



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL**

**TÍTULO:**

**EL FRENO INHIBITORIO PARA EL DESARROLLO DE LA  
GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
INICIAL**

**AUTORAS:**

**BALÓN GONZÁLEZ KARINA VIVIANA**

**TOAPANTA MEDINA LIGIA CORAIMA**

**TUTORA:**

**MSc. BARRETO RAMIREZ XIMENA**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**MARZO, 2023**

**UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL**

**TÍTULO:**

**EL FRENO INHIBITORIO PARA EL DESARROLLO DE LA  
GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
INICIAL**

**AUTORAS:**

**BALÓN GONZÁLEZ KARINA VIVIANA  
TOAPANTA MEDINA LIGIA CORAIMA**

**TUTORA:**

**MSc. BARRETO RAMIREZ XIMENA**

**LA LIBERTAD - ECUADOR**

**MARZO, 2023**

## DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de Docente Tutor del Trabajo de Integración Curricular, “EL FRENO INHIBITORIO PARA EL DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”, elaborado por las Srtas. Balón González Karina Viviana y Toapanta Medina Ligia Coraima, estudiantes de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciadas en Ciencias Educación Inicial, me permito declarar que luego de haber dirigido su desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, apruebo en todas sus partes, encontrándose apto para la evaluación del docente especialista.

**Atentamente**



---

Lcda. Ximena Barreto R, MSc.

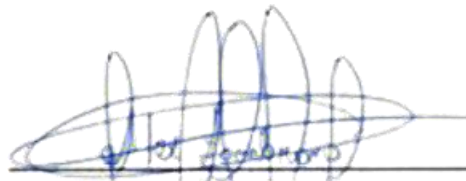
**DOCENTE TUTORA**

**C.I. 0927083162**

## DECLARACIÓN DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de Docente Especialista, del Trabajo de Integración Curricular “EL FRENO INHIBITORIO PARA EL DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”, elaborado por las Srtas. Balón González Karina Viviana y Toapanta Medina Ligia Coraima, estudiante de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciadas en Ciencias de la Educación Inicial, me permito declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

**Atentamente**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wilson Zambrano Vélez', is written over a horizontal line. The signature is stylized with several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Psico. Wilson Zambrano Vélez MSc.

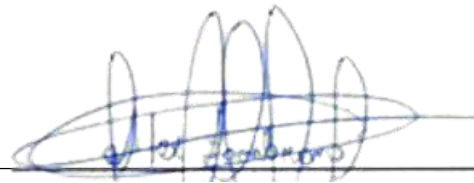
**DOCENTE ESPECIALISTA**

**C.I. 1314315068**

**TRIBUNAL DE GRADO**

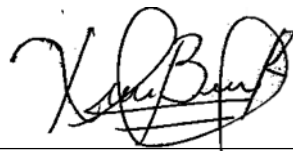
---

Ed. Párv. Ana Uribe Veintimilla, MSc

**DIRECTORA DE CARRERA****EDUCACION INICIAL**

---

Psico. Wilson Zambrano Vélez MSc.

**DOCENTE ESPECIALISTA**

---

Lcda. Ximena Barreto R, MSc.

**DOCENTE TUTOR**

---

Lcda. Ximena Barreto R, MSc.

**DOCENTE GUIA UIC**

## DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

El presente Trabajo de Integración Curricular, con el título “EL FRENO INHIBITORIO PARA EL DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”, declaró que la concepción, análisis y resultados son originales y aportan a la actividad educativa en el área de Ciencias de la Educación Inicial.

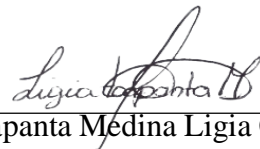
Atentamente,



---

**Srta. Balón González Karina Viviana**

C.I: 0924925209



---

**Srta. Toapanta Medina Ligia Coraima**

C.I: 2400021800

**DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD**

Quienes suscriben, BALÓN GONZÁLEZ KARINA VIVIANA con C.C. 092492520 y TOAPANTA MEDINA LIGIA CORAIMA con C.C. 2400021800 estudiantes de la Carrera de Educación Inicial, declaramos que el Trabajo de Titulación, presentado a la Unidad de Integración Curricular, cuyo tema es: “EL FRENO INHIBITORIO PARA EL DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS” corresponde y es de exclusiva responsabilidad de las autoras y pertenece al patrimonio de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente,



---

**Srta.** Balón González Karina Viviana  
C.I: 0924925209



---

**Srta.** Toapanta Medina Ligia Coraima  
C.I: 2400021800

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecida con Dios por su maravillosa bondad al permitirme cristalizar mi anhelado sueño, gracias por la fortaleza necesaria que depositó en mí para no desistir en el trayecto, de la misma manera agradezco a mi hijo por saber comprender mi ausencia en el tiempo de preparación y por ser mi compañero de desvelos en mis largas noches de estudio.

Infinitas gracias familia por cada aporte compartido y por el apoyo incondicional brindado, amistades que estuvieron pendientes del proceso formativo, docentes de la Universidad, compañeros de aula, gracias por su comprensión, confianza y por la paciencia en especial a la compañera, amiga de Trabajo de Titulación, gracias por compartir tus conocimientos en estos años que estuvimos en el aula, compañeros de trabajo gracias por la confianza depositada; hoy puedo manifestar que he alcanzado la superación personal y crecimiento profesional, queda comprobado que cada logro o meta alcanzada implica sacrificios y esfuerzos.

Karina Viviana Balón González.

## **AGRADECIMIENTO**

Por medio de este trabajo escrito, quiero agradecer a todos aquellos docentes que han sido parte de mi proceso integral de formación, sin dejar a un lado a mi madre, al Sr. Pedro Suárez, pareja y amigos que me han brindado su apoyo; así también hago mención especial a la docente Amarilis Laínez Quinde quien, ha sido guía y ejemplo a seguir desde el comienzo de mi ciclo universitario, también al catedrático Wilson Zambrano Vélez, docente que ha aportado con sus conocimientos y pautas tanto en este Trabajo de Titulación como en mi vida profesional y personal. A mi compañera, amiga y futura colega con quien he desarrollado el presente trabajo.

Toapanta Medina Ligia Coraim



## **DEDICATORIA**

Con todo el amor sincero dedico este trabajo a DIOS por prestarme la vida, llenarme de fortaleza, sabiduría e inteligencia necesaria para culminar esta etapa maravillosa, en especial dedico este trabajo a mi ángel del cielo querida ABUELA, eternamente agradecida por toda su entrega durante el tiempo de escolarización, Dios la llamó a su presencia y no está físicamente, pero considero que el tesoro más valioso fue su entrega desinteresada para que pueda un día llegar a donde estoy.

La vida nos da seres maravillosos a los que llamamos familia y aunque quisiéramos que fueran eternos, todos cumplimos una misión encomendada y no hay cambio en el destino. Por ello también dedico el trabajo a mi hijo deseando que pueda escalar mucho más, a mis padres por sus aportes significativos y familiares en general, aquí está el esfuerzo de los desvelos, las lágrimas derramadas cuando creía no dar más.

Karina Viviana Balón González

## **DEDICATORIA**

Dedico de manera especial y sincera este trabajo a mi madre, quien desde mi infancia me inculcó la responsabilidad y me dio las herramientas necesarias para ser quien soy, por entregarlo todo por mí y cada sacrificio que en mi nombre se dio. También lo dedico a quien ha sido mi figura paterna al Sr. Pedro Suárez, por apostar por mí, celebrar mis pequeños logros y quererme como a su hija. Todo lo que se hace en esta vida, es para Dios por eso hay que hacerlo bien.

Toapanta Medina Ligia Coraima

## ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA .....	ii
CONTRAPORTADA.....	ii
DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DOCENTE ESPECIALISTA .....	iv
TRIBUNAL DE GRADO .....	v
DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE .....	vi
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD.....	vii
AGRADECIMIENTO .....	viii
DEDICATORIA.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiii
RESUMEN .....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I PRIMER MOMENTO/SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	3
Situación objeto de la investigación.....	3
Contextualización de la situación objeto de investigación.....	3
Propósitos u Objetivos de la Investigación.....	6

Motivaciones del origen del estudio .....	7
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL/ABORDAJE TEÓRICO/SEGUNDO MOMENTO .....</b>	<b>9</b>
Estudios relacionados con la temática .....	9
Referentes teóricos.....	11
Grafomotricidad .....	11
Freno inhibitorio.....	16
<b>CAPÍTULO III ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>21</b>
Conceptualización ontológica y epistemológica del método .....	21
Naturaleza o paradigma de investigación.....	22
Población y muestra.....	22
a.    Métodos y sus fases .....	23
Modalidad de Investigación .....	23
Nivel de Investigación.....	24
b.    Técnicas de recolección de la información.....	24
Técnica: Observación directa .....	24
c.    Técnicas de interpretación de la información.....	25
Categorización y Triangulación.....	25
<b>CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS .....</b>	<b>28</b>
Análisis de la entrevista aplicada a las docentes de los niños de 4 y 5 años. ....	28
Análisis de la ficha de observación aplicada a niños de 4 y 5 años. ....	33

	xii
Reflexiones Finales .....	36
Aportes del investigador.....	37
REFERENCIAS .....	38
ANEXOS .....	46
Validación de Instrumentos.....	51
Resultado Urkund.....	63
Evidencias fotográficas .....	64

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1</b> .....	23
Población y muestra de la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad	23
<b>Tabla 2</b> .....	26
Sistematización de construcción de categorías y subcategorías apriorística.....	26

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	27
Triangulación.....	27
Figura 2.....	28
Red semántica de la Categoría Grafomotricidad.....	28
Figura 3.....	30
Red semántica de la Categorí.....	30
Figura 4.....	32
Nube de palabras de las entrevistas.....	32
Figura 5.....	33
Red semántica de la ficha de observación.....	33
Figura 6.....	35
Nube de palabras de la ficha de observación.....	35

## RESUMEN

El freno inhibitorio es una de las funciones ejecutivas que debe desarrollar el niño para obtener el control sobre sus impulsos al momento de expresar sus sentimientos o emociones; alineado a su aprendizaje en el proceso grafomotor. El estudio tiene por objetivo determinar la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años. Su metodología se desarrolla desde el enfoque cualitativo, bajo el paradigma constructivista; así como la utilización del método inductivo y descriptivo. La muestra seleccionada fue de dos docentes y 30 niños y niñas de la edad de 4 y 5 años. Para la recopilación de información se emplean técnicas como: la entrevista; llevada a cabo a las docentes y la ficha de observación; aplicada a los niños, mediante la observancia en las actividades que desarrollaban dentro de clases. En el análisis y codificación de la información se empleó el software Atlas ti 7.5.10 creando redes y nubes de palabras. En los resultados obtenidos de la entrevista, se evidenció la necesidad que tienen los docentes en aplicar actividades que ayuden a fortalecer el freno inhibitorio en los niños para que esto contribuya en la aplicación de las técnicas grafomotoras, de esta manera realizar actividades de movimientos, trazos y escritura de manera eficiente. Así mismo, en la ficha de observación entre los hallazgos encontrados, se evidencia que los niños presentan un nivel apto de freno inhibitorio en desarrollo propio de la edad.

**Palabras clave:** Freno Inhibitorio, Grafomotricidad, Técnicas Grafomotoras

## INTRODUCCIÓN

El ser humano desde su nacimiento empieza en el proceso de reconocimiento y aprendizaje de su cuerpo, realizando movimientos corporales que a esa edad son intrínsecas en cuanto a las acciones involuntarias, como el dar golpes, manotazos, y puntapiés, sin embargo, a medida que va creciendo requiere que su entorno le propicie el control sobre las acciones, este aprendizaje empieza en casa, sin embargo, como los padres desconocen de las técnicas pedagógicas que ayudan al niño a fortalecer su aprendizaje lo hacen de manera empírica.

Dentro de 4 y 5 años el niño al iniciar su etapa escolar, se interrelaciona con los demás compañeros y, por ende, debe desarrollar habilidades y destrezas propias de su etapa; en ello, es que, de acuerdo al presente trabajo de investigación, se analiza la contribución del freno inhibitorio, como uno de los aspectos esenciales para que el niño pueda realizar las actividades en el aula y fuera de ella; lo que implica que los docentes identifiquen la necesidad del niño con el objetivo de desarrollar tareas encomendadas a fortalecer el freno inhibitorio; a más de que esto ayuda de manera significativa en la grafomotricidad.

La grafomotricidad, como uno de los procesos de enseñanza permite que el niño desarrolle la capacidad de aprender trazos, direcciones, movimientos corporales de manos, dedos, pies y todo el cuerpo, así como la habilidad de escribir y realizar tareas delimitadas y/o direccionadas por la docente. Por otro lado, el freno inhibitorio es el canal por el que se debe realizar las técnicas grafomotoras, por lo que es consecuente que mientras se aplican las actividades motoras en el niño se deben acompañar de actividades de control inhibitorio.

El presente trabajo de investigación tiene como propósito determinar la contribución que tiene el freno inhibitorio frente a la grafomotricidad en los niños de 4 y 5 años de la Unidad Educativa “Abraham Lincoln” del cantón La Libertad. Consta de cuatro capítulos, desarrollados según la guía establecida en la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, para la modalidad de Trabajo de Integración Curricular.



Capítulo I: se denomina Primer Momento/ Situación Problemática se encuentra: la situación objeto de investigación, contextualización de la situación del objeto, inquietudes del investigador, los propósitos u objetivos y las motivaciones del origen del estudio.

Capítulo II: corresponde al Marco Teórico, se realizó una investigación acerca de los estudios relacionados con la temática y se detallan los referentes teóricos.

Capítulo III: se aborda la Metodología de la investigación, se determina la conceptualización ontológica y epistemológica del método. Se evidencia la naturaleza o paradigma del estudio, con sus respectivos métodos, técnicas de recolección e interpretación de datos de la información, categorización y triangulación.

Capítulo IV: Se denominan los hallazgos de la investigación, en la cual se da a conocer las reflexiones críticas y los aportes de las investigadoras.

