

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**ESCUELA DE EDUCACIÓN INICIAL**



**ESTUDIO DE LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE EDAD**  
**PREESCOLAR**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE**  
**LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL**

**AUTOR**

**VALERIA SANDOVAL BANCES**

**ASESOR**

**MARÍA VALENTINA CÓRDOVA PISSANI**

<https://orcid.org/0000-0001-6480-4671>

**Chiclayo, 2021**

**ESTUDIO DE LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE EDAD  
PREESCOLAR**

PRESENTADA POR:  
**VALERIA SANDOVAL BANCES**

A la Facultad de Humanidades de la Universidad  
Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL**

APROBADA POR:

Katherine Carbajal Cornejo  
PRESIDENTE

Kelly Naruny Bravo Coronel  
SECRETARIO

María Valentina Córdova Pissani  
VOCAL

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación a mis padres, por su amor, paciencia y el apoyo incondicional que me han brindado durante mi carrera profesional y la confianza que han puesto en mí para seguir mis sueños.

## **Agradecimientos**

Primero agradecer a DIOS por su sublime amor, por la vida, la salud que nunca me ha faltado por ser mi fuerza, mi guía en cada paso que doy hacia el logro de mis metas.

A mi familia, por su apoyo y motivación para seguir perseverando en esta etapa muy importante de mi vida.

A mi asesora Gladys Zorrilla Cieza, por sus buenas enseñanzas y su paciencia y orientación para la culminación de este trabajo de investigación.

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Revisión de literatura .....</b>	<b>9</b>
<b>Teorías que fundamentan la motricidad fina .....</b>	<b>10</b>
<b>Motricidad fina .....</b>	<b>11</b>
<b>Dimensiones de la motricidad fina.....</b>	<b>13</b>
<b>Materiales y métodos.....</b>	<b>14</b>
<b>Resultados y discusión.....</b>	<b>17</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>21</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>22</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>23</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>28</b>

## Resumen

En la actualidad, el tema de motricidad fina en la edad preescolar sigue cobrando mayor relevancia en el ámbito educativo, donde se han llevado a cabo investigaciones que van a permitir dar cuenta sobre el avance de este tema. Para ello, esta investigación se realizó con el objetivo de analizar el estudio de la motricidad fina durante los últimos cinco años, en niños de edad preescolar, donde se utilizó el diseño de enfoque cualitativo, nivel documental, cuya muestra fue de 11 artículos, que fueron seleccionados a través de criterios de inclusión y exclusión. Como resultados se encontraron avances trascendentales y significativos sobre el estudio del tema en mención, en los últimos cinco años, donde se han elaborado una variedad de instrumentos pero que evalúan la motricidad fina asociada a otras categorías, además sobresalen tres factores influyentes; neurológico, ambiental y socioeconómico, finalmente las intervenciones encontradas se basan en actividades motoras y lúdicas. La revisión sistemática desarrollada precisa instrumentos aplicados, factores asociados e intervenciones.

**Palabras claves:** Motricidad fina, Desarrollo motor, Educación preescolar

### **Abstract**

At present, the subject of fine motor skills in preschool age continues to gain greater relevance in the educational field, for this, investigations have been carried out that will allow to account for the progress of this subject. Therefore, this research was carried out with the objective of analyzing the study of fine motor skills during the last five years, in preschool-age children, where the qualitative approach design was used, documentary level, whose sample was 11 articles, which they were selected through inclusion and exclusion criteria. As results, transcendental and significant advances were found in the study of the subject in question, in the last five years, where a variety of instruments have been developed but that evaluate fine motor skills associated with other categories, in addition, three influential neurological, environmental and socioeconomic factors stand out. Finally, the interventions found are based on motor and recreational activities. The systematic review developed requires applied instruments, associated factors and interventions.

**Keywords:** Fine motor skills, Motor development, Preschool education

## Introducción

Esta revisión sistemática, se centra en estudiar sobre cómo se está llevando el tema de la motricidad fina en torno a la edad preescolar, conociendo que este tema es de mayor relevancia y utilidad en el ámbito educativo. La motricidad fina depende de varios factores como la maduración, la edad, además de una correcta estimulación en su interacción con el medio. Los estudios de Harris y Selmir (2013) manifiestan que la madurez del niño implica un mejor desarrollo de la motricidad fina. Por otro lado, Ohl, Pastar, Weber, Kenny y Salvatore (2013) señalan que la coordinación motora fina y la coordinación visual están relacionados, no solo a la edad madurativa sino depende de la estimulación que recibe el niño al momento de tener contacto con el medio. Gil (2018) reporta acerca del uso excesivo de los dispositivos que en la actualidad ofrece la tecnología, repercute en el aprendizaje del niño, sobre todo en la lectoescritura. Sin embargo, Aguirre (2017) advierte que los niños que no manipulan adecuadamente los materiales didácticos tienen desinterés en la práctica para el desarrollo de la motricidad fina debido a una escasa estimulación y motivación desde una edad temprana.

En la revisión sistemática el problema formulado fue ¿Cuál es el avance de los estudios en la motricidad fina en niños de edad preescolar? Se planteó como objetivo general analizar el avance de los estudios de la motricidad fina en los niños de edad preescolar, asimismo se formularon tres objetivos específicos los mismos que buscan precisar los instrumentos aplicados en los artículos revisados, estimar los factores asociados en el estudio de la motricidad fina y valorar qué intervenciones logran que los niños desarrollen su motricidad fina.

Por consiguiente, la motricidad fina hoy en día es un tema relevante en el ámbito educativo, por lo tanto, su estudio nos permite conocer los avances de como se ha venido estudiando en los últimos años y que se ha hecho al respecto. Por tanto, esta investigación es importante porque da cuenta a los lectores académicos, docentes de educación inicial respecto a los hallazgos sobre la motricidad fina y todas sus implicancias necesarias para el trabajo con los niños de edad preescolar, permitiendo conocer de cómo se viene afrontando el problema de la motricidad fina, siendo importante para emprender nuevas investigaciones y/o realizar nuevas propuestas para su mejor desarrollo. Así pues, esta investigación es pertinente porque es un tema actual, en el que se demuestra que la motricidad fina es vital para otros aprendizajes y vemos que aún no se resuelve, porque no se conoce el desarrollo motriz de los niños ni tampoco se han generado propuestas adecuadas al contexto, como se muestra en esta investigación existen pocos trabajos relacionados al tema. Acto seguido, tenemos a los docentes de educación preescolar quienes son los beneficiarios directos con este estudio porque son ellos que requieren tener mayores conocimientos del desarrollo motor fino al momento de generar otros aprendizajes en los niños quienes son los beneficiarios indirectos.

## Revisión de literatura

Con respecto a las investigaciones en su mayoría aplicativas, revisadas en tesis a nivel internacional, nacional y local.

A nivel internacional, Puertas (2017) en su trabajo de tesis, tipo descriptiva y bibliográfica, con enfoque cuali cuantitativo. Tuvo como objetivo determinar el desarrollo de la motricidad fina en el infante, y su relación en el aprendizaje de la pre escritura en los niños y niñas de 5 años de la Escuela Fiscal “Avelina Lasso de Plaza”. Su población fue de 86 niños y 3 docentes. A quienes se les aplicó una lista de cotejo y un cuestionario escala de Licker respectivamente y como instrumento la encuesta a través de un cuestionario, dirigido a los docentes. La validación y confiabilidad de cada instrumento se realizó a través de la técnica de emisión de juicios expertos en el tema. Llegando a la conclusión que los resultados establecieron que existe dificultades en el desarrollo psicomotor fino en los niños, ya que la mayoría presenta falencias, que limitan el progreso del infante en sus tareas escolares y cotidianas, sin embargo, el aprendizaje de la pre escritura permite al infante orientar y guiar a ejercitación de rasgos caligráficos para fomentar el desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas, que potencien la autonomía escrita de los niños.

A nivel nacional, Irigoín y Ordoñez (2017) en su investigación con diseño pre experimental, tipo explicativa y aplicativa, tuvieron como objetivo; demostrar la eficacia del programa basado en el uso de técnicas grafico plásticas para desarrollar la motricidad fina en estudiantes de educación inicial. Su población y muestra fue de 17 niños cuyas edades oscilan entre 3, 4 y 5 años. Para ello utilizó como técnica la observación a través de una lista de cotejo, diseñada con 10 ítems, y para comprobar su validez y confiabilidad pasó por juicios de expertos, donde se utilizó la prueba alfa de crombach. Concluyendo que, después de aplicar el programa basado en las técnicas grafico plásticas para desarrollar la motricidad fina en los estudiantes de educación inicial de San Juan de Salinas; con el pos test se constató que la motricidad fina estaba en el nivel logro, alcanzando su más alto puntaje en la dimensión ley céfalo caudal 88.2% y en la dimensión ley próximo distal 82.4%.

Quito (2017) en su proyecto de tesis aplicativa con diseño pre experimental, tiene como objetivo demostrar la influencia de las técnicas gráfico plástico como estrategia con enfoque socio cultural para mejorar el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 5 años. Siendo la población un total de 100 niños, donde aplicó como técnica la observación y como instrumento una escala de estimación como pre y post test, el cual fue elaborado de acuerdo a las dimensiones e indicadores de la variable dependiente, constituido por 15 ítems, en las dimensiones: coordinación viso manual, motricidad gestual y motricidad fonética. Su validez y su confiabilidad se realizó a través del muestreo no probabilístico, donde la muestra piloto estuvo conformada por 10 niños de otra Institución Educativa, empleando el método de consistencia interna mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, teniendo un valor de  $\alpha = 0,875$  significando un alto grado de confiabilidad. Llegando a la conclusión que se pudo demostrar que existe una decisiva influencia de la técnica grafico plástico como estrategia con enfoque socio cultural en la mejora del desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños y niñas de 5 años en la Institución Educativa “Alfred Nobel” – Carhuaz 2016.

