

## **Estrategia didáctica para el uso correcto de la pinza digital en niños de 3 años**

AUTORAS: Modesta Jaqueline García Manzaba<sup>1</sup>

Ruth Gema Holguín Loor<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [mgarcia1688@utm.edu.ec](mailto:mgarcia1688@utm.edu.ec)

Fecha de recepción: 11 - 05 - 2022

Fecha de aceptación: 7 - 07 - 2022

### RESUMEN

El desarrollo de la motricidad fina, a través del uso de técnicas como la pinza digital, sin duda alguna ha sido un reto de los docentes parvularios, el cual va de la mano con el uso de la grafomotricidad. El uso correcto de la pinza digital permite al niño o niña una alternativa para mejorar el control voluntario de sus dedos en las manos, de esta manera lograr un trabajo más preciso y eficaz. En la Unidad Educativa Fiscal Miguel Iturralde, ubicada en el cantón Portoviejo – Manabí, luego de un primer acercamiento se conoció que existe un limitado desarrollo de habilidades motrices finas, por lo que representa una problemática que se describe en la siguiente interrogante: ¿Es importante el desarrollo de la motricidad fina en los niños de 3 años? Con el ánimo de atender esta interrogante se plantea como objetivo demostrar la importancia del desarrollo correcto de la motricidad fina a través del uso de ejercicios en los niños de 3 años de la Unidad Educativa Fiscal Miguel Iturralde. Para la realización del presente trabajo de investigación se ha considerado el método cuantitativo, el cual desde la aplicación de una encuesta a 6 docentes y una ficha de observación del trabajo en el aula a 35 estudiantes se logró evidenciar la necesidad de aplicar una estrategia metodológica para el desarrollo de la motricidad. Como conclusión se obtuvo que los docentes están de acuerdo en la aplicación de técnicas como el pinzado digital, siempre y cuando sean capacitados.

PALABRAS CLAVE: motricidad; pinza digital; grafomotricidad; parvulario.

### **Didactic strategy for the correct use of the digital tweezers in 3-year-old children**

### ABSTRACT

<sup>1</sup> Estudiante de pregrado de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4559-4530>

<sup>2</sup> Docente de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. E-mail: [ruth.holguin@utm.edu.ec](mailto:ruth.holguin@utm.edu.ec) ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7918-2553>

The development of fine motor skills, using techniques such as the digital tweezers, has undoubtedly been a challenge for kindergarten teachers, which goes hand in hand with the use of graphomotor skills. The correct use of the digital tweezers allows the child an alternative to improve the voluntary control of their fingers in their hands, thus achieving a more precise and effective work. In the Fiscal Miguel Iturralde Educational Unit, located in the canton of Portoviejo - Manabí, after a first approach it was known that there is a limited development of fine motor skills, which represents a problem that is described in the following question: Is the development of fine motor skills in 3-year-old children important? To address this question, the objective is to demonstrate the importance of the correct development of fine motor skills through the use of exercises in 3-year-old children of the Miguel Iturralde Fiscal Educational Unit. For the realization of this research work, the quantitative method has been considered, which from the application of a survey to 6 teachers and an observation sheet of the work in the classroom to 35 students, it was possible to demonstrate the need to apply a methodological strategy for the development of fine motor skills. As a conclusion, it was found that teachers agree with the application of techniques such as digital pinching, as long as they are trained.

**KEYWORDS:** motor skills; digital pincer; graphomotor skills; kindergarten.

## INTRODUCCIÓN

La pinza digital es parte del desarrollo psicomotor fino, además de ser considerada como una habilidad motriz que está directamente conectada con las manos y dedos 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.

El desarrollo de la motricidad fina sin dudar alguna ha sido un reto de los docentes parvularios, en ayudar y guiar a los jóvenes estudiantes en aprender a usar de manera correcta la pinza digital para realizar una correcta escritura. Uno de los objetivos principales en el ámbito de exploración del cuerpo y motricidad, del Currículo Educativo Inicial. es realizar diferentes movimientos de muñeca, mano y dedo que le permitan al niño realizar su destreza en motricidad fina para el uso adecuado de la pinza (Educación, 2014).

La técnica 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 Muñoz y Ramírez (2015) 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 inicia junto con la vida escolar del niño o niña (Copo & Llamuca , 2020).

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 deriva la correcta escritura y posición de la mano que ayudará al estudiante a una obtención de conocimientos exitoso o por lo contrario será su desventaja y el autor que propiciará el resultado de malas calificaciones y un proceso de escritura deteriorado.

En la Unidad Educativa Fiscal Miguel Iturralde, ubicada en el cantón Portoviejo – Manabí, desde un primer acercamiento se conoce que existe un limitado desarrollo de habilidades motrices finas, por lo que representa una problemática que se describe en la siguiente interrogante: ¿Es importante el desarrollo de la motricidad fina en los niños de 3 años?

Por otro lado, el apoyo de los padres de familia en esta etapa en la que el niño comienza a manipular objetos es importante que enseñen la manera correcta, no porque el niño tenga en su mano un lápiz y pueda escribir significa que dicho lápiz este siendo manipulado de la manera correcta, porque llega a muchos padres el pensamiento que cada quien tiene su forma de escribir, un pensamiento equivocado que dificulta el proceso de motricidad de los niños y la labor del docente al corregir la postura en la manipulación del lápiz.

La finalidad de este artículo plantea como objetivo demostrar la importancia del desarrollo correcto de la motricidad fina a través del uso de ejercicios en los niños de 3 años de la Unidad Educativa Fiscal Miguel Iturralde; las causas que pueden estar afectando el proceso y las consecuencias de bajo rendimiento académico. Sin duda alguna este proceso tan sencillo, como lo es coger un lápiz o manipular objetos con nuestras manos es complejo y requiere de habilidad y destreza.

En los últimos años se ha hablado mucho acerca del uso correcto de la pinza y la forma correcta de escribir, para ello podemos encontrar a nivel mundial un artefacto que sirve para corregir la posición correcta; este artefacto se adhiere al lápiz permitiendo que solo el dedo índice y pulgar sean los que puedan manipularlo y de esta forma ayudar al niño a corregir su posición o manera de coger un lápiz o pluma al momento de escribir.

## DESARROLLO

La educación en los individuos es necesaria para lograr el desarrollo correcto de habilidades y destrezas cognitivas, sin embargo, es importante señalar que en el nivel inicial de la enseñanza la psicoeducación en niños es crucial (Albán y Muñoz, 2020); esto debido a las repercusiones a nivel cognitivo, físico y social que puede acarrear una inadecuada estructuración de estos módulos en la educación. Ahora bien, es importante que los niños y niñas puedan explorar los objetos a través de sus manos, he aquí la importancia de estimular en los niños

de edades tempranas la manipulación o motricidad fina, lo cual contribuirá en su vida escolar en el futuro.

Cuando se refiere a estrategia didáctica se debe dirigir la mirada en acciones planificadas en función de dos cosas, según Sánchez (2021) en su propuesta de intervención en inteligencia emocional para niños en edad escolar primero se debe construir aprendizajes, y concomitante a ello, cumplir con los objetivos curriculares planteados. De acuerdo con lo expresado en última instancia, la estrategia didáctica responde por consiguiente a “la concepción pedagógica que comporta la institución educativa y, en segundo lugar, con los componentes de la planificación curricular, específicamente, a los objetivos de aprendizaje y a los contenidos” (CECED, s/f).

De acuerdo con lo que menciona Jiménez y Robles (2016) el concepto de estrategia cognitiva se empezó a utilizar a partir de la década de los setenta, esto se debe a que se comenzó a hacer frente a la idea de mejorar las técnicas o hábitos de estudios, debido a que siempre ha sido una necesidad el modificar el método de aprendizaje de cada conocimiento.

Para Rivas-Rivero, et al., (2022) consideran que las estrategias didácticas proyectan, ordenan, y orientan el quehacer 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 estudiantes (Hernández, et al., 2015).

En análisis de lo expuesto por los autores anteriores, 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 estudiantes en cumplimiento con las habilidades, destrezas y conocimientos planteados en el currículo educativo.

Según lo expuesto Vialart, (2020) existen diferentes estrategias didácticas para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje que por ejemplo en tiempos de pandemia como lo evidenciado con el COVID-19, representó un paso acelerado a la virtualización de la educación. Siendo así se recomienda incluir diferentes métodos y técnicas que, a través de juegos interactivos, exposiciones digitales, lluvia de ideas, trabajo en conjunto entre docentes y estudiantes contribuyan al desarrollo de nuevas teorías cognitivas. En la educación, sin importan el nivel se debe contemplar estrategias que aporten al trabajo de los facilitadores y guías las cuales permitirán en los estudiantes el desarrollo de diferentes aprendizajes: autónomo, colaborativo y en equipo, basado en problemas y aprendizaje significativo.

Para Rubio (2018) las estrategias didácticas representan un componente necesario en la enseñanza, que en los primeros años de escolaridad ayudan al niño que pueda desarrollar habilidades y destrezas propias de su edad; entre ellas las habilidades, las motoras superiores son esenciales para que el niño pueda tomar cosas con sus manos, por lo que los docentes tienen una ardua labor para conseguir el dominio de esa habilidad hasta tornarla en una destreza.

Las estrategias didácticas no solo son una manera divertida de aprender, sino de mantener al estudiante activo y crítico en la construcción de su conocimiento, además permite la atención de las diferentes individuales de aprendizaje. Entre ellas el uso de la pinza digital representa un mecanismo para fortalecer las destrezas y habilidades psicomotrices de los niños. Para entender la pinza didáctica, se presenta la evolución de la misma en el ser humano, al respecto Calero, (2016), menciona en un primer momento que el infante explora los objetos a través de la boca; pero esto cada vez va atravesando ciertas fases, que según el autor se clasifica en cuatro etapas:

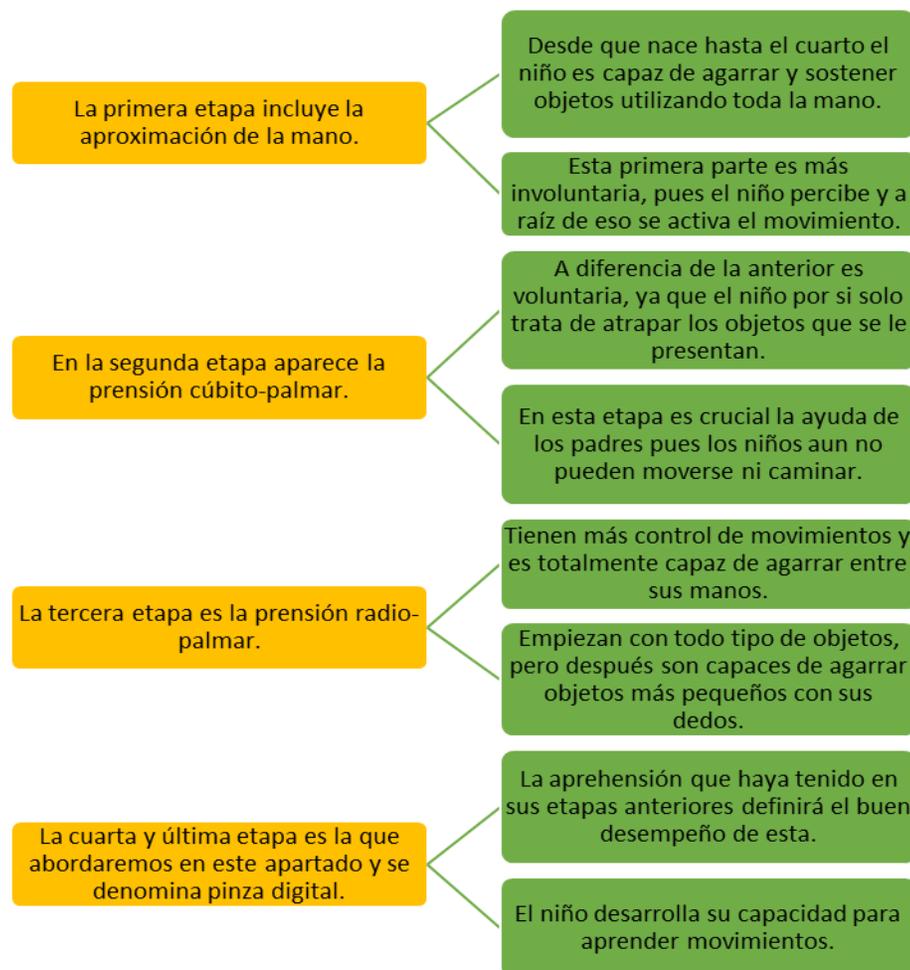


Figura 1.Etapas de la motricidad fina

Fuente: (Calero, 2016, pp. 17-18).