## **CAPÍTULO I PRIMER MOMENTO/SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

### **Situación objeto de la investigación**

#### **Contextualización de la situación objeto de investigación**

En la actualidad la educación se encuentra en un cambio constante, donde el ambiente de aprendizaje influye en el desarrollo de los niños tanto en las áreas cognitivas, afectivas, lenguaje y motriz. En las edades tempranas la estimulación es primordial en las etapas de desarrollo, por lo cual, los ajustes perceptivos motores y el lenguaje son fundamentales en la enseñanza y aprendizaje, para que se pueda dar la expresión de sentimientos o pensamientos que los niños buscan mostrar por medio escrito.

En concordancia a lo anterior, este medio escrito comienza cuando se evidencian los primeros trazos, mismos que se pueden observar desde los 18 meses de vida del niño, evidenciándose la actividad grafomotriz descontrolada, se trata de garabatos que para su perspectiva y contexto tienen mucho sentido. Este es el principio del movimiento acelerado, sin freno alguno, sin la capacidad de segmentar (mano, antebrazo y brazo) y con prensión palmar. Es por ello que, los niños deberían realizar actividades y ejercicios antes de la escritura para su desarrollo motriz fino, es decir, grafomotricidad.

Por consiguiente, como lo menciona Camacho (2013), la estimulación de la escritura debe iniciarse de una manera agradable para el niño, considerando que este aprendizaje es un proceso evolutivo que se desarrolla gradualmente. Dentro de este proceso evolutivo, son las actividades de grafismos las que están destinadas a desarrollar la precisión, coordinación, rapidez, distensión y control de los movimientos finos. Puesto que no se trata de ejercicios repetitivos, ni mecánico.

Es por ello que, la educación inicial se constituye en el primer espacio público para la garantía del derecho a la educación de los niños en los primeros años de vida. Tal como lo plantea el representativo documento Atención y Educación de la Primera Infancia (Mayol, Marzonetto, y Quiróz, 2020).

De aquí que en el Nivel Inicial se emplee la grafomotricidad como una herramienta que genera el desarrollo natural de la escritura a través de diferentes técnicas, actividades y ejercicios, permitiendo el desarrollo de habilidades grafomotoras necesarias en los niños desde sus primeros años, ya que se estimulan y adquieren destrezas de escritura (Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía [FECOIA, 2011]).

Hay que tener en cuenta la aplicación de actividades grafomotoras que lograrán en el niño el aprendizaje de habilidades necesarias para la escritura e interiorizar los movimientos requeridos para tener acceso a ella, ya que los niños necesitan tener un desarrollo sensorio motor apropiado y un entrenamiento de movimientos básicos que le permitan crear una mejor direccionalidad, segmentación, coordinación viso- manual , lateralidad, orientación espacial y temporal , memoria (visual, auditiva, táctil) y por ende desarrollar las habilidades propias de escritura para su posterior aprendizaje.

Así también, tómesese en cuenta el papel que ejecuta el docente, con respecto al aprendizaje de la grafomotricidad, según Basantes (2015), implica el hecho de desarrollar las habilidades motoras, y que esto influya de forma lateral en la identificación de los aspectos de la grafía. Desde el enfoque de este autor, es pertinente que exista una relación entre diagnóstico y necesidad frente a lo que es la grafomotricidad y el freno inhibitorio.

La enseñanza inicial, frente a la grafomotricidad es como un entrenador de alta competición, cuya única finalidad es obtener óptimos resultados en el mínimo tiempo posible, preocupado más por el programa que por el sujeto, la realidad es que conoce mejor el programa, hecho a imagen y semejanza del adulto, que al sujeto a quien lo aplica y sus procesos internos.

Por ende, se hace necesario un mejor perfil del docente, donde se vea su mera preocupación porque el niño/a desarrolle y mejore su proceso de escritura, mediante la grafomotricidad. Teniendo en cuenta al docente quien dinamiza el proyecto didáctico, el que lo estructura a favor del proceso cognitivo, el que despierta el deseo y la necesidad de aprender, el que propicia, constantemente, la interacción, la intercomunicación y la interlocución, contextos necesarios de aprendizaje (Mayol et al.2020).

Acerca del freno inhibitorio Sánchez (2013), afirma que éste cobra gran importancia por ser una habilidad cognitiva, e incide significativamente en la psicomotricidad, ya que permite al ser humano obtener movimientos y acciones coordinadas, medidas, acordes a

los requerimientos del contexto en el que se desenvuelve o a sus propias intenciones, por ejemplo, el freno inhibitorio precede a la memoria de trabajo y a la flexibilidad mental, por lo que se supone que a lo largo del desarrollo se produce una integración entre las diversas funciones ejecutivas, lo que implica una regularización nerviosa.

Es pertinente realizar la sistematización de una base teórica para respaldar la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de los movimientos grafomotrices, tomando en cuenta que es insuficiente la estimulación del freno inhibitorio, por ende, los niños muestran problemas en el control de los movimientos coordinados de brazos, extremidades y torso, lo cual ralentiza las habilidades en el desarrollo del lenguaje escrito. De lo antes dicho se recaba que, la mayor parte no reconoce su preferencia y dominio de una mitad lateral de su cuerpo, la organización de diferencias espaciales /derecha izquierda, lo cual desfavorece en la estimulación del dominio del esquema del cuerpo y la orientación espacial.

En la provincia de Santa Elena, la situación en cuanto a la eficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Inicial es similar desde el enfoque nacional, dado a que las entidades escolares deben cumplir con los lineamientos y estándares educativos vigentes, aunque la realidad en las aulas es otra, dado que hay docentes que desarrollan el aprendizaje significativo en el infante, sin embargo, cierta población de docentes hace a un lado las estrategias metodológicas y los recursos que fortalezcan la enseñanza en todas las áreas, especialmente la grafomotricidad, siendo una de las categorías de estudio en el presente trabajo de investigación.

Finalmente, es conveniente resaltar que, la investigación se está desarrollando en la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad, evidenciándose ralentización en el desarrollo de la grafomotricidad en los niños de 4 a 5 años, presentando dificultades en la direccionalidad de diversos trazos o grafías dirigidas; ejercicios de control motor que surgen como resultado de una gran cantidad de ajustes perceptivos y motores, de la regularización nerviosa y de la implicación afectiva del sujeto.

### **Inquietudes del investigador**

El niño como un ente social y desde su nacimiento evoluciona y tiende a relacionarse con su entorno de manera que establecen metas para que en el continuo crecimiento alcance ciertos criterios y habilidades que le permiten desarrollarse. Por lo

antes mencionado, durante el proceso de investigación, las autoras del presente estudio efectuaron la formulación de un conjunto de interrogantes que surgieron, mismas que permitieron el logro del objetivo general y los objetivos específicos, planteados en el trabajo a continuación:

### **Propósitos u Objetivos de la Investigación**

#### **Pregunta general**

¿De qué manera del freno inhibitorio contribuye en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años?

#### **Preguntas secundarias**

¿Cuáles son los componentes teóricos del freno inhibitorio y la grafomotricidad en los niños de 4 a 5 años?

¿Qué saberes tienen los docentes sobre el freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años?

¿Cuál es la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de la grafomotricidad en los niños de 4 a 5 años?

#### **Objetivo general**

Determinar la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

#### **Objetivos específicos**

Describir los componentes teóricos del freno inhibitorio y la grafomotricidad en los niños de 4 a 5 años.

Identificar los saberes actuales de los docentes sobre el freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

Analizar la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.

## **Motivaciones del origen del estudio**

Se considera fundamental alcanzar en los niños de 4 años de edad un adecuado desarrollo de la grafomotricidad que les permita ejercitar las grafías y trazos calígrafos de acuerdo a sus niveles escolares. La escritura es evolutiva y se manifiesta en varias etapas antes de escribir frases, así el niño que se inserta al sistema educativo cumple procesos para al final ejercitar los trazos respetando la dirección correcta que lleva cada uno.

Los seres humanos se cuestionan por querer conocer los pasos para escribir una letra, muchos afirman que es cuestión de práctica, pero lo que realmente se desconoce es que es esencial para poder ejecutar caligrafías la capacidad de inhibición que posee cada ser humano, y que requiere de ejercicios para lograr la maduración; el niño empieza realizando garabateo libre, en ese momento no se limita a contornos, líneas ni direccionalidad, en lo posterior requiere entrenamiento para controlar o diferenciar cuando pausar el trazo o terminar.

La presente investigación es conveniente porque permite evidenciar en los niños de 4 a 5 años, las dificultades óculo manual reflejado en la realización de trazos, ejercicios de psicomotricidad, debido a la falta de estimulación específicamente en ejercicios grafomotrices (trazos, segmentación, garabateo y dibujos) al no mantener las grafías en las líneas o seguir la secuencia, es decir, desconocen el momento en que deben pausar el trazo que realizan, al mantener esta dificultad repercute al momento del inicio de la escritura; de esta manera se refleja la importancia de conocer sobre el freno inhibitorio ya que, facilita al infante la realización de ejercicios, movimientos y acciones coordinadas.

Por otra parte, los motivos que llevaron a investigar la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de la grafomotricidad se centran en que este es el primer paso para que los niños puedan realizar las grafías controladas correspondientes a su estadio de desarrollo madurativo, y de aquí que, desarrollen destrezas de preescritura de manera eficaz.

Por lo tanto, es preciso señalar que, desde la grafomotricidad, el ejercicio del freno inhibitorio se evidencia al ejecutar una actividad gráfica que reclame el manejo disciplinado del lápiz por lo que se forma el hábito en el niño en el instante que realiza trazos dentro de un contorno, así también al colorear con precisión debe conocer cuándo debe parar para no sobrepasar contornos. Así pues, Abad (2010) menciona que “Es preciso tener en cuenta que

hay que hacer en cada momento lo conveniente y es improcedente y sumamente nocivo cambiar el orden del proceso, puesto que no se trata de un capricho, sino de la expresión externa de sus consecuciones neurológicas” (p. 86).

Ahora bien, la investigación es factible dado que se analizará una de las habilidades que debe desarrollarse en los niños de 4 a 5 años, como es la grafomotricidad, además de establecer los indicadores de necesidad para aplicar el freno inhibitorio en cuanto al control que se debe tener al momento de emplear las estrategias en el fortalecimiento de la grafía en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, es accesible establecer el análisis oportuno dado a que es un problema situacional y que converge a una realidad existente; por lo que su enfoque de solución es oportuno.

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL/ABORDAJE TEÓRICO/SEGUNDO MOMENTO**

### **Estudios relacionados con la temática**

Vintimilla et al, (2020), en su análisis de Revista Interdisciplinaria Internacional “Estrategias Pedagógicas para el desarrollo de la grafomotricidad”, Santa Ana de Coro. Venezuela, determina que: El trabajo tiene como objetivo proponer estrategias pedagógicas para el desarrollo de la grafomotricidad. La investigación aplicada fue de tipo descriptiva con diseño bibliográfico, mediante una revisión sistemática de documentos en sociedades científicas, bases de datos científicas y revistas académicas sobre la grafomotricidad, el instrumento empleado fue una ficha de revisión, se concluye, que para que un niño inicie en la escritura primero tiene que pasar por el dominio de ciertas destrezas, como la motricidad y luego la enseñanza de la escritura, se recomienda actividades de trazos que ayudan mucho al niño, a la vez movimientos orientados en destreza de las manos y de los dedos, así como la coordinación viso manual, ejemplo trazos horizontales, verticales, trazos combinados, trazos inclinados, trazos oblicuos, trazos en espiral, trazos bucle, trazos en aspa, trazos curvos y trazos diferente.

Por otra parte, Yauce (2017), en su Programa Educativo para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial, Chiclayo, Perú, refiere que: se planteó como objetivo general: diseñar con rigor y fundamento científico un programa educativo, para el desarrollo de la grafomotricidad en los niños de 5 años.

La investigación realizada es de tipo propositiva-evaluativa; porque no solo se busca conocer una realidad, si no poner alternativas de solución a la problemática identificada. Para ello, fue necesario elaborar una guía de observación para medir el nivel del desarrollo de la grafomotricidad de dichos niños; la cual antes de su aplicación fue validada por profesionales expertos en la materia. Al recolectar los datos se obtuvo como resultado que el 62.5% de niños han desarrollado el control grafomotriz de los trazos en un nivel bajo, resultado poco favorable que requirió la propuesta de un programa educativo para su mejora.



Posteriormente, se elaboró la propuesta con 18 sesiones teniendo en cuenta el marco teórico, los resultados del diagnóstico, las características de la población de estudio y la secuencia didáctica de grafomotricidad propuesta por Camacho.

De acuerdo al tema de investigación de Acosta (2016), “El freno inhibitorio y el desarrollo del ritmo en el Primer Año de Educación Básica de la Unidad Educativa Francisco Flor-Gustavo Eguez de la ciudad de Ambato” refiere que el propósito del estudio; se define en el contexto mismo de la realidad en la Unidad Educativa Gustavo Egüez de la Ciudad de Ambato en el primer año no toman en cuenta el desarrollo del freno inhibitorio, de esta manera afectando a la psicomotricidad de los niños debilitando el enlace físico, psíquico e intelectual. En cuanto a metodología utilizada se acoge al enfoque crítico propositivo de carácter cualitativo. Cuantitativo porque se recabará información que será sometida a análisis estadístico. Cualitativo porque estos resultados estadísticos pasarán a la criticidad con soporte en teorías de tratadistas, tanto nacionales como extranjeros. Se concluye que en la investigación se evidenció que se realizan pocos ejercicios para el freno inhibitorio, porque algunos niños y niñas no controlaban sus movimientos al momento de realizar los distintos ejercicios, el desarrollo del ritmo en los niños y niñas de primer año de educación general básica es necesario para que el desenvolvimiento académico y físico sea evidenciado.

En esa misma línea, González (2016), en su proyecto de investigación “El freno inhibitorio y las interrelaciones en el Grupo Escolar de Niños y Niñas de 4 a 5 años del Centro Educativo Lemcis de la ciudad de Ambato” refirieron que: El siguiente trabajo de investigación se presenta como: el freno inhibitorio y las interrelaciones en el grupo escolar de niños y niñas de 4 – 5 años del Centro Educativo Lemcis de la ciudad de Ambato, se contó con la participación de 35 estudiantes y dos docentes. Una vez que se ha detectado el problema, se procede a la elaboración del marco teórico para fundamentar las categorías de estudio. La aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de información permitió la recolección de datos, para luego ser procesados, los mismos que sirvieron para determinar conclusiones y recomendaciones. En las investigaciones realizadas se puede definir que el freno inhibitorio es conocido en el ámbito de la psicomotricidad y que le permite al ser humano controlar o frenar los movimientos; determinando de esta manera que un correcto

desarrollo del freno inhibitorio permite el desarrollo motor, social, y psicosocial en niños y niñas.