Mariños (2019) en su tesis de investigación tipo explicativo, nivel cuantitativo y diseño pre-experimental tuvo como objetivo general determinar si los juegos manuales mejoran la motricidad fina, cuya población estuvo conformada por 18 niños y niñas de 3 años. Para ello se aplicó una lista de cotejo, con 10 ítems y 3 dimensiones: modelado, formas y textura, con una valoración de SI=1 y NO=0, siendo validado por cinco



docentes expertos, para ello se realizó una prueba piloto de 5 alumnos para determinar algunas falencias en el instrumento para su posterior mejora. Llegando a la conclusión que “la investigación tuvo un impacto muy positivo, ya que se logró mejorar significativamente la motricidad fina de los niños del aula de tres años de la Institución Educativa Particular “Isabel de Aragón”. (p.77)

Con respecto a los estudios antes mencionados, que se han llevado a cabo, en diferentes lugares, dan a conocer que existe a nivel un gran porcentaje de niños en edad preescolar que tienen un desarrollo motor por debajo de la edad, presentando falencias al momento de realizar actividades que involucren la motricidad fina, repercutiendo más adelante en su aprendizaje sobre todo en la lectoescritura. Por ello, esta investigación busca determinar cuál es el avance de los estudios realizados en motricidad fina.

### **Teorías que fundamentan la motricidad fina**

Piaget (citado en Mendoza, 2017) afirma que el movimiento es el punto de partida del desarrollo intelectual y se puede reflejar mediante las actividades desarrolladas durante los primeros años, donde el niño realiza movimientos con total coordinación al momento de la exploración y la manipulación de objetos, ya que a medida que se van absorbiendo nuevas experiencias de aprendizaje, estos van a permitir una mejor adaptación al entorno, facilitando así un buen manejo mejor de la realidad. Desde la perspectiva de la psiquiatría infantil, el papel de los tónicos es sobresaliente, donde se puede entender que este no es solo el trasfondo de los movimientos corporales, sino también una forma de relación con sus pares.

Da Fonseca (citado por Gil, 2004) indica que la noción del cuerpo en el niño se organiza a través de las representaciones de los modelos neuronales de la tonicidad, del equilibrio y de lateralidad, y es a lo largo de la experiencia como el cerebro organiza una imagen sensorial interna a partir de la actividad motora. A la vez continúa diciendo que “la noción corporal es el alfabeto y el atlas del cuerpo, mapa somático, con equivalencias visuales, táctiles, kinestésicas y auditivas (lingüísticas), pues como mapa el cuerpo es indispensable para navegar en el espacio”.

“Wallon señala bien la importancia de la motricidad en la emergencia de la consciencia, subrayando la reciprocidad constante de los aspectos cinéticos y tónicos de la motricidad, así como las interacciones entre las actitudes, los movimientos, la sensibilidad y la acomodación perceptiva y mental en el transcurso del desarrollo del niño” (citado en Da Fonseca, 2000).

Según Piaget (THEMA, 1987) las experiencias sensoriales inmediatas y las actividades motoras o movimientos corporales son los dos factores de los que depende por entero, o casi, el aprendizaje que realizan los niños en el estadio sensoriomotor del desarrollo cognitivo. Por efecto de las imágenes, el tacto y el movimiento, el niño lleva a cabo el descubrimiento de su propio cuerpo.

Papalia (2009) afirma que el crecimiento del cuerpo y el cerebro, las capacidades sensoriales, las habilidades motrices y la salud hacen parte del desarrollo físico. Donde el cambio y la estabilidad de las capacidades mentales como el aprendizaje, la memoria, el lenguaje, el pensamiento, el razonamiento moral y la creatividad constituyen el desarrollo cognitivo. Estas están estrechamente relacionadas con el crecimiento físico y emocional. Asimismo, afirma que el crecimiento físico y el desarrollo de las habilidades motrices son rápidos en la infancia.

Según Loli y Silva (2006) nos dice que la psicomotricidad se centra en la persona, debido a que considera a su cuerpo como una unidad psico-afectivo y motriz donde la

persona es un ser que piensa, siente, razona y a la vez actúa con su medio que lo rodea, a través de sus movimientos involuntarios que en el caso de los niños poco a poco estos movimientos se van volviendo voluntarios y a la vez les ayuda a desarrollar una mayor coordinación total de su cuerpo.

### **Motricidad fina**

Según Serrano y De Luque (2019) “la motricidad fina es la capacidad de usar la mano y los dedos de manera precisa, de acuerdo con la exigencia de la actividad y a las destrezas necesarias para manipular un objeto” (pág. 13)

Para Rigal (2006) la motricidad fina se refiere a las habilidades motoras finas manuales o de manipulación donde se utilizan los dedos de las manos y de los pies, siendo las más comunes que requieren de mayor agilidad, tratándose de una coordinación viso manual y no de una coordinación óculo manual siendo la vista quien guía a la mano y no el ojo a la mano. Además, para que se lleve a cabo una manipulación adecuada y eficaz es necesario tener en cuenta algunas características como la localización del objeto que el individuo va a coger, para ello se va a determinar el desplazamiento y la aproximación del brazo y la mano que tienen que realizar para llegar al objeto y darle su respectivo uso o exploración. En el caso de los niños pequeños que recién están empezando a manipular objetos, asocia dos mapas espaciales, uno es el visual y el otro es el propioceptivo del desplazamiento, el primero consiste en que el niño antes de llevar a cabo la manipulación observa la mano hacia el objeto donde se dirige realizándolo continuamente esta acción, sin embargo el segundo mapa ya se puede observar cuando el niño ya deja de observar la mano, siendo para él algo invisible centrándose solo en el objeto al que va a explorar al momento de cogerlo con firmeza tratando de sostenerlo con los dedos, hasta que poco a poco irá empleando no solo una mano sino ambas llevándolas a la misma acción juntamente con los dedos unos de otros, donde utilizará el dedo pulgar frente a los demás dedos estableciendo así la pinza digital.

Según Ruiz, A y Ruiz, I (2017) la motricidad fina es una destreza que solo se puede obtener en la práctica, aunque en determinadas circunstancias se refiere no solo al trabajo manual, sino también al trabajo de otras partes del cuerpo, tal es el caso de una persona que ha sufrido un percance en el brazo y lo reemplaza por otras partes de su cuerpo, como son los pies, realizando movimientos pequeños y precisos, con total coordinación de las funciones nerviosas, óseas y musculares.

Loli y Silva (2006) considera que la motricidad fina no solo se desarrolla por maduración, sino que depende de la enseñanza y práctica constante de las habilidades motoras finas que la docente le brinde al niño, haciendo uso de las manos, quienes pasaran a convertirse en una de sus herramientas principales, involucrando algunas partes de su cuerpo, como los hombros, codos, muñecas y dedos. Asimismo, esta actividad ayudará al niño ser más independiente, desarrollando su autonomía, socializándose y adaptándose a su contexto.

### **Desarrollo de la motricidad**

Según (Realización Editorial [THEMA], 1987) en el primer mes, la motricidad fina del recién nacido está gobernada por los movimientos reflejos, entre los que destacan el de succión y el de prensión. La orientación de la boca, consistente en saber dirigirla hacia el pezón. Es característico también el reflejo tónico- cervical, estando de espaldas, al girar la cabeza hacia un lado. No puede todavía sostener la cabeza, pero es capaz de

orientar la boca, cerrar la mano al contacto con cualquier objetivo (reflejo de prensión) y, no mucho tiempo después, de iniciar un movimiento de marcha, que puede obtenerse desde la segunda semana de vida, pero desaparecerá aproximadamente al segundo mes.

Hasta los cuatro meses, el bebé realiza durante este periodo grandes progresos y aparecen los primeros movimientos voluntarios con los que el bebé persigue conseguir un fin. Estos movimientos son más coordinados y existe un mejor control de la cabeza, los ojos y las manos. Las manos intentan ya asir los objetos que permanecen en su campo visual y el chupeteo del dedo pulgar se convierte en una conducta más en el repertorio del lactante.

Según Piaget, citado por (THEMA, 1987) considera que “la coordinación entre la mano y la boca supone que la acción lleva, mediante sucesivos tanteos, a un cierto resultado, y este sirve a su vez de estímulo para volver a repetirlo, estimulando de esa manera su desarrollo intelectual. A esta edad, ya puede distinguir la voz humana de los ruidos de su entorno y su capacidad visual se ha perfeccionado”.

Entre los cuatro y los siete meses, la influencia del ambiente empieza a ser notable en el proceso de aprendizaje, favoreciendo un cambio importante en el mundo mental del niño. A los cinco o seis meses el niño sabe orientar y dirigir sus manos hasta tocar los objetos. Hacia el sexto mes descubre sus pies, y a partir de entonces, en muy poco tiempo va a lograr desarrollarla coordinación pies, manos y boca.

Entre los siete y doce meses, empiezan los primeros movimientos autónomos, el niño se desplazará arrastrándose, luego logrará gatear sobre manos y rodillas, seguidamente lo hará sobre manos y pies. Finalmente, alrededor del año, logrará caminar cogido de la mano de un adulto, hasta que después lo hará solo, hasta que sea capaz de caminar solo y con seguridad.

