

**Guide of grapho-plastic activities for the development of the digital clamp
in children of Initial 2**

**Guía de actividades grafo-plásticas para el desarrollo de la pinza digital en
niños de Inicial 2**

Autores:

Ponce-Nonura, Irma Lorena
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Maestrante de la Facultad de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo –Ecuador



iponce0845@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0003-2448-8293>

Dra. Meza-Intriago, Hipatia Alexandra
Doctora en Educación, Magíster en Educación Parvularia,
Licenciada en Ciencias de la Educación,
Docente de la Maestría Académica con Trayectoria Profesional en Educación Inicial
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Portoviejo – Ecuador



hipatia_meza@hotmail.es



<https://orcid.org/0000-0002-5979-0751>

Fechas de recepción: 29-AGO-2023 aceptación: 02-OCT-2023 publicación: 15-DIC-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

La enseñanza en inicial es de suma importancia para los niños, puesto que genera un conocimiento básico para el inicio de su vida estudiantil. El uso de una guía de actividades grafo-plástica enfocada en el desarrollo de la pinza digital, potencia las habilidades y capacidades ampliando su aprendizaje a través de la práctica. El objetivo del estudio fue proponer una guía para el uso de los docentes donde se puedan considerar varias actividades grafo-plásticas que impliquen como primer medio el uso de las manos y dedos de los niños. Se utilizó una metodología cualitativa, de enfoque deductivo. Se aplicaron técnicas de entrevistas a los docentes y ficha de observación a los niños. El principal resultado fue que los niños presentan el uso de la pinza digital en proceso y son pocos los que tienen una habilidad adquirida. Por lo que se pudo concluir que el uso de una guía permitirá al docente tener claro los procesos y objetivo de cada actividad, generando un aprendizaje contundente que perdure en el tiempo.

Palabras clave: Técnica grafo-plástica, pinza digital, motricidad fina.

Abstract

Initial education is of utmost importance for children, since it generates basic knowledge for the beginning of their student life. The use of a grapho-plastic activity guide focused on the development of the digital gripper, enhances the skills and abilities by expanding their learning through practice. The objective of the study was to propose a guide for the use of teachers where several grapho-plastic activities can be considered that involve as a first means the use of children's hands and fingers. A qualitative methodology with a deductive approach was used. Techniques of interviews with teachers and observation sheets were applied to children. The main result was that children present the use of the digital gripper in process and few have an acquired skill. So it could be concluded that the use of a guide will allow the teacher to be clear about the processes and objective of each activity, generating a forceful learning that lasts over time.

Key words: Grapho-plastic technique, digital clamp, fine motor skills.

Introducción

El uso de grafo-plástica, es una herramienta fundamental para la adquisición de las habilidades y destrezas educativas de los niños desde tempranas edades. Cedeño (2021), mencionan que “la grafo-plasticidad es una técnica apropiada para la preparación de los niños y para que estos se orienten desde muy pequeños al siguiente proceso de la escritura” (p. 144). El proceso de la motricidad en los niños, se debe desarrollar consecuentemente y de forma apropiada, orientándoles en la mejora y precisión de aspectos motrices, manteniendo el control fino de los movimientos, la coordinación y la distención.

A nivel de América Latina, desde hace mucho tiempo, se ha venido considerando a la grafo-plástica como un proceso que logran desarrollar las personas, y esta no sólo debe ser asociada a la acción motora sino más bien relacionándole con el acto de desarrollo mental que se direcciona con la coordinación de movimientos de la mano con la actividad cerebral.

El objetivo de la grafo-plástica es permitir que los niños adquieran habilidades necesarias para que puedan expresarse a través de signos escritos y mediante prácticas que permitan el dominio del antebrazo, muñecas, manos y de manera especial los dedos. (Fernández, 2018, p. 44)

A partir de esta perspectiva, se considera que este tipo de acciones se deben desarrollar en los niños de una forma directa y favorable, para poder lograr la coordinación directa de las partes finas de su cuerpo, ayudándoles a mejorar el desarrollo motriz fino. Flores (2019) menciona que el Ministerio de Educación, coherente con las reglamentaciones nacionales, ha establecido un currículo nacional que abarca procesos flexibles de aprendizaje para el subnivel inicial II, organizado por ámbitos de aprendizaje que inicien adecuadamente el proceso de aprendizaje y estimulen las destrezas. Uno de esos ámbitos es la expresión corporal y motricidad, en donde en su última instancia se puede aplicar el desarrollo de la motricidad fina desde sus formas básicas. Es así que:

Cuando se aplican actividades de grafoplásticas, una de las acciones principales que se motivan hacia el desarrollo es sin duda alguna la pinza digital, siendo esta la que aporta de manera significativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de educación inicial. (Romero, 2019, p. 12)

Por consiguiente, se considera a la grafoplástica como un conjunto de técnicas donde se logra emplear las capacidades para realizar diversas acciones motrices en los niños en tempranas edades, siendo necesario conocer que el desarrollo de la pinza digital involucra directamente a la motricidad fina la cual comprende un conjunto de elementos tales como precisión, eficacia, armonía y acción, por tanto involucra la coordinación de manos, pie, ojos y dedo llegando así a fortalecer el desarrollo de la pinza digital.

Las técnicas grafoplásticas promueven al desarrollo de la motricidad fina de los infantes, por tal motivo se hace hincapié el rol docente como facilitador, guía y orientador de las herramientas para que el pequeño fortalezca el área motriz teniendo en cuenta la maduración y

proceso evolutivo - cognitivo del mismo y de esta manera ir brindando ciertas actividades lúdicas (trozado, rasgado, arrugado, entorchado, moldeado, armado, plegado, recorte y pegado, dátilo- pintura, etc.) (Montalvo, 2020, p. 3).

En base a lo antes planteado, en el Ecuador se considera que las técnicas grafoplásticas se pueden aplicar para desarrollar las habilidades y destrezas de motricidad fina en los niños, teniendo en cuenta que existen grandes falencias que hacen evidente la poca aplicación de estas técnicas en las aulas de clases de Inicial 2, notándose que el desarrollo motriz es deficiente debido al desconocimiento y la deficiente aplicación de dichas técnicas.