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:

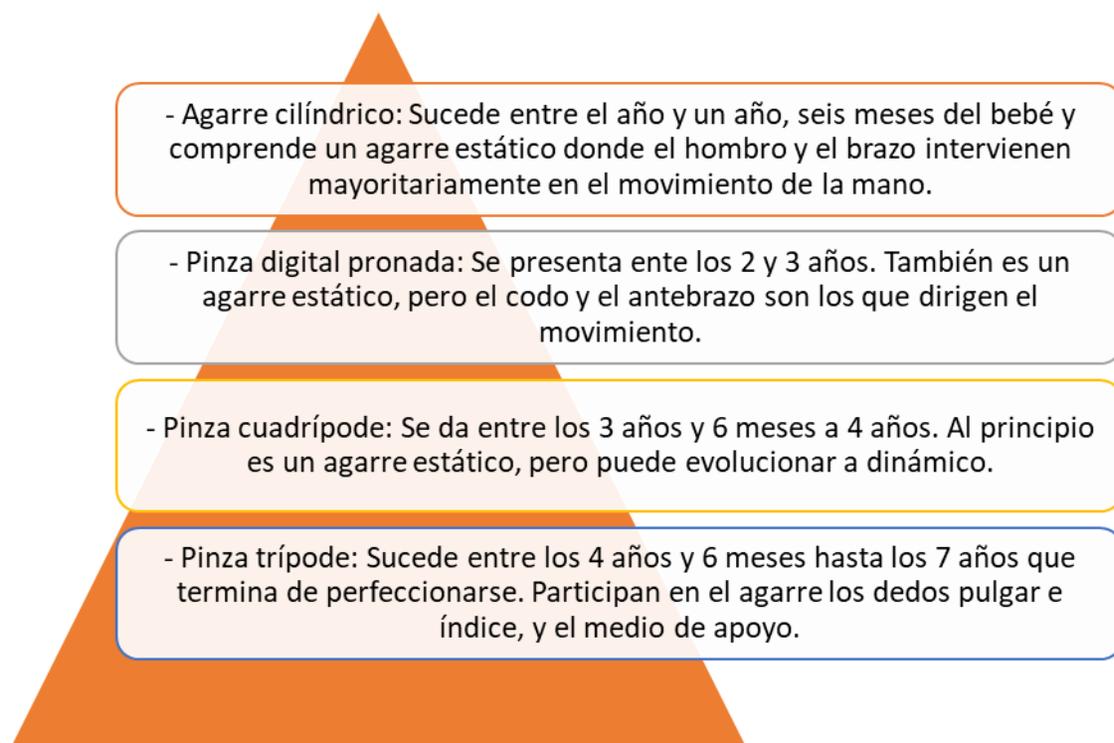


Figura 2. Tipos de pinzado digital

Fuente: (Toapanta, 2018, pp. 25-26)

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.

De igual forma Banegas (2017) manifiesta que entre la multitud de funciones que cumple el lenguaje motriz, se pueden mencionar algunas funciones, entre las cuales se mencionan las siguientes:

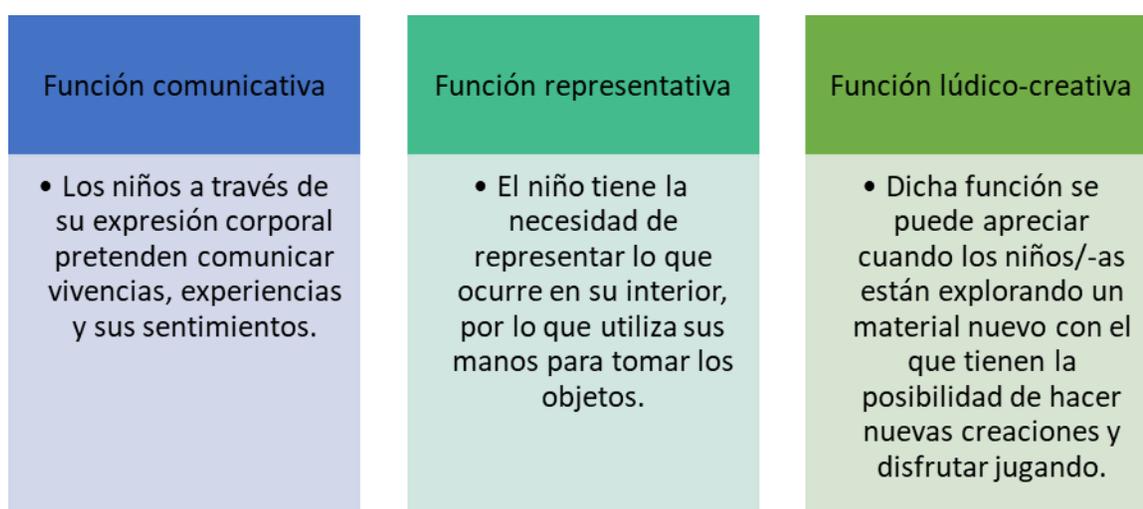
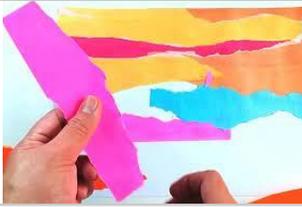


Figura 3. Funciones del lenguaje motriz

Fuente: Banegas, (2017, pp. 14-15).

Arias (2013) con el fin de brindar estrategias metodológicas que aporten para el buen desarrollo de la motricidad fina, presenta algunas técnicas grafoplásticas:

Tabla 1. Técnicas grafo-plásticas

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Técnica del Trozado	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.	

Fuente: Sánchez, et al., (2020)

Con el ánimo de mejorar las técnicas del pinzado digital, los docentes deben incorporar actividades 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):



Figura 4. Ejercicios para desarrollar la pinza digital

Fuente: Enríquez y Silvestre (2021)

Estos ejercicios pueden ser practicados dentro del aula de clases, así como también en casa; la idea se fundamenta en establecer un trabajo en conjunto donde toda la comunidad educativa participe activamente.

### *Metodología*

Para la realización del presente trabajo de investigación se ha considerado el método cuantitativo, el cual permite delimitar no sólo la población, sino que a su vez interfiere directamente en el trabajo con las variables. Gracias a la aplicación de una encuesta a los 6 docentes que trabajan con los estudiantes

de 3 años compuesto de 10 interrogantes sujetos a tiempos y aciertos, se conoció el estado actual de la práctica en la técnica de la pinza digital en los alumnos de la unidad educativa.

El método cuantitativo combinado con algunas técnicas permite la absorción y alcance de las metas propuestas, de manera que se contabilice los aciertos y desaciertos en la práctica de la técnica del pinzado. Las técnicas pertenecen al carácter exploratorio, con la finalidad de poder conocer directamente desde los involucrados. De forma idéntica la observación directa no participante proporcionó un acercamiento a los estudiantes de la unidad educativa.

La población involucrada para este estudio está compuesta por 35 estudiantes y 6 docentes pertenecen a la unidad educativa en estudio que desarrolla sus actividades académicas en el cantón Portoviejo. De este grupo poblacional se extrajo una muestra de carácter no pirobalística intencional, compuesta por la totalidad de la población, en los cuales, técnicas como la observación y método experimental aportaron en el desarrollo y diseño de un programa de ejercicios para el desarrollo y práctica de la técnica del pase en la muestra seleccionada.