## **Referentes teóricos**

### **Categoría: Grafomotricidad**

#### **Definición de la grafomotricidad**

La grafomotricidad es un término que hace referencia al movimiento de la gráfica ("grafo", "escritura", "motor", "movimiento") que realiza la mano al escribir. El objetivo principal del desarrollo motor gráfico de los niños es implementar y fortalecer el desarrollo psicomotor con la ayuda de diversas actividades (FECOIA, 2011).

Las autoras Morocho y Sarango (2012), entienden el concepto de grafomotricidad en las etapas iniciales, como una actividad motriz esencial, dirigida a educar y corregir la ejecución de los movimientos básicos que implica la escritura. Mencionan también que la grafomotricidad es una etapa previa a la escritura, ya que implica realizar los movimientos básicos que forman parte de la correcta orientación y disposición de las letras. Dirigidas a lograr un control grafomotriz de los trazos gráficos, para que de este modo los niños aprendan movimientos básicos y eviten movimientos improductivos. También evitan más anomalías de escritura como inversión, direccionalidad, orientación, presión, etc. (Camacho 2013, p. 2).

Por otra parte, el control grafomotriz debe ser desarrollado mediante línea gráfica, donde deben tener instrucciones para que los niños puedan aprender los movimientos básicos y evitar movimientos sin obstáculos. Deben dominar las habilidades del antebrazo, la muñeca, la mano y los dedos a través del entrenamiento para superar dificultades como la escritura inversa, la dirección y la presión del lápiz.

Cabe señalar que las habilidades de movimiento de escritura en la guía introductoria se refieren al comportamiento de movimiento destinado a practicar los movimientos básicos involucrados en la escritura, es decir, en la etapa de preescritura, se realiza un entrenamiento para completar los movimientos básicos de escritura. Es parte de la correcta orientación y ubicación de las letras (Álvarez, Patiño, y Castrillón, 2019).

### **Importancia de la Grafomotricidad**

Las actividades de motricidad figurativa cobran importancia en la educación primaria porque son una valiosa forma de movimiento y acción que básicamente permite al estudiante desarrollar la coordinación suficiente de estos músculos para la escritura. Según Acosta (2020), “Para lograr su velocidad de escritura, los niños y niñas necesitan experiencias a través de las cuales aprenden los procesos involucrados en este desarrollo fundamental de la instrucción educativa”.

El objetivo de la grafomotricidad es que el niño adquiera las habilidades necesarias para expresarse con símbolos escritos, con ejercicios que permitan un mejor control del antebrazo, la muñeca, la mano y sobre todo los dedos. Los niños tienen cada vez más control sobre su cuerpo. El control de los trazos se convierte en el último paso en el desarrollo del movimiento de la figura. Se comienza con movimientos prácticos que permiten a los niños distinguir espacios y aprender instrumentos musicales básicos, y progresar a movimientos guiados y dirigidos (Sánchez, 2013).

### **Beneficios de la Grafomotricidad**

El autor Páez (2015), refiere que la grafomotricidad es primordial para la ejecución de trazos, dibujar y escribir. De tal forma, favorece con la precisión y el perfeccionamiento de destrezas para efectuar distintas actividades manuales. Por lo que resulta indispensable reforzar a edades tempranas por medio de diversas actividades que brindan las técnicas grafoplásticas.

Por consiguiente, usando estas técnicas, el niño se posiciona frente a la habitación no de forma pasiva, sino como un personaje que crea un objetivo determinado. Aprende conceptos importantes como el movimiento, la silueta, el espacio o el color. El logro a través de estos ejercicios creativos también aumenta la autoestima del niño y activa la mente con base en objetivos de aprendizaje realistas.

### **Técnicas grafomotoras**

Al inicio la dirección investigativa se presentó a la grafomotricidad como proceso compuesto por una serie de técnicas que desarrollan las destrezas y habilidades de los niños, en este apartado se describen las técnicas más relevantes en la estrategia motriz de la escritura, que son: cortar, doblar, tirar, estampar, amasar, pintar con los dedos, armar, corte,

picar, ensartar, pero tómesese en cuenta que no son las únicas; cada una de las antes mencionadas se explica según lo descrito por Páez (2015) para una mejor comprensión:

**Trozado.** Implica romper una hoja de papel o todo el papel en pedazos pequeños con el pulgar y el índice y aplicar fuerza con la pinza digital (Diccionario Didáctico, 2013). En esta técnica, los niños o niñas intentan fortalecer el agarre de los dedos mientras desarrollan destreza para cortar papel con las manos.

**Rasgado.** "Dividir o cortar una pieza de material sin la ayuda de una herramienta de corte" (Diccionario Didáctico, 2013). Este acto se realiza sin la utilización de tijeras ni ninguna otra herramienta, esta técnica tiene como objetivo que el niño adquiera la habilidad del control en sus dedos y manos, pero con precisión.

**Arrugado o corrugado.** "Es una técnica de hacer hojas de papel y luego arrugarlas para crear bolas en el papel" (Diccionario Didáctico, 2013). Esta técnica se utiliza para que los niños puedan aumentar la fuerza de la pinza digital, previo al corte del papel (cortado a mano o con tijeras) haciendo presión con sus manos y fijar bolas de papel.

**Punzado.** "Técnica realizada con un punzón que consiste en perforar un agujero en el contorno de una figura previamente diseñada para separar la figura de la lámina matriz trazada" (Diccionario Didáctico, 2013). Utilizando el punzón en esta técnica, el fin es desarrollar la precisión de la pinza digital, ya que al punzar el contorno el niño o niña desarrolla su precisión de movimientos finos.

**Armado.** "Es la actividad de colocar partes de un todo en una base la cual contiene la figura que se desea organiza" (Diccionario Didáctico, 2013). Los rompecabezas son un claro ejemplo de esta técnica, ya que requiere que las piezas se ensamblen en las bases en un cierto orden, y también es posible unir las piezas dependiendo del pegamento utilizado, dándoles diferentes formas.

**Picado.** "Cortar un material más grande (como una hoja de papel, fomix, periódico, etc.) en pedazos muy pequeños con unas tijeras" (Diccionario Didáctico, 2013). Esta técnica permite el desarrollo del movimiento de los dedos, así como el control de la pinza digital mientras desarrolla el movimiento de toda la mano o la muñeca.

**Cortado.** "Técnicas que usan tijeras para dividir materiales más grandes en múltiples piezas, pero al mismo tiempo no intentan reducir el material" (Diccionario

Didáctico, 2013). Probablemente la más enseñada y empleada en Educación Inicial para el desarrollo de la motricidad fina.

**Ensartado.** “Pasar un hilo por el medio de un orificio” (Diccionario Didáctico, 2013). Es una técnica que estimula la precisión oculo-manual, este movimiento requiere de concentración y atención.

**Plegado.** “Consiste en unir varias hojas de papel y otros recursos similares mediante gomas, alfileres, pinzas, hilo, cordel, etc.” (Diccionario Didáctico, 2013). Empleada para el fortalecimiento de los dedos, los movimientos de las manos y la sujeción de los dedos, y al mismo tiempo permite el desarrollo de la atención y aspectos visuales de los niños o niñas.

### **Estimulación grafomotriz**

Según León (2019), el progreso motor es el proceso mediante el cual los bebés y los niños aprenden a controlar el uso de los músculos para la postura, el equilibrio, la movilidad y la manipulación de objetos con los que interactúan. Cuando un niño o niña controla la coordinación mano-ojo, el movimiento y la fuerza del brazo, la rotación de la muñeca y es capaz de "pellizcar" con el índice y el pulgar, puede comenzar con la grafomotricidad.

### **Destrezas de tonicidad**

El entrenamiento tónico es necesario para realizar varios movimientos controlados por el sistema nervioso. Al mismo tiempo la actividad tónica está asociada con los procesos de atención y existe un vínculo entre la actividad de estos músculos y la actividad tónica en el cerebro. La entonación también restaura el control postural, que se asocia con el mantenimiento del interés y la observación de las emociones (Marcatoma y Morales, 2016).

Es decir, la tonicidad muscular ayuda y permite que los pequeños controlen su cuerpo de la cabeza a los pies, ayudándolos a comenzar a controlar el cuello y mantener la cabeza erguida. La actividad adicional proporciona sensaciones que afectan significativamente la estructura del esquema corporal.

En efecto, la tonicidad le permite al niño sacudir los brazos o las piernas cuando se lo pide, y su cerebro los afina. Además, comprender sus cuerpos y su estabilidad requiere un movimiento preciso y el dominio de la tensión. Practicando actividades, los niños absorben el tono muscular para adaptarse a cada entorno.

### **Instrumentos grafomotrices**

Cuantas más herramientas se empleen más oportunidades podrá lograr el niño de manipularlas. Sin embargo, es importante recalcar que el uso de herramientas es un elemento más del proceso y su implementación no es arbitraria (Basantes, 2015).

### **Los instrumentos naturales.**

Son partes del propio cuerpo del niño, y su especialización en el movimiento de la figura es una extensión de las habilidades de instrumentalización de partes del cuerpo, especialmente manos y dedos (León, 2019). El niño también siente presión en los pies, lo que ayuda a interiorizar los elementos de diferenciación y lateralización. Su uso debe determinarse en el siguiente orden:

- Manos del niño.
- Dedos del niño.
- Pies del niño.

### **Los instrumentos artificiales**

Menciona Camacho (2013), que su uso siempre sorprende al niño, lo que promueve uno de los factores básicos del diseño gráfico: debe dibujar en el sujeto. Entre los instrumentos simulados se pueden distinguir varias categorías, correspondientes a los pasos que se deben seguir para utilizarlos, según Ruis (1988):

*1° Instrumentos cuya presión puede ser, simplemente, palmar, que son prolongación de la mano del niño:*

- Esponjas, borradores
- Algodones (metidos en bolsas de malla)
- Muñequitas de tela (con anilina o colorante en su interior)

*2° Instrumentos que exigen una presión radio-palmar:*

- Brochas, rodillos
- Pinceles

*3° Instrumentos que exigen una presión digital (con todos los dedos):*

- Tizas
- Tampones

*4° Instrumentos que trabajan la presión tridigital de índice-pulgar-medio:*

- Punzones (grueso y fino)
- Tijeras (que, a diferencia del resto, es un instrumento no natural, pero habilita la prensión tridigital)

5° *Instrumentos que exigen la prensión de "pinza digital"*:

- Ceras blandas (dan tonicidad a la mano y el antebrazo, al igual que trabajar el barro)
- Ceras duras (dan fuerza al trazo, lo mismo que trabajar la plastilina)
- Rotuladores
- Lápiz blando del N° 2

En cuanto al lápiz, debería ser la última herramienta que se introduzca. La característica más importante según, es que debe ser suave y fácil de marcar (para que el niño no se acostumbre a presionar el papel porque no puede ver lo que está dibujando). Es importante destacar que es largo, lo que elimina cualquier lápiz que sea demasiado pequeño para caber cómodamente en la mano, lo que dificulta el uso de los calibradores digitales Ruis (1988).

### **Dificultades de aprendizaje grafomotriz**

Es importante describir estas dificultades centrales porque los estudiantes experimentan varios problemas en las lecciones, incluida la escritura, debido a la falta de práctica de escritura a mano, lo que significa que su ortografía no está a la altura según (Quirumbay, 2016):

- Deficiencias grafomotrices: dificultades para tomar o coger bien el lápiz y escribir
- Dificultades para aplicar técnicas grafo plásticas como: trozar, cortar, ensartar, y específicamente para pintar.
- Los educandos tienen dificultades en el juego motriz: tomar los objetos con las manos y lanzarlas hacia un lugar determinado.

### **Categoría: Freno inhibitorio**

#### **Definición de Freno Inhibitorio**

El freno inhibitorio para Sánchez (2013), es la destreza de una persona para adaptar, detener e inhibir sus movimientos y comportamientos de acuerdo con el medio que lo rodea o sus necesidades, que se obtiene combinando y madurando los siguientes factores: factores nerviosos y fisiológicos, factores de función motora, factores tónicos afectivo-emocionales,

factores socioculturales/de educación familiar y factores cognitivos; todo esto se entiende como parte integral de la integridad humana (Botinni como se citó en Sánchez, 2013).

La función inhibitoria también es un regulador o reguladora del impulso gestual, lo que la convierte en un verdadero freno, para que pueda regularse y adaptarse a su finalidad útil. Asimismo, el control inhibitorio implica la capacidad de controlar la atención, el comportamiento, los pensamientos y/o las emociones de uno para superar tendencias internas fuertes o tirones externos (Donovan, 2021).

Según Barkley (como se citó en Ramos et al. 2017) el control inhibitorio engloba a la capacidad de control de la interferencia y dos habilidades ejecutivas más de alta complejidad, por ende, el freno inhibitorio tendría que ver con la capacidad del individuo para detener una acción automática; (a) la habilidad para detener una respuesta impulsiva o automática que se encuentra en proceso, por ejemplo cuando el estudiante ya se salió del contorno de un trazo en específico, y por una tendencia de acción automática, se detiene y corrige y (b) la resistencia a la interferencia, que tiene que ver con el control de los elementos que pudieran generar una distracción, por ejemplo, cuando un estudiante está realizando una tarea y debe inhibir la tendencia a realizar otras actividades de ocio.

### **Función ejecutiva**

El funcionamiento ejecutivo es un proceso mental que involucra el control consciente de pensamientos, acciones y emociones y permite el uso de estrategias flexibles cuando se enfrenta a tareas nuevas o cambiantes. Los niños gradualmente se vuelven capaces de pensar con mayor flexibilidad y controlar sus acciones a medida que desarrollan una comprensión de la mente (Arroyo-Preciado, 2021).

