACIÓN
Día 10	Fluidez del movimiento	<p>Inicio: Saludar y felicitar por hacerlo mejor cada día. Realizar el ejercicio del "Gateo cruzado" Consta de cruzar y juntar el codo derecho con la rodilla izquierda y viceversa. Apoyarse con el conejito mágico del método al dar las indicaciones del desarrollo.</p> <p>Desarrollo: Una vez finalizada la primera parte de la actividad, la docente muestra el pictograma de: (mantenerse sentado, donde se muestra una imagen con una persona correctamente sentada) luego que el estudiante observa el pictograma procede a realizar el ejercicio de la página 1 del Método Handwriting Without Tears y posteriormente las actividades de las páginas. 37,41 y 43. Durante el desarrollo de la actividad la docente observa, recuerda verbalmente y modela la postura adecuada para ejecutar las actividades.</p> <p>Cierre: La docente debe realizar varias preguntas ¿Viste desde donde despegó el jet? ¿Qué te gustaría enganchar?</p>	Método Handwriting Without Tears, lápices, borrador sacapuntas, conejo mágico y la docente.	Culminar las actividades, maniene un trazo continuo, fuerza en el trazado.	12/062024 15 minutos

Fuente: López (2024)

Incidencias del día 10

Durante el inicio, al realizar el ejercicio del Gateo cruzado de gimnasia cerebral el A. C. realizó los movimientos y eventualmente se equivocaba.

En el desarrollo A. C., realizó trazos varios trazados velozmente, la docente le preguntó ¿Por qué escribes así? A. C. corresponde “porque quiero jugar con mis amigos, tengo que hacerlo así”, escribió por debajo de la línea, observando a su alrededor mientras escribía. Evitó utilizar el borrador al escribir sobre el trazado incorrecto, las letras “e” parecían a la letras i, las letras a estaban abiertas, la letras “i” las colocó sin puntos. Su trazo es oscuro a lo largo de la actividad. A las letras “a” las escribe como la letra “o”. Terminó mucho antes del tiempo establecido. Dejó espacios en blanco. Interrumpió el trazo de las palabras. Culminó antes del tiempo establecido.

Al realizar las preguntas del cierre como: ¿Viste desde dónde despegó el jet? Dijo “si, el jet despegó derecho, maestra a mí me gustan los aviones” ¿Qué te gustaría enganchar? Yo quiero enganchar a todos los personajes de Minecraft para tener vidas infinitas.

Fuente: López (2024).

Presentación y análisis de los resultados después de la Intervención

La tabla y figura, exhibidas en continuidad, muestran la sistematización de las conductas observadas del infante, durante la aplicación del Método Handwriting Without Tears, a lo largo de los diez (10) encuentros y registros, compilados donde se ven reflejados una serie de cambios descritos.

La ejecución de forma cuantitativa se verá reflejada en una escala con los siguientes valores: 1.- Por debajo de lo esperado para su edad. 2.- Lo esperado para su edad. 3.- Supera lo esperado para su edad.

Tabla 15

Registros de incidencias de la intervención

Indicador a Evaluar	Ejecución	1	2	3
Orientación Espacial	Escribió dentro de las líneas indicadas, algunas veces escribió por encima de la línea, mantuvo el tamaño de la letra acorde a pesar de no corresponder con el espacio de la línea. Realizó las actividades el ganeo cruzado con dificultad, al alzar la pierna derecha y tratar de tocar con su codo derecho su pie caía al piso con un sonido fuerte y tosco. Mientras escribía miraba a otra parte. Escribió por encima de las líneas, por debajo de la línea. Al intentar hacer gimnasia cerebral se observó que realiza movimientos con intensidad, sus pasos suenan cuando caen al piso y confunden las piernas. Escribe respetando la forma sistemática de algunas letras.		x	
Legibilidad de la Escritura	Escribió sin dejar espacios en blanco. Muestra un trazo claro, una letra legible, las letras "g", a, las cierra en la mayoría de las veces. Le colocó los puntos a las letras "j" y a las letras "i, las letras "a" las cerró, les colocó todas las rayitas a las letras "t". Realizó algunas letras ll,dichas letras no llegaban al borde superior indicado. Su letra es de diferentes tamaños. Escribió la letra "i" sin los puntos. Algunas letras "a" las dejó abiertas. Evitó utilizar el borrador al escribir sobre el trazado incorrecto, las letras "e" parecían a las letras "i", las letras "a" estaban abiertas. Su trazo es oscuro a lo largo de diferentes actividades. A las letras "a" las escribe como la letra "o". Dejó espacios en blanco.		x	
Control Postural	Permaneció sentado durante toda la actividad, con la postura de las piernas al frente y las manos sobre el pupitre a lo largo de la actividad.			x
Fluidez del movimiento	Su trazo fue continuo y proporcional, las grafías fueron ininterrumpidas, utilizó el borrador cuando lo ameritaba, y la pinza utilizada fue trípode, plasmó un trazo rápido. Mantuvo la intensidad y la velocidad del trazado. Interrumpió el trazo de las palabras.		x	

Fuente Lopez, N (2024). Registros de incidencias de la intervención. Ver anexos.