La encuesta para conocer la opinión, fue probado inicialmente Castro y Paguay, (2020) sin embargo fue adaptada para el medio, dejando diez interrogantes, que deben ser respondidas as la brevedad. En los estudiantes se aplico una ficha de observacion utilizando la escala de Likert en la cual se evidenciaron algunas falencias.

### Resultados

Con el ánimo de conocer la realidad de los niños de 3 años de la Unidad Educativa Fiscal Miguel Iturralde respecto al uso correcto de la pinza digital a través de estrategias didácticas aplicadas por los docentes.

1.- ¿De qué manera la pinza digital influye en la motricidad fina de los niños?

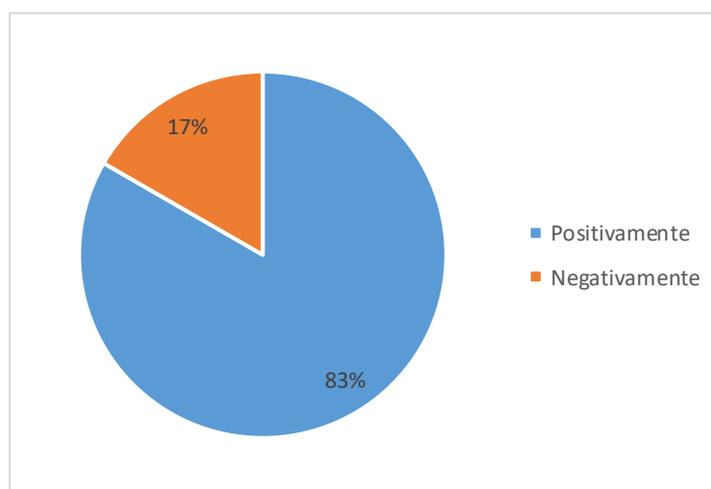


Figura 5. Influencia de la pinza digital en la motricidad fina de los niños. Fuente: Elaboración propia.

Como se puede evidenciar en la figura 5, un alto porcentaje de los docentes que participaron en la encuesta cerca del 83% consideran que la pinza digital influye en la motricidad fina de los niños de 3 años de la Unidad Educativa Fiscal Miguel Iturralde, a diferencia de un número menor de docentes que no sobrepasa el 17% que opina lo contrario.

Es importante señalar que la mayoría de los docentes considera oportuno utilizar la pinza digital en el desarrollo de habilidades y destrezas que involucren la motricidad.

2.- ¿Usan correctamente la pinza digital sus niños de 3 años al momento de realizar ejercicios de motricidad fina?

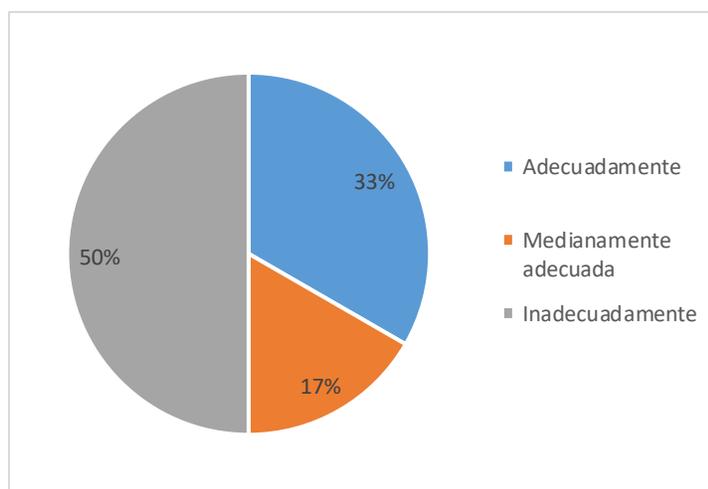


Figura 6. Uso correcto de la pinza digital en los niños de 3 años. Fuente: Elaboración propia.

Desde la figura 6, se puede observar que los docentes tienen sus opiniones divididas; un alto porcentaje compuesto por el 50%, es decir, la mitad de los participantes de la encuesta, consideran que el uso de la pinza digital en los niños de 3 años al momento de realizar ejercicios de motricidad fina es inadecuado. Por otra parte, el 17%, aporta con la idea que el uso es medianamente correcto y solo el 33% considera adecuado su uso.

Las opiniones vertidas por cerca de la mitad de los encuestados demuestran que el uso no goza de un correcto empleo, por lo que debe tomarse medidas que mejoren la situación actual.

3.- ¿Cuál es el tipo de pinza digital donde presentan dificultades mayormente los niños?

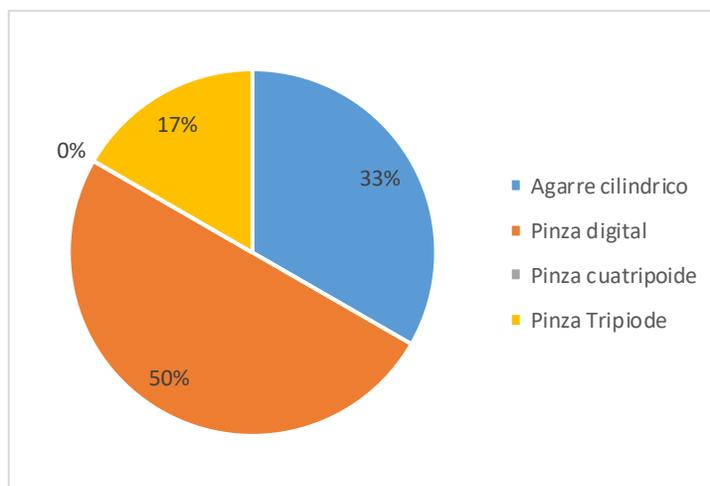


Figura 7. Tipo de pinza digital que presentan dificultades. Fuente: Elaboración propia.

Para el desarrollo de la destreza en el uso de la pinza es necesario utilizar las técnicas más adecuadas, sin embargo, los estudiantes suelen presentar algunos errores al inicio. En la figura 7, se puede evidenciar que existen algunos tipos de pinzado, a lo cual el 50% de los encuestados consideró que el mayor número de errores está en la pinza digital.

Por otra parte, el 33% señaló que los errores más frecuentes se encuentran en el agarre cilíndrico, y desde el 17% restante consideran que en el pinzado tripiode demuestran algunos errores.

De las respuestas vertidas por los encuestados se puede corroborar que los alumnos presentan errores en el agarre o pinzado, por lo que debe procurarse alternativas de solución.