Las funciones ejecutivas como lo mencionan Flores et al. (2014), conforman un sistema, el cual se desarrolla desde funciones aisladas hasta la integración compleja entre ellas, a través diversos estudios se ha indicado que existe un desarrollo piramidal, siendo las frecuencias ejecutivas básicas la categoría freno inhibitorio que preceden y soportan el desarrollo de la memoria de trabajo y flexibilidad mental conocidas como funciones ejecutivas más complejas. De esta forma el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad mental, conforman el primer sistema de FE (niñez).



## **Importancia del freno inhibitorio**

El freno inhibitorio es muy importante porque asegura movimientos precisos y coordinados y está relacionado con la independencia segmentaria del cuerpo; es decir, detener movimientos e impulsos no deseados tiene una relación definida con la psicomotricidad (Risueño & Motta, 2017, p. 46). El desarrollo adecuado del freno inhibitorio puede prevenir mayores déficits en el desarrollo de habilidades motrices.

Así, se plantean elementos, entendiendo siempre a la persona como un ser individual y utilizando un enfoque holístico, donde la motricidad juega un papel trascendental. "El desarrollo de actuadores de restricción ha permitido a los humanos lograr movimientos y acciones coordinados y controlados de acuerdo con las demandas de su entorno operativo o sus propias intenciones" (Sánchez, 2019, p. 3).

Servera (2019), en su artículo de revisión, refiere que el Modelo de autorregulación planteado por el Dr. Russell Barkley analiza el comportamiento donde el freno inhibitorio era la base para buen funcionamiento del resto de funciones ejecutivas del cerebro, se dice que el control inhibitorio es esencial para, entre otras cosas, la flexibilidad mental, el control de impulsos, la memoria de trabajo y la regulación afectiva y emocional. Y manifestar en tres niveles diferentes; *Nivel motor*: presentando un descontrol en la conducta motora, *Nivel atencional*: manifestando distracción y poca atención en las actividades, y *Nivel conductual*: ante un problema de "control de estímulos"; la inatención se puede conceptualizar como la baja relación que se da entre un estímulo y la conducta.

Un buen freno inhibitorio del niño aparece cuando es capaz de mantener la atención en la tarea que está realizando sin distraerse (atención ejecutiva), tal como ocurre cuando participa en una canción grupal, realiza trazos y grafías dependiendo de su estado madurativo. Ejemplos claros de la importancia de las actividades que facilitan el desarrollo de las funciones ejecutivas del niño. Y en cuanto al componente conductual de la inhibición (autocontrol), qué importante es que el niño disponga del tiempo necesario para reflexionar (Guillén, 2016).

## **Dificultades en el desarrollo**

Durante el desarrollo del ser humano, las estructuras del lóbulo frontal del cerebro son las últimas en completar la maduración, por lo que los niños pequeños tienen dificultad para controlar su comportamiento y no pueden afrontar bien las situaciones inesperadas.

Les resulta difícil suprimir la acción que se ha iniciado. A medida que se envejece, si no se sufren disfunciones específicas, la capacidad de inhibición aumenta hasta desarrollarse por completo (Acosta, 2020).

En la actualidad, en el ámbito educativo esto se puede notar cuando la docente da la instrucción de pintar dentro del papelote sin salirse de él, porque se puede ensuciar la mesa, un ejemplo muy similar también podría ser aquella participación que tiene el niño en la pizarra, dependiendo de la consigna utiliza su mano y un marcador como instrumentos grafomotrices, ahora bien, el freno inhibitorio actúa en el filo del pizarrón provocando que el niño le dé una direccionalidad diferente dirigiéndose hacia la parte de abajo para seguir realizando la consigna y no se vaya de largo manchando la pared.

Con lo anterior mencionado se quiere decir que, permite reaccionar y adaptarnos a situaciones inesperadas y en algunos casos peligrosos. De esta manera, una buena asistencia puede conducir a un mejor desarrollo en la grafomotricidad, mayor productividad en cada trabajo, y mejores relaciones interpersonales.

### **Desinhibición**

La desinhibición (síndrome del lóbulo frontal) es común en personas con daño cerebral prefrontal debido a un accidente cerebrovascular, lesión en la cabeza o tumores (Vaca, 2020). A veces esto toma la forma de una estupidez simple e interminable o una tendencia a alcanzar cada objeto a su alcance (porque no pueden reprimir las palabras que están pensando o la tentación de explorar objetos manualmente). Sin embargo, a veces la abstinencia da como resultado un comportamiento más problemático, lo que lleva a un comportamiento agresivo o grosero.

También hay personas con daño cerebral que, por el contrario, tienen un impedimento del habla y no hablan con mucha frecuencia (aunque cuando lo hacen, lo hacen de manera inteligible y fluida). Conviene subrayar que la desinhibición en el contexto educativo repercute fuertemente en el accionar del niño, esto porque si bien no tienen reparo en mantener conversaciones sin problema alguno, carecen del control de sus impulsos (Tapia, 2019).

En la actividad de la escritura debe existir en primer lugar un proceso desinhibidor que haga posible la maduración del brazo. El niño, elemento principal y sujeto mismo de la grafomotricidad y de la escritura pasa por un constante devenir de estimulaciones

madurativas que configuran un proceso alternante: desinhibidor-inhibidor, sin el cual no es posible entrar en el código escrito de los signos lingüísticos (Ruis, 1988). Ejemplificando lo antes mencionado: en el salón de clases la docente menciona que solo pueden coger los lápices de colores cuando ella termine de explicar en qué consiste la tarea. Pero, Frank tiene el deseo de agarrarlo antes de tiempo, parecer ser que este impulso hace que su parte motriz ejecute el movimiento de su brazo y lo dirija hacía los lápices de colores, sin tomar en cuenta las indicaciones de la docente. Un niño desinhibido está pasando por una etapa más del desarrollo, sin necesariamente vincularlo a un trastorno del aprendizaje.

### **Estimulación del Freno Inhibitorio**

Los estímulos inhibitorios se basan en la plasticidad cerebral. El cerebro y sus conexiones neuronales se fortalecen cuando se utilizan las funciones que dependen de ellas. Por tanto, si practicamos la inhibición con frecuencia, se fortalecen las conexiones del cerebro con las estructuras involucradas en la inhibición. Entonces, cuando se necesita suprimir ciertos comportamientos o cogniciones, las conexiones son más rápidas y efectivas, mejorando nuestra capacidad de supresión.

## CAPÍTULO III ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO

### Conceptualización ontológica y epistemológica del método

El objetivo de este apartado es identificar la metodología y el abordaje de la dimensión ontológica y epistemológica que soportan el tema de investigación, por ello, el proceso metodológico permite buscar e identificar los hallazgos del problema con sus posibles soluciones, que se van desarrollando en concordancia con la función del paradigma al que se le atribuye la naturaleza del fenómeno a investigar, así mismo, debe tener relación con el método, la reflexión del investigador, la teoría del conocimiento y la realidad.

La ontología según Boscán (2019), concierne a la postura del investigador siendo una de las primeras interrogantes que debe generarse, puesto que supone el establecimiento de los principios y fundamentos del conocimiento sobre una realidad o fenómeno, en base a lo que se estudia, por lo que esta pregunta ontológica, puede plantearse en términos de ¿Cuál es la forma y la naturaleza de la realidad? , más aún, ¿qué es aquello que podemos conocer de ella? (Colina, 2019).

De igual forma, la epistemología como menciona Berríos (2019) es el conocimiento hoy, el proceso gradual y progresivo por el cual el hombre evoluciona para comprender su mundo y tomar conciencia de sí mismo como individuo y como especie, y es aceptado como el fundamento de todo conocimiento.

De esta manera la epistemología utilizada planteó la manera en la que se puede conocer la realidad. Su definición formal es estudio crítico del desarrollo, métodos y resultados de las ciencias, es por esto, que se la define también como el campo del saber que trata del estudio del conocimiento humano desde el punto de vista científico.

## **Naturaleza o paradigma de investigación**

La presente investigación establece un enfoque cualitativo, por tanto, como sugiere Hernández (2018), su propósito es el desarrollo de premisas y conceptos para facilitar la comprensión de los fenómenos que ocurren en el ámbito social y educativo; dando la importancia que tiene las experiencias, criterios y opiniones de cada participante.

Por otro lado, al desarrollarse las investigaciones que brinden acceso a la realidad creará un enfoque más claro de los paradigmas explicativos que busquen comprender la realidad, teniendo en cuenta que el conocimiento no es neutral, sino en relación con el significado de los objetos que interactúan y los fenómenos culturales y educativos como una característica de la vida cotidiana Vidas (Berríos, 2019). El paradigma que sustenta el trabajo de investigación es el constructivista por lo que está apoyado en la implementación de técnicas que influyen en el freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad en los estudiantes de inicial subnivel 2, las actividades facilitan al estudiante manejar el control inhibitorio y en lo posterior dominar las tareas grafomotrices con las cuales se inserta a la preescritura.

## **Población y muestra**

La población hace referencia al universo a estudiar siendo este el total de todos los elementos definidos antes de la selección de la muestra. Una población correctamente designada se debe definir en tres términos, la unidad de la muestra: que es la unidad acerca de la cual se solicita información, el ámbito y el tiempo que hacen referencia al lugar y fecha de obtención de la información (Danel, 2016). Por tanto, se puede indicar que la población estuvo conformada por dos (2) docentes y 30 niños de Inicial 2 de la escuela “Abraham Lincoln” ubicada en la provincia de Santa Elena, Cantón La Libertad.

Es preciso mencionar también que Ángulo (2011), menciona que en los estudios cualitativos el tamaño de muestra no es importante desde una perspectiva probabilística pues el interés no es generalizar los resultados a una población más amplia, porque lo que se busca es la profundidad, es decir, entender el fenómeno en calidad más que cantidad, donde lo que realmente importa es las opiniones o aportaciones de los participantes, personas, hechos, etc. que nos ayuden a entender el fenómeno de estudio y a responder a las preguntas de investigación que se han planteado. Se identificó los actores del problema frente a la grafomotricidad, y se considerada aplicar una muestra no probabilística por

conveniencia que, como resalta Otzen y Manterola (2017), es “Fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador”, que en este caso pertenecen a la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad, como la siguiente tabla lo describe:

**Tabla 1**

*Población y muestra de la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad*

<b>N.</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Cantidad</b>
<b>01</b>	Estudiantes de 4 y 5 años de la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena	30
<b>02</b>	Docentes de la edad de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad en la Provincia de Santa Elena	2
	<b>TOTAL</b>	<b>32</b>

*Fuente:* Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad

*Elaborado por:* Balón González Karina Viviana y Toapanta Medina Ligia Coraima.

### **a. Métodos y sus fases**

#### **Modalidad de Investigación**

Respecto a la modalidad de investigación, y en relación a las categorías como son el freno inhibitorio y la grafomotricidad, se implementó un análisis mediante la *investigación descriptiva*, aspecto que refiere Hernández (2018) el cual permite ahondar en el problema, sus causas y las consecuencias que aquello provoca, frente a las falencias; y de esta forma determinar las conclusiones pertinentes y evidenciar las posibles soluciones o logros esperados.

Entre las fases de una investigación descriptiva, según Hernández (2018) están: Pregunta: En primer lugar, preguntar. Se debe plantear de forma adecuada y concisa las preguntas de investigación; Elección: En segundo término, se debe elegir la literatura y diseño metodológico; Análisis: Como tercera fase, se debe analizar la información y finalmente interpretarla.

Para el desarrollo del abordaje del presente trabajo, se consideró aplicar el *método Inductivo*, sabiendo que este método parte desde los antecedentes mismos del problema en el entorno donde se provoca, se procede a comprobar el problema existente y los diferentes causales, pero, tomado en cuenta también lo que menciona Sánchez (2019), “Las explicaciones a que da lugar el modelo inductivo, sobre la base de la comprensión de hechos particulares, si bien son legítimas y fiables, lo son tan solo para el grupo particular que se analiza”.

### **Nivel de Investigación**

Desde el enfoque del nivel de investigación, se aplicó el *método descriptivo*, puesto que se identificaron y analizaron las dimensiones e indicadores de categorías como el freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad, es una de las herramientas esenciales en los inicios de la enseñanza en los niños de 4 a 5 años de edad; siendo pertinente este método, porque se observa en el docente la aplicación de las estrategias metodológicas frente a fortalecer la grafomotricidad, y su comportamiento del niño en la habilidad del desarrollo del freno inhibitorio (Guevara, Verdesoto, y Castro, 2020).

#### **b. Técnicas de recolección de la información**

Al haber identificado tanto la población como la muestra, fue necesario identificar las técnicas con las que se recolecta la información sobre el comportamiento que tienen los niños de 4 a 5 años de edad de la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad, que en este caso serán mediante entrevistas y fichas de observación, mismas que fueron ejecutadas de manera presencial en la institución educativa antes mencionada

#### **Técnica: Observación directa**

De la misma forma, se aplicó la *observación directa* o llamada también *in situ*, siendo uno de las técnicas que permitió observar y evidenciar la realidad del desarrollo de la grafomotricidad y el alcance de la habilidad que tienen en cuanto al freno inhibitorio en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Abraham Lincoln, del cantón La Libertad (Hernández, 2018).

#### **Entrevista: instrumento cuestionario de preguntas**

Siendo la entrevista una técnica relevante, permitió conocer los criterios de manera general, mediante un cuestionario de preguntas mismo que responde al instrumento de dicha técnica estas se aplican a las docentes de los niños de 4 a 5 años de edad de la Unidad Educativa

Abraham Lincoln, del cantón La Libertad, con una estructura de 10 preguntas abiertas para conocer sus saberes frente al freno inhibitorio y la grafomotricidad

### **Observación**

Como instrumento de esta técnica, se diseñó una ficha de observación con 10 indicadores de medición a evaluar en cuanto a la destreza de los niños de 4 a 5 años desde el desarrollo de la grafomotricidad y la forma en la que se debe considerar manejar el freno inhibitorio. Con unas escalas de casi siempre, a veces y nunca, a través de estos indicadores se evaluará de manera grupal el comportamiento del estudiante en cuanto a las categorías de estudio (Ver Anexo B).