Es por tanto importante y fundamental, que en los centros educativos se incentive a los niños a desarrollar de manera favorable la pinza digital y que se lo haga por medio de la aplicación de dichas técnicas grafoplásticas, logrando así fortalecer el desarrollo de las habilidades y destrezas motoras finas, siendo los maestros y padres quienes deben cumplir un rol primordial, el de favorecer la parte motriz.

En un estudio realizado por Fernández et.al. (2020), mencionan que las distintas técnicas grafoplásticas son realmente apropiadas para fomentar el desarrollo de la psicomotricidad en los niños, por lo cual es importante realizarlas de manera frecuente y utilizar materiales educativos que promuevan el trabajo didáctico realizado por los docentes en base a sus propias experiencias educativas.

Por su parte Yunquilema (2017), afirma que la grafomotricidad es un elemento muy beneficioso, empieza a los dos años de edad, y bien utilizada puede llevar al niño a absorber todos los conocimientos, desarrollando destrezas que le permitirán escribir más adelante, ya que es la etapa previa para el desarrollo de la pinza digital. El niño desde su nacimiento tiene expresiones artísticas que se van desarrollando a medida que el contorno familiar y social se lo permite, es decir, la familia, la escuela, deben valorar y jerarquizar estas cualidades de la plástica, reforzando la creatividad del niño, reforzando la representación de su lenguaje plástico.

Además, se puede expresar que la grafo-plástica promueve la grafo-motricidad lo cual es importante debido a que el adecuado desarrollo de la psicomotricidad es decisivo en la coordinación física y mental de los niños, lo cual redundará en un mejor desarrollo en el aprendizaje escolar y por ende en el rendimiento escolar. Estas técnicas o estrategias son muy funcionales que los niños desarrollen la psicomotricidad fina, “conjunto de técnicas que estimulan la coordinación de las funciones motrices y psíquicas” (Salinas, 2019. P.17). En la grafo-plástica los niños pueden modelar figuras, signos y símbolos a través de distintos materiales que pueden ser recursos obtenidos de diversos medios y que no necesariamente son estructurados o establecidos por el Ministerio de Educación sino que pueden ser materiales no estructurados que el docente incorpore en sus sistemas de actividades diarias.

El objetivo de esta investigación es analizar la incorporación de una guía de actividades grafo-plástica que permita el desarrollo de la pinza digital en niños de Inicial 2. Para esto es necesario considerar a los niños que acuden a la Unidad Educativa “César Quimis Choéz” ubicada en el Cantón Puerto López, provincia de Manabí. Considerando que se ha realizado un estudio inicial

sobre la problemática existente en esta institución, evidenciando una falta del uso de la pinza digital dificultando en cierta parte el proceso de aprendizaje de sus niños.

Desarrollo

La grafo-plasticidad es la expresión de sentimientos y creatividad libre de la autoexpresión y genuino del niño que aprende en el entorno que lo rodea, mediante la experiencia perceptiva los infantes conocen y exploran con la manipulación y la debida experimentación al mismo tiempo, desarrollan su pensamiento crítico. Por lo que se considera que los niños desde sus primeras etapas, perciben los objetos utilizando los órganos de los sentidos como la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato (Lucero, 2021).

Es así, que estas actividades llevan a los niños a la utilización del papel como material de expresión plástica. El rasgar, cortar o doblar, es la primera etapa de los niños, los cuales aprenden a través de actividades y materiales de fácil manipulación.

Según Tamay (2017) considera que las actividades grafo-plásticas son un medio posibilitador de aprendizaje y formación de los niños, convirtiéndose en un recurso de fácil expresión, posibilitando la creación de la comunicación efectiva con todos quienes le rodean. La realización de actividades a través de una técnica grafoplástica, permite a los niños a reparar las habilidades de su educación, logrando formar individuos preparados a los nuevos desafíos educativos y tecnológicos, resolviendo los problemas que en ocasiones pueden pasar cada estudiante en su convivir diario.

En base a lo presentado por Fernández (2020), las actividades grafo-plásticas son estrategias utilizadas en los primeros niveles de educación básica, como el inicial y primer año de Educación Básica, los cuales realizan trabajos y actividades de psicomotricidad fina, artes plásticas y cultura estética. Por lo que el autor considera que las actividades grafo-plásticas son estrategias que aplican los docentes para mejorar las destrezas de los niños, lo cual permiten adquirir nuevas habilidades que contribuyen en el proceso de aprendizaje.

Las actividades grafo-plásticas son arte que involucra el uso de estrategias por parte de niños de educación inicial para desarrollar los sentidos y la sensibilidad que les permite el lograr tener una percepción del medio que los conduce hacia el desarrollo y aprendizaje en el ámbito de la motricidad y que incide principalmente en la lectoescritura la bases de todas las otras áreas del conocimiento (Fernandez, 2020).

Figuroa y Pérez (2019) manifiestan que las actividades grafo-plásticas son importantes porque desarrollan el campo cultural del niño ya que realizan actividades que se comunican a través del arte y por medio de su creatividad, innovando y transformando lo que ya se tiene en el medio ambiente, es decir, el niño transforma los recursos con los cuales cuenta en el medio y tomando en consideración su etnia, su cultura, produce arte. Por lo que manifiestan que los niños desde su nacimiento tienen expresiones artísticas que se van desarrollando a medida que el contorno familiar y social se lo permite, es decir, la familia, la escuela, deben valorar y jerarquizar estas cualidades de la plástica, reforzando la creatividad del niño, reforzando la representación de su lenguaje plástico.