Figura 3

Registros anecdóticos después de la intervención .



Gráfico N°2. Distribución de los puntajes de los registros anecdóticos de la intervención.

En el gráfico 2, se ve reflejado que el infante se encuentra entre la escala dos (2) y tres (3) reflejando lo esperado para su edad, y superando por lo menos un aspecto de lo esperado para su edad, respectivamente. Esto es prueba contundente de que existe un aumento en las habilidades motoras finas.

Olsen, Jan z. (2001), es necesario considerar que las personas con Trastorno del Espectro Autista en diversas ocasiones aprenden a través de su visión, en otras palabras, cuando la información es acompañada de imágenes favorece la comprensión de los mensajes comunicativos que brindan su entorno (indicaciones, consignas, peticiones, entre otras), es elemental aplicar tres estrategias para el manejo del aprendizaje: kinestésica, auditiva y visual, sumando el patrón de repetición lo que beneficiará el aprendizaje de los infantes con dicho trastorno. (p. 2)

Iniciando desde la información de la segunda tabla, donde se refleja la sistematización de las conductas observadas del infante, en cuanto a la motricidad fina, a lo largo de las sesiones, se puede observar el avance del infante en tres indicadores pasando al posterior rango (segundo), donde el infante logra lo esperado para su edad. Estos indicadores son: fluidez del movimiento, legibilidad de la escritura, orientación espacial. Por otro lado se encuentra el tercer rango donde supera lo esperado para su edad, aquí encontramos el Control Postural. Para afianzar esta información encontramos a la autora Olsen expresando, es necesario considerar que las personas que se encuentran dentro del espectro, aprenden mediante su visión, o cuando la información es acompañada de imágenes, beneficia la comprensión del aprendizaje que brindan su entorno, por consiguiente es necesario aplicar tres estrategias para el manejo del aprendizaje: kinestésica, auditiva y visual, a su vez agregar el patrón de repeticiones que contribuirá el aprendizaje.

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DESEMPEÑO ENTRE EL DIAGNÓSTICO Y LA INTERVENCIÓN FINAL UTILIZANDO EL MÉTODO HANDWRITING WITHOUT TEARS

En este apartado se presentará la sistematización de las conductas observadas del caso de estudio, haciendo una comparación cuantitativa entre los resultados del diagnóstico, y los resultados de la intervención, para así ver los consecuencias evidentes de la aplicación del Método Handwriting Without Tears en el cual se ven reflejados una serie de cambios descritos.

Figura 4

Comparación entre los Registros anecdóticos antes de la intervención y los Registros anecdóticos después de la intervención.

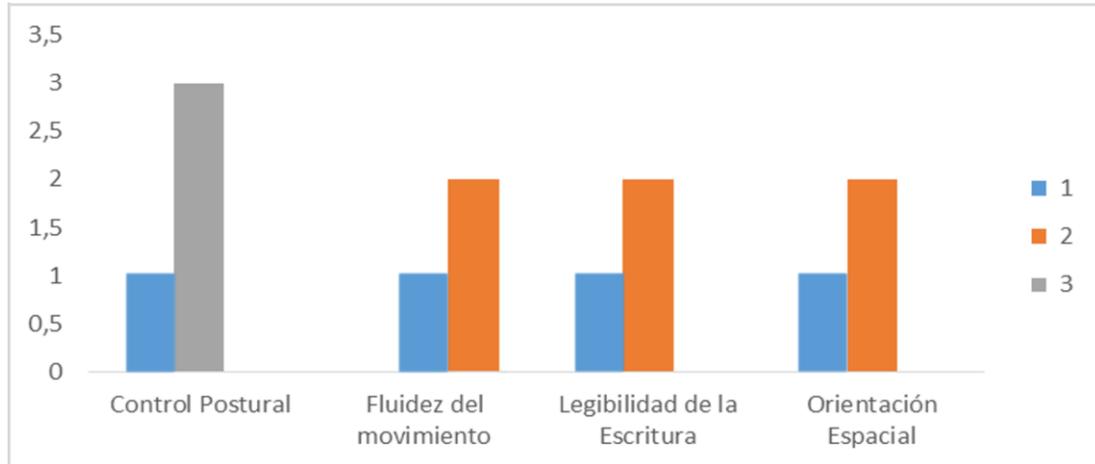


Gráfico N°2. Distribución de los puntajes de los registros anecdóticos de la intervención.