Alrededor del año, la locomoción es la gran conquista del niño, pero no debe hacer olvidar otros aspectos de gran importancia en su evolución como la habilidad desarrollada en la pinzapulgar- índice, que le va permitir agarrar objetos más pequeños y manejarlos con total precisión.

Al empezar su segundo año de vida, el niño puede andar de la mano del adulto, agacharse a coger un objeto del suelo y mantenerse en pie, solo, unos momentos. A esta edad puede coger hasta tres objetos, abrir una caja, encajar un cubo, golpear un tambor, y trazar un débil garabato. Al año y medio, el niño busca objetos escondidos, pasa las páginas de un libro, reconoce algunas imágenes, empieza a utilizar el vaso y la cuchara y, para desesperación de los padres, rechaza los alimentos que no le gustan. A los dos años, el niño señalará en una lámina la imagen que se le indique, imitará un trazo vertical o circular y obedecerá ordenes sencillas.

A los 30 meses el niño puede correr, saltar de puntillas, columpiarse y pedalear en el triciclo, y a los tres años bajará y subirá escaleras alternando ambos pies. En el desarrollo visomanual, permite al niño imitar trazos verticales y horizontales, y medio año más tarde dibujará un trazo circular y una cruz.

Entre los tres y cuatro años, la constitución corporal del niño empieza una nueva transformación para perder definitivamente los últimos vestigios de la primera etapa infantil. De los tres a los cinco años se consiguen los progresos más importantes en el dominio de la motricidad gruesa: correr, lanzar o dominar la pelota, arrastrar objetos, entre otros. A partir de los tres y cinco años, se ha comprobado que casi la mayoría de los niños, consiguen levantar los dedos de la mano, sin sentir dolor, hasta llegar a formar un ángulo de 90° con el dorso y, a partir de los cinco años este ángulo va haciéndose cada vez mayor. El niño es más extensible hasta los cuatro y/o cinco años, a partir de esta edad los músculos van perdiendo elasticidad (THEMA 1987).

## **Factores que intervienen en el crecimiento**

Los estímulos que el niño recibe del exterior intervienen tan decisivamente en su desarrollo y maduración. En efecto, entre todos los demás aspectos del desarrollo, la motricidad es el que depende en mayor medida del proceso de maduración neurológica. La situación de inmadurez en la que se encuentre el sistema nervioso, es la responsable de las imitaciones motrices que afectan al bebé, de hecho, a los tres meses aun no puede coordinar los movimientos musculares entre sí. La influencia del medio ambiente que recibe el niño a través de sus sentidos, colabora decisivamente en su desarrollo, y es difícil distinguir la maduración de un nuevo proceso como es el aprendizaje. En el crecimiento del niño intervienen factores internos del organismo, como la herencia, el sistema endocrino o el metabolismo, pero son igualmente determinantes. Asimismo, factores externos como la alimentación, el ambiente geográfico, el ámbito socioeconómico de la familia (THEMA, 1987).

## **Dimensiones de la motricidad fina**

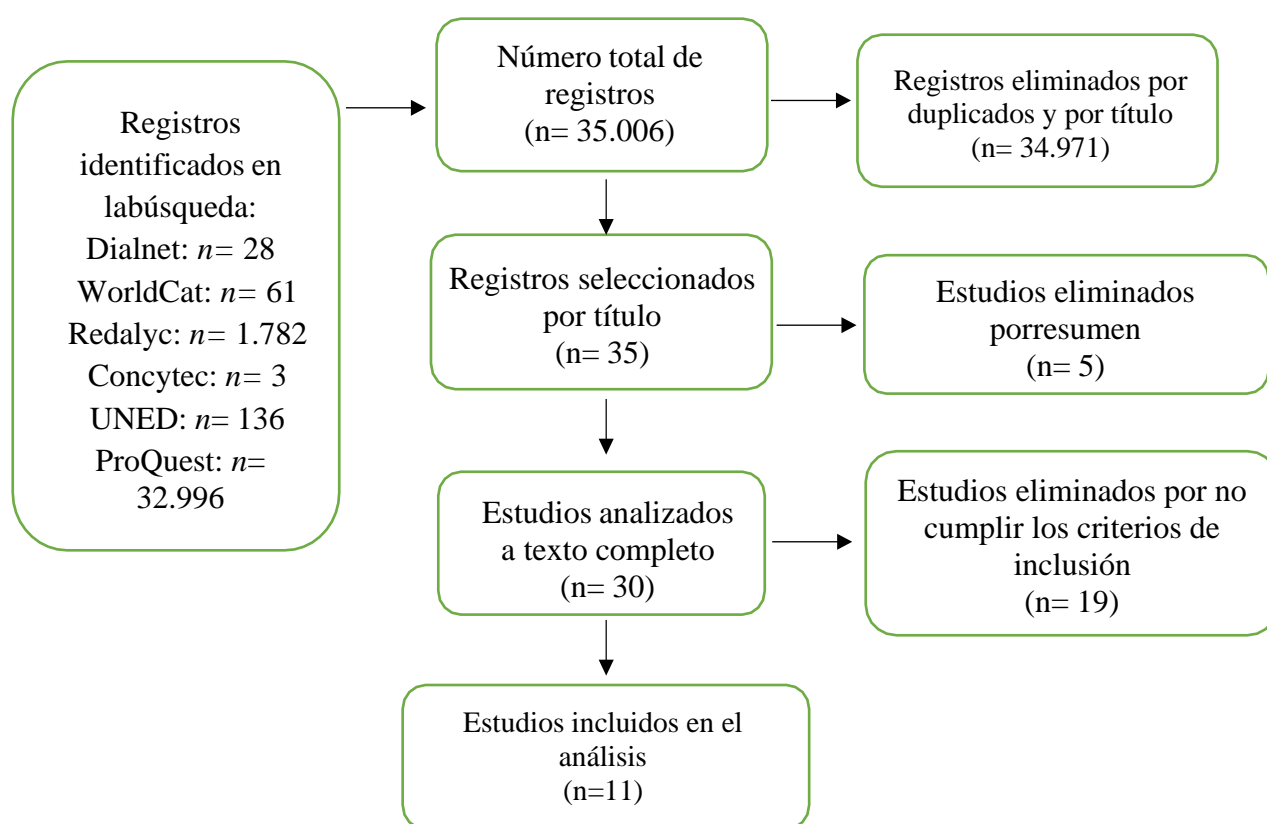
Según Condemarin (1995) la motricidad fina se refleja en tres dimensiones; en la dimensión acto prensor; es caracterizado por los movimientos como coger y soltar, donde intervienen las manos y los dedos, al momento de rasgar, recortar con los dedos, recortar con tijera, trasladar objetos sin soltar, asir objetos. En la dimensión motricidad digital; son los movimientos de mayor precisión que realiza el niño al momento de manipular objetos como; escribir, enhebrar, desatar cordones. Por último, está la dimensión acto grafo, se realizan movimientos manuales que implique el correcto uso del lápiz al momento de dibujar trazos, círculos, líneas básicas ya sean verticales y horizontales.

## **Definiciones relacionadas a la motricidad**

La motricidad implica medir los movimientos y control del cuerpo o partes del mismo en un acto breve o duradero o en una secuencia de acciones con total coordinación y equilibrio. Dentro de esta área está inmersa la manipulación de objetos que tiene mucho que ver con la motricidad fina, el cual consiste en realizar movimientos como lanzar, recoger objetos y otros, teniendo en cuenta la prensión, que mide la habilidad para utilizar las manos (Alcantud, 2011). La motricidad fina adaptativa; que es la capacidad para utilizar de manera adecuada la coordinación de movimientos oculares y manuales para la manipulación de objetos (Ortiz, 1999) relacionado a la coordinación viso motora, el cual mide la capacidad de los niños para hacer uso de sus habilidades de percepción visual al momento de realizar actividades de coordinación compleja óculo-manual (Alcantud, 2011). La motricidad perceptiva, que es la capacidad que tiene el niño para integrar la coordinación muscular y las habilidades perceptivas en actividades concretas capacidad que tienen los niños para utilizar su sistema muscular y establecer un control y una coordinación corporal cada vez más mayores (Ochoa, 2019). Con respecto a la motricidad gruesa, encontramos la destreza motriz, o área motriz gruesa, que se encarga de las implicaciones neurológicas, tono, postura, miembros y tronco, capacidad motora del niño, siendo el punto de partida el proceso de madurez (Roberto, 2018). Asimismo, tenemos la locomoción, que evalúa aspectos del desarrollo motor grueso, y es la habilidad para desplazarse de un sitio a otro. Seguidamente, la estática que mide la

habilidad de los niños para mantener todo su cuerpo y su equilibrio. Los reflejos, miden las habilidades para reaccionar automáticamente a eventos del ambiente (Alcantud, 2011). Por otro lado, está relacionado con el área de audición- lenguaje, que implica la evolución y el perfeccionamiento del habla y se evalúa la orientación auditiva, intención comunicativa, vocalización y articulación de fonemas (Ortiz, 1999). Finalmente está el área psicosocial o personal- social, que implica las reacciones personales que tiene el niño frente a una cultura social en el que se desarrolla, siendo estos aspectos, factores relacionados al autocuidado, como, capacidad para alimentarse, higiene, juego y reacción a las relaciones sociales (Ortiz, 1999).