Según la publicación de Sánchez (2021), cuando se refiere a estrategia didáctica se debe dirigir la mirada en acciones planificadas que proyectan orden y que hacen pedagógico, para cumplir los objetivos institucionales en cuanto al desarrollo de habilidades y destrezas. Es decir, que las estrategias didácticas representan una guía de acción que orientan a los docentes en la obtención de los resultados que se pretenden alcanzar con el proceso de aprendizaje, en cual genera sentido y coordinación a todo lo que se realiza para llegar al desarrollo de competencias en los niños. (Bernabé, 2013)

Por tanto, una estrategia didáctica debe conjugar en armonía con el proceso de enseñanza aprendizaje que se está llevando a cabo, pues incide -según los autores- en los resultados. Desde este punto, la estrategia didáctica es, por tanto, indispensable, debe ser de conocimiento de los docentes, quienes la escogen, la ejecutan y la dirigen pensando siempre en el desarrollo integral de los niños en cumplimiento con las habilidades, destrezas y conocimientos planteados en el currículo educativo.

Se enfatiza que la base de la educación es el primer grado, donde el niño y la niña deben potenciar su motricidad fina en el proceso las técnicas grafo-plásticas, siendo las adecuadas donde se realicen con mucha habilidad. En la actualidad se considera además que la práctica frecuente de las técnicas grafo-plásticas en las etapas del proceso de aprendizaje del niño y niña, le ayudaran a desarrollar de forma eficaz su motricidad fina (Bernabé, 2013).

Los niños después de su experiencia con las técnicas grafo-plásticas, sus primeros trazos los ejecutará con espontaneidad, dibujando en el papel, cuya representación irá mejorando a la medida de la evolución de su motricidad fina de acuerdo a su maduración global hasta llegar al dominio de la escritura.

Aunque las planificaciones de bloques curriculares ya vienen elaboradas en las guías de los textos, no es suficiente para el docente primario, se desenvuelva con eficacia sin la orientación en la aplicación de las técnicas grafo-plásticas y el material que debe El desarrollo integral del niño y niña es el propósito de la educación, los que están inmersos en esta noble y bonita labor se deben trazar esta meta, sobre todo debería ser el anhelo principal de docentes que con pericia pedagógica y venciendo las dificultades cumplirían este propósito (Bernabé, 2013).

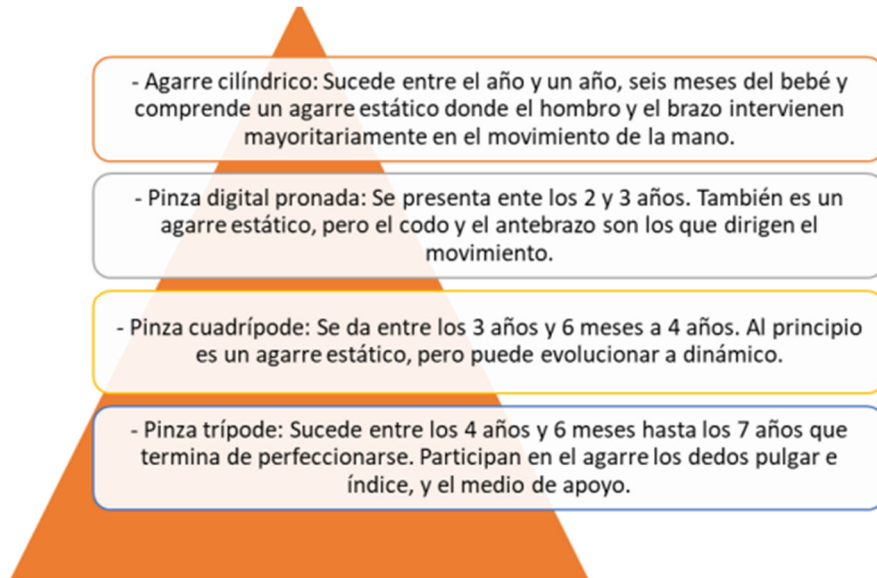
Un camino circulado por los docentes parvularios para este cometido, es el de las técnicas grafo plásticas. Las técnicas grafo plásticas para el desarrollo de la pre-escritura son esencialmente necesarias para las actividades en los aprendizajes de los niños. Es la coordinación precisa y exacta entre la visión y las manos. (Saltos, 2022, p. 6)

En un inicio el niño sostiene casi con la totalidad de su extremidad superior, después el pulgar facilita el agarrar cuando este se opone al resto de los dedos, y de a poco facilita la presión siendo más fina, ya que es capaz de sostener objetos pequeños, tales como monedas, bolichas hasta trozos de pan. Generalmente los niños suelen coger estos objetos con el índice y el pulgar lo que se denomina pinza digital (Toapanta, 2018).

La pinza digital es una actividad motriz que es parte de la educación psicomotriz del infante, cuya finalidad es adquirir destrezas y habilidades para que los movimientos de los dedos y las manos sean de mayor precisión, por tanto, requieren un trabajo óculo manual articulado (Yep

2021). Sin embargo, regresando a lo expuesto en el estudio de Toapanta el desarrollo de la pinza digital tiene algunas fases, en la cual el niño va desarrollando habilidades, la cuales se identifican a continuación:

Imagen 1. Tipo de pinza digital



Nota. El gráfico muestra cuatro tipos de pinzas digitales que pueden ser utilizadas por los docentes como estrategia de aprendizaje y desarrollo de las habilidades de los niños. Fuente. Toapanta (2018).

Con lo expuesto por Toapanta, se puede deducir que los niños de 3 años se encuentran entre el desarrollo de la pinza digital y la pinza cuadrípode. Ahora bien, los niños no siguen este estándar, quizá en algunos les cueste desarrollar esta habilidad, a otros se les facilite; de hecho, muchos niños de 3 años ya avanzan a la pinza trípode, esto sucede por la estimulación previa que reciben de programas o de sus madres o cuidadores. En todo caso, quienes ya estén avanzados en el agarre o que aún les falte, el docente debe centrar su accionar docente a que los niños alcancen pronto o tengan bases para que el desarrollo de la pinza trípode no sea un obstáculo sino una experiencia placentera y significativa.