Los resultados de control postural en el diagnóstico se evidencia en el Rango uno (1) de la tabla de valores: aquí el infante demostró estar por debajo de lo esperado para su edad pero. Demostrando sentarse encima de su pie derecho. Al escribir, levantar la cabeza y observar a sus compañeros colocando el brazo en el espaldar de la silla. A posteriori, tomando en cuenta el Trastorno del Espectro Autista, las estrategias sensoriales, la ejecución de indicaciones y el Método Handwriting Without Tears, todo planificado con antelación y explicadas al infante a detalles antes de la elaboración de las actividades, aunado mostrar el pictograma de permanecer sentado situó sus habilidades en el tercer Rango que supera lo esperado para su edad, dando un gran paso en cuanto su control postural, superando ambos rangos en un tiempo mínimo de ejecución, en otras palabras permaneció sentado durante toda la actividad, con la postura de las piernas al frente y las manos sobre el pupitre a lo largo de todas y cada una de las actividades.

En cuanto a la fluidez del movimiento, en los resultados del diagnóstico A. C. se encuentra en el Rango uno (1) de la tabla de valores, que lo sitúa por debajo de lo esperado, el infante mostró las siguientes habilidades de motricidad fina, interrumpió eventualmente el trazo de las palabras. Escribió las palabras en un tiempo mínimo. Repasó las letras cuando se equivocó, sin borrarlas. Al utilizar las distintas estrategias y ejecutar el Método Handwriting Without Tears, el infante pudo avanzar de Rango situándose en el siguiente, o Rango dos (2) de la tabla de valores que formula lo esperado para su edad demostrando un trazo continuo y proporcional, las grafías fueron ininterrumpidas, utilizó el borrador cuando lo amerita, y el agarre del lápiz con su forma de trípode. Mantuvo la intensidad y la velocidad del trazado de palabras. Rara vez plasmó un trazo rápido, en diferentes ocasiones su grafía fue interrumpida.

Al pasar a la legibilidad de la escritura, en un principio durante el diagnóstico A. C., exhibió las siguientes características en las habilidades de motricidad fina, su grafía eventualmente es muy clara y en otras es muy oscura, la letra “q” la confunde con la letra “g”. Algunas letras “a” las escribe sin cerrarlas, en las palabras obvia algunas letras. Las letras “m” las escribe dobles. Dificultad para leer algunas palabras. Por estas diferentes razones se sitúa en el Rango uno (1) de la tabla de valores que hace referencia a manifestar sus habilidades por debajo de lo esperado. Seguidamente al ejecutar el plan de intervención con las diferentes estrategias tanto sensoriales, utilizando las bolsas y pinturas, plastidedos, globos rellenos con distintos materiales y las indicaciones previas a la elaboración de las actividades del Método Handwriting Without Tears, A. C., pudo avanzar al Rango dos (2) en la tabla de valores que formula lo esperado para su edad. Escribió sin dejar espacios en blanco. Muestra un trazo claro, una letra legible, las letras g, a, las cierra en la mayoría de las veces. Le colocó los puntos a las letras “j” y a las letras “i, las letras “a” las cerró, les colocó todas

las rayitas a las letras “t”. En este mismo indicador, persiste en mantener algunos hábitos para continuar trabajando: realizó algunas letras ll, las mismas quedaron muy bajas. Su letra es de diferentes tamaños. Escribió la letra “i” sin los puntos. Algunas letras “a” las dejó abiertas. Evitó utilizar el borrador al escribir sobre el trazado incorrecto, las letras “e” parecían a las letras “i”, las letras “a” estaban abiertas. Su trazo es oscuro a lo largo de diferentes actividades. Las letras “a” las escribe como la letra “o”. Dejó espacios en blanco.

El último indicador es la orientación espacial, el diagnóstico arrojó que el infante se encuentra por debajo lo esperado en cuanto a sus habilidades de motricidad fina, ubicado en el Rango uno (1) de la tabla de valores presentando las siguientes características: Escribió algunas letras encima de otras sin borrar, hizo grafías sin respetar las líneas, en ocasiones por encima de la línea y por debajo de la línea. Escribe respetando la direccionalidad de la letra. Adicionalmente se ejercitaba la motricidad gruesa realizando algunas indicaciones por parte de la docente, ejemplo: "mano derecha arriba, pie derecho arriba", el infante en un principio levantó la mano contraria a la solicitada, esto le sucedió en diferentes ocasiones, ya luego, pudo corregir los movimientos. A continuación, en el plan de intervención se ejecutaron durante el inicio diferentes indicaciones de orientación espacial, conjuntamente con los ejemplos sencillos del Método Handwriting Without Tears, se repasaban la direccionalidad de las letras. En este punto el infante se ubicó en el Rango dos (2) de la tabla de valores que formula lo esperado para su edad demostrando que escribe entre líneas, algunas veces escribió por encima de la línea, mantuvo el tamaño de la letra a pesar de no corresponder con el espacio de la línea. Escribe respetando la forma sistemática de algunas letras. Así mismo realizó las actividades el gateo cruzado con dificultad, al alzar la pierna derecha y tratar de tocar con su codo derecho su pie caía al piso con un sonido fuerte y tosco. Mientras escribía miraba a otra parte. Escribió por

encima de las líneas, por debajo de la línea. Al intentar hacer gimnasia cerebral se observó que realiza movimientos con intensidad, sus pasos suenan cuando caen al piso y confunden las piernas.