#### **c. Técnicas de interpretación de la información**

##### **Categorización y Triangulación**

Al terminar de aplicar los instrumentos de investigación, es preciso realizar un análisis en cuanto a las respuestas obtenidas para verificar su categorización y, a la vez, establecer los criterios de necesidad y de soluciones que se podrían brindar, por ello se precisó aplicar la Categorización y Triangulación. Kaviedez (2018), determina la relevancia de analizar los instrumentos de investigación, en este caso, las entrevistas, desde el enfoque cualitativo, dado a que se debe considerar las fases pertinentes como la fase inicial, estableciendo las unidades de análisis, seguido a llevar a cabo la categorización que muestra el conjunto de probables explicaciones, finalmente, se realiza las deducciones y resultados finales con las evidencias y hallazgos.

Para Vives y Hamui (2021), “La codificación y categorización de datos, son el centro del procedimiento metodológico para hacer manejables los datos y generar una teoría” (p.98). La categorización permite identificar las unidades temáticas que provienen de las categorías y subcategorías, donde se realizan los aspectos en cuanto a los resultados obtenidos, de esta manera se establece la relación y se forman los códigos.



**Tabla 2**

*Sistematización de construcción de categorías y subcategorías apriorística*

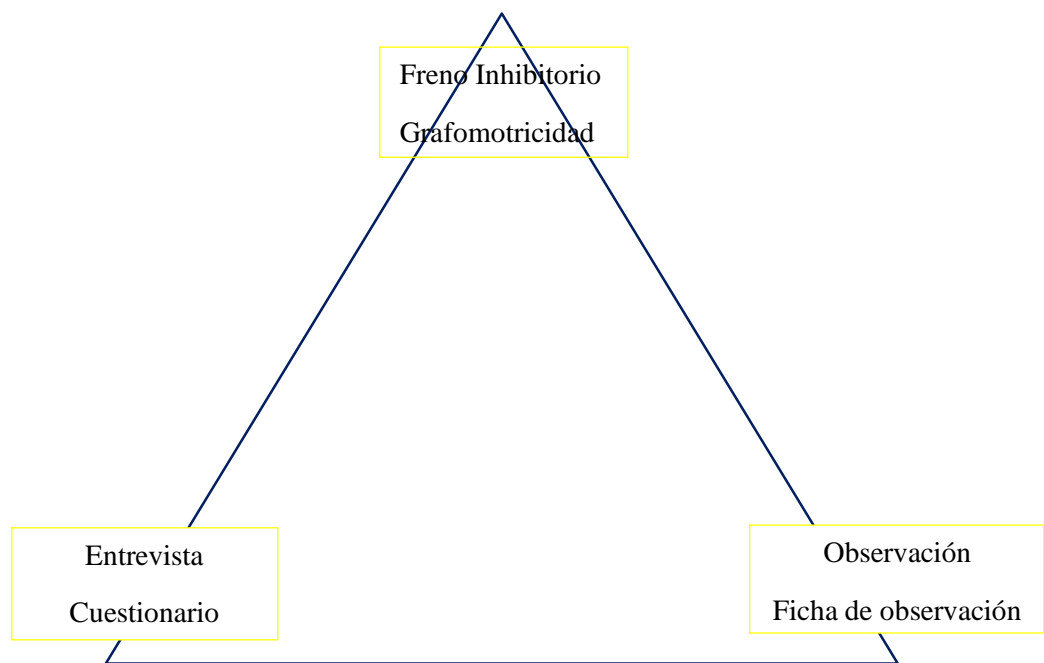
<b>Ámbito temático</b>	<b>Problema de investigación</b>	<b>Inquietud del investigador</b>	<b>Objetivos generales</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>
-Freno inhibitorio	¿De qué manera el freno inhibitorio contribuye en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años?	¿Cuáles son los componentes teóricos del freno inhibitorio y la grafomotricidad en los niños de 4 a 5 años?	Determinar la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.	Describir los componentes teóricos del freno inhibitorio y la grafomotricidad en los niños de 4 a 5 años.	<b>Freno inhibitorio</b>	-Psicomotricidad -Respetar límites -Función ejecutiva -Identificación
-Grafomotricidad		¿Qué saberes tienen los docentes sobre el freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años? ¿Cuál es la contribución del freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad en los niños de 4 a 5 años?		Identificar los saberes actuales de los docentes sobre el freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años. Analizar la contribución del freno inhibitorio en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 a 5 años.	<b>Grafomotricidad</b>	-Técnicas grafoplásticas -Importancia -Direccionalidad de trazos -Actividades

*Nota:* Elaboración de las investigadoras Balón Karina y Toapanta Ligia

En cuanto a la Triangulación se “Establece como la combinación y de articulación de dos o más métodos para la obtención y recolección de datos” (Charres et al., 2020). Permitiendo la relación gráfica de los datos observados y los datos de la entrevista codificando y categorizando la información para ser analizada y comparada, siendo esta una técnica para validar los hallazgos. Es el proceso de enlace y cruce desde el criterio dialéctico de la información pertinente en relación al problema de análisis, que surgió de la indagación por medio de los instrumentos de recolección de información. La triangulación en el trabajo de investigación se presenta de esta manera:

### Figura 1

#### *Triangulación*



*Nota:* Elaboración de las investigadoras Balón Karina y Toapanta Ligia

## CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS

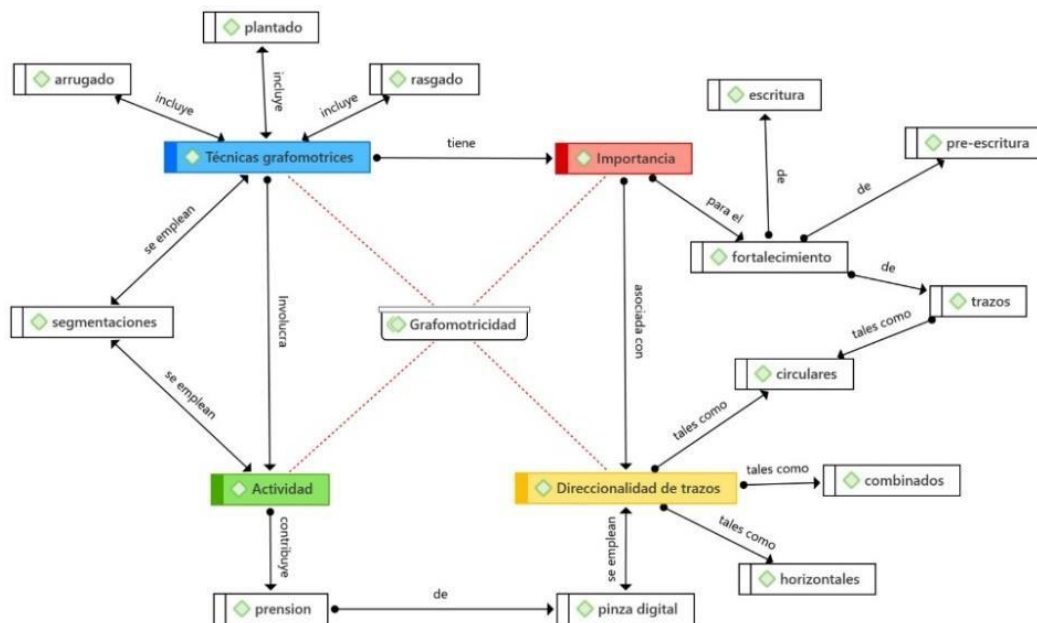
En relación a los resultados de la investigación, la entrevista aplicada a los docentes y la ficha de observación dirigida a los niños de 4 y 5 años de edad de la Unidad “Abraham Lincoln” del cantón La Libertad, permitió establecer las siguientes conclusiones pertinentes al estudio:

### Análisis de la entrevista aplicada a las docentes de los niños de 4 y 5 años.

La entrevista aplicada a las docentes del Inicial 2, fueron codificadas por medio de Atlas Ti, para la construcción nubes de palabras y redes semánticas mostrando las siguientes subcategorías:

#### Figura 2

*Red semántica de la Categoría Grafomotricidad*



*Nota:* Elaboración de las investigadoras Balón Karina y Toapanta Ligia, datos extraídos por Atlas Ti

En cuanto a la categoría principal; grafomotricidad, Pérez (2018), afirma que es la etapa previa a la escritura que consiste en trabajar los movimientos básicos que forman parte de la correcta dirección y disposición de las letras. En síntesis, se puede deducir que la grafomotricidad es una de las habilidades y destrezas que el docente debe estimular para lograr su desarrollo en los niños, teniendo como objetivo el aprender paulatinamente a escribir de manera correcta y legible.

Por ello, en la figura dos (2) se muestra la categoría de la Grafomotricidad, donde también se desglosan las siguientes subcategorías: Importancia, Direccionalidad de trazos, Técnicas grafomotrices y Actividades.

**Subcategoría Importancia:** En cuanto a ello, la entrevistada 1 refirió que aplicar la grafomotricidad trae ventajas en el niño dado que permite que desde el inicio de su proceso de aprendizaje alcance la madurez en lo que respecta a la escritura, además que pueda fortalecer la capacidad motora, y las diferentes áreas en la que involucra como la preescritura, pinza digital y trazos, mientras que la entrevistada 2 opinó que la grafomotricidad, es una de las etapas que debe ser bien desarrolladas con estrategias y actividades que permite que el niño pueda de manera anticipada conocer los movimientos motores y grafoplásticas para la escritura.

**Subcategoría Direccionalidad de trazos:** En este código, la entrevistada 1 opinó que ciertamente la grafomotricidad al implementarse de manera adecuada con las técnicas grafoplásticas pertinentes, va a fortalecer la direccionalidad de los trazos tales como circulares, combinados, horizontales, verticales, oblicuos, ondulados y rectos, lo que garantizará la precisión al momento de empezar a escribir; consecuente a ello, y relativo a la opinión de la entrevistada 1, la entrevistada 2 respalda el hecho de que una buena aplicación de la grafomotricidad va a desarrollar en el infante la direccionalidad de los trazos, a la medida como vayan aprendiendo, en relaciona a que hay trazos que son sencillo y gradualmente van tomando complejidad, para ello deben emplear adaptadores como pincel, lápiz y pinzas que son las herramientas para el desarrollo grafomotor.

**Subcategoría Técnicas grafomotrices:** Las técnicas grafomotrices son necesarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños de la edad de 4 y 5 años, frente a ello, la entrevistada 1 identificó la necesidad que en cada una de las estrategias metodológicas se aplican técnicas grafomotoras para que la grafomotricidad sea fortalecida, abriendo las

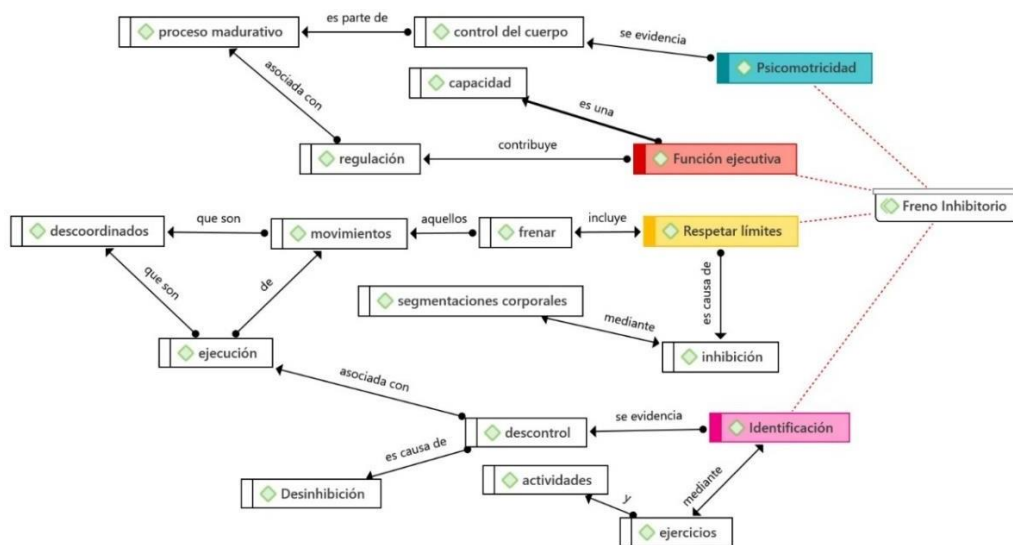
puertas a que el niño pueda coger un lápiz y escribir correctamente o dibujar; para ello se debe conocer las segmentaciones tales como el antebrazo, brazo, muñeca, manos y los dedos, desde esa perspectiva de técnicas que refiere esta subcategoría la entrevistada 2 determinó que las técnicas grafoplásticas deben ser aplicadas aunque no estén explícitas en una planificación, porque estas son las herramientas claves para los logros esperados, entre ellas están el rasgado, plantado, arrugado, plegado, entorchado y trozado.

**Subcategoría Actividades:** Es importante referir esta subcategoría, la entrevistada 1 menciona que las actividades grafomotoras contribuyen a la direccionalidad de los trazos, permitiendo agilidad y concentración, esto van a permitir que el niño pueda tener una mejor destreza en movimientos y direccionalidades, esto acompañado a las precisiones que fortalece la motricidad fina y la motricidad gruesa, de ello la entrevistada 2 concuerda en la relevancia de que las actividades grafomotoras sean identificadas de acuerdo a la necesidad del aula y del niño, porque solo así serán efectivas; acotando que entra las actividades que mayormente se aplican son enroscar, lanzar objetos, desabrochar y abrochar.

Por otra parte, la figura tres (3) muestra el análisis de las subcategorías del Freno Inhibitorio:

**Figura 3**

*Red semántica de la Categoría*



*Nota:* Elaboración de las investigadoras Balón Karina y Toapanta Ligia, datos extraídos por Atlas Ti.

El freno inhibitorio como lo determina Camacho (2013), suprime el comportamiento y detiene las respuestas automáticas inapropiadas, cambiándose a respuestas más racionales y más adaptativas a la situación; desde este enfoque, se realizó el análisis identificándose sus subcategorías como es la psicomotricidad, Respetar límites, Función ejecutiva e Identificación.

**Subcategoría Psicomotricidad:** De acuerdo a esta subcategoría, la entrevistada 1 opina que siendo uno de los aspectos en lo que el infante se enfrenta frente al desarrollo significativo de movimientos, actividades de motricidad fina y gruesa y demás actividades, donde se evidencia el control del cuerpo, siendo parte del proceso madurativo en cuanto a las habilidades motrices, músculos, esquema corporal y tonicidad; por ello requiere fortalecer la parte psíquica, es decir que vaya asimilando lo que aprende y ponerlo en práctica, ejemplo de aquello es que; los niños para frenar los movimientos propios o acciones de pronto requeridas por el contexto o por sí mismo, se obtienen a partir de la correcta combinación y madurez de su área psicomotriz. Y la entrevistada 2 refiere que la parte cognitiva y psíquica son contextos en lo que los docentes parvularios deben interesarse y preocuparse, porque no solo es el hecho de enseñar, sino que el aprendizaje pernocte en el niño.

**Subcategoría Respetar límites:** en lo que respecta esta subcategoría se describe la manera en la que el Freno Inhibitorio aporta en el desarrollo del niño frente a las actividades grafomotoras, lo que según la entrevistada 1 afirma que, enseña a respetar los límites en cuanto a espacio de trazos, y la forma en la que asume las indicaciones de la docente y las acata, lo que incluye la habilidad de frenar aquellos movimientos que son descoordinados, siendo aquello una causa para la inhibición mediante segmentaciones corporales, a su vez, la entrevistada 2 plantea la necesidad de fortalecer el freno inhibitorio, porque considera que este es el primer paso para tener una buena direccionalidad en trazos y escritura, si no va hacer todo un desorden. Afirma que, si el niño no sabe controlar sus límites teniendo en cuenta la preescritura o escritura es lógico que pueda fallar en los trazos.

**Subcategoría Función ejecutiva:** Es importante considerar en el análisis de la subcategoría en cuanto a la función ejecutiva, debido a que la entrevistada 1 lo considera como una capacidad que contribuye a la regulación del proceso madurativo en cuanto a la

psicomotricidad, así mismo, la entrevistada 2 infiere que la función ejecutiva contribuye en la regulación del mejoramiento de los movimientos, evitando su descoordinación, y fortalecer los movimientos precisos.

**Subcategoría Identificación:** En este código la entrevistada 1 respondió la forma en la que el freno inhibitorio permite la identificación de habilidades para la capacidad grafomotora, cognitiva y pedagógica, además que por medio de la identificación se evidencia el descontrol asociado con la ejecución de movimientos, lo que la entrevistada 2 respalda que muchas veces esas áreas se descuidan al momento de enseñar a los niños y solo se cumple con la parte de aplicar actividades y evaluarlas, sin considerar las formas de fortalecer o realimentar; a más de considerar el hecho de que el freno inhibitorio se identifica mediante ejercicios de relleno de contorno o direccionalidad del trazo entre muchos otros.

#### Figura 4

*Nube de palabras de las entrevistas*



*Nota:* Elaboración de las investigadoras Balón Karina y Toapanta Ligia, datos extraídos por Atlas Ti.

## Análisis de la ficha de observación aplicada a niños de 4 y 5 años.

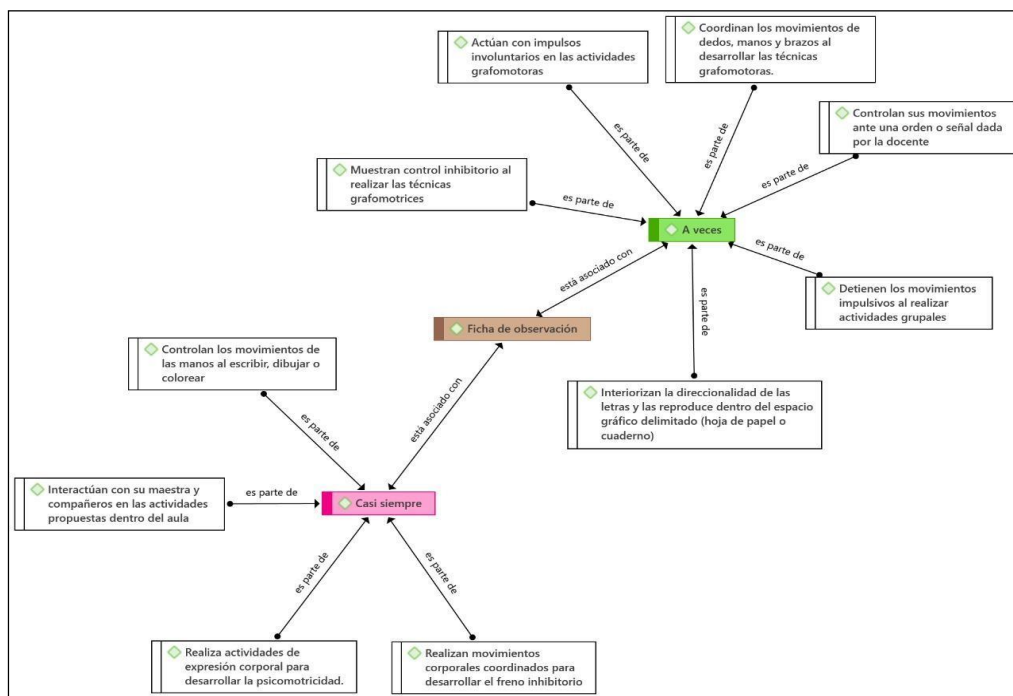
En esta ficha de observación se estableció una cantidad de 10 indicadores que evidencian el desarrollo del freno inhibitorio frente a la grafomotricidad. Para la evaluación de las preguntas se empleó una escala de Likert con la siguiente ponderación:

- CS =Casi siempre
- AV = A veces
- N = Nunca

A continuación, se muestran los resultados del análisis en ATLAS. Ti.

**Figura 5**

*Red semántica de la ficha de observación*



*Nota:* Elaboración de las investigadoras Balón Karina y Toapanta Ligia, datos extraídos por Atlas Ti



## **Análisis**

En la red semántica de la figura (5) se presentan los resultados e interpretaciones de la ficha de observación, la subcategoría: Casi siempre, indica que, ciertos niños controlan los movimientos de sus manos, esto en actividades que realiza la maestra dentro de sus planificaciones diarias como; escribir, dibujar, garabatear o colorear. Con mayor frecuencia realizan actividades o ejercicios de nivel psicomotrices que les permitan tener mayor control del cuerpo y por ende coordinación de sus segmentaciones; manos, dedos, brazo, muñeca y antebrazo, en otras palabras, se habla de trabajar la coordinación gruesa para favorecer en el proceso madurativo de la coordinación fina.

En la misma línea de desarrollo, en cuanto a movimientos corporales coordinados para desarrollar el freno inhibitorio alineado a las actividades de expresión corporal para desarrollar la psicomotricidad, se evidencia que, los niños presentan cierta coordinación adecuada y reconocimiento de su esquema corporal correspondiente a su estadio madurativo, por lo que, se deja al descubierto también la interacción entre la docente, niño y compañeros dentro del aula de clases.

Por otra parte, la subcategoría: A veces, indica que ciertos niños interiorizan la direccionalidad de las letras en el transcurso que las van plasmando en la hoja, para posteriormente reproducirlas en otros espacios como el cuaderno. De la misma forma también se evidencia que solo en ciertas ocasiones los niños detienen sus movimientos impulsivos al realizar actividades grupales de allí que tampoco puedan controlar sus movimientos ante una orden o señal dada por la docente y esto conlleva a que muchas veces estas acciones afectan el aprendizaje, lo que requiere que la docente sume actividades corporales dentro y fuera del aula para fortalecer.

Así mismo con menos frecuencia se da que coordinen el desplazamiento de sus segmentaciones conjunto con los instrumentos artificiales como lápiz, pincel, pinza, etc. Tanto en la aplicación de alguna técnica grafomotora como en actividades psicomotrices, siendo estas últimas las que se debe de considerar dentro de las planificaciones para su fortalecimiento, puesto que son mínimas las veces en las que muestran control inhibitorio al realizar alguna técnica grafomotriz, ejemplificando algunas: arrugado, plantado, entorchado, rasgado, pegado, cortado, estampado, pintado, etc.

## Figura 6

*Nube de palabras de la ficha de observación*



*Nota:* Elaboración de las investigadoras Balón Karina y Toapanta Ligia, datos extraídos por Atlas Ti

En la figura (6) se presenta el resultado de la nube de palabras en relación a la ficha de observación, en este aspecto refleja las palabras con mayor frecuencia que son: movimientos, control, a veces, actividades, grafomotoras, casi siempre, técnicas, realizar, etc. Se identificó que los movimientos impulsivos en las actividades a veces son controlados por los niños y las técnicas grafomotrices se emplean casi siempre utilizando los instrumentos naturales y artificiales.

## **Reflexiones Finales**

En relación el proyecto de investigación aplicado se puede determinar en cuanto a la contribución del freno inhibitorio para el desarrollo de la grafomotricidad de los niños de 4 a 5 años; implica que las docentes tengan conocimiento de que mediante las actividades o ejercicios que emplean dentro del aula de clase sean conscientes que fomentan a la maduración de la función ejecutiva (freno inhibitorio), lo que a largo plazo contribuirá en la grafomotricidad de los niños.

Debe ser fundamental tomar en cuenta el estadio madurativo del niño, puesto que las actividades psicomotrices y grafomotrices deben ser propicias a las necesidades, habilidades y destrezas. Es fundamental respetar la madurez de cada niño y esto se lo logra reconociendo las capacidades que poseen a través de sus edades y sobre todo lo que la teoría indica respecto al proceso de inicio de escritura, porque no se debe forzar a saltarse niveles, por ejemplo, todo niño comienza con el agarre del crayón utilizando toda su mano y de a poco van aprendiendo a controlar la fuerza de sus trazos y el agarre se sofisticando aplicando la técnica de la pinza digital, luego pasan a lápices gruesos y de ahí hasta que logren emplear el lápiz fino.

Además la correcta enseñanza de la ejecución de movimientos coordinados posibilita el fortalecimiento de la direccionalidad de trazos para eso es clave limitar sin forzar al niño, las docentes sirven de apoyo a controlar los movimientos que reproducen en las hojas de trabajo, los trazos que les presentan son ideales para estimular la inhibición, saben cuándo parar y continuar, que les cueste frenar a ratos es completamente normal de allí que la docentes implementen también actividades de psicomotricidad dentro y fuera del aula para enseñarles a los niños a tener un control total del cuerpo y de a poco ir trabajando con sus segmentaciones.

En otras palabras, desde este punto de vista es necesario y pertinente que se desarrollen actividades para fortalecer la direccionalidad de los diversos trazos o grafías, como el aplicar ejercicios de control motor para que estos permitan los ajustes perceptivos y motores del niño así mismo como la regularización nerviosa y la implicación afectiva del niño en el aula de clases.

### **Aportes del investigador**

En relación a los instrumentos de investigación aplicados como fueron la entrevista a las dos docentes y la ficha de observación, desde el enfoque evaluativo en el área de grafomotricidad y freno inhibitorio, se pudieron establecer los siguientes aportes por parte de las investigadoras.

Se atribuye que el estudio realizado mantiene gran relevancia dentro del proceso de autorregulación infantil al contar con características indispensables para que el estudiante pueda ejecutar movimientos coordinados, que, a su vez le permitan desarrollar actividades grafomotoras, fundamental para la inserción a la escritura. En lo posterior se considera que los docentes introduzcan actividades en su ejercicio diario, que favorezcan el desarrollo de la grafomotricidad y freno inhibitorio; como parte esencial futuros estudios trabajen sobre el freno inhibitorio fundamento que sirve de sustento en la realización de los trazos y escritura

Mediante las funciones del software utilizado se pudo explicar a través de codificaciones y nubes de palabras los instrumentos de investigación utilizados que reflejaron conclusiones acertadas sobre la contribución del manejo o freno inhibitorio para desarrollar destrezas y habilidades la grafomotrices dentro del aula, recalcando que ciertos niños de 4 y 5 años puedan controlar sus impulsos y movimientos que faciliten la realización de trazos segmentados y grafías respetando límites y contornos.

## REFERENCIAS

- Abad Cabrera, G. M. (2010). La educación inicial en el desarrollo neurografomotriz de los niños y niñas del jardín "Tia Uchy" y propuesta creación y funcionamiento del nivel Inicial 2. Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27881/1/ABAD%20CABRERA%20GINA.pdf>
- Acosta, M. (2016). *El freno inhibitorio y el desarrollo del ritmo en el Primer Año de Educación Básica de la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato*. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Carrera de Educación Parvularia: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/22413/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- Álvarez, L., Patiño, A., & Castrillón, J. (2019). *Incidencia de la grafomotricidad en el desarrollo motor fino de los niños de 4 años del Hogar Infantil Hormigueta Viajera*. Obtenido de Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO, Rectoría Antioquia-Chocó, Programa Licenciatura en Pedagogía Infantil: [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12782/1/UVDT.EDI\\_AlvarezLuisa-Patin%CC%83oAna-CastrillonJulieth\\_2019.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12782/1/UVDT.EDI_AlvarezLuisa-Patin%CC%83oAna-CastrillonJulieth_2019.pdf)
- Ángulo López, E. (Julio de 2011). "POLITICA FISCAL Y ESTRATEGIA COMO FACTOR DE DESARROLLO DE LA MEDIANA EMPRESA COMERCIAL SINALOENSE. UN ESTUDIO DE CASO".
- Aguirre, D., & Acevedo, D. (2020). *Alteraciones del control inhibitorio conductual en niños de 5 a 11 años en Barranquilla*. Obtenido de Universidad de Antioquia y Universidad San Buenaventura, Medellín – Colombia: <https://www.redalyc.org/pdf/4975/497552357014.pdf>
- Arroyo-Preciado, G. (octubre de 2021). *Modelo educativo implementado en Ecuador. Análisis y percepciones*. Obtenido de Revista Ciencias de la Educación, Artículo de revisión, Dom. Cien., ISSN: 2477-8818, Vol. 7, núm. 6, Octubre-Diciembre 2021, pp. 1019-1030: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i6.2378>

- Basantes, I. (2015). *Pintura digital como técnica para mejorar la grafomotricidad en niños y niñas de 5 años del Liceo La Siembra*. Obtenido de Universidad Tecnológica Equinoccial, Dirección General de Posgrados, Maestría en Educación Especial: [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11967/1/59456\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11967/1/59456_1.pdf)
- Berríos, O. (2019). *Enfoques epistemológicos que orientan la investigación de 4to. Nivel*. Obtenido de Visión Gerencial, junio, 2009, pp. 47-54, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545882009.pdf>
- Boscán, G. (2019). *Conocimiento ontológico, contexto y método, aspectos que promueven una postura de investigador*. Obtenido de Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (DEHA-UCLA). <https://www.redalyc.org/pdf/880/88046587005.pdf>
- Camacho, C. (2013). *La grafomotricidad en el Nivel Inicial*. Obtenido de Universidad Nacional de Trujillo, Vol. 1 Núm. 1 (2018): Perspectivas en primera infancia: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PET/article/view/143>
- Colina Vargas, A. M. (2019). Naturaleza ontológica de la investigación socioeducativa: Elementos. *INNOVA Research Journal*, 4(3.1), 150-167.
- Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria. (2010). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf>
- Charres, H., Villalaz, J., & Martínez, J. A. (10 de junio de 2018). Triangulación: Una herramienta adecuada para las investigaciones en las ciencias administrativas y contables. *Revista FAECO sapiens*, 1(1). Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/221/2211026002/index.html>
- Danel Ruas, O. O. (2016). Metodología de la investigación científica educativa. *Metodología de la investigación. Los primeros pasos*. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/301341401>
- Diccionario Didáctico (2013). Madrid: Océano

Donovan, C. (2021). Control inhibitorio y regulación emocional: características, diferencias y desarrollo en la etapa preescolar. (JONED, Ed.) *Journald of Neuroeducation*, 2(1), 37-42.

Federación de Enseñanza de CC. OO de Andalucía. (2011). *La Grafomotricidad en la educación infantil*. Obtenido de Revista Digital para profesionales de la enseñanza: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8640.pdf>

Flores Lázaro, J. C., Castillo Preciado, R. E., & Jiménez Miramonte, N. A. (Mayo de 2014). Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. *Anales de Psicología*, 30(2). Obtenido de <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.155471>

Galárraga, M. (2018). *“Incidencia de la psicomotricidad en el desarrollo del freno inhibitorio en niños de 3 a 4 años de la Unidad Educativa Alberto Einstein”*. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Ciencias de la Educación, Docencia en Educación Inicial: [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/123456789/13055/DISERTACI%  
c3%93N%20PARA%20OBTENCI%  
c3%93N%20DE%20T%  
c3%8dTULO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/123456789/13055/DISERTACI%c3%93N%20PARA%20OBTENCI%c3%93N%20DE%20T%c3%8dTULO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

González, R. (2016). *El freno inhibitorio y las interrelaciones en el Grupo Escolar de Niños y Niñas de 4 a 5 años del Centro Educativo Lemcis de la ciudad de Ambato*. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias humanas y de la Educación. Carrera de Educación Parvularia: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/24357?locale=en>

Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)*. Obtenido de Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7591592.pdf>

Guillén, J. C. (21 de Julio de 2016). Funciones ejecutivas en el aula: una nueva educación es posible. Obtenido de Escuela con cerebro: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/tag/control-inhibitorio/>

- Hernández, R. (2018). *Métodos y niveles de investigación desde el enfoque cualitativo*. Obtenido de Metodología de Investigación, McGraw-Hill Interamericana, México, 2017: <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2017/03/Metodologia-de-la-Investigacion.pdf?msclkid=5fa7d329d0a111ecba44508f8115364b>
- Lema, E. (2022). *Guía Metodológica para el fortalecimiento de la grafomotricidad vinculada a la preescritura en niños de educación inicial 2*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana, Sede Quito, Carrera de Educación Inicial: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22945/1/TTQ795.pdf>
- León, A. (2019). *La grafomotricidad para desarrollar la preescritura en los niños de Nivel Inicial II de la Escuela Pompilio Reinoso Jaramillo de la ciudad de Loja, Período 2018-2019*. Obtenido de Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Educación, Arte y Comunicación, Carrera de Psicología Infantil y Educación Parvularia: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/22396/1/ANDREA%20LE%c3%93N.pdf>
- Marcatoma Guaman, R., & Morales Yuquilema, M. (2016). *TÉCNICAS DE ESTIMULACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA TONICIDAD MUSCULAR EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA HUALCOPO DUCHICELA, PARROQUIA COLUMBE, PERIODO 2015-2016*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3321/1/UNACH-FCEHT-TG-E.PARV-2017-000005.pdf>
- Mayol, M., Marzonetto, G., & Quiróz, A. (2020). *La educación inicial en los sistemas educativos latinoamericanos para niños y niñas de 3 a 5 años*. Obtenido de Análisis Comparativos de Políticas de Educación, Instituto Internacional de Planteamiento de la Educación, UNESCO: <https://www.buenosaires.iiop.unesco.org/sites/default/files/archivos/An%C3%A1lisis%20comparativos%20-%20PI%20-%20Mercedes%20Mayol.pdf>
- Ministerio de Educación. (2021). *Estructura de las bases físicas, psicológicas, cognitivas, sociales y emocionales de la Educación Inicial*. Obtenido de Ministerio de



Educación, Educación Inicial, Diseño Curricular:  
<https://educacion.gob.ec/educacion-inicial/>

Morocho Chamba, G. M., & Sarango Cuenca, M. E. (2012). *LA GRAFOMOTRICIDAD Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ESCRITA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO "JOSÉ ALEJO PALACIOS" DE LA CIUDAD DE LOJA*. Loja, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/7200/1/Morocho%20Guadalupe%20-%20Sarango%20Maria.pdf>

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 37(2), 227-232.

Perdomo, M. (2019). *La escritura y su importancia en la construcción del pensamiento*. Obtenido de la Universidad de Los Andes-NURR. Trujillo-Venezuela, Artículo financiado por el CDCHT.: [http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/17528/maria\\_torres.pdf;jsessionid=7B9E6CFDF2CE53FDE6366BC265C5B917?sequence=2](http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/17528/maria_torres.pdf;jsessionid=7B9E6CFDF2CE53FDE6366BC265C5B917?sequence=2)

Pérez, M. (2018). *La grafomotricidad en el desarrollo de la preescritura*. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Maestría en Educación Inicial: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27399/1/1803237591%20M%c3%b3nica%20Carolina%20P%c3%a9rez%20Ram%c3%adrez.pdf>

Ramos Galarza, C., Jadán Guerrero, J., Ramos, D., Bolaños, M., & Ramos, V. (2017). Evaluación Neuropsicológica Del Control Inhibitorio Y El Control De La Interferencia: Validación De Tareas Experimentales En El Contexto Ecuatoriano. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 26(1). Obtenido de [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2631-25812017000300027#:~:text=El%20control%20inhibitorio%20es%20una,de%20ejecutarse%20desde%20una%20influencia](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812017000300027#:~:text=El%20control%20inhibitorio%20es%20una,de%20ejecutarse%20desde%20una%20influencia)

- Rea, D. (2021). *Guía de estrategias lúdicas para desarrollar la grafomotricidad en niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Isidro Ayora*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana, Sede Cuenca, Carrera de Educación Inicial: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20116/1/UPS-CT009042.pdf>
- Real Academia Española. (2021). *Conceptualizaciones de grafomotricidad*. Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/lectura>
- Rius Estrada, M. D. (1988). GRAFOMOTRICIDAD ENCICLOPEDIA DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS GRAFOMOTORES. En *LA GRAFOMOTRICIDAD COMO UN PROCESO DE MADURACION*. (pág. 201). Murcia, España. Obtenido de <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/EDUCACION%20ESPECIAL/APRENDIZAJES/Enciclopedia%20del%20desarrollo%20de%20los%20procesos%20grafomotores%20-%20M%20Dolores%20Rius%20-%20libro.pdf>
- Sabino, C. (2016). *El proceso de investigación, Investigación Descriptiva*. Obtenido de Ed. Panapo, Caracas, 1992, 216 págs. Publicado también por Ed. Panamericana, Bogotá, y Ed. Lumen, Buenos Aires.: [http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso\\_investigacion.pdf](http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf)
- Sánchez, F. (2013). Hacia un concepto de freno inhibitorio desde una mirada psicomotriz. *Revista de Psicomotricidad*, <http://revistadepsicomotricidad.blogspot.com/2011/11/hacia-un-concepto-de-freno-inhibitorio.html#:~:text=El%20desarrollo%20del%20freno%20inhibitorio,ha%20de%20finido%20de%20manera%20espec%3ADfca>.
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1). Obtenido de <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, Y. (2019). *Grafomotricidad en el desarrollo de la lecto-escritura en los niños y niñas de primer año de Educación General Básica del Jardín de Infantes “Joaquín Mena Soto”, Quito, período 2014-2015*. Obtenido de Universidad Central del

Ecuador, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Programa de Educación a Distancia: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12352/1/T-UCE-0010-1442.pdf>

- Servera, M. (2019). *Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión*. Obtenido de Departamento de Psicología. Institut Universitari d'Investigacions en Ciències de la Salut (IUNICS). Universitat de les Illes Balears. Palma de Mallorca, Baleares, España.: [https://www.researchgate.net/profile/Mateu-Servera/publication/7939840\\_Barkley%27s\\_model\\_of\\_self-regulation\\_applied\\_to\\_attention\\_deficit\\_hyperactivity\\_disorder\\_A\\_review/links/0fd50eafca07e8a000000/Barkleys-model-of-self-regulation-applied-to-attention-](https://www.researchgate.net/profile/Mateu-Servera/publication/7939840_Barkley%27s_model_of_self-regulation_applied_to_attention_deficit_hyperactivity_disorder_A_review/links/0fd50eafca07e8a000000/Barkleys-model-of-self-regulation-applied-to-attention-)
- Tapia, J. (2019). *La falta de estimulación temprana y su incidencia en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 3 y 4 años de edad frente al freno inhibitorio*. Obtenido de Universidad Nacional de Loja, Modalidad de Estudio a Distancia, Carrera de Psicología Infantil y Educación Parvularia: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14097/1/TESIS%20DEFINITIVA%20JENNY%20TAPIA%20CAPA.pdf>
- Torrejano, Y. (2020). *La escritura de la tesis de grado en la escuela como estrategia para cualificar la producción de textos argumentativos*. Obtenido de Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Ciencias y Educación, Maestría en Pedagogía de la Lengua Materna, Bogotá D.C.: <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/24397/TorrejanoBuitragoYanubaMayerly2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vaca, A. (2020). *Prevalencia de Trastornos del comportamiento y de las emociones de inicio habitual en la infancia y adolescencia, en el Primer Nivel de Atención*. Obtenido de Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas, Carrera de Psicología Infantil: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/23055/1/T-UCE-0007-CPS-315.pdf>

- Vintimilla, N., García, D., & Álvarez, M. (2020). *Estrategias Pedagógicas para el desarrollo de la grafomotricidad*. Obtenido de Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7610732.pdf>
- Vives Varela, T., & Hamui Sutton, L. (22 de junio de 2021). La codificación y categorización en la teoría fundamentada, un método para el análisis de los datos cualitativos. *Investigación en Educación Médica*, 10(40), 97-104. Obtenido de <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21367>
- Yauce, A. (2018). *Programa Educativo para el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 5 años en una institución educativa inicial*. Obtenido de Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Facultad de Humanidades, Escuela de Educación: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1092/1/TL\\_YauceVidalesAnaMaria.pdf.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1092/1/TL_YauceVidalesAnaMaria.pdf.pdf)

## ANEXOS

### Anexo A

*Cuestionario de ficha de observación*

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

#### FICHA DE OBSERVACIÓN

**Título:** El Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 4-5 años.

El presente Documento tiene como finalidad adquirir información para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular. La Guía de Observación será aplicada por las autoras de la investigación en dirección a los niños de 5 años en el área de Educación Inicial.

**Instrucciones:** Las Autoras de la investigación marcarán con una X en los casilleros correspondientes a los temas relacionados al Freno Inhibitorio y Grafomotricidad en el desarrollo de las clases presenciales y registrarán la respectiva valoración con la siguiente escala:

Escala de valoración.

ESCALA ABREVIADA	SIGNIFICADO
CS	Casi siempre
AV	A veces
N	Nunca

<b>Institución Educativa:</b>			
<b>Grupo:</b>			
<b>CRITERIOS PARA EVALUAR</b>			
<b>DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SOCIAL</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
1. Detienen los movimientos impulsivos al realizar actividades grupales.			
2. Controlan sus movimientos ante una orden o señal dada por la docente.			
3. Realizan movimientos corporales coordinados para desarrollar el freno inhibitorio.			
4. Realiza actividades de expresión corporal para desarrollar la psicomotricidad.			
5. Interactúan con su maestra y compañeros en las actividades propuestas dentro del aula.			
6. Coordinan los movimientos de dedos, manos y brazos al desarrollar las técnicas grafomotoras.			
7. Actúan con impulsos involuntarios en las actividades grafomotoras			
8. Controlan los movimientos de las manos al escribir, dibujar o colorear			
9. Muestran control inhibitorio al realizar las técnicas grafomotrices			
10. Interiorizan la direccionalidad de las letras y las reproduce dentro del espacio gráfico delimitado (hoja de papel o cuaderno).			

**Elaborado por:** Karina Viviana Balón González - Ligia Coraima Toapanta Medina

**Anexo B***Cuestionario de entrevista*

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**CUESTIONARIO DE ENTREVISTA**

**Título:** El Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 4-5 años.

Señor (Señora, Señorita y otros):

Nos encontramos realizando una investigación acerca de la contribución del Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en los niños y niñas del subnivel 2. Al conocer que usted es una persona versada en este aspecto, les solicitamos muy encarecidamente que nos dé sus respuestas a algunas preguntas al respecto.

**Nombre completo del entrevistado/a:** \_\_\_\_\_

**Cargo o función que desempeña:** \_\_\_\_\_

**Objetivo de la investigación:** Determinar la contribución del Freno Inhibitorio en el desarrollo de la Grafomotricidad en niños.