De la misma forma Calero (2016) explica que para que los niños puedan formar la pinza con sus dedos se debe primero enseñarles a unir los dedos índice y pulgar en forma de pico de pato. La pinza consiste en una habilidad motriz que los individuos realizan con los dedos de las manos y la utilizan para realizar actividades artísticas, pero también acciones del diario vivir, para esto se realizan movimientos coordinados con el fin de cumplir con las acciones planteadas. La correcta utilización de la pinza digital y de una mejor coordinación entre los sentidos son fundamentales para que el niño pueda armar rompecabezas, poner tapas a las botellas, ensartar cualquier objeto a otro, etc. Es por lo mencionado anteriormente que se hace necesario plantear una estrategia didáctica para la efectividad de la pinza didáctica, a continuación, se presenta de forma detallada las estrategias a utilizar.

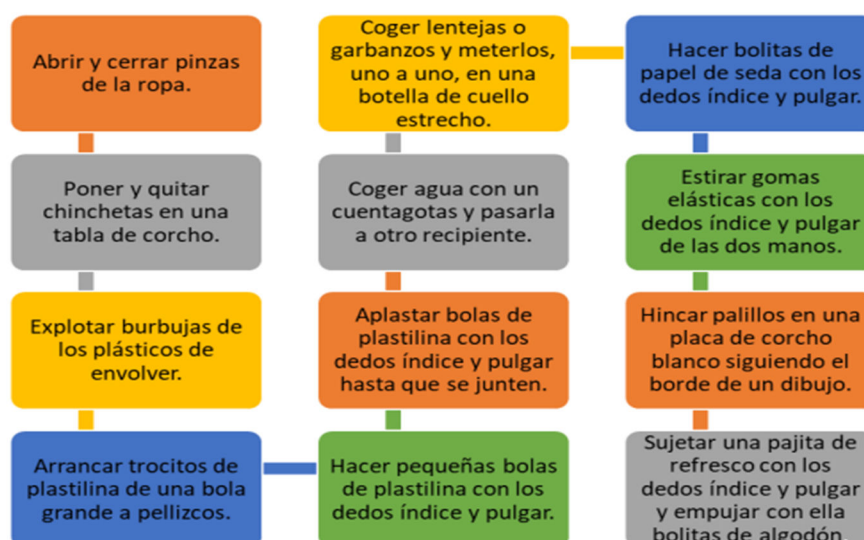
Existen varias técnicas que los docentes pueden utilizar para que los niños desarrollen sus habilidades. Según la publicación de Sánchez (2020), las principales son:

- Técnica de trazado. Consiste en cortar papeles pequeños con las puntas de los dedos
- Técnica del Rasgado. Rasgar es cortar con los dedos, donde el índice y pulgar papeles largos y finos.
- Técnica del Arrugado. Esta técnica consiste en arrugar papel de diferentes colores; antes de arrugar el papel se debe realizar ejercicios de expresión corporal luego se realiza el trabajo con una mano, después con las dos manos y por ultimo con los dedos índice y pulgar (pinza digital)
- Técnica del Modelado. Consiste en transformar una masa sin forma en algo que tenga forma, permite al estudiante amasar, aplastar, pellizcar, despedazar con plastilina, arcilla, pastas de papel, aserrín y harina de trigo.
- Técnica del Recortado. Cortar con tijera, significa separar con esta herramienta, pedazos de papeles, hilos, etc., y pegarlo sobre una superficie determinada.
- Técnica del Plegado. Es una actividad que permite a los niños doblar papel, unir bordes y vértices, utilizando como referente el punto central de la hoja y las líneas diagonales: se puede trabajar con papeles de revista, periódico, papel bond y papel cometa (p. 170).

En base a estas técnicas, se puede presentar actividades que permitan el buen desarrollo de las mismas, por ello, los docentes deben incorporar acciones que aporten en el desarrollo habilidades y destrezas motoras. Las prácticas de algunos ejercicios contribuyen como beneficio indispensable para el mejoramiento de estas técnicas, por lo que es importante señalar que el aporte de los padres de familia en casa es indispensable para mejorar la habilidad del pinzado digital. El apoyo de los padres de familia permite complementar el trabajo de los profesores, siendo importante la práctica de algunos ejercicios de manera tal que interactúan con sus hijos de una forma lúdica, agradable y motivacional; a continuación, se presentan algunos ejercicios propuestos por Enriquez y Silvestre (2021)

Imagen 2

Ejercicios para desarrollar la pinza digital



Nota. La imagen muestra cómo pueden los docentes realizar actividades diversas en función a al desarrollo de la pinza digital en los niños, los mismos que se pueden realizar tanto en la escuela como en casa.

La pinza digital es parte del desarrollo motriz, además porque es considerada una habilidad motriz que está directamente conectada con las manos y los pies, y esta puede ser enfocada a una tarea específica o a la manipulación de algún objeto. Es una habilidad que se irá desarrollando de manera progresiva a partir de los cinco meses de edad en los niños y la podemos notar en cuanto empiezan a coger o manipular objetos.

La técnica o manera para desarrollar la pinza digital va de la mano con el uso de la grafomotricidad, hay varios factores que pueden llegar a afectar esta destreza como los problemas en el cerebro, en la medula espinal, los músculos o articulaciones según Cabrera, Nieves (2019) estos pueden ser factores que afectan el desarrollo de la motricidad fina que le permite al niño realizar una actividad tan simple como agarrar un lápiz para escribir.

La importancia del uso correcto de la pinza digital es para que el niño o niña tenga un control voluntario de sus dedos en las manos, de esta manera lograr trabajo más precisos y eficaces; el papel del docente es indispensable en esta etapa puesto que el desarrollo de la motricidad fina está comprobado que indica junto con la vida escolar del niño.