Capítulo VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En la revisión de los antecedentes de investigación, reflejaron ser de mucho provecho, pues se halló que los niños con Trastorno del Espectro Autista de alto funcionamiento igualmente exhiben dificultades en la grafomotricidad, puesto que esta correlación es poco conocida y al practicar con dicho Método, pueden ser integrados a instituciones de educación regular o de ser necesario, ser integrados a un instituto de educación especial.

Al revisar el primer objetivo específico, en aquel momento se diagnosticaron las habilidades que poseía el niño con Trastorno Espectro Autista que requería mejorar la escritura, de acuerdo al Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), dentro de la Fundación FEDOC de la Florida. Resultó que efectivamente es necesario responder a la necesidad de pasar por el proceso del diagnóstico, para formar las líneas bases que forjaron el trabajo a posteriori. Durante esta causa, se reveló la direccionalidad a las estrategias que se debían implementar.

Al tomar en consideración el segundo objetivo específico que menciona, la selección de las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida. En efecto, implica no solamente tomar en cuenta las estrategias a utilizar en un aula de tareas dirigidas, de la misma manera, se deben tomar en cuenta las estrategias de inicio o previas a la aplicación del método que sean de interés para el infante, adicionalmente las estrategias de cierre de las actividades. Todo con el fin de darle estructura y seguridad al educando a lo largo de la implementación de las actividades.

En referencia a la aplicación de las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC

de la Florida. Es importante mencionar los múltiples beneficios que la implementación de dichas actividades puede traer consigo, no solamente a nivel de la escritura, sino también, a nivel personal aumentando su seguridad y durante la socialización con sus pares, demostrando con acciones que puede lograr sus metas y propuestas.

En comparación con los resultados obtenidos en la presente investigación al evaluar las estrategias del Método “Handwriting Without Tears” (escritura sin lágrimas), que beneficien el desarrollo de la escritura en un niño con Trastorno Espectro Autista en la Fundación FEDOC de la Florida. Se puede observar que existen notables cambios en el estudiante al que se le aplicó la combinación de las estrategias junto con el método antes mencionado. Quién ya contaba con ciertas herramientas o habilidades y demostró mejorar aún más.

Recomendaciones

Tomando en cuenta el nivel metodológico, es necesario continuar con estudios donde implementen el programa. En la actualidad muchos infantes con Trastornos del Espectro Autista, forman parte de la educación regular. El docente de preescolar hasta primer grado puede realizar diversas observaciones y en base a ello planificar actividades que incluyan un determinado tiempo dentro de la jornada, donde se utilice dicho método en niños con requerimientos específicos. El mismo se presenta como práctico y de fácil aplicación que puede hacer más ligera la carga de aprender.

En el caso de estudio, lo idóneo sería continuar el próximo año escolar con la aplicación del método, para poder observar el impacto prolongado que ha generado y puede seguir generando en combinación con las estrategias de motricidad fina.

A sabiendas de los múltiples beneficios de la aplicación del Método, darles a conocer a los docentes de la fundación FEDOC el mismo, para que pasarían a ser portavoces, que faciliten a los estudiantes el aprendizaje de la grafomotricidad en niños con Trastorno del Espectro Autista.

REFERENCIAS

Alkin, S. (2019). Fine Motor Skills, Writing Skills and Physical Education Based Assistive Intervention Program in Children at Grade 1. Journal Publishing Group Asian Journal of Education and Training, 5(4), 518–525. <https://doi.org/10.20448/journal.522.2019.54.518.525>

- Andersson, S., Sandberg, G., & Garpelin, A. (2019). To teach writing: Teachers' perspectives on how to promote children's writing development in the Swedish preschool class. *Nordic Journal of Literacy Research*, 5(2), 23–38. <https://doi.org/10.23865/njlr.v5.1460>
- Arias, Fidas (2006). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme. Caracas - República Bolivariana de Venezuela
- Arias Huánuco, J. M., Mendivel Gerónimo, R. K., & Uriol Alva, A. del P. (2020). La psicomotricidad en la preescritura de los niños de 5 años de las instituciones educativas de inicial del cercado de Huancavelica. *Revista Conrado*, 16(2020), 43–50. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1451>
- Arteaga, I., Thornburg, K., Darolia, R., & Hawks, J. (2019). Improving Teacher Practices With Children Under Five: Experimental Evidence From the Mississippi Buildings Blocks. *Evaluation Review*, 43(1–2), 41–76. <https://doi.org/10.1177/0193841X19865070>
- Asociación Estadounidense de Psiquiatría (2014). *Clasificación del DSM-V. Trastorno del Desarrollo Neurológico*. <file:///C:/Users/NEIVIS/Documents/Monte%C3%A1vila/DSM-V%20En%20Espa%C3%B1ol.pdf>
- Balseca P., M, (2017). *“ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES*. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. Ecuador
- Barrera Erreyes, H. M., Flor Castelo, A. R., & Flor Tapia, F. A. (2018). Estimulación temprana y desarrollo psicomotor en niños de 4 a 5 años. *Ciencia Digital*, 2(1), 61–74. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v2i1.5>