## Materiales y métodos



La presente investigación tipo cuantitativa, análisis documental, una revisión sistemática, se centra en recopilar y sintetizar evidencias científicas sobre el tema de motricidad fina, través de un análisis de estudios científicos encontrados. Para ello, se trabajó con una población finita a través de treinta datos que fueron analizadas por completo, cuya muestra fue intencionado o razonado, donde se aplicaron criterios de exclusión e inclusión. Así mismo, se tuvo en cuenta etapas para esta revisión, como; formulación de pregunta de la revisión, definición de las fuentes y del método de búsqueda, definición y criterios de selección, análisis críticos de los estudios, extracción y síntesis de los resultados y conclusiones o inferencias.

Para empezar, con el proceso de búsqueda de bases de datos los resultados arrojaron un

total de

35.006 estudios, luego se eliminaron 34.971 por duplicados y por título, asimismo se seleccionaron por título 35 estudios, de los cuales 5 fueron eliminados por tener resumen incompleto. Al mismo tiempo se analizaron a texto completo 30 estudios, de los cuales 19 fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión, quedando un total de 11 estudios que fueron incluidos en el análisis.

Para identificar los estudios e investigaciones relevantes sobre motricidad fina, se ha seguido un proceso de búsqueda, utilizando diversas bases de datos incluidas en el enlace de recursos científicos [www.academiko.com](http://www.academiko.com) siendo los más principales; Dialnet, Redalyc, UNED, WorldCat, Concytec y ProQuest. (Ver figura 1)

Para ello se han utilizado términos de búsqueda claves, con ayuda de operadores booleanos, escrito en español como en inglés: (“coordinación motora fina” AND “niños”), (“motricidad fina” AND “niños”), (“fine motor” AND “children”), (“fine motor skill” OR “boys”).

Se usó el Zotero, un gestor de información especializado para la búsqueda, que permite almacenar y procesar datos de los documentos encontrados según el tipo, año, autor, resumen, editorial, palabras claves, a su vez facilitó la realización de citas y referencias. (ver figura 2) Para la selección de la información, se incluyeron unos criterios de selección e inclusión, en que los estudios sean artículos científicos publicados en idioma inglés o español, durante los últimos 5 años, a nivel internacional y nacional, teniendo como población a niños en la edad preescolar, relacionados al tema de motricidad fina. Se excluyeron los estudios con texto incompleto, realizados con una población especial, con niños y adultos que presentaban trastornos de desarrollo y neurológicos, como síndrome de Down, hiperactividad, Parkinson, discapacidad visual, desnutrición.

Asimismo, para realizar el análisis de los estudios, se tuvo que leer el resumen de cada investigación, y en algunas ocasiones todo el documento para ver si cumplía con los criterios de selección, para ello se diseñó una tabla de análisis donde se clasificaron los estudios, extrayendo información sobre la población, país, diagnóstico, objetivos, metodología, instrumento, resultados y conclusiones, permitiendo el proceso de sistematización.

CATEGORÍA/ VARIABLE	SUBCATEGORÍA/ DIMENSIONES
<p align="center"><b>Motricidad fina</b></p> <p>Es un aspecto del desarrollo motor que involucra movimientos muy precisos para llevar a cabo la manipulación de los objetos.</p>	<p><b>Instrumentos:</b> son recursos que utiliza el investigador para poder recopilar datos e información sobre el objeto de estudio, sin embargo, no existe un instrumento que evalúe específicamente la motricidad fina, sino que están asociados a diversas áreas como: audición, lenguaje, coordinación, motricidad gruesa, percepción visual, integración visual- motora, desarrollo personal y social, reflejos, la locomoción, coordinación bilateral, equilibrio, velocidad y fuerza.</p>
	<p><b>Factores asociados:</b> son aspectos que influyen en el desarrollo de la motricidad fina, como; el factor ambiental, socioeconómico y neurológico.</p>
	<p><b>Intervenciones:</b> son respuestas de mejora que se dan frente a una problemática analizada como, por ejemplo; programas motivacionales, de estimulación y talleres basadas en actividades motoras lúdicas.</p>

Fuente: elaboración propia

TÍTULO: Estudio de la motricidad fina en niños de edad preescolar

Formulación del problema	Objetivos	Variables/dimensiones Categorías/ subcategorías
¿Cuál es el avance de los estudios en la motricidad fina en niños de edad preescolar?	<p><b>General</b></p> <p>-Analizar el avance de los estudios en la motricidad fina en niños de edad preescolar.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>-Precisar los instrumentos aplicados en los artículos revisados.</p> <p>-Estimar los factores asociados en el estudio de la motricidad fina.</p> <p>- Valorar que intervenciones logran que los niños desarrollen su motricidad fina.</p>	<p>Instrumentos</p> <p>Factores</p> <p>Intervenciones</p>
<b>Tipo de investigación-diseño</b>	<b>Población, muestra y muestreo</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>
Enfoque cualitativo Nivel documental	30 estudios analizados a texto completo 11 estudios incluidos en el análisis	Guía de análisis de contenido

Fuente: elaboración propia

Cabe mencionar que la investigación toma en cuenta el marco de principios y valores que han asegurado que todos los aspectos del proceso de investigación de la revisión sistemática de los estudios científicos seleccionados se conduzcan de manera honesta y precisa, respetando el contenido de la información y la originalidad de los mismos. Reconociendo la autoridad de redacción a través de una cita de manera correcta.

## Resultados y discusión

La revisión sistemática, permite dar cuenta de todas las investigaciones sobre el tema de motricidad fina que se han venido realizando a largo del tiempo, donde se han encontrado guías de observación y decenas de instrumentos que han sido validados y estandarizados, cabe recalcar que la mayor parte de los instrumentos no solo se centran en evaluar la motricidad fina, sino que están asociados a diversas áreas como audición, lenguaje, coordinación, motricidad gruesa, percepción visual, integración visual- motora, desarrollo personal y social, reflejos, locomoción, coordinación bilateral, equilibrio, velocidad y fuerza, no encontrado en estos estudios un instrumento que evalúe específicamente la motricidad fina.

Sin embargo, los instrumentos que destacan incluyen en sus dimensiones la evaluación de la motricidad fina en los niños, así encontramos el test de desarrollo psicomotor (TEPSI) que evalúa a niños de dos a cinco años, en tres áreas básicas del desarrollo psíquico infantil, coordinación, motricidad y lenguaje, utilizado por (Flores, Román y Zeballos, 2015) así también el Método Dimensional de Cambrodi (citado por Segura, Sabaté y Caballé, 2017) este instrumento está diseñado para evaluar sujetos de tres a ocho años y se articula en cinco dimensiones (motórica- cinestésica, manipulativa, comunicativa, cognitiva y motivacional- social) que pueden ser evaluadas de forma independiente. El test de Integración Visomotora de Beery Bucktenica que evalúa la integración viso motriz, incluye dos pruebas suplementarias; percepción visual y coordinación motriz, que pueden ser aplicadas de manera independiente, evalúa desde los tres años hasta los 17 años y 11 meses de edad, ayuda a identificar fortalezas y debilidades para prevenir problemas de aprendizaje y conducta en niños con necesidades especiales; esta prueba fue utilizada por (Amador y Montealegre, 2015) por otro lado, también se utilizó la Escala Abreviada de Desarrollo Nelson Ortiz, (citado por Pérez, 2017) esta escala consiste en evaluar diversas dimensiones del desarrollo de los niños menores de 5 años, en el área de motricidad gruesa, fina adaptativa, audición y lenguaje y personal social. En la Escala del desarrollo motor Peabody- Segunda Edición (PDMS-2) de Folio y Fewell (citado por Rebelo, y otros 2020) y (Hamilton y Liu, 2018) quienes lo aplicaron en sus investigaciones, para evaluar habilidades motoras finas y globales a niños de cero a cinco años; la escala consta de seis sub pruebas; (reflejos, estacionaria, locomoción, manipulación de objetos, agarre e integración visual- motora). Otro instrumento es la Prueba de Competencia Motriz, segunda edición (BOT-2); de Bruininks y Bruininks, citado por (Ling Yi, 2019) está diseñada para personas de cuatro a 21 años, para evaluar habilidades motoras finas, dividida en ocho subtests, de las cuales cuatro pertenecen al área de motricidad gruesa, tres a la motricidad fina y otra que incluye a ambas, siendo las siguientes (precisión motriz fina, integración motriz fina, destreza motriz, coordinación bilateral, equilibrio, agilidad y velocidad, coordinación de las extremidades superiores y fuerza). Por otra parte, se utilizaron las escalas de aptitud McCarthy (MSCA) séptima edición, consta de seis subescalas (verbal, perceptivo-manipulativo, numérica, general cognitiva, memoria y motricidad) siendo utilizada por (Martínez, Gimenez y Díaz, 2020). Por otro lado, se encontraron guías de observación que evalúan aspectos como (comportamientos y actitudes en las relaciones interpersonales, motricidad fina, coordinación grafo perceptiva, creatividad, coordinación ojo- mano, orientación espacial, coordinación intermanual) empleadas por (Ramírez, y otros, 2017; Vásquez, 2018; Cabrera y Duperyon, 2019) todos estos instrumentos mencionados fueron aplicados a niños en edad preescolar.