Es importante recordar que el uso de la pinza será la primera acción y la más importante en el proceso de desarrollo - aprendizaje pues de ella se derivan aspectos que son fundamentales para mejorar la adquisición de las habilidades y destrezas iniciales, y facilitarle la obtención de conocimientos exitosos o por lo contrario será su desventaja. (García, Holguín, 2022, p. 164)

Desde esta perspectiva, se entiende que la habilidad motriz de la pinza digital requiere de la adquisición de algunas características que van evolucionando en función de la práctica y la experiencia. La pinza digital es de vital importancia puesto que la mayoría de las conductas de los niños se basa en la manipulación de los objetos que se encuentren a su alrededor ya que el niño al explorar su medio lo hace mediante el sentido del tacto.

Metodología

El diseño de la investigación, fue de tipo descriptivo no experimental, considerando que la investigadora no mantuvo control sobre las variables analizadas, sino que solo pudo observar la situación existente motivo de estudio. Por lo que se utilizaron técnicas de recolección de datos primarias como fue la investigación científica, considerando libros, capítulos de libros, artículos científicos, tesis doctorales entre otras. Y para la investigación de campo se emplearon técnicas como la aplicación de fichas de observación y la entrevista a los docentes que están directamente vinculadas a las variables. Para una mejor investigación fue necesario establecer una población específica, por lo que se consideró pertinente utilizar como fuente de información a la Unidad Educativa César Quimis Chóez, ubicada en el cantón Puerto López – Manabí.

Esta es una institución con más de 30 años de experiencia en la educación básica y general básica, cuenta con docentes capacitados en el área educativa, considerándose como una de las instituciones de mayor relevancia dentro de la ciudad. En base a lo mencionado, se asumió pertinente aplicar la encuesta a los 3 docentes y 35 niños que confirman el Inicial 2.

Una vez obtenidos los resultados, se procede a realizar una comprobación de los mismos para luego poder realizar un análisis y síntesis, utilizando un método deductivo y analítico, la cual permite establecer la forma de enseñanza de los docentes en base a las actividades grafo-plásticas y al uso de la pinza digital en los niños. Se realiza una conclusión general, dando paso a la guía de actividades propuesta por la investigadora.

Resultados y discusión

Una vez realizada la entrevista a las tres docentes que imparten clases en Inicial 2, en la Unidad Educativa considerada en el presente estudio, se pudo evidenciar que las docentes consideran importante y fundamental contar con una guía de actividades grafo-plásticas; puesto que esto les ayudará a implementar, adaptar destrezas y a fortalecer las capacidades motrices en los niños de educación inicial, lo cual ocurre al momento de aplicar nuevas actividades que estimulen la creatividad, la imaginación, la expresión, el sentido artístico, la coordinación visomotora, el desarrollo de sus habilidades y las destrezas cognitivas. Lo cual se concuerda con lo mencionado por Tohaza (2021), las actividades grafo-plásticas desarrollan las capacidades cognitivas, por lo que son ejecutadas a través de juegos de nociones espaciales, como actividades lúdicas y de recreación infantil, las cuales son empleadas como estrategias de aprendizaje.

Sobre el fortalecimiento de estas actividades grafo-plásticas se pudo determinar que esta se genera a través de la formación profesional, por lo que es necesario que los docentes del nivel Inicial, acudan frecuentemente a los programas de desarrollo psicomotores que promueve el mismo Ministerio de Educación del Ecuador o capacitaciones externas que generen un mayor nivel académico, con el propósito de potenciar la práctica profesional, la adquisición de nuevas habilidades que permita la intervención temprana para posibles casos o dificultades de aprendizaje. Además, consideran que es fundamental la aplicación de las técnicas grafo-plásticas dentro de la planificación docente orientados a la acción motriz del niño, donde el

movimiento de las manos y dedos eleva el nivel de su propio desarrollo. Este resultado es distinto a lo mencionado en la investigación de Bernabé (2013) donde menciona que, la formación de los niños en Inicial, está en constantes cambios, pero a pesar de esto no se ha mejorado el gran desfase que tienen niños al culminar su educación inicial, debido que no desarrollan sus habilidades y destrezas, esto no cambiará porque de acuerdo a la información y resultados que se obtuvieron en la investigación que se realizó, se debe a que este grado tiene un docente de segundo a séptimo con experiencia de desarrollo estético para ese nivel y no para preparatoria; además se conforma con el poco conocimiento que tiene y hace lo que puede.

Es así que, los docentes entrevistados consideran hay actividades indicadas para lograr el desarrollo de la pinza digital en los niños de inicial: el enhebrado de distintas figuras como de letras, animales, jugar con pinzas, el amasado o modelado, el insertar granos secos de un envase a otro, jugar con esponjas, las técnicas grafo-plásticas como el rasgado, el trozado, el ensartado de cuentas, fideos, la técnica de arrugado entre otros. Todo ello, puede favorecer positivamente las destrezas de los niños, afianzando así sus habilidades motoras, mejorando su capacidad y experiencia perceptiva-motriz. Esto concuerda con la investigación realizada por García (2021), donde menciona que las técnicas de grafo-plásticas desarrollan el progreso de los niños a través del uso frecuente de herramientas como el rasgado que por excelencia es una técnica necesaria en todas las clases de Inicial.

Bajo esta perspectiva se indagó si los docentes aplican alguna de estas actividades dentro de su plan educativo anual. A lo que se pudo establecer que la mayoría trata de incluir estas técnicas en las aulas de clases, considerando que es una base primordial para el desarrollo integral en la coordinación viso-motora como es el agarre de objetos concretos permitiéndoles el autocontrol de los movimientos, el desarrollo del tono muscular (manos-dedos) de su motricidad fina y además promueve la integración de la información sensorial en el espacio -tiempo. Por lo que se concuerda con Figueroa y Pérez (2019) donde manifiestan que las actividades grafo-plásticas son importantes puesto que permite el desarrollo cultural de los niños, a través de actividades que se comunican a través de medios innovadores que fomente el la coordinación de las manos de los niños-

Por lo que se permiten sugerir a la investigación, desarrollar una guía de actividades grafo-plásticas factible de utilizar durante el año escolar. A través de una guía innovadora que potencie los conocimientos de los docentes para implementar nuevas estrategias de trabajo en el aula para el desarrollo de la pinza digital en los niños. Estableciendo que su uso permite un mayor apoyo a las falencias o retrasos en la motricidad fina de los niños, por lo que esta guía podría orientar el desarrollo motor de los niños.