- Basto, I., Barrón, J. y Garro, L. (2021) . Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*. ISSN 2477-9083 Vol. 6 No. 30, 2021. e210834 Quito, Ecuador. <https://doi.org/10.46652/rgn.v6i30.834>
- Berruezo, P. (2000) Hacia un Marco Conceptual de la Psicomotricidad a Partir del Desarrollo de su Práctica en Europa y en España. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, n° 37 (1), 21-33.
- Bundy, A. C., Lane, S., & Murray, E. A. (Eds.). (2002). *Sensory integration: Theory and practice* (2nd ed.). Philadelphia: F. A. Davis
- Campo, L. A. (2010). Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Revista Salud Uninorte*, (1), 65.
- Cabrera Valdés, B. de la C., & Dupeyrón García, M. de las N. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Revista de Educación*, 17(2), 1815–7696. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499>
- Carlson, B., McLaughlin, T. F., Derby, M. y Blecher, J. (2009). Enseñar a escribir a alumnos autistas en la Educación Infantil. *Education & Psychology I+D+i and Editorial EOS* (Spain). España. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121936011>
- Confederación Española de Organizaciones en Favor de las Personas con Retraso Mental: La FEAPS. (1999). *Atención Temprana. Manual de buenas prácticas*. Centro de Documentación y Estudios.

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA (1999). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860. Diciembre 30, 1.999. <https://crespial.org/wp-content/uploads/2018/10/A%C3%B1o-1999-Constituci%C3%B3n-de-la-Rep%C3%ABlica-Bolivariana-de-Venezuela-Gaceta-Oficial-36.860.pdf>

Cortez, A. y García G. (2017). Estrategias pedagógicas que favorecen el aprendizaje de niñas y niños de 0 a 6 años de edad en Villavicencio Colombia. Colombia. Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RIIEP, 10(1), 125–143. <https://doi.org/10.15332/S1657-107X.2017.0001.06>

Chuva-Castillo, P. G. (2016). Desarrollo de la motricidad fina a través de técnica gráfico plásticas en niños de 3 á 4 años de la escuela de educación básica Federico Gonzáles Suarez [Tesis, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1273>

Delgado, Elisa (2007). El planteamiento didáctico en la educación preescolar. Editorial Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica

Dehghan, L., Mirzakhani, N., Rezaee, M., & Tabatabaee, M. (2017). The relationship between fine motor skills and social development and maturation. Iranian Rehabilitation Journal, 15(4), 407–414. <https://doi.org/10.29252/nrip.irj.15.4.407>

Equipo CEDISC (2003) Línea de investigación Discapacidad, accesibilidad universal e inclusión. Universidad Monte Ávila. Venezuela

- Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT). (2005). LIBRO BLANCO DE LA ATENCIÓN TEMPRANA. Editorial ARTEGRAF, S.A. S. Madrid
- Gallardo R. (2005). INTERVENCION EDUCATIVA EN NIÑOS CON NECESIDADES ESPECIALES EN EDUCACION INFANTIL. Fundación Faustino Orbezo Eizaguirre. Bilbao, España.
- García Carmen (2009). Manual para enseñar a escribir. Editorial Bobuk Publishing S.L.
https://books.google.co.ve/books?id=qsItIsPIdPYC&printsec=frontcover&dq=la+escritura+concepto+en+ni%C3%B1os&hl=es&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Gidion, H. (2020). The Importance of measuring fine motor skill in early Children's Education. Atlantis Press, 426, 313–319.
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.200331.160>
- Handwriting Without Tears. (2014). Kindergarten - grade 5. Copyright: Gaithersburg, Maryland, Estados Unidos.
<http://www.hwtears.com/hwt/about>
- Hernández Sampieri, R. (2014) Metodología de la Investigación. México DF. Interamericana Editores.
- Herrera, C. D. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. Revista general de información y documentación, 28(1), 119-142.
<http://dx.doi.org/10.5209/RGID.60813>
- Hurtado de Barrera, J., (2008). El proyecto de investigación. Comprensión holística de la metodología y la investigación. Editorial Quirón. Caracas, Venezuela.