<b>Instrumento de recolección de datos</b>		
<b>Guía de entrevista dirigida a docentes</b>		
<b>Inicio</b>		
<p><b>Objetivo:</b> Adquirir información mediante una entrevista para aportar al Trabajo de Integración Curricular Determinar la contribución del Freno Inhibitorio en el desarrollo de la Grafomotricidad en niños. A continuación, se plantea un conjunto de preguntas, las cuales debe responder de acuerdo con los conocimientos adquiridos a través de su formación profesional y según la perspectiva que ha adquirido en su experiencia como docente de Educación Inicial.</p>		
<b>Desarrollo</b>		
<b>Número</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Grafomotricidad</b>		
<b>1</b>	¿Qué técnicas grafomotrices considera usted que favorecen la grafomotricidad en los niños o niñas de la edad de 4 a 5 años?	
<b>2</b>	¿De qué manera fomenta usted un entorno adecuado para que el niño y niña desarrollen las técnicas grafomotrices?	
<b>3</b>	¿Qué actividades realiza usted para mejorar la prensión de instrumentos artificiales para la escritura como lápiz, pinzas y pinceles?	
<b>4</b>	¿Qué actividades considera usted que fortalecen las capacidades y habilidades individuales en cuanto a la grafomotricidad?	



5	¿Por qué considera usted que las destrezas y habilidades motoras permiten que el niño desarrolle una efectiva grafomotricidad?	
<b>Freno Inhibitorio</b>		
6	¿Qué conoce usted sobre el freno inhibitorio?	
7	¿De qué manera identifica usted el control inhibitorio en los niños en las actividades grafomotrices?	
8	¿Por qué se debe considerar el desarrollo y madurez individual de cada niño y niña antes de aplicar las técnicas grafomotrices?	
9	¿Por qué considera usted que la aplicación de estrategias adecuadas fortalece el control inhibitorio en las actividades de grafomotricidad?	
10	¿Qué opina usted referente a las estrategias que fortalezcan el control inhibitorio en los niños y niñas en relación a la grafomotricidad?	

**Elaborado por:** Karina Viviana Balón González - Ligia Coraima Toapanta Medina

## Validación de Instrumentos

La Libertad, 06 de enero del 2023

MSc. María Fernanda Reyes Santacruz

DOCENTE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA.

De nuestras consideraciones:

En conocimiento de su alto nivel académico y desempeño profesional, nos permitimos dirigirnos a usted para solicitarle su valiosa colaboración VALIDANDO LOS INSTRUMENTOS que forman parte de nuestro Trabajo de Integración Curricular, cuyo tema es: “El Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 4 a 5 años”.

Seguras de que sus importantes sugerencias enriquecerán significativamente este Trabajo académico anticipamos nuestros sinceros agradecimientos por su valiosa colaboración.

**Atentamente,**



---

Karina Balón González

CI: 0924925209



---

Ligia Toapanta Medina

CI: 240002180

### Responsables de la Investigación

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
 CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

#### FICHA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

##### Datos del Experto:

<b>Nombres y apellidos:</b>	María Fernanda Reyes Santacruz
<b>Profesión:</b>	Educadora Parvularia
<b>Cargo:</b>	Docente
<b>Número de teléfono:</b>	0980454289
<b>Dirección de correo:</b>	<a href="mailto:mfreyes@upse.edu.ec">mfreyes@upse.edu.ec</a>

##### Datos Generales de las Estudiantes

<b>Nombres y apellidos:</b>	Karina Viviana Balón González - Ligia Coraima Toapanta Medina
<b>Formación en curso:</b>	Tercer Nivel
<b>Título a obtener:</b>	Licenciadas en Educación Inicial

##### Datos sobre la Investigación

<b>Título de la investigación:</b>	El Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 4-5 años.
<b>Objetivo general de la investigación:</b>	Determinar la contribución del Freno Inhibitorio en el desarrollo de la Grafomotricidad en niños.
<b>Informantes:</b>	Niños de 4-5 años y Docentes.
<b>Función de los informantes:</b>	Proporcionar la información que se requiere con base a los instrumentos de investigación.
<b>Categoría 1:</b>	Freno Inhibitorio
<b>Categoría 2:</b>	Grafomotricidad

<b>Instrumentos de recolección de información:</b>	Ficha de observación dirigida al niño.
--	--


**A tener en cuenta:**

- No confundir los términos: movimientos impulsivos, movimientos corporales y movimientos controlados

**Instrucciones:**

- Leer detenidamente el instrumento.
- El cuadro que se presenta en el siguiente apartado, evalúe los ítems y marque con una X en los casilleros, de acuerdo a las categorías.
- En caso de existir recomendaciones u observaciones, rellenar el respectivo casillero

**GUÍA PARA EVALUAR EL INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN**

Criterios a evaluar	N°1		N°2		N°3		N°4		N°5		N°6		N°7		N°8		N°9		N°10							
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No						
Pertinencia	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Claridad	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Adecuación	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Aplicabilidad	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Recomendaciones u observaciones																										
<b>Consideraciones generales del instrumento</b>																										
Las instrucciones son claras para contestar el cuestionario.																										
La cantidad de ítems es adecuada.																										
El lenguaje del instrumento es entendible.																										
<b>Sugerencias:</b>																										
<b>Firma de la Experta</b>		 MSc. María Fernanda Reyes Santacruz																								

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**FICHA DE OBSERVACIÓN**

**Título:** El Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 4-5 años.

El presente Documento tiene como finalidad adquirir información para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular. La ficha de Observación será aplicada por las autoras de la investigación en dirección a los niños de 5 años en el área de Educación Inicial.

**Instrucciones:**

- a) Las Autoras de la investigación marcarán con una X en los casilleros correspondientes a los temas relacionados al Freno Inhibitorio y Grafomotricidad en el desarrollo de las clases presenciales y registrarán la respectiva valoración con la siguiente escala:  
 Escala de valoración.

ESCALA ABREVIADA	SIGNIFICADO
C S	Casi siempre
AV	A veces
N	Nunca

<b>Institución Educativa:</b>			
<b>Grupo:</b>			
<b>CRITERIOS PARA EVALUAR</b>			
<b>DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SOCIAL</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>

11. Detienen los movimientos impulsivos al realizar actividades grupales.			
12. Controlan sus movimientos ante una orden o señal dada por la docente.			
13. Realizan movimientos corporales coordinados para desarrollar el freno inhibitorio.			
14. Realiza actividades de expresión corporal para desarrollar la psicomotricidad.			
15. Interactúan con su maestra y compañeros en las actividades propuestas dentro del aula.			
16. Coordinan los movimientos de dedos, manos y brazos al desarrollar las técnicas grafomotoras.			
17. Actúan con impulsos involuntarios en las actividades grafomotoras			
18. Controlan los movimientos de las manos al escribir, dibujar o colorear			
19. Muestran control inhibitorio al realizar las técnicas grafomotrices			
20. Interiorizan la direccionalidad de las letras y las reproduce dentro del espacio gráfico delimitado (hoja de papel o cuaderno).			

**Elaborado por:** Karina Viviana Balón González - Ligia Coraima Toapanta Medina

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**FICHA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS**

**Datos del Experto:**

<b>Nombres y apellidos:</b>	María Fernanda Reyes Santacruz
<b>Profesión:</b>	Educadora Parvularia
<b>Cargo:</b>	Docente
<b>Número de teléfono:</b>	0980454289
<b>Dirección de correo:</b>	<a href="mailto:mfreyes@upse.edu.ec">mfreyes@upse.edu.ec</a>

**Datos Generales de las Estudiantes**

<b>Nombres y apellidos:</b>	Karina Viviana Balón González - Ligia Coraima Toapanta Medina
<b>Formación en curso:</b>	Tercer Nivel
<b>Título a obtener:</b>	Licenciadas en Educación Inicial

**Datos sobre la Investigación**

<b>Título de la investigación:</b>	El Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 4-5 años.
<b>Objetivo general de la investigación:</b>	Determinar la contribución del Freno Inhibitorio en el desarrollo de la Grafomotricidad en niños.
<b>Informantes:</b>	Niños de 4 a 5 años y Docentes
<b>Función de los informantes:</b>	Proporcionar la información que se requiere con base a los instrumentos de investigación.
<b>Categoría 1:</b>	Freno Inhibitorio
<b>Categoría 2:</b>	Grafomotricidad
<b>Instrumentos de recolección de información:</b>	Entrevista de preguntas abiertas dirigidas a la docente del área de Educación Inicial subnivel 2.



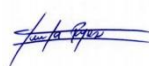
**A tener en cuenta:**

- No confundir los términos: Grafomotricidad y técnicas grafomotrices.

**Instrucciones:**

- Leer detenidamente el instrumento.
- El cuadro que se presenta en el siguiente apartado, evalúe los items y marque con una X en los casilleros, de acuerdo a las categorías.
- En caso de existir recomendaciones u observaciones, rellenar el respectivo casillero.

**GUÍA PARA EVALUAR EL INSTRUMENTO DE LA ENTREVISTA**

Criterios a evaluar	N°1		N°2		N°3		N°4		N°5		N°6		N°7		N°8		N°9		N°10							
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No						
Pertinencia	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Claridad	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Adecuación	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Aplicabilidad	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x							
Recomendaciones u observaciones																										
<b>Consideraciones generales del instrumento</b>																										
Las instrucciones son claras para contestar el cuestionario.																										
La cantidad de items es adecuada.																										
El lenguaje del instrumento es entendible.																										
<b>Sugerencias:</b>																										
<b>Firma de la Experta</b>		 MSc. María Fernanda Reyes Santacruz																								

## CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

**Título:** El Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en niños de 4-5 años.

Señor (Señora, Señorita y otros):

Nos encontramos realizando una investigación acerca de la contribución del Freno Inhibitorio para el desarrollo de la Grafomotricidad en los niños y niñas del subnivel 2. Al conocer que usted es una persona versada en este aspecto, les solicitamos muy encarecidamente que nos dé sus respuestas a algunas preguntas al respecto.

**Nombre completo del entrevistado/a:** \_\_\_\_\_

**Cargo o función que desempeña:** \_\_\_\_\_

**Objetivo de la investigación:** Determinar la contribución del Freno Inhibitorio en el desarrollo de la Grafomotricidad en niños.

<b>Instrumento de recolección de datos</b>		
<b>Guía de entrevista dirigida a docentes</b>		
<b>Inicio</b>		
<p><b>Objetivo:</b> Adquirir información mediante una entrevista para aportar al Trabajo de Integración Curricular Determinar la contribución del Freno Inhibitorio en el desarrollo de la Grafomotricidad en niños. A continuación, se plantea un conjunto de preguntas, las cuales debe responder de acuerdo con los conocimientos adquiridos a través de su formación profesional y según la perspectiva que ha adquirido en su experiencia como docente de Educación Inicial.</p>		
<b>Desarrollo</b>		
<b>Número</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Grafomotricidad</b>		
<b>1</b>	¿Qué técnicas grafomotrices considera usted que favorecen la grafomotricidad en los niños o niñas de la edad de 4 a 5 años?	
<b>2</b>	¿De qué manera fomenta usted un entorno adecuado para que el niño y niña desarrollen las técnicas grafomotrices?	
<b>3</b>	¿Qué actividades realiza usted para mejorar la prensión de instrumentos artificiales para la escritura como lápiz, pinzas y pinceles?	
<b>4</b>	¿Qué actividades considera usted que fortalecen las capacidades y habilidades individuales en cuanto a la grafomotricidad?	
<b>5</b>	¿Por qué considera usted que las destrezas y habilidades motoras permiten que el niño desarrolle una efectiva grafomotricidad?	
<b>Freno Inhibitorio</b>		

<b>6</b>	¿Qué conoce usted sobre el freno inhibitorio?	
<b>7</b>	¿De qué manera identifica usted el control inhibitorio en los niños en las actividades grafomotrices?	
<b>8</b>	¿Por qué se debe considerar el desarrollo y madurez individual de cada niño y niña antes de aplicar las técnicas grafomotrices?	
<b>9</b>	¿Por qué considera usted que la aplicación de estrategias adecuadas fortalece el control inhibitorio en las actividades de grafomotricidad?	
<b>10</b>	¿Qué opina usted referente a las estrategias que fortalezcan el control inhibitorio en los niños y niñas en relación a la grafomotricidad?	

Elaborado por: Karina Viviana Balón González - Ligia Coraima Toapanta Medina

**Resultado Urkund**

La Libertad, 7 de febrero de 2023

**CERTIFICADO ANTIPLAGIO****002-TUTORXMBR-2023**

En calidad de tutora del Trabajo de Integración Curricular denominado “**EL FRENO INHIBITORIO PARA EL DESARROLLO DE LA GRAFOMOTRICIDAD EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS**”. Elaborado por las estudiantes BALÓN GONZÁLEZ KARINA VIVIANA y TOAPANTA MEDINA LIGIA CORAIMA de la Carrera de Educación Inicial, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de investigación, se encuentra con 2% de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el informe.

Atentamente,



Lic. Ximena Barreto Ramírez, MsC

C.I. 0927083162

DOCENTE TUTORA

Original by Turnitin

Help Subir documentos Ximena Barreto ▾

Dirección de análisis: [xbarreto.upse@analysis.arkund.com](mailto:xbarreto.upse@analysis.arkund.com)

xbarreto.upse@analysis.arkund.com (92) ▾   Nueva carpeta  Configuración    1/2 

    6% D157997328 TIC Grupo #2 Balón González Karina Viviana-To...

706 KB 11195 palabra(s) [ligia.toapantamedina@upse.edu.ec](mailto:ligia.toapantamedina@upse.edu.ec)

## Evidencias fotográficas

### Ilustración 1



*Nota:* Entrevista a la Lcda. Estefanía Roca Larrea, docente de la Unidad Educativa “Abraham Lincoln”

### Ilustración 2



*Nota:* Entrevista a la Lcda. Vannesa Reyes Uribe, docente de la Unidad Educativa “Abraham Lincoln”

### Ilustración 3



*Nota:* aplicación de la ficha de observación a niños de 4-5 años de la Unidad Educativa “Abraham Lincoln”

### Ilustración 4



*Nota:* aplicación de la ficha de observación a niños de 4-5 años de la Unidad Educativa “Abraham Lincoln”