En base a lo mencionado, se procedió a aplicar una ficha de observación a los 35 niños que forman parte de Inicial 2 de la Unidad Educativa César Quimis Chóez, este instrumento fue aplicado y valorado por la misma autora, en pertinencia de la experiencia y del diálogo realizado con los docentes de la misma institución. La medición considerada es iniciada (I), en proceso (EP) y adquirida (A).

Tabla 1. Ficha de observación empleada a los niños de Inicial 2

ITEM	DESTREZA A EVALUAR	I	EP	A
1	Realizan actividades grafo-plásticas en el proceso educativo realizado diariamente	12	15	8
2	Se realizan actividades de desarrollo motriz, que permitan orientar a los niños en mejorar su precisión, movimientos, coordinación y distención	3	16	16
3	Siguen instrucciones sencillas que involucren la ejecución de actividades con sus manos de motricidad fina	4	14	17
4	Los niños desarrollan sus habilidades en base a signos escritos y dominio de muñecas, manos y dedos	3	15	17
5	Responden a actividades realizadas con sus manos de manera efectiva	4	13	18
6	Coordinan las actividades realizadas por los niños con lo solicitado por el docente	3	16	16
7	Adquieren con facilidad las actividades realizadas por los docentes de educación Inicial 2	4	12	19
8	Presentan trabajos de motricidad fina realizados por ellos solos	2	14	19
9	El docente impulsa el desarrollo de la pinza digital entre los niños	4	15	16
10	Utilizan sus habilidades motrices para realizar otras actividades dentro del proceso educativo	2	15	18
11	Pueden realizar efectivamente las pinzas digitales según la actividad que se realiza	3	15	17

Nota. La tabla muestra los ítems considerados en el análisis en base a las necesidades que tiene los docentes para desarrollar la pinza digital en los niños de Inicial 2.

Los valores asignados corresponden al número de niños que maneja cada una de las actividades consideradas en la ficha de observación, de tal forma que se considera que las actividades grafo-plásticas se encuentran en proceso (EP), puesto que no todos los niños aún pueden utilizarlas adecuadamente, y los docentes no la aplican con frecuencia por lo que gran parte se encuentra en iniciada (I). Al observar si los niños siguen actividades sencillas realizadas con sus manos, se estableció que en su mayoría se encuentran adquirida (A), por lo que muchos de los niños si trabajan progresivamente con sus propias manos.

Se pudo observar, que los docentes coordinan actividades con los niños, y todos trabajan según la indicación, este proceso en su gran mayoría se encuentra adquirida (A), por lo que se pudo establecer que los niños no presentan dificultades de atención o participación en clase. Por lo que el impulso necesario para el desarrollo de la pinza digital, se encuentra totalmente en manos de los docentes, al ser ellos, quienes proporcionan los mecanismos necesarios para su ejecución.

Es así, que se pudo observar que los niños, emplean sus destrezas para realizar actividades educativas en varias áreas de la educación, procurando su desarrollo motriz mediante la buena aplicación de las pinzas digitales en las diferentes actividades que se pueden generar en el proceso educativo impartido por los docentes.

Luego de analizados los resultados, se considera oportuno desarrollar una guía de actividades que permita el desarrollo efectivo de las pinzas digitales en los niños de Inicial 2, la misma que está conformada por técnicas grafo-plásticas apropiadas para impulsar la motricidad fina a

través del uso de la pinza digital de los niños. Es necesario utilizar materiales y técnicas como pinturas, trozados, rasgados, entorchados, papel, masa entre otros, sin dejar de lado los materiales reciclaje que son ya muy comunes para los trabajos ya realizados en las aulas de clases; sin embargo, se debe aplicar con técnicas apropiadas que despierte la creatividad en todo momento.

Tabla 2. Guía de actividades grafo-plásticas

Actividades

Actividad 1. Plantado

Utilizando el índice y pulgar, los niños deben hacer pequeños papeles.

El objetivo es adquirir la precisión digital, separando el dominio y control del espacio digital.

En sí esta técnica es cortar con los dedos índice y pulgar, papeles largos y finos. Se realiza como un arte de creación de figuras rasgando únicamente el papel con las manos sin previa figura (Carbajal, 2019).

Esta actividad se la debe realizar inicialmente varias veces a la semana después irá complementando con otras que para un mejor manejo.

El proceso es iniciar jugando con papeles, escogiendo los que más le gusten a los niños, luego se realizan pequeños cuadritos se colocan en la punta del lápiz y se atraviesa con la misma, se coloca goma bajo el papel finalmente se pega en la hoja o dibujo pegados en un hoja, con el paso de los días se realiza el pegado en lugares específicos a fin de ir mejorando la técnica y aprendizaje.



Actividad 2. Esparcido

Utilizando el índice y pulgar, los niños deben esparcir pintura por toda la hoja.

El objetivo es mejorar la precisión digital combinando el equilibrio.

Esta técnica consiste básicamente en aplicar pintura sobre una cartulina con ayuda de un cepillo de unos 5-7cm., se frota las cerdas con el dedo índice para que la pintura caiga en forma de gotas diminutas, haciendo que los niños tenga control sobre sus manos. (Fernández, 2021)

Esta actividad se realiza varias veces empleando la mano dominante para hacer el esparcido y para sostener el cepillo

El proceso se realiza buscando una hoja de papel y plantillas que sea del gusto del niño y en esparcir la pintura muy diluida en agua logrando efectos de puntos de colores utilizando un cepillo y una plantilla de papel dando efecto de pulverizado de forma libre, pero con el paso de los días se debe especificar el lugar para ser ubicados, a fin de que los niños reconozcan los espacios para cada actividad y ubicación, más aun cuando se combinan las actividades.