- Ibarra, M. (2011). *CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y NEUROPSICOLÓGICAS DE LAS PERSONAS CON AUTISMO*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Lacasella, R. (2000). Metodología para el estudio de desarrollo infantil desde la perspectiva conductual. Caracas: Fondo editorial de la Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela.
- Ley Orgánica de Educación. (2009). Gaceta oficial N° o 5.929 Extraordinaria (Resolución 058) Julio 14, 2014. Artículos 14 www.me.gob.ve/ley_organica.pdf.
- Ley para la Atención Integral a las Personas con Trastorno del Espectro Autista. (2023). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 6.744. (Extraordinario), abril 24, 2023. Artículos 14 <https://www.asambleanacional.gob.ve/storage/documentos/leyes/ley-para-l-20230619150956.pdf>
- Machado, S., Cunha, M., Velasques, B., Minc, D., Teixeira, S., Silva, J. G., ... Budde, H. (2010). Sensorimotor integration: Basic concepts, abnormalities related to movement disorders and sensorimotor training-induced cortical reorganization. *Revista de Neurologia*, 51(7), 427–436
- Mailloux, Zoe. Jefferson, Thomas. Miller, Heather. Southern Connecticut State University (2007). *Understanding Ayres' Sensory Integration*. EE.UU
- Malán, S. (2017). Técnicas grafo plásticas en el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 4 a 5 años de la unidad educativa “Nación Puruhá” Palmira, Guamote, Periodo 2016. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador.

- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión* (20), 165-193. <http://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>
- McGlashan, H. L., Blanchard, C. C. V., Nicole, J. S., Lee, R., French, B., & Sycamore, N. J. (2017). Improvement in children's fine motor skills following a computerized typing intervention. *Human Movement Science*, 56, 29–36. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2017.10.013>
- Mendoza, A (2017). Desarrollo De La Motricidad en Etapa Infantil. *Espirales: Revista Multidisciplinaria de Investigación*, (3).
- Miller, B. (2012) Autism affects motor skills, study indicates St. Louis, Estados Unidos, the SOURCE, Washington University. Recuperado de <https://www.washingtonpost.com/news/health/wp/2012/07/26/autism-affects-motor-skills-study-indicates/> (confirmado)
- Ministerio para el Poder Popular para la Salud (2006). Ley Para Personas con Discapacidad. (noviembre 15, 2006). Gaceta Oficial N° 38598. Disponible en: https://oig.cepal.org/sites/default/files/2006_leydiscapacidad_ven.pdf
- Motta, I. M., & Risueño, A. E. (2007). El juego en el aprendizaje de la escritura: fundamentación de las estrategias lúdicas. Editorial Bonum. Real Academia Española. (2014). El Diccionario de la lengua española. Madrid. <https://dle.rae.es/autismo?m=form>
- Lacasella, R. (2000). Metodología para el estudio del desarrollo infantil desde la perspectiva conductual. Caracas: Fondo editorial de la Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela.
- Palacios, A. (2008). El modelo social de discapacidad. Grupo editorial Cinca : CERMI.

- Piza, N., Amaiquema, F. y Beltrán, G. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Conrado*, 15(70), 455-459. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/Conrado>
- Portilla Castellanos, S. A., Rodríguez, M. N., & Vera Silva, A. A. (2019). La lectura y la escritura, una ventana al universo de los niños. *Research report*, 30, 63–81. <https://www.proquest.com/docview/2260078391/DCC510FB8C384F6CPQ/2>
- Qi, Y., Tan, S., Sui, M., & Wang, J. (2018). O treinamento físico supervisionado melhora as habilidades motoras finas em crianças de 5 anos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 24(1), 9–12. <https://doi.org/10.1590/1517-869220182401177117>
- Quintero, M., y Santa L. (2022). *El grado primero, los niños y las tareas*. Editorial Universidad de Antioquia. Colombia. Recuperado en: https://www.google.co.ve/books/edition/El_grado_primeros_losnios_y_las_tareas/ASmbEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=tareas+escolares&pg=PT37&printsec=frontcover
- Quiroz, C., Fonseca, E., Núñez, R., Noguera, N., Mery, L. y Sanchez, L. (2017). Características sensoriomotoras en niños con trastorno del espectro autista. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, vol. 12, núm. 5, 2017, pp. 119-124 Caracas. <https://www.redalyc.org/pdf/1702/170254309003>.
- Rivera, F. B. (2007). Breve revisión histórica del autismo. España: *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*.
- Rius, M. (2003). *Enciclopedia del desarrollo de los procesos grafomotores*. España. <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/EDUCACION%20ESPECIAL/>

APRENDIZAJES/Enciclopedia%20del%20desarrollo%20de%20los%
20procesos%20grafomotores%20-%20M%20Dolores%20Rius%20-
%20libro.pdf

Rizzo, L. (2010). Fundación du Champ Freudien, Los Autismos. Diagnosticar el autismo. Paris, Francia. <http://www.autismos.es>

Rojas, O. (2018). Prerrequisitos de la lectoescritura. <https://www.slideshare.net/NORB/31223765tabladeprerrequisitosparalectoescritura>

Rueda, M., Armas W., y Sigala, L. (2023). ANÁLISIS CUALITATIVO POR CATEGORÍAS A PRIORI: REDUCCIÓN DE DATOS PARA ESTUDIOS GERENCIALES. *Ciencia y Sociedad*, 48(2), 83–96. <https://doi.org/10.22206/cys.2023.v48i2>. pp83-96

Serrano, P., & De Luque, C. (2019). Motricidad fina en niños y niñas: desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación. Narcea.