De los instrumentos mencionados anteriormente, el test de desarrollo psicomotor (TEPSI), el Método Dimensional de Cambrodi, la Escala Abreviada del Desarrollo y la



Escala de aptitud McCarthy (MSCA) son similares porque coinciden en algunas de sus dimensiones (motricidad, lenguaje, cognitiva y personal social), todas estas áreas tienen que ver con el desarrollo psicomotor del niño, lo que significa que el niño durante su infancia va a ir adquiriendo progresivamente habilidades físicas como psíquicas, emocionales y de relación con su entorno. (Cabezuelo y Frontera, 2016). En este contexto, Wallon (citado en Justo, 2014) destaca la importancia del movimiento en el desarrollo psicológico del niño, indicando que viene a ser como una demostración de la vida psíquica a la que expresa plenamente, hasta el momento en que surge la palabra. El niño antes de utilizar el lenguaje verbal para expresar su comprensión, utilizará los gestos, que son acciones relacionadas con sus necesidades y situaciones en relación a su entorno. En cuanto, al test de Integración Visomotora de Beery Bucktenica y la escala del desarrollo motor Peabody coinciden en evaluar la integración visual- motriz, que mide la capacidad que tiene el niño para utilizar sus habilidades de percepción visual al momento de realizar actividades de coordinación óculo- manual.

Por último, están las guías de observación que engloban a la mayoría de las dimensiones mencionados anteriormente. Sin embargo, la prueba de competencia motriz de Bruininks y Bruininks y la escala de aptitud McCarthy (MSCA) se diferencian de los demás instrumentos porque evalúan algunas áreas muy diferentes a la anteriores (agilidad y velocidad, numérica y memoria). Pero lo más relevante, es que todos coinciden en las áreas de (motricidad fina, motricidad gruesa y coordinación). Por su lado Quito (2017) en su proyecto de tesis coincide con un instrumento aplicado como es la escala de estimación donde lo utilizó como pre y post test, evaluando dimensiones como (coordinación viso manual, motricidad gestual y motricidad fonética).

En coherencia a los resultados, se argumenta que los instrumentos son útiles para monitorear y detectar a temprana edad algunas falencias o alteraciones en el proceso de desarrollo de los niños menores de 5 años, a fin de tomar medidas preventivas y oportunas a tiempo. Además, estos instrumentos no solo se centran en evaluar un área, sino de manera global, tanto en el desarrollo motor, social y cultural del niño, ya que a través de ello se puede llegar a encontrar factores o aspectos que estén involucrados e influyan en dichas áreas.

A través de la revisión sistemática de los estudios seleccionados, se encontraron e identificaron diversos factores que no solo influyen directamente en la motricidad fina, sino en el desarrollo motor, coordinación motora fina y percepción visual, entre ellos se mencionan los factores neurológicos (madurativos) que incluyen a niños que tienen dificultades para realizar actividades de movimientos de las extremidades superiores e inferiores. Otros de los factores es el socioeconómico, que involucran a niños que viven en zonas rurales de pobreza o pobreza extrema. Por último, está el factor ambiental, relacionado al contexto, medio de interacción, por el cual los niños reciben estimulación para ejercitar la motricidad fina. Fundamentando lo dicho anteriormente encontramos a autores, como (Ramírez et al. 2017; Segura et al. 2017) coinciden, que la falta de estimulación durante el desarrollo madurativo afecta en la realización de actividades que involucre la motricidad fina. Por otro lado (Amador et al. 2015) señala que existen otros factores como son las condiciones neurológicas, la edad y las condiciones socioeconómicas. Rebelo et al. (2019) Coinciden con lo mencionado anteriormente, cuando se refiere que los factores socioeconómicos y ambientales, influyen en el desarrollo motor de los niños, mediante la interacción con el entorno y con los estímulos que este le ofrece al individuo, ya que estos al ser pobres aumentan el retraso en el desarrollo de las habilidades motoras.

Al mismo tiempo Murillo (citado por Pérez, 2017) afirma que el entorno donde el niño crece y se desarrolla, es el principal aliado para ayudar a que los niños tengan una

adecuada estimulación, para ello los padres deben evitar ser permisivos o restrictivos al extremo y no permitir que los niños en esta época de la tecnología le den un inadecuado uso a los aparatos electrónicos, ya que según estudios realizados por Yi Lin (2019) afirma que los niños que usan tablets, celulares, computadoras tiene un bajo desarrollo en su motricidad fina y percepción visual, lo que conlleva a que estos niños tengan dificultades para la lectoescritura.

Respecto a los factores nombrados anteriormente son los que más influyen en el desarrollo de la motricidad fina. En concordancia con esta información, el estudio de Puertas (2017) determinó que existen dificultades en el desarrollo de la motricidad fina, ya que la mayoría de infantes presentan falencias, que limitan su aprendizaje y esto es porque los niños no han recibido una estimulación adecuada en relación a los factores influyentes. Por ello se deduce que, la motricidad fina no se desarrolla solo por maduración, sino que también depende de la enseñanza y práctica constante de las habilidades motoras (Loli y Silva, 2006). Por su lado, (THEMA, 1987) afirma, que la influencia del medio ambiente que recibe el niño a través de sus sentidos, colabora decisivamente en su desarrollo, donde intervienen factores internos del organismo, como la herencia, el sistema endocrino o el metabolismo, pero son igualmente determinantes. Asimismo, factores externos como la alimentación, el ambiente geográfico, el ámbito socioeconómico de la familia.

En definitiva, los factores principales que mayor influyen en el desarrollo de la motricidad fina es el neurológico y el ambiente, ya que están relacionados. El niño desde que nace tiene su cuerpo, como herramienta principal para desarrollar su motricidad, sin embargo, este factor no se desarrolla por sí solo, sino que requiere ser estimulado a través del ambiente con el que se relaciona el niño, si su desarrollo neurológico no recibe estimulación desde un inicio puede llegar a tener dificultades más adelante en su aprendizaje, por ello es importante que los padres puedan facilitar al niño herramientas de estimulación que le permitan desarrollar no solo su proceso madurativo sino también la coordinación total de su cuerpo.

Mediante la revisión sistemática de los estudios, se encontraron diversas intervenciones que han logrado desarrollar la motricidad fina en un gran porcentaje, sin embargo estas intervenciones no solo están asociadas a la motricidad fina como tal, sino también a la motricidad gruesa y coordinación motora fina, teniendo en cuenta que estos aspectos tienen algo en común, para ello es necesario entender que la motricidad gruesa, se refiere al conjunto de movimientos globales del cuerpo en el espacio, mientras que la motricidad fina; tiene que ver con el manejo de los músculos pequeños y la coordinación motora fina; hace referencia a las actividades que realizan los músculos pequeños pero con mayor precisión. Estos aspectos son muy importantes desarrollarlo con anterioridad, ya que van a permitir en adelante lograr una adecuada motricidad fina, es por ello que diversos programas de intervención se han centrado en desarrollar dichos aspectos.

De lo antes mencionado, según los resultados de los hallazgos analizados, existen diversos tipos de intervenciones que han permitido lograr la motricidad fina en niños de preescolar. Vásquez (2018) aplicó un taller sobre estrategias didácticas para mejorar la motricidad fina, así también Flores et al. (2015) aplicó un programa motivacional para lograr el desarrollo de la coordinación motora fina. Por otro lado, Segura et al. (2017) aplicó un programa de intervención basado en actividades motrices, teniendo como resultados en los niños cambios importantes en la calidad del grafismo, tras haber practicado ejercicios de psicomotricidad fina y gruesa. (Pérez, 2017; Cabrera y Dupeyron, 2019) aplicaron diversas actividades lúdicas motivacionales para contribuir a la estimulación del desarrollo de la motricidad fina. También Hamilton y Llu (2017)

Aplicaron un programa de intervención basado en actividades motoras para evaluar el efecto sobre las habilidades motoras gruesas y finas dirigidos a niños con bajos recursos socioeconómicos.

Respecto a todas las intervenciones que se han mencionado anteriormente, Irigoín y Ordoñez (2017) en su trabajo de investigación, demuestra la eficacia de un programa basado en el uso de técnicas gráfico plásticas para desarrollar la motricidad fina, teniendo como resultados que se alcanzó un alto porcentaje en las dimensiones de motricidad fina. Por su parte, Mariños (2019) corrobora que los juegos manuales logran mejorar significativamente la motricidad fina en los niños. De lo manifestado se deduce, que aparte de la maduración requiere de la enseñanza y práctica constante de las habilidades motoras finas que la docente le brinde al niño la facilidad de poder desarrollar su motricidad fina, haciendo uso de las manos, quienes pasaran a convertirse en una de sus herramientas principales, involucrando algunas partes de su cuerpo, como los hombros, codos, muñecas y dedos (Loli y Silva, 2017). En síntesis, de todas las intervenciones que han sido aplicadas en los estudios analizados, se deduce, que una de las más eficaces y eficientes para lograr el desarrollo de la motricidad fina, es la práctica constante de actividades lúdicas y gráfico plástica contenidas en los programas motivacionales, donde los niños pueden estimular y desarrollar su motricidad, en tres dimensiones principales: acto prensor, motricidad digital y acto grafo.

## Conclusiones

1. En la investigación se analizaron estudios sobre el avance de la motricidad fina en niños de edad preescolar, donde se pudo evidenciar que se ha logrado un cambio trascendente, en las cuales se han encontrado diversos instrumentos que evalúan la motricidad fina juntamente con otras variables, así como también factores que intervienen en el desarrollo motriz y las intervenciones que se han desarrollado para llevar a cabo este tema en el nivel inicial.
2. Respecto a los instrumentos ninguno evalúa, solo, a la motricidad fina, encontramos que todos han sido validados y solo algunos estandarizados, incluyendo, sino es a todas, a algunas de las dimensiones como lenguaje, audición, coordinación, motricidad fina, motricidad gruesa, percepción visual e integración motora, desarrollo personal y social, reflejos, locomoción, coordinación bilateral, equilibrio, velocidad y fuerza.
3. En los estudios encontrados se estima tres factores influyentes en la motricidad fina; el neurológico, el ambiental y el socioeconómico, los cuales requieren de una constante estimulación para desarrollar las habilidades motoras finas en los niños de edad preescolar.
4. La revisión sistemática permitió valorar varias intervenciones que causan efectos positivos en la motricidad fina, las cuales están basadas en actividades motoras y lúdicas, que alcanzan credencialmente la motricidad gruesa y percepción visual.