4.- ¿Aplican estrategias innovadoras y variadas para potenciar el uso correcto de la pinza digital?

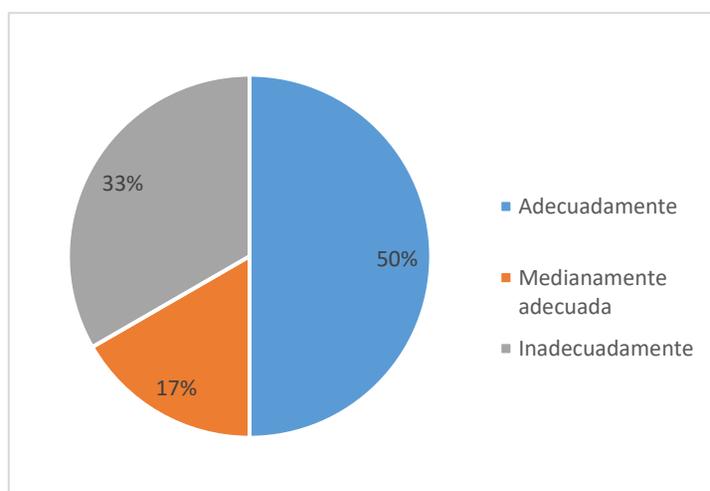


Figura 8. Estrategias para potenciar el uso de la pinza digital. Fuente: Elaboración propia.

Según lo expuesto en la pregunta anterior, es necesario presentar alguna propuesta de solución ante los errores en el pinzado de los niños. En la figura 8, se puede observar que el 50% de los docentes quienes participaron en la encuesta consideran apropiado aplicar estrategias innovadoras y variadas para potenciar el uso correcto de la pinza digital.

Desde otra perspectiva el 17% solo considera medianamente adecuado el uso de la pinza digital, a diferencia del 33% que no consideran apropiado el uso de estrategias.

Antes las respuestas denotadas por los educadores cerca del 67% promueven mediana y adecuadamente la aplicación de estrategias innovadoras y variadas para potenciar el uso correcto de la pinza digital.

5.- ¿Considera importante las estrategias didácticas para potenciar el uso de la pinza digital?

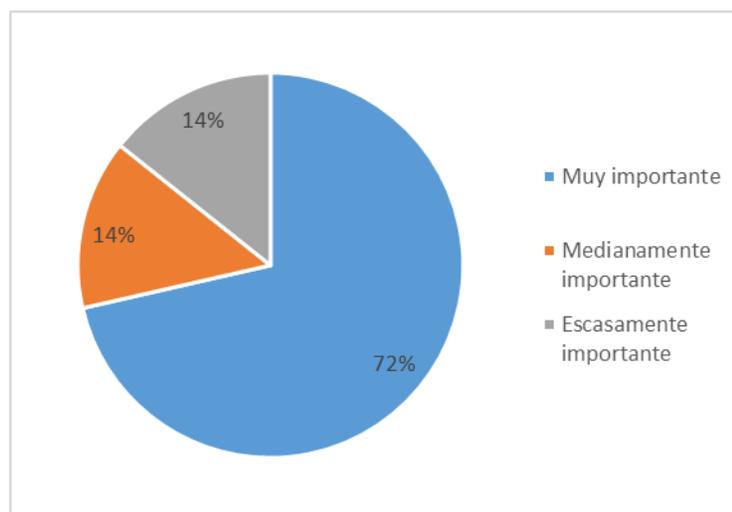


Figura 9. Considera importante el uso de estrategias didácticas. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 9, se logra evidenciar que un alto número de docentes que promedia el 72%, consideran oportuno e importante aplicar estrategias didácticas para potenciar el uso de la pinza digital.

Sin embargo, el 14% solo ve medianamente oportuno el aplicar estrategias didácticas; y con el mismo valor porcentual el grupo de docentes restantes señalaron escasamente importante el uso de estrategias didácticas.

De las respuestas evidenciadas la mayoría de los encuestados considera importante las estrategias didácticas para potenciar el uso de la pinza digital.

6.- ¿Qué tipo de técnicas mejoran o desarrollan el uso de la pinza digital?

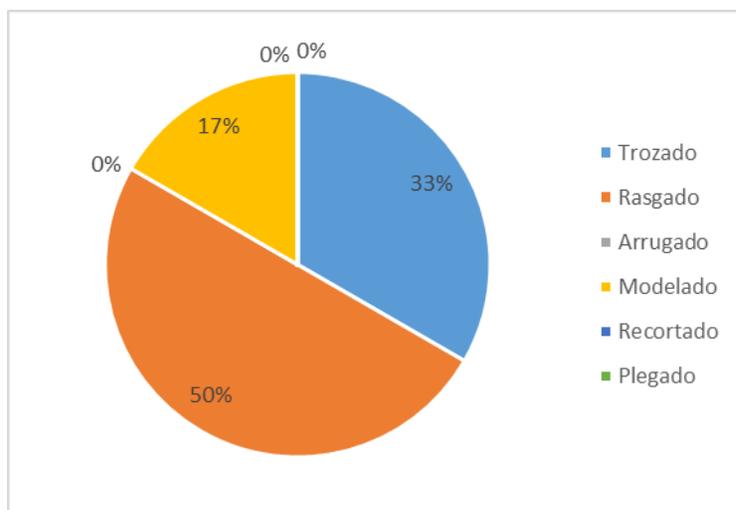


Figura 10. Considera importante el uso de estrategias didácticas. Fuente: Elaboración propia

Luego de conjeturar las respuestas de la interrogante anterior, en la figura 10, se demuestran algunas alternativas sobre los tipos de técnicas que mejoran o desarrollan el uso de la pinza digital, entre ellas el 50% de los encuestados opina que el rasgado es la estrategia más utilizada.

Desde otro grupo de respuestas, el 17% de los encuestados considera que modelado es una técnica que mejora o desarrolla el uso de la pinza digital, a diferencia del 33% restante que prefirió por recortado.

Como se puede observar el rasgado es una de las técnicas más utilizadas seguido del recortado y el modelado.

7.- ¿Qué ejercicios practican con mayor frecuencia para desarrollar la pinza digital?

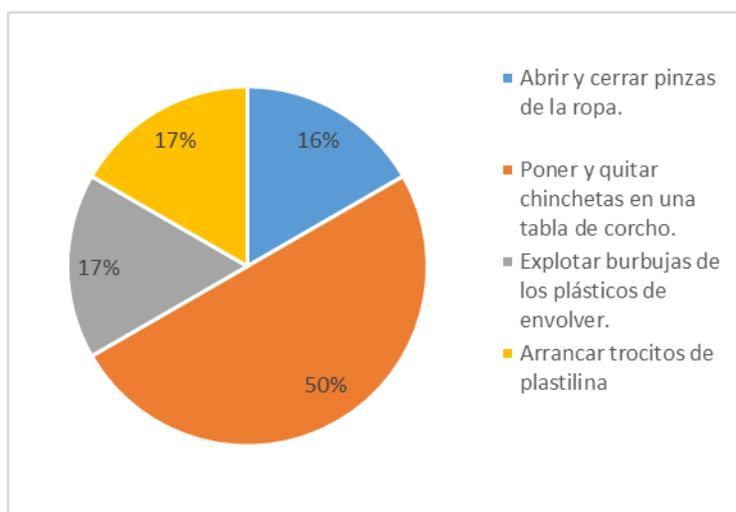


Figura 11. Ejercicios practicados con mayor frecuencia. Fuente: Elaboración propia

Para poder desarrollar las destrezas en el manejo de las estrategias didácticas es importante realizar una serie de ejercicios que mejore las técnicas, entre los

principales se ejercicios el 50% de los encuestados prefiere poner y quitar chinchetas en una tabla de corcho. Para un 17% de los docentes optó por explotar burbujas de los plásticos de envolver.

Con un valor similar, es decir, el 17% como ejercicio promueve el arrancar trocitos de plastilina. Con el 16% de docentes restantes ven que el utilizar pinzas de ropa representa una alternativa viable.

Como se evidencia en la figura 11 cerca de la mitad de los encuestados prefiere poner y quitar chinchetas en una tabla de corcho.

8.- ¿Cuáles son los beneficios del uso correcto de la pinza digital en niños de 3 años?

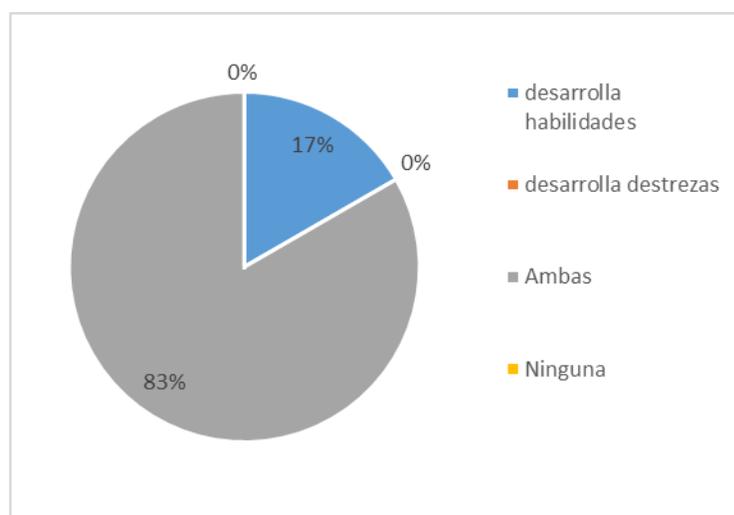


Figura 12. Beneficios del uso correcto de la pinza digital. Fuente: Elaboración propia

En la figura 12, se puede evidenciar que el 83% de los encuestados considera que dentro de los beneficios del uso correcto de la pinza digital en niños de 3 años está el desarrollar habilidades y destrezas. En valor restante que se encuentra en el porcentaje del 17% solo denotan que entre los beneficios del uso correcto de la pinza digital en niños de 3 años está el desarrollo de habilidades.

Según lo evidenciado en la figura 12 la mayoría de los encuestados considera que el uso correcto de la pinza digital desarrolla habilidades y destrezas.

9.- ¿Reciben capacitación y actualización institucional sobre estrategias didácticas para el uso correcto de la pinza digital?

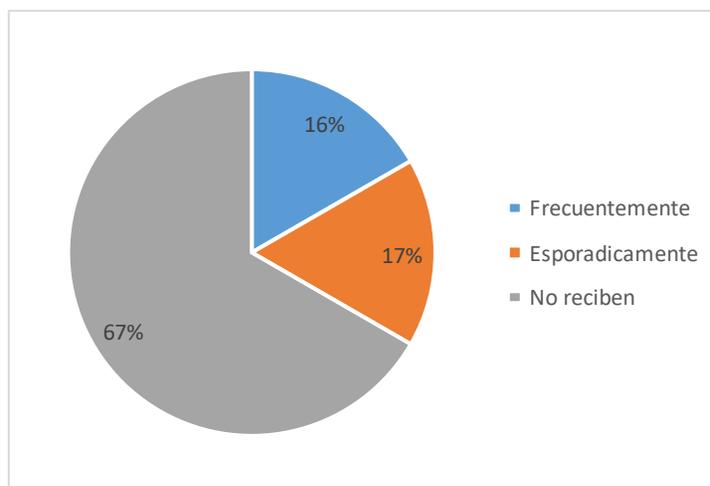


Figura 13. Reciben capacitaciones y actualizaciones sobre estrategias didácticas. Fuente: Elaboración propia

Para que los docentes puedan promover el uso de estrategias didácticas para el desarrollo de la motricidad a través del uso de la pinza digital, deben conocer y dominar las estrategias. Para lo cual deben estar capacitados; es por ello que en la figura 13, se evidencia si reciben capacitación y actualización institucional sobre estrategias didácticas para el uso correcto de la pinza digital.

En ese sentido el 16% de los encuestados, señaló que reciben capacitaciones frecuentemente, lo cual discrepa con el 17% que opinó que reciben estar capacitaciones esporádicamente.

Ahora algo que demuestra la necesidad de atención es lo expuesto por el 67% que indicaron que no reciben ningún tipo de capacitaciones. De esta forma se evidencia la necesidad de mejorar el sistema de capacitaciones en los docentes.

10.- ¿Llevan un registro individual de cada niño respecto a las dificultades o avance del uso de la pinza digital?

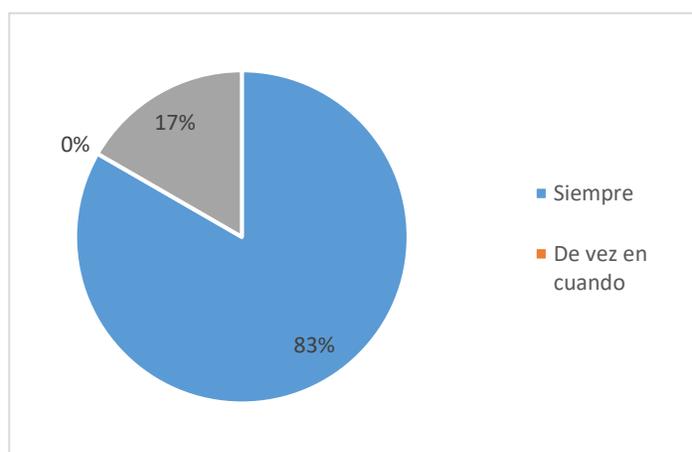


Figura 14. Registro individual del uso de la pinza digital. Fuente: Elaboración propia

Una forma de poder conocer y archivar dificultades o avance del uso de la pinza digital es a través de un registro. En la figura 14, se puede evidenciar que el 83% de los encuestados indicó que siempre llevan un registro de los resultados del desarrollo de la motricidad a través de la pinza digital.