Actividad 3. Arrugado

Consiste en hacer bolitas de papel con las manos

El objetivo es utilizar los dedos y las manos de igual forma para que los niños mejoren su destreza

Esta técnica aporta en los infantes a mejorar la motricidad de la mano, la coordinación motora fina, considerado un elemento esencial en la preescritura; además de aportar a la potenciación de la coordinación viso- motora fina, percepción táctil y destreza manual (Chuva, 2016).

La actividad se realiza jugando con el papel y luego con las bolitas realizadas por cada estudiante.

El proceso inicial es solo arrugar los papeles lo más pequeño posible, luego se procede a darle forma de esfera, para que puedan ir orientando mejor el uso de sus manos. Una vez logrado, se requiere que sean pegados en una hoja libremente y con mayor práctica serán pegados formando figuras o completando imágenes proporcionadas por la docente como gráficos, animales o paisajes.



Actividad 4. Entorchado

La técnica consiste en enrochar el papel a fin de que quede finito

El objetivo es lograr la coordinación viso-motriz de los niños

Esta técnica consiste en realizar movimientos semi circulatorios de los dedos índice y pulgar, la técnica se divide en entorchado manual y con elementos (Lucero, 2021).

La actividad se realiza varias veces al mes, hasta que los niños tenga fluidez en sus manos para enroscar los papelitos, luego se pegan formando líneas rectas, curvas y en contorno a una figura específica de gusto de los niños, de esta forma se divierten mientras aprenden y perfeccionan el uso de la pinza digital.



Actividad 5. Dáctilopintura

Esta técnica consiste usar pintura líquida directamente con las manos y los dedos para que sientan su textura y realicen formas

El objetivo es que el niño sienta la pintura y lo que puede formar con sus manos

Esta técnica consiste en utilizar pintura de agua y las huellas de la mano, dedos y codos para pintar figuras de varios colores y formas en un espacio plano. Es una actividad sencilla que se utiliza desde temprana edad como método de estimulación para los niños (Castillo, 2019)

La actividad se realiza varias veces, hasta que los niños estén listos para utilizar pinceles, se debe trabajar en el piso, en la pared y en los pupitres, lo importante es que el niño observe sus propias habilidades.

El proceso inicia con juegos y enseñanza sobre los colores y las mezclas que se pueden hacer para obtener nuevos colores, de esta forma aprenden y se divierten. Luego es necesario que coloquen sus huellas en una hoja para después hacer pinturas abiertas con sus manos coordinando la manipulación digital utilizando colores de su preferencia formando un gráfico o completando la imagen proporcionada por el docente. A partir del segundo mes el docente orienta a la formación de imágenes, dirigiendo con su mano



dominante según el grado de la creatividad que adquieren los niños

Actividad 6. Enhebrar

Esta técnica es utilizada para que el niño pueda pasar un cordón por varios orificios formando una imagen en forma de costura, se puede pasar en hoja, cartulina, madera, faomix entre otros.

El objetivo es desarrollar la motricidad fina estimulando el tacto, a través de la manipulación de objetos y a la vez obteniendo precisión y postura de la mano.

Esta técnica consiste en pasar la hebra por el agujero de las cuentas, perlas, sorbetes, fideos, etc. Pues es muy importante intervenir la vista con la mano. Sirve para desarrollar la precisión de los movimientos de manos y dedos y coordinar los movimientos de ojos y manos (Portero, 2015).

La actividad se realiza en varias ocasiones durante la semana, con diferentes objetos para que los niños no consideren repetitivo el trabajo

El proceso inicia con un juego sobre la cuerda y el objeto que tiene las perforaciones, así los niños ven divertido ir ingresando la cuerda para poder terminar lo presentado. En este aspecto también se puede utilizar ruedas o anillos para ir pasando por la cuerda y a la vez llevar una frecuencia de colores o forma para que los niños vayan desarrollando su habilidad comprensiva.



Actividad 7. Punzado

Esta técnica es de mucha utilidad para poder perfeccionar la pinza digital, con ella los niños adquieren fuerza en sus dedos para luego poder tomar un lápiz.

El objetivo es aumentar la presión digital y el control de movimiento de la mano del niño

El punzado va desde lo espontáneo hasta la línea recta y posteriormente lograr la silueta. Esta técnica consiste en realizar bolas y otras formas de diferentes tamaños utilizando papeles de diversas texturas arrugando el papel con las dos manos (Tohaza, 2021).

El proceso inicia con una imagen que a los niños les guste, donde el docente le muestre la forma de usar el punzón, y bajo su supervisión se entrega a cada niño para que este puede ir punzando el borde de la imagen hasta formar la figura totalmente. Se puede usar pinturas en la punta del punzón y una hoja por debajo, así los niños van haciendo la imagen en base a las punzadas realizadas y colores seleccionados.



Realizada la guía de actividades grafo-plásticas y con el propósito de optimizar el desarrollo de la pinza digital en los niños de Inicial 2, se considera el criterio de ocho especialistas involucrados en el tema de grafo-plásticas y desarrollo de pinza digital. Siendo seleccionados a través de un criterio de inclusión y exclusión, denotando que debían poseer características como: profesionales con maestrías o doctorados en los temas afines; profesionales que han desarrollado investigaciones similares; profesionales con amplia experiencia en la educación

infantil. Se aplicó como instrumento la entrevista estructurada con la siguiente nomenclatura de calificación. Muy pertinente (5), pertinente (4), indeciso (3), poco pertinente (2), nada pertinente (1).