## **Recomendaciones**

1. A los docentes e investigadores, se sugiere usar estos instrumentos validados y estandarizados, para obtener mejores resultados en la evaluación de la motricidad fina.
2. A todos los involucrados en la educación infantil seguir estudiando el tema a fin de profundizar esta investigación buscando otros factores tomando como punto de partida los que ya han sido estudiados y están asociados a la motricidad fina.
3. De acuerdo a las intervenciones practicadas según los estudios encontrados, se sugiere desarrollar actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad fina.

## Referencias

- Alcantud, F. Rico, D. Ribelles, L y Ronda, E (2011) Relación entre la escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia Brunet- Lézine revisada y la escala de desarrollo motor peabody-2. Dialnet 3 (27-38)  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3926529>
- Amador, E y Montealegre, L. (2015) Asociación entre la integración visomotora y el desarrollo de la motricidad fina en niños de tres a cinco años. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*. 25(1), 34-40  
<http://www.revistacmfr.org/index.php/rcmfr/article/view/131/110>
- Cabrera, B y Dupeyrón, M. (2019) el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Revista Mendive*. 17(2), 222-239  
<http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499/pdf>
- Cabezuelo, G y Frontera, P (2016) El desarrollo psicomotor.  
<https://bit.ly/35VbyxV>
- Condemarín, M (1995) Madurez Escolar.
- Da Fonseca. V (2000) *Estudio y genesis de psicomotricidad*. (2nd edición) INDE publicaciones.<https://bit.ly/3f8aCJa>
- Flores, J, Román, V y Zeballos, M. (2015) Programa motivacional minichef para desarrollar la coordinación motora fina de niños de 5 años de la I.E 158 “San Francisco de Asís” de la región Moquegua- 2013. *Revista Ciencia y Tecnología*. 1(1) 59- 66  
<https://revistas.ujcm.edu.pe/index.php/rctd/article/view/11/8>
- Gil, D. (15 de Abril de 2018). Por el abuso de tecnología, los nenes tienen dificultades para aprender la lecto-escritura. *La capital*. <https://www.lacapitalmdp.com/por-el-abuso-de-tecnologia-los-nenes-tienen-dificultades-para-aprender-la-lecto-escritura/>
- Gil, P, M (2004) *Desarrollo psicomotor en educación infantil*. WANCEULEN Editorialdeportiva, S.L

[https://books.google.es/books?id=0qX\\_CgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=0qX_CgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Haris, M. y Selmir, H. (2013). Desarrollo de la coordinación de motores finos y la integración de motores visuales en niños de preescolar.

*ProQuest.* 14(1/2), 45-53

<https://search.proquest.com/central/docview/1366365507/9C88A47F36AD4BB0PQ/11?accountid=37610>

Irigoin, E. y Ordoñez, V. (2017). Técnicas gráfico plásticas para desarrollar la motricidad fina en los estudiantes de educación inicial. (Tesis de licenciatura,

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI)

[http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/378/1/01610029D\\_016160041K\\_T\\_2018.pdf](http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/378/1/01610029D_016160041K_T_2018.pdf)

Justo, E (2014) *Desarrollo psicomotor en educación infantil*. Editorial Universidad de Almería. <https://bit.ly/3fnbudj>

Loli, G y Silva, Y (2006) *Psicomotricidad, Intelecto y Afectividad*. Lima: Bruño

Mariños, Y. (2019). Aplicación de juegos manuales para mejorar la motricidad fina en niños de 3 años de educación inicial de la I.E Isabel de Aragon, Chimbote- 2017. (Tesis de

Licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote)

<https://bit.ly/3kD7B4V>

Martinez, A. Imbernón, S. y Díaz, A. (2020). El perfil psicomotor de los alumnos en educación infantil. *Sustainability.* 12(6), 1-12 <https://bit.ly/2UtsXhr>

Mendoza, A (2017) Desarrollo de la motricidad fina y gruesa en etapa infantil.

*Sinergias Educativas.* 2(2)

[https://www.researchgate.net/publication/331640001\\_DESARROLLO\\_DE\\_LA\\_MOTRICIDAD\\_FINA\\_Y\\_GRUESA\\_EN\\_ETAPA\\_INFANTIL](https://www.researchgate.net/publication/331640001_DESARROLLO_DE_LA_MOTRICIDAD_FINA_Y_GRUESA_EN_ETAPA_INFANTIL)

Ochoa, P. Hall, J. Carmona. A, Reyes, Z. Sáenz, P y Conde, C (2019) Análisis comparativo

de un programa educación física en niños con discapacidad auditiva sobre la edad motora equivalente. *Dialnet* 35(310-313)

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761685>

Ohl, A. Pastar, H. Weber, K. Kenny, S. y Salvatore, C. (2013). Efectividad de un programa de respuesta a la intervención de nivel 1 de 10 semanas para mejorar las habilidades motoras finas y mototras visuales en estudiantes de jardín de infantes de educación general. *ProQuest*. 67(5)

<https://search.proquest.com/central/docview/1442995064/fulltext/31478DA7E18345D1PQ/1?accountid=37610>

Papalia, D (2009) *Desarrollo humano*. McGraw-Hill.

Bogotá. <http://hdl.handle.net/10637/2315>

Pérez, M. (2017). Habilidades del área motriz fina y las actividades de estimulación temprana. *Publicando*. 4(11), 526-537

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6115202> Puertas, P. (2017). La motricidad fina en el aprendizaje de la pre escritura en los niños y niñas de 5 años de primer año de educación general básica en la Escuela Fiscal Mixta "Avelina Lasso de Plaza" periodo lectivo 2015-2016. (Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador) recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11595/1/T-UCE-0010-1849.pdf>

Quito, M. (2017). La influencia de la técnica gráfico plástico como estrategia con enfoque sociocultural para mejorar el desarrollo de la psicomotricidad fina en niños y niñas de 5 años en la Institución Educativa "Alfred Nobel"- Carhuaz 2016. (Tesis de licenciatura, Universidad Católica de Los Ángeles de Chimbote) <https://bit.ly/3lAhdP6>



- Ramírez, G. Gutiérrez, M. León, A. Vargas, M. y Cetre, R. (2017). Coordinación grafoperceptiva: Incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 a 6 años de edad. *Revista Ciencia UNEMI*. 10(22), 40-47  
<http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/458>
- Rebelo, M. Serrano, J. Duarte, P. Rui, P. & Almeida, M. (2019). Desarrollo motor infantil: relación entre las habilidades motoras globales, las habilidades motoras finas y la edad. *Cuadernos de Psicología del Deporte*. 20(1) 75-85  
<https://search.proquest.com/central/docview/2356782762/abstract/B2B8B65E92E14E04PQ/1>
- Rigal, R (2006) *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. (1era ed.) INDE publicaciones. <https://bit.ly/3kydosl>
- Roberto, M (2018) El desarrollo psicomotor (coordinación, lenguaje y motricidad) en niños de 5 años, de la ciudad de Paraná. (tesis de licenciatura en psicopedagogía, Universidad Católica Argentina)  
<https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/575/1/doc.pdf>
- Ruiz, A y Ruiz, I (2017) *Madurez psicomotriz en el desenvolvimiento de la motricidad fina*.  
<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/89/1/libro%20Isaac%20-%20Alicia.pdf>
- Segura, M. Sábate, M. & Caballé, C. (2017). La psicomotricidad, un recurso para la mejora del grafismo en educación infantil. Aportaciones de la psicomotricidad al grafismo. *Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*, 5 (42), 5-19  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6318837>
- Taboada, E. Iglesias, P. Lopez, S. & Rivas, R. (2020). las dificultades neuroevolutivas como constructo comprensivo de las dificultades de

aprendizaje en niños con retraso del desarrollo: una revisión sistemática.

*Anales de psicología*, 36(2)

Realizacion Editorial [THEMA], (1987) *Pedagia y Psicologia Infantil. El lactante.*

Biblioteca práctica para padres y educadores. Editorial CULTURAL.