Desde el valor restante que representa el 17%, los docentes señalaron que no llevan un registro, lo cual no aporta con información que puede ser utilizada en una estadística sobre el desarrollo de habilidades y destrezas motrices.

Otro instrumento de investigación que fue utilizado fue la ficha de observación, la cual estuvo dirigida a 35 estudiantes; objetivo de la técnica fue diagnosticar en los niños de 3 años el uso correcto de la pinza digital. Mediante la equivalencia de Muy frecuentemente (MF); Frecuentemente (F); Ocasionalmente (O); Raramente (R); Nunca (N), fue la escala utilizada

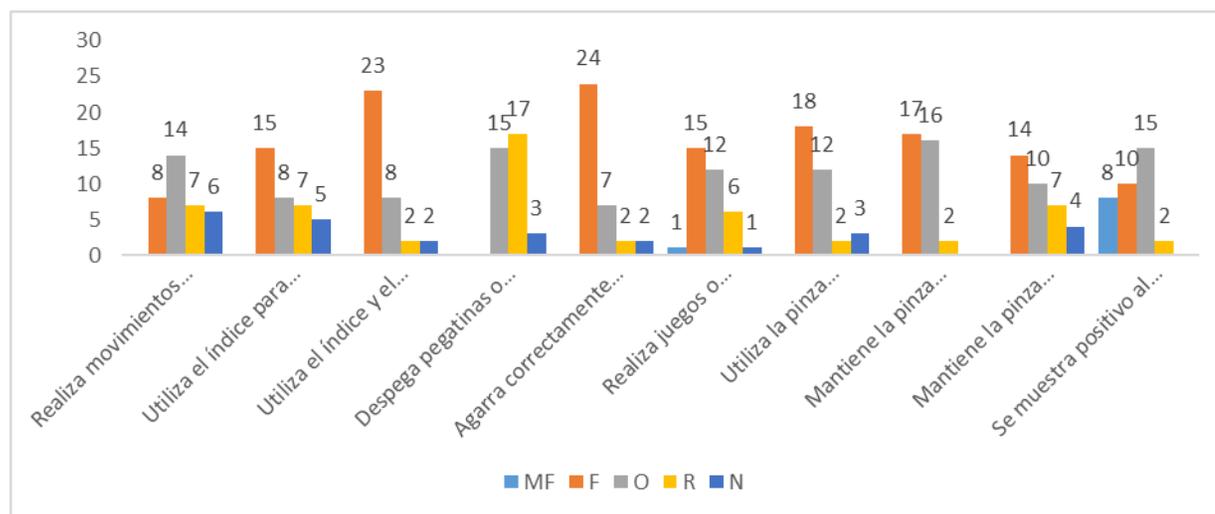


Figura 15. Técnica de observación en los estudiantes. Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura 15, los resultados de la ficha de observación demuestran que 14 niños ocasionalmente realizan movimientos básicos con sus dedos (los abre, cierra, los mueve individualmente...), a diferencia de 6 que nunca ejercitan sus dedos. Por otra parte, 15 estudiantes utilizan el dedo índice frecuentemente para señalar un objeto o persona, sin embargo, un número menor de 5 niños no utilizan el dedo índice.

En ese sentido existen niños que utilizan dos dedos, tales como el índice y el pulgar para hacer bolitas de papel o plastilina. Según la ficha de observación 23 lo realizan frecuentemente y 2 niños nunca lo utilizan. Desde otro parámetro se observa que 17 niños raramente despegan pegatinas o gomets utilizando la pinza digital, a diferencia de 3 que no realizan la actividad.

Por su parte 24 niños fueron observados que a menudo agarran correctamente el punzón (tipo pinza) para puntear un dibujo, sin embargo, 2 niños no lo hacen. En el siguiente ítem de la encuesta 15 niños frecuentemente realizan

juegos o actividades de hilar utilizando la pinza digital, aunque 1 niño nunca ejecuta esta actividad.

Desde otra alternativa, 18 niños frecuentemente utilizan la pinza cuadrípode para agarrar el lápiz, aunque 3 niños nunca participan de esta actividad. En referencia a la siguiente alternativa 17 niños frecuentemente mantienen la pinza cuadrípode al momento de pintar, sin embargo, 2 niños raramente ejecutan esta actividad.

Cerca de los ítems finales en la ficha de observación 14 niños frecuentemente mantienen la pinza cuadrípode al momento de reproducir figuras de igual forma y tamaño, pero 4 niños nunca ejecutan esa actividad. Para concluir 15 niños ocasionalmente se muestra positivos al momento de trabajar la pinza digital, aunque 2 niños raramente participan de esta acción.

### *Discusión*

Los resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación evidenciaron diferentes valores que demostraron que un alto porcentaje de los docentes consideran que la pinza digital influye en la motricidad fina de los niños de 3 años de la Unidad Educativa Fiscal Miguel Iturralde, a diferencia de un número menor de docentes que opina lo contrario. Según Albán y Muñoz (2020) señalan que es importante el utilizar la pinza digital en el desarrollo de habilidades y destrezas que involucren la motricidad, de manera que el niño mejore la utilización de sus manos.

En otra de las interrogantes se puede observar que los docentes tienen sus opiniones divididas; un alto porcentaje, es decir, la mitad de los participantes de la encuesta, consideran que el uso de la pinza digital en los niños de 3 años al momento de realizar ejercicios de motricidad fina es inadecuado. Por otra parte, un grupo minoritario se mantiene que el uso frecuente es adecuado. Para mejorar el estado actual de los niños, los maestros deben utilizar recursos que se encuentren a su alcance, de esta forma se obtendrá cambios significativos; así lo indica Arias, (2013) quien propone estrategias basadas en las artes plásticas para el desarrollo de la motricidad fina.

Para el desarrollo de la destreza en el uso de la pinza es necesario utilizar las técnicas más adecuadas, sin embargo, los estudiantes suelen presentar algunos errores al inicio (Banegas, 2017). Según los resultados de la encuesta existen algunos tipos de pinzado, a lo cual la media de los encuestados consideró que el mayor número de errores está en la pinza digital. De las respuestas vertidas por los encuestados se puede corroborar que los alumnos presentan errores en el agarre o pinzado, por lo que debe procurarse alternativas de solución.