Tabla 3. Criterio de especialistas

Criterios	Calificación de Especialistas							
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
Variedad de actividades grafo-plásticas	4	5	5	4	4	4	5	4
Planteamiento de objetivo	5	5	4	5	5	4	5	4
Planteamiento de la actividad empleada	5	5	4	4	5	3	4	5
Proceso empleado para cada actividad	5	5	5	5	5	5	4	5
Ilustración acorde a la actividad	4	5	3	5	5	5	4	5
Facilidad de aplicación con los niños de Inicial 2	5	5	5	5	5	5	5	5
El uso de la guía de actividades grafo-plásticas permitirán el desarrollo de la pinza digital en los niños de Inicial 2	5	5	5	5	5	5	5	5

Como se evidencia en la tabla 3, los especialistas respondieron de forma clara a las interrogantes realizadas en función de la guía de actividades grafo-plásticas observada en la tabla 2. Al considera que la variedad presentada es pertinente como una guía para los docentes, sin embargo, considera que cada docente debe incrementar estas actividades en base a las necesidades de los niños que tiene a su cargo cada año, puesto que no todos requieren las misma actividad y especialmente no el mismo tiempo para que se obtenga un aprendizaje significativo.

En cuanto al planteamiento de los objetivos de cada actividad en su gran mayoría manifestaron que eran pertinentes, pues se ajustan al resultado que se pretende alcanzar. Con respecto al planteamiento de la actividad en sí, manifiesta que es pertinente, sin embargo, se puede ampliar un poco más, a fin de que todos los tengan claro de lo que se va a realizar. Siguiendo con la entrevista, se indagó sobre el proceso de aplicación presentada, a lo que consideran muy pertinente, puesto que relata lo que envuelve la actividad, denotando los pasos y procesos a seguir.

En cuanto a la facilidad de aplicación, los especialistas consideran que es muy pertinente, puesto que en las actividades diarias que se deben realizar con niños de Inicial 2, es fundamental contar con una serie de actividades enfocada en cada aspecto de desarrollo de los niños. De tal forma, consideraron de manera unánime que el uso de esta guía de actividades grafo-plásticas, ciertamente puede ayudar satisfactoriamente en el desarrollo de la pinza digital en los niños, puesto que está vinculada con actividades que ya se realizan pero requieren de mayor atención por parte de los docentes, a fin de poder determinar qué niños requieren más actividades de este tipo que otros. Logrando así un aprendizaje satisfactorio tanto para los niños como para los docentes y padres de familia de la Institución.

Conclusiones

En base a la investigación realizada, se puede concluir que el uso de una guía grafo-plástica permite el mejoramiento oportuno de la pinza digital en los niños de Inicial 2. Con ellos, los niños pueden desarrollar sus habilidades motoras mejorando así la realización de actividades propias de su edad. Se puede afirmar que los docentes entrevistados están conscientes de la necesidad del uso de esta guía, sin embargo, no cuentan con todos los materiales necesarios para su realización por lo que deben improvisar de forma objetiva.

El uso de una guía, permite a los docentes tener claro que pasos seguir y cómo hacer para que el estudiante pueda ciertamente desarrollar la pinza digital desde los inicios de su educación, a fin de que, al pasar a niveles avanzados ya tenga la agilidad en sus manos y pueda realizar actividades completas satisfactoriamente.

Referencias Bibliográficas

- Bernabé, G. (2013). *Diseño de guía de técnicas grafo plásticas para el desarrollo de la motricidad fina de los estudiantes*. Repositorio Digital- Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil .
- Carbajal, E. (2019). *La técnica del rasgado en niños y niñas* . Repositorio digital. Universidad Católica de Los Ángeles Chimbote. .
- Castillo, C. (2019). *Técnicas grafo plásticas como medio para potenciar el desarrollo de la motricidad fina en niños*. Repositorio digital. Universidad Casa Grande. <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/2150/2/Tesis2326CASt.pdf>.
- Cedeño M, Samada Y. (2021). El método lúdico en el desarrollo de la grafoplástica en niños de 3 - 5 años. *Cognosis - Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 6(4), 144. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/3630/4230>
- Chuva, P. (2016). *Desarrollo de la motricidad fina a través de técnicas grafoplásticas en niños*. Repositorio digital. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12732/1/UPS-CT006603.pdf>.
- Fernandez, E. e. (2020). Desarrollo de técnicas Grafo-plásticas con recursos educativos no estructurados. *Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 1, 411-430.
- Fernández, L. (2021). *Elaboración de un manual de técnica grafoplástica para estimular la motricidad fina* . Repositorio Digital. Universidad Técnica de Manabí. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20180/1/UPS-CT009075.pdf>.
- Flores A. (2019). *Propuesta didáctica de apoyo para los docentes*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16670/DISERTACI%C3%93N.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Lucero, D. (2021). *Elaboración de un manual de técnicas grafo-plásticas para estimular el lenguaje de los niños*. Repositorio Digital. Universidad Politécnica Salesiana en Cuenca.
- Montalvo L. (2020). Técnicas grafoplásticas como herramientas para el desarrollo motriz fino en los infantes de preparatoria. *Repositorio Digital*, 3.
- Portero, N. (2015). *La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños de primer año de Educación Básica*. Repositorio digital. Universidad Técnica de Ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25938/1/TESIS%20DE%20PSICOMOTRICIDAD%20.pdf>.
- Romero C. (2019). Las técnicas grafoplásticas en el desarrollo motriz de los estudiantes. *Dialnet*, 12.
- Salinas, C. (2019). *Técnicas grafo-plásticas y su influencia en el desarrollo psicomotor fino de niños de 3 y 4 años*. Repositorio digital. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. <https://n9.cl/fpwuq>.
- Tamay, M. (2017). *técnicas grafoplásticas con recursos naturales para estimular la motricidad fina en niños*. Repositorio Digital. Universidad Salesiana, Sede Cuenca.
- Tohaza, J. (2021). *Orientación espacial en la práctica de rasgos grafo motrices de los niños de Inicial*. Repositorio Digital. Universidad Técnica de Ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33321/1/INFORME%20FINAL%20TOHAZA%20CRISTINA.pdf>.
- Yuquilema M, Noboa M, López G. (2017). La grafomotricidad como estrategia para el desarrollo psicomotor de los niños de educación inicial. *Revista Científica de la Universidad de Guayaquil*, 125(2), 12. doi: <https://doi.org/10.53591/rug.v125i2.430>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.