Madrid, España

Realizacion Editorial [THEMA], (1987) *Pedagia y Psicologia Infantil. La primera*

*infancia.* Biblioteca práctica para padres y educadores. Editorial

CULTURAL. Madrid, España

Vasquez, D. C. (2018). Estrategias didácticas para mejorar la motricidad fina en

niños de 3 años. *Cientifi-k*. 6(1) 71-76

[http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI- K/article/view/1685](http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/view/1685)

Yi Lin, L. (2019). Diferencias entre niños en edad preescolar que usan tablets y no

tablets en percecion visual y habiidades motoras finas. *Terapia Ocupacional*

*de Hong Kong*. 32(2)118-126

<https://search.proquest.com/central/docview/2327281188/5C7C1D73982A4640PQ/5>

## Anexos

COD	FUENTE (CITA)	PAÍS	NOMBRE DEL ESTUDIO	TAMAÑO DE MUESTRA	DISEÑO DE ESTUDIO	OBJETIVO
A1	<a href="http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/458">http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/458</a> (Aguirre et al., 2017)	Ecuador	Coordinación grafo perceptiva: incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 a 6 años de edad.	24 niños y niñas de 5 a 6 años	Esta investigación es de tipo descriptiva, de campo, transversal y enfoque cualitativo	Determinar el déficit en el desarrollo de la coordinación grafo perceptiva, en los escolares de 5 a 6 años de una institución educativa fiscal del cantón Milagro, Ecuador.
A2	<a href="http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFIK/article/view/1685">http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFIK/article/view/1685</a> (Gamboa, 2018)	Trujillo-Perú	Estrategias didácticas para mejorar la motricidad fina en niños de tres años	15 niños y niñas de 3 años	Diseño pre experimental	Investigar el efecto del taller sobre estrategias didácticas para mejorar la motricidad fina en niños de tres años del PRONOEI “Mi nuevo amanecer”.
A3	<a href="https://revistas.ujc.edu.pe/index.php/rctd/article/view/11">https://revistas.ujc.edu.pe/index.php/rctd/article/view/11</a> (Gonzales et al., 2015)	Moquegua - Perú	Programa motivacional minichef para desarrollar la coordinación motora fina de niños de 5 años de la I.E 158 “San Francisco de Asís” de la región Moquegua - 2013	20 niños de 5 años, como grupo experimental y 20 niños de la misma edad como grupo control.	Investigación cuasi experimental; diseño grupo de control no equivalente con pre test y pos test.	Demostrar que el programa motivacional minichef logra desarrollar la coordinación motora fina, en los que se encuentra el acto prensor, la motricidad digital y el acto grato, en los niños de la I.E. 158 "San Francisco de Asís" Moquegua -2013

A4	<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6318837">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6318837</a> (Meix et al., 2017)	Argentina	La psicomotricidad, un recurso para la mejora del grafismo en educación infantil. aportaciones de la psicomotricidad al grafismo	90 sujetos (37 niñas y 53 niños) entre los 4 y 5 años. (45 para grupo control y 45 para grupo experimental)	Diseño cuasi experimental con medidas de pre y post test.	Estudiar cómo la psicomotricidad ayuda a mejorar la calidad del grafismo.
A5	<a href="http://www.revistaacmfr.org/index.php/rcmfr/article/view/131">http://www.revistaacmfr.org/index.php/rcmfr/article/view/131</a> (Amador y Montealegre, 2015)	Colombia	Asociación entre la integración visomotora y el desarrollo de la motricidad fina en niños de tres a cinco años	Se trabajó con una población de 60 niños en edades de tres a cinco años de edad	Estudio descriptivo de corte transversal	Determinar la asociación entre el desarrollo de la motricidad fina y la integración visomotora en niños de tres a cinco años.
A6	<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6115202">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6115202</a> (Constante, 2017)	Ecuador	Habilidades del área motriz fina y las actividades de estimulación temprana	Se trabajó con 40 niños/as en las edades comprendidas de 1 a 2 años, 2 a 3 años y 3 a 4 años	La presente investigación se enfoca en el paradigma Crítico-Propositivo	Lograr el desarrollo de la motricidad fina de los niños y niñas de tres meses a 4 años del centro de desarrollo infantil de la Comunidad de San Luis.
A7	<a href="https://search.proquest.com/central/docview/2356782762/abstract/B2B8B65E92E14E04PQ/1">https://search.proquest.com/central/docview/2356782762/abstract/B2B8B65E92E14E04PQ/1</a> (Rebelo et al., 2020)	Portugal	Desarrollo Motor del Niño: Relación entre Habilidades Motoras Globales, Habilidades Motoras Finas y Edad	405 niños (as) de edades comprendidas entre los 12 y los 46 meses	Estudio cuantitativo transversal	verificar la relación entre las habilidades motoras y la edad, y la relación entre las habilidades motoras globales y finas en niños de 12 a 46 meses
A8	<a href="https://search.proquest.com/central/">https://search.proquest.com/central/</a>	Taiwan	Diferencias entre los niños en edad	62 niños y niñas de preescolar	Estudio transversal	Investigar si existían diferencias entre los niños que usan tabletas y no

	docview/2327281188/5C7C1D73982A4640PQ/5 (Ling-Yi & nueva, 2019)		preescolar que usan tabletas y no tabletas en la percepción visual y las habilidades motoras finas			tabletas en la percepción visual y las habilidades motoras finas y examinar la asociación entre la percepción visual y las habilidades motoras finas en dos grupos.
A9	<a href="https://search.proquest.com/central/docview/2009200038/abstract/5C7C1D73982A4640PQ/8">https://search.proquest.com/central/docview/2009200038/abstract/5C7C1D73982A4640PQ/8</a> (Hamilton & Liu, 2018)	New York	Los efectos de una intervención sobre las habilidades motoras gruesas y finas de los niños hispanos de prekínder con bajos antecedentes de SES	75 niños	Cuasi Experimental	Examinar los efectos de una intervención de habilidades motoras en el rendimiento de las habilidades motoras gruesas y finas de los niños hispanos de prekínder con bajos niveles de ESE
A10	<a href="https://search.proquest.com/central/docview/2383883155/abstract/FAC32E9A7F084205PQ/2">https://search.proquest.com/central/docview/2383883155/abstract/FAC32E9A7F084205PQ/2</a> (Martínez-Moreno et al., 2020)	España	El perfil psicomotor de los alumnos en educación infantil	277 estudiantes	estudio prospectivo de cohorte observacional con una muestra homogénea no probabilística de selección informal	conocer el perfil psicomotor de los niños del segundo ciclo de educación infantil (3-6 años) a través de un estudio observacional de cohorte de carácter prospectivo
A11	<a href="http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499/pdf">http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499/pdf</a> (Valdés & García, 2019)	Cuba	El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar	niños y niñas del grado preescolar del «Círculo Infantil Los Hermanitos»	Métodos: Estudio Mixto cuantitativo-cualitativo	Proponer un sistema de actividades que contribuya a la estimulación de la motricidad fina en los niños de grado preescolar

CÓDIGO	TIPO DE INSTRUMENTO	RESULTADOS	CONCLUSIONES
A1	Entrevistas, encuestas y fichas de observación	Los resultados indican que el 50% de padres no refuerzan en casa lo aprendido por sus hijos en el aula. Además, el 75% de niños no manipula de manera adecuada los materiales didácticos. El 25% de los niños demuestra creatividad, lo que es un aspecto negativo. El 63% de los niños necesita apoyo de la maestra en actividades que demanden mayor precisión al ejecutar movimientos finos y el 59% presentan dificultades para realizar ejercicios de coordinación viso manual.	A pesar de que los padres de familia conocen a cerca del desarrollo de la motricidad fina, los niños no reflejan el aporte de sus padres en la realización de sustareas escolares. Los estudiantes no practican a menudo los ejercicios grafo plásticos, por esta razón necesitan mucha ayuda de la maestra al momento de realizar las acciones motrices. Los infantes demuestran poca creatividad en las actividades grafo plásticas, esta situación puede ir generando el desinterés de los niños en las prácticas para el desarrollo de la motricidad fina.
A2	Guía de observación con un coeficiente de Cronbach de 0,779	En el pre test no hay estudiantes en el nivel logrado, mientras que en el post test hay once en este nivel como resultado de la aplicación del taller. En las tres dimensiones estudiadas no hay estudiantes en el nivel logrado en el pre test, pero en el post test más del 50% de estudiantes alcanza este nivel. El incremento del promedio, en cada dimensión de la motricidad fina es muy evidente como efecto de la aplicación del taller.	El Taller “Mis manitos creativas”, sobre estrategias didácticas basadas en juegos didácticos y técnicas grafo técnicas, mejoró significativamente la motricidad fina y las dimensiones sostener, manipular y coordinación ojo mano, como lo demuestra la prueba T para muestras relacionadas.
A3	TEPSI (área de coordinación)	El análisis comparativo cuantitativo ha permitido establecer la efectividad del programa para desarrollar la coordinación motora fina, por cuanto demuestran que hubo un desarrollo de la coordinación motora fina, al presentar $P = 0,001$ por lo que la categoría de desarrollo psicomotor es diferente entre el pretest grupo	Se concluye que existen diferencias significativas al demostrar que hubo incremento en la categoría de desarrollo de coordinación motora fina entre las mediciones efectuadas antes y después.

		experimental y el postest grupo experimental, lo que corrobora la efectividad del programa.	
A4	Método Dimensional Cambrodí	<p>Los resultados indican cambios importantes en la calidad del grafismo en el grupo experimental (superiores a los 4,4 puntos de media) tras haber practicado, durante 12 sesiones, ejercicios de psicomotricidad fina y gruesa.</p> <p>En el grupo control, las puntuaciones del pretest oscilan entre 6 y 24 (rango= 18); en el postest oscilan entre 5 y 26 (rango= 21). Respecto al grupo experimental, las puntuaciones del pretest oscilan entre 2 y 24 (rango= 22); en el postest, entre 2 y 33 (rango= 31). Se observa una gran variabilidad, mayor en el grupo experimental que en el grupo control, siendo esta debida a los sujetos 11 y 29, en el grupo control, y a los sujetos 7 y 19, en el grupo experimental.</p>	A partir de este estudio podemos deducir la necesidad de incluir, de forma habitual en las aulas, el trabajo de la motricidad gruesa y fina en la enseñanza - aprendizaje de las habilidades grafomotoras.
A5	Técnica; registro de fichas individuales. Instrumento se utilizó el Test de Integración Visomotora de Beery Bucktenica y la Escala Abreviada del Desarrollo, área de motricidad fina.	<p>El 5% de los niños que obtuvieron bajo desempeño en el VMI presentaron Alerta en la motricidad fina adaptativa según la Escala Abreviada del Desarrollo; el 3,3% alcanzó alto desempeño, y la alerta en la motricidad fina adaptativa fue <math>p=0,5</math>. El cálculo de *OR* fue de 1,7 para la población estudiada.</p>	Existe asociación entre el desarrollo de la integración visomotora y la motricidad fina adaptativa.