Tamayo Tamayo, M. (2003). EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Editorial Luminosa. México.

Taverna, L., Tremolada, M., Dozza, L., Zanin Scaratti, R., Ulrike, D., Lallo, C., & Tosetto, B. (2020). Who Benefits from An Intervention Program on Foundational Skills for Handwriting Addressed to Kindergarten Children and First Graders? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1–24. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062166>

Tomé, Mónica. (2022). La Psicomotricidad y el Trastorno del Espectro Autista (TEA). Universidad de Valladolid. España. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/56810/TFG-G5690.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Tomé , F. M., (2019). Observación sistemática y análisis de los contextos para la innovación y la mejora en educación. Ediciones Paraninfo S.A. España.
- Trujillo, Florencia. (2020). Dispositivo doméstico para promover el juego independiente y la motricidad fina en niños de 3 a 6 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Escuela universitaria centro de diseño. Uruguay. <https://www.redalyc.org/pdf/1702/170254309003.pdf>
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2010), Manual de trabajos de Grado y Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Editorial FEDUPEL. Caracas.
- Valenzuela, P. (2008). Terapia ocupacional en trastornos generalizados del desarrollo, Seminario: Intervención Temprana y Trastornos de la comunicación. Santiago, Chile: Universidad de Talca. http://mtl.fonoaud.otalca.cl/docs/2008/9b_TO_en_TGD.pdf
- Velásquez, Torcoroma., Espinel, Edwin., y Gómez, Gustavo. (2016). ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN EL AULA DE CLASE. Colombia: Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada. ISSN: 1692-7257 - Volumen 2 – Número 28. https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_40/recursos/05_v25_30/revista_28/20052017/18.pdf
- Wing, L., Gould, J y Gillberg, C. (2011) Trastorno del espectro autista en el DSM-V: mejor o peor que en el DSM-IV?. Research in Developmental Disabilities, 32, 768 – 773.

APÉNDICES Y ANEXOS

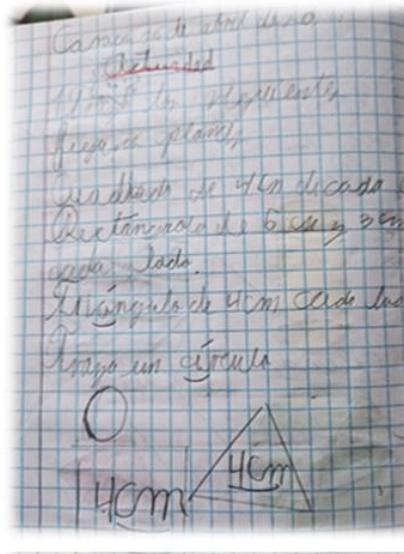
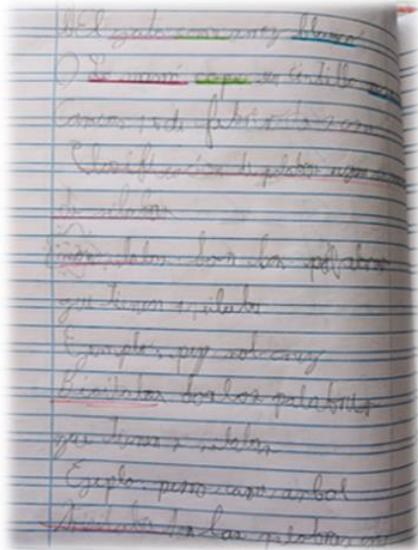
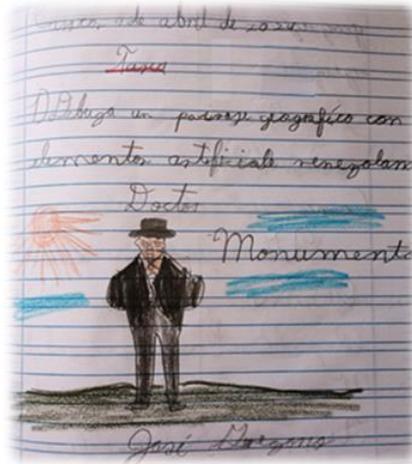
República Bolivariana de Venezuela
Universidad Monteávila
Comité de Estudios de Postgrado
Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo EAPA-Cohorte

Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo - EAPA- Cohorte
Registro Anecdótico