Según lo expuesto, es necesario presentar alguna propuesta de solución ante los errores en el pinzado de los niños. Se puede observar que los docentes quienes participaron en la encuesta consideran apropiado aplicar estrategias innovadoras y variadas para potenciar el uso correcto de la pinza digital. Para

alcanzar la aplicación de las estrategias didácticas, es necesario partir con algunas técnicas que mejoran o desarrollan el uso de la pinza digital, entre ellas el rasgado, modelado y recortado (Castro y Paguay, 2020).

Ahora bien, las estrategias didácticas están compuestas por técnicas y estas técnicas a su vez por ejercicios. Según Banegas, (2017) para poder desarrollar las destrezas en el manejo de las estrategias didácticas es importante realizar una serie de ejercicios que mejore las técnicas, entre los principales se ejercitan el poner y quitar chinchetas en una tabla de corcho fue la de mayor aceptación ante explotar burbujas de los plásticos de envolver y arrancar trocitos de plastilina. Con el 16% de docentes restantes ven que el utilizar pinzas de ropa representa una alternativa viable. Desde otra arista, no se debe apartar que, para promover el uso de estrategias didácticas para el desarrollo de la motricidad a través del uso de la pinza digital, los docentes pueden deben conocer y dominar las estrategias, para lo cual deben estar capacitados.

De igual forma, los resultados de la ficha de observación, que estuvo dirigida a los estudiantes demostraron que la mayoría de los niños ocasionalmente realizan movimientos básicos con sus dedos, es decir los abren, cierran, los mueven individualmente, entre otros, a diferencia de una minoría que nunca ejercitan sus dedos.

En lo concerniente con el dedo índice, lo utilizan frecuentemente para señalar un objeto o persona, sin embargo, un número menor de niños no utilizan este dedo con esa finalidad.

Entre otras técnicas como el uso de dedo índice y el pulgar para hacer bolitas de papel o plastilina, o el despegar pegatinas o gomets utilizando la pinza digital, la mayoría prefiere la pinza digital.

## CONCLUSIONES

Según lo manifestado en el presente trabajo investigativo se puede evidenciar que el desarrollar habilidades y destrezas motoras en los niños permite que mejoren su interacción dentro del aula de clases.

Por su parte los docentes están de acuerdo en el uso de estrategias didácticas para el desarrollo de habilidades motrices en los niños de 3 años, sin embargo, carecen de los conocimientos didácticos de enseñanza puesto que no reciben frecuentemente capacitaciones. Además, señalaron que el involucrar estrategias didácticas, técnicas y ejercicios prácticos representan alternativas en la educación de los niños.

Entre las principales técnicas de pinzado, la relacionada con la pinza digital, involucra la participación de dos dedos, lo cual facilita el agarre. De esta forma los niños pueden expresar sus emociones a través de la aplicación de técnicas en la elaboración de dibujos o creación de obras. Por lo que se puede añadir que la utilización de la pinza digital es un pilar indispensable en el desarrollo psicomotor del niño.

## BIBLIOGRAFÍA

Albán, W. y Muñoz, C. (2020). Análisis de las estrategias psicoeducativas en niños con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad del CDI “Manitos Traviesas (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Psicológicas).

Arias, R. (2013). Artes Plásticas para el Desarrollo de la Motricidad Fina, en niños de 3 a 4 años. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2003/1/T-UCE-0010-313.pdf>

Banegas, T. (2017). Estrategias metodológicas para mejorar la motricidad fina en niños de 3 a 4 años en la unidad de atención MIES, Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) Estrellitas Radiantes de la parroquia Luis Cordero Vega, del cantón Gualaceo, período lectivo 2016-2017”. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.

Calero, M. (2016). Pinza digital en la iniciación a la pre-escritura en los niños y niñas de 5-6 años. Quito: Universidad Central del Ecuador.

Castro, J., y Paguay, A. (2020). Aplicación de técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la pinza digital de los niños y niñas de 3 a 4 años de la unidad educativa Pedro Fermín Cevallos. (Revisión). *Roca. Revista científico-educacional de la provincia Granma*, 16, 404-414.

Ceced, s/f. ¿Qué son las estrategias didácticas? Universidad Estatal a Distancia. [https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos\\_curso\\_2013.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos_curso_2013.pdf)

Copo, J., y Llamuca, A. (2020). Aplicación de técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la pinza digital de los niños y niñas de 3 a 4 años de la unidad educativa Pedro Fermín Cevallos. *Revista científico –educacional de la provincia Granma*, 408-409.

Educación, M. d. (2014). Quito, Ecuador. Obtenido de [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/Curriculo\\_Educacion\\_Inicial\\_270913\\_S.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/Curriculo_Educacion_Inicial_270913_S.pdf)

Enriquez, B., y Silvestre, N. (2021). EL DESARROLLO DE LA PINZA DIGITAL EN LOS NIÑOS (AS) DE LA IEI N° 618 DEL CP HUARIRUMI-ANCHONGA-ANGARAES-HUANCAVELICA.

Hernández, I., Recalde, J. y Luna, J. (2015). Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (Colombia), 11(1),73-94. ISSN: 1900-9895. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134144226005>

Jiménez, A. y Robles F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista EDUCATECONCIENCIA*, 9(10), 106-113.

Muñoz, A. y Ramírez, C. (2015). Incidencia del uso inadecuado de la pinza digital en el desarrollo motriz en niños de 5 a 6 años de edad. *Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil*, 36.

Rivas-Rivero, E., Checa-Romero, M., y Viuda-Serrano, A. (2022). Factores relacionados con las creencias distorsionadas sobre las mujeres y la violencia en estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Educación*, (395).

Rubio, A. (2018). Cuatro estrategias didácticas basadas en arte contemporáneo: El proceso educativo como obra de arte a través de Metodologías Artísticas de Enseñanza-Aprendizaje. ANIAV - Revista de Investigación En Artes Visuales, 1(3), 67-79.

Sánchez, I. (2021). Propuesta de intervención en inteligencia emocional para niños con TDAH, un modelo preventivo de acoso escolar.

Toapanta, E. (2018). Las técnicas grafoplásticas en el desarrollo de la pinza digital en los niños de 24 a 36 meses. (Tesis de Grado). Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27120/2/Proyecto%20de%20investigaci%C3%B3n-%20Esthela%20Toapanta.pdf>

Vialart, M. (2020). Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Educación Médica Superior*, 34(3).

Yep, D. (2021). Desarrollo de la pinza digital en los niños de 4 años de la IEI N° 397 Hualcas, distrito Salitral, Morropón 2019.