A6	se utilizó la Escala Abreviada de Desarrollo (Nelson Ortiz – noviembre 1999)	En los resultados de la Evaluación final con la Escala abreviada de Nelson Ortiz se observa como la mayoría de niños reflejan un resultado alto en el área Fina, se obtiene como resultado que de los 40 niños evaluados el 12% están en alerta, el 28% está en medio, 35% está en Medio alto y alto el 25% en el desarrollo de la habilidad motriz fina, por lo que es necesario aplicar diversas actividades, acorde a la edad de los niños para observar el completo desarrollo.	Los niños y niñas del CIVB mediante actividades, juegos y ejercicios terapéuticos repetitivos se logró incrementar el desarrollo como en el área motora fina y gruesa, el afectivo, cognitivo y lenguaje logrando cumplir con los objetivos que se planteó en las planificaciones individuales cubriendo las necesidades de cada infante.
A7	Escala Peabody Developmental Moto Scales - Second Edition (PDMS-2) (Folio & Fewell, 2000).	Indican que existe una tendencia a las correlaciones positivas (en su mayoría moderadas y bajas) entre las variables Edad, Habilidades Motoras Globales y Habilidades Motricidad Fina, enfatizando la correlación positiva moderada ( $p < 0,05$ ; $n = 0,265$ ; $0,5$ )	Los resultados obtenidos confirmaron que existe una relación positiva entre la edad con todas las habilidades motoras analizadas (Postural, Locomoción, Manipulación Fina, Integración Visuo- Motor, Motricidad Global y Motricidad Fina), con la excepción de la habilidad de Manipulación de Objetos, que presentó una relación negativa. .
A8	La Prueba de Competencia motriz, segunda edición (BOT-2; Bruininks Y Bruininks, 2005)	Los niños en el grupo sin tabletas obtuvieron puntajes significativamente más altos en las sub pruebas de discriminación visual, memoria visual, relaciones espaciales, constancia de forma, figura visual, precisión motora fina, integración motora fina y destreza manual que los del grupo de tabletas. La asociación entre la percepción visual y las habilidades motoras finas demostró diferentes patrones en los dos grupos.	Existen diferencias en la percepción visual y las habilidades motoras finas entre los niños que usan tabletas y las que no usan. Los diferentes patrones de relación de asociación respaldan la necesidad de que los terapeutas ocupacionales consideren el mecanismo subyacente.
A9	Escalas motoras del desarrollo de Peabody-2 (PDMS-2; Folio y Fewell 2000)	Estos resultados sugirieron que una intervención motora de 16 semanas ayudó a los niños en el grupo experimental a obtener puntajes más altos en su desempeño PDMS-2 en comparación con los niños en el grupo de control en habilidades motoras gruesas y finas (es decir, subpruebas estacionarias y motoras visuales)	Nuestro estudio fue eficaz para facilitar el cambio en ciertas habilidades motoras gruesas y motoras selectas (es decir, habilidades de integración estacionaria y de motor visual) durante el estudio de intervención.



A10	La 7 <sup>a</sup> edición de McCarthy Scales of Skills and Psychomotor Skills For Children (MSCA) [41].	Los resultados mostraron que, en la puntuación global y sus dimensiones, el factor tiempo tuvo influencias significativas y diferentes según el grupo control o experimental. Sin embargo, no hubo diferencias significativas en las habilidades motoras con respecto al sexo.	Es posible determinar el desarrollo psicomotor actual de niños de 3 a 5 años, bajo el segundo grado de educación infantil, mediante una evaluación psicomotora utilizando herramientas de evaluación.
A11	la observación y las entrevistas	En la comparación de los resultados se puede apreciar el aumento de los logros y la disminución de las dificultades en el área de Educación Plástica, ya que de un 25 %, se logró la utilización de los instrumentos a un 60 %, en colocar el cuaderno o hoja de trabajo correctamente de un 15 % se obtuvieron resultados muy superiores a un 80 %, así como al colorear con ajuste a los contornos de un 10 % se logró a un 70 %.	Con la aplicación en la práctica educativa del sistema de actividades, se pueden constatar resultados satisfactorios en muchos de los indicadores correspondientes al área de la motricidad fina, en las áreas de Educación Plástica, Preescritura y en los horarios de actividad independiente.

Figura 1

Academiko: indaga, gestiona, comparte

Home Directory Seek Shared Quotes Notes

Areas Tipo de fuentes Ranking SJR Pais

por palabra

1 - 73 / 73

Google Scholar: Motor de búsqueda de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido científico-académico y otros servicios (Biblioteca, Rankig de revistas, Alertas, Perfil de investigador)

Microsoft Academic Search: Motor de búsqueda semántico de Microsoft enfocado en publicaciones, autores, temas, conferencias, revistas e instituciones relacionados con investigación.

DOAJ: Directorios de revistas de acceso libre, científicas y académicas, que cumplan con estándares de alta calidad al utilizar la revisión por pares o control de calidad editorial.

reDalyC: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe. Sistema de indicación que integra a su índice las revistas de alta calidad científica y editorial de la región. Integra de manera exclusiva a las que comparten el modelo de publicación de pago de libros para proporcionar...

Figura 2

Zotero

Archivo Editar Ver Herramientas Ayuda

Mi biblioteca

- revistas
- Mis publicaciones
- Elementos duplicados
- Elementos sin archivar
- Papelera

Academic achievement

adult brain injury Age Aging

At risk youth

Basal Ganglia Diseases and Conditions

#83 PAPER The relationship between aggressively behavior and fine motor coordination - MIHAE...  
 Análise de uma intervenção dirigida ao desenvolvimento da coordenação motora fina, global e d... Maronesi et al.

Asociación entre la integración visomotora y el desarrollo de la motricidad fina en niños de tres a... Universidad Libre et al.

Coordenação grafoperceptiva: incidência em el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 a 6 ... Ramírez-Aguirre et al.

Desenvolvimento Motor da Criança: Relação entre Habilidades Motoras Globais, Habilidades Mot... Rebelo et al.

Development of Fine Motor Coordination and Visual-Motor Integration in Preschool Children Memisevic y Hadzic

DIDACTIC STRATEGIES TO IMPROVE FINE MOTOR SKILLS IN THREE-YEAROLD CHILDREN; ESTRA... Vázquez Gamboa

Differences between preschool children using tablets and non-tablets in visual perception and fin... Ling-Yi y nueva

Effectiveness of a 10-Week Tier-1 Response to Intervention Program in Improving Fine Motor and... Ohi et al.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE TRES AÑOS Gamboa

Fine motor development in children with chronic malnutrition 1 da Costa y Neto

Fine motor skills in a population of children in remote Australia with high levels of prenatal alcoh... Lucas et al.

Habilidades del área motriz fina y las actividades de estimulación temprana Constante

La psicomotricidad, un recurso para la mejora del grafismo en educación infantil. Aportaciones d... Meix et al.

Long-Term Motor Deficits after Controlled Cortical Impact in Rats Can Be Detected by Fine Moto... Schönfeld et al.

Measurement of Fine-Motor Skills in Young Children with Visual Impairment Reimer et al.

Navigated transcranial magnetic stimulation of the supplementary motor cortex disrupts fine mo... Schramm et al.

Neurodegenerative Diseases and Conditions - Parkinson's Disease: The Fine Motor Dexterity is Aff... Anonymous

Niños mejoran motricidad y aprendizaje de idiomas cuando tocan música Anonymous

PROGRAMA MOTIVACIONAL MINICHEF PARA DESARROLLAR LA COORDINACIÓN MOTORA FIN... Gonzales et al.

Spectral Variability in the Aged Brain during Fine Motor Control Quandt et al.

The development and of fine motor skills in pre-school children; El desarrollo y la estimulación d... Cabrera Valdés y Dupeyrón Gar...

The Development of Motor Coordination and Musical Abilities in Pre-School Children Gruhn et al.

The Effects of an Intervention on the Gross and Fine Motor Skills of Hispanic Pre-K Children from... Hamilton y Liu

The influence of motor imagery on the learning of a fine hand motor skill Sobierajewicz et al.

The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-16 year old typically developing chi... van der Fels et al.

Validéz concurrente del test de evaluación psicomotriz con la rueda del desarrollo. Relación entre... Anula

Visual-motor integration and fine motor skills at 6½ years of age and associations with neonatal ... Bolk et al.

Información Notas Etiquetas Relacionado

Tipo de elemento Artículo de revista académica

Título Análise de uma intervenção dirigida ao desenvolvimento da coordenação motora fina, global e do equilíbrio/Analysis of an intervention directed to the development of balance and gross and fine motor coordination

Autor Maronesi, Leticia ...

Autor Figueiredo, Mirel...

Autor dos Santos, Elisangela...

Autor Mazer-Gomes, Sheila...

Autor Campos, Sara Dolores...

Resumen

Publicación Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar; São Carlos

Volumen 23

Ejemplar 2

Páginas 273-284

Fecha 2015 y

Serie

Título de la serie

Texto de la serie

Abrev. de revista

Idioma Portuguese

DOI

Activar Windows

ISSN: 01044931

Ve a Contato para activar Windows

Título corto

URL https://search.proquest.com/cent...

Activar Windows