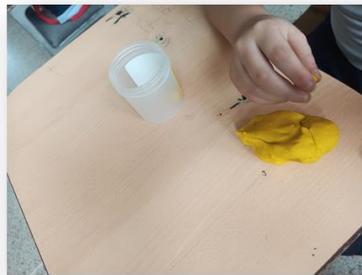
Trabajo Especial de grado:	EL MÉTODO "HANDWRITING WITHOUT TEARS" PARA MEDIR LA EFICACIA EN EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA EN UN NIÑO CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA EN LA FUNDACIÓN FEDOC DE LA FLORIDA
Alumno:	Alejandro Cárdenas
Asesora:	Elke Carolina
Programa:	Método "Handwriting Without Tears"
Dirigido a:	Niños con dificultades en la escritura
Duración:	5 semanas
Facilitadoras o responsable:	Nevis López
Lugar:	Tareas dirigidas
Fecha y hora:	13 de mayo al 12 de junio de 2024 3:00 a 3:45 pm
Sesión:	10 sesiones (2 veces por semana)

Hora:	Observaciones:
3:30 3:45	Día 1: Se pudo observar que durante la realización de las actividades el agarre del lápiz con su forma de trípode
3:30 3:45	Día 2: En este día las grafías fueron ininterrumpidas, escribió dentro de las líneas.
3:30 3:45	Día 3: Plasmó un trazo rápido, cerró algunas letras después de haberlas escrito como la g.
3:30 3:45	Día 4: Eventualmente escribe sobre la línea, las rayitas de la letra "t" las colocó todas, utilizó el borrador en una oportunidad y lo hizo sin dejar borrones.
3:30 3:45	Día 5: Eventualmente cuando miraba a un compañero su letra quedaba muy por encima de la línea.
3:30 3:45	Día 6: Dejó espacios en blanco (palabras sin escribir), su letra es de diferentes tamaños.
3:30 3:45	Día 7: Se observó con pocas interrupciones, su letra entre las líneas, la grafía legible.
3:30 3:45	Día 8: Mostró un su grafía del tamaño del interlineado, con un trazo claro.
3:30 3:45	Día 9: Las letras "a" las cerró, les colocó todas las rayitas a las letras "t".
3:30 3:45	Día 10: Este día expresó que deseaba jugar con sus compañeros. Evitó utilizar el borrador al escribir sobre el trazado incorrecto, escribió por debajo de la línea, observando a su alrededor mientras escribía.

Actividades de diagnóstico



Actividades del Plan de intervención



Método "Handwriting Without Tears"



Prepárate para simular que te deslizas por un poste de bomberos. ¡Sosténte!

C Mágica sube como un  más arriba se desliza chico posea por la línea

Tracing practice for the letter 'c' on a four-line grid. The first 'c' is shown with a pencil and arrows indicating the stroke direction. The second 'c' is a simple outline. The third 'c' is a solid black shape. The fourth 'c' is a solid black shape with a vertical line through its center, representing a fire pole.

Revisión y Dominio

Tracing practice for the letter 'c' on a four-line grid. The first row shows the letters 'a', 'c', 'ch', and 'd' on a baseline. The second row shows words: hada, atada, alfa, alfalfa. The third row shows words: pata, lato, tacha, tacha. The fourth row shows words: ata, pala, placa, flaca. The fifth row shows words: atega, pega, hacha, pacha. The sixth row shows the word 'atiga' written twice.



Tal vez necesites un poquito de magia para acordarte que e es e que l es l

va pasando entonces sube chico y dobla leja se queda de tu lado chica igual, pero más alto piensa en una

Tracing practice for the letter 'e' on a four-line grid. The first 'e' is shown with a pencil and arrows indicating the stroke direction. The second 'e' is a simple outline. The third 'e' is a solid black shape. The fourth 'e' is a solid black shape with a vertical line through its center, representing a fire pole.

Tracing practice for the letter 'e' on a four-line grid. The first row shows the letter 'e' on a baseline. The second row shows words: echa, echa, echa, echo. The third row shows words: cede, cede, cede, cede. The fourth row shows words: legal, legal, legal, legal. The fifth row shows words: tele, tele, tele, tele.



Asegúrate de ir por el poste de bombero al subir de nuevo.

Tracing practice for the letter 'h' on a four-line grid. The first 'h' is shown with a pencil and arrows indicating the stroke direction. The second 'h' is a simple outline. The third 'h' is a solid black shape. The fourth 'h' is a solid black shape with a vertical line through its center, representing a fire pole.

Revisión y Dominio

Tracing practice for the letter 'h' on a four-line grid. The first row shows words: atleta, atleta, h, h. The second row shows words: atleta, atleta, h, h. The third row shows words: patada, hilada, gata, pata. The fourth row shows words: peludo, peludo, gata, pata. The fifth row shows words: cal, tal, tall, call.