



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
EDUCACIÓN**

**Desarrollo de habilidades del pensamiento en niños de inicial.**

**Revisión sistemática**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Doctora en educación**

**AUTORA:**

**Mtra. Dominguez Santome, Jessica Lilián (ORCID: 0000-0001-5541-2975)**

**ASESOR:**

**Dr. Méndez Vergaray, Juan (ORCID: 0000-0001-7286-0534)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Innovaciones pedagógicas**

**LIMA-PERÚ**

**2021**

### **Dedicatoria**

La presente investigación está dedicada a mi familia, quien compartió generosamente su tiempo con mis estudios universitarios. A mi abuela, quien apostó por mi pasión pedagógica y en especial a mi esposo por impulsar mi desarrollo profesional.

### **Agradecimiento**

Agradezco infinitamente a Dios por darme la vida, bendecirme y guiar mis pasos en el logro de mis sueños y a los catedráticos de la universidad César Vallejo por brindarnos su paciencia y orientaciones pedagógicas.

## Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Resumo	ix
I INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO	8
III METODOLOGÍA	19
3.1 Tipo y diseño de investigación	20
3.1.1 Tipo de Investigación	20
3.1.2 Diseño de investigación	20
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización	20
3.3 Escenario de estudio	21
3.4 Participantes	21
3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	22
3.6 Procedimientos	22
3.7 Rigor científico	26
3.8 Método de análisis de información	26
3.9 Aspectos éticos	27
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
4.1 Resultados	29
4.2 Discusión	38
V. CONCLUSIONES	42
VI. RECOMENDACIONES	45
VII. PROPUESTA	47
REFERENCIAS	51
ANEXOS	61

<b>Tabla 1</b> Cantidad de aportes en fuentes de prestigio relacionados con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial en el periodo 2000-2020.	29
<b>Tabla 2</b> Ámbitos de investigación de los artículos y tesis seleccionados en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	30
<b>Tabla 3</b> Países de mayor producción de publicaciones relacionadas con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	31
<b>Tabla 4</b> Producción de artículos científicos y tesis por bases de datos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	32
<b>Tabla 5</b> Variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, halladas en los documentos de búsqueda.	33
<b>Tabla 6</b> Diseños hallados en los documentos científicos y tesis en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	34
<b>Tabla 7</b> Dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en publicaciones científicas.	35
<b>Tabla 8</b> Análisis de los resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	36

## Índice de figuras

	Pág.
<b>Figura 1</b> Esquema del diseño sistemático.	20
<b>Figura 2</b> Diagrama de flujo del proceso de selección de los artículos científicos.	25
<b>Figura 3</b> Cantidad de aportes durante el periodo 2000-2020.	29
<b>Figura 4</b> Ámbitos de investigación de artículos y tesis seleccionados.	30
<b>Figura 5</b> Países de mayor producción de publicaciones.	31
<b>Figura 6</b> Producción de artículos científicos y tesis por bases de datos.	32
<b>Figura 7</b> Variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	33
<b>Figura 8</b> Diseños hallados en los documentos científicos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	34
<b>Figura 9</b> Dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en publicaciones científicas.	35
<b>Figura 10</b> Resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	37

## Resumen

La presente investigación radica en la dificultad presentada por las docentes del nivel inicial para fomentar las habilidades del pensamiento en infantes, la cual se vio magnificada por el confinamiento social por la COVID-19. La coyuntura obligó a realizar una revisión sistemática del tema, cuyo objetivo fue analizar publicaciones científicas relacionadas al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial y utilizándose como instrumento principal la ficha de registro. La investigación de enfoque cualitativo, tipo aplicada y diseño sistemático se obtuvo en la base de datos Scopus, Ebsco, Scielo, ProQuest, Dialnet y Google Scholar. Después de realizar la búsqueda con el uso de los conectores boléanos se obtuvo 19 artículos y 6 tesis que fueron analizados por su procedencia, base de datos, años de publicación, tipo de moldeamiento, las dimensiones, los diseños de investigación, para finalmente realizar el análisis de esos resultados que mostraron que se puede incrementar el pensamiento complejo en los niños. La conclusión más resaltante de esta investigación arrojó que los niños del nivel inicial pueden desarrollar su pensamiento cuando se les presenta actividades retadoras y significativas. Se recomienda continuar con la investigación en otros contextos con niños del nivel inicial.

**Palabras clave:** Habilidades, pensamiento, razonamiento, preescolares.

## **Abstract**

The present research lies in the difficulty presented by the teachers of the initial level to promote thinking skills in infants, which was magnified by the social confinement by COVID-19. The situation made it necessary to carry out a systematic review of the subject, the objective of which was to analyze scientific publications related to the development of thinking skills in early childhood children, using the registration form as the main instrument. The research with a qualitative approach, applied type and systematic design was obtained from the Scopus, Ebsco, Scielo, ProQuest, Dialnet and Google Scholar databases. After carrying out the search with the use of the Boléan connectors, 19 articles and 6 theses were obtained that were analyzed by their origin, database, years of publication, type of molding, dimensions, research designs, to finally carry out the analysis of these results that showed that complex thinking can be increased in children. The most striking conclusion of this research showed that children of the initial level can develop their thinking when they are presented with challenging and meaningful activities. It is recommended to continue with the research in other contexts with children of the initial level.

**Keywords:** Skills, thinking, reasoning, preschoolers.



## Resumo

A presente pesquisa baseia-se na dificuldade apresentada pelos professores do nível inicial em promover habilidades de pensamento em bebês, ampliada pelo confinamento social pelo COVID-19. A situação tornou necessária a realização de uma revisão sistemática sobre o assunto, cujo objetivo foi analisar as publicações científicas relacionadas ao desenvolvimento das habilidades de pensamento em crianças da primeira infância, utilizando a ficha de registro como principal instrumento. A pesquisa com abordagem qualitativa, tipo aplicado e desenho sistemático foi obtida nas bases de dados Scopus, Ebsco, Scielo, ProQuest, Dialnet e Google Scholar. Após realizar a busca com o uso dos conectores Boléan, foram obtidos 19 artigos e 6 teses que foram analisados quanto à procedência, base de dados, anos de publicação, tipo de moldagem, dimensões, desenhos de pesquisa, para finalmente realizar a análise destes. Os resultados mostraram que o pensamento complexo pode ser aumentado em crianças. A conclusão mais surpreendente desta pesquisa mostrou que as crianças do nível inicial podem desenvolver seu pensamento quando são apresentadas a atividades desafiadoras e significativas. Recomenda-se continuar com a pesquisa em outros contextos com crianças do nível inicial.

**Palavras-chave:** Habilidades, pensamento, raciocínio, pré-escolares.

## **I. INTRODUCCIÓN**

El estudio presentado alude al tema de desarrollo de habilidades del pensamiento en niños, que puede determinarse como la capacidad de impulsar el razonamiento del infante para que pueda afrontar situaciones problemáticas que se le presente (Vygotsky, 1978; Piaget, 1977). Se cree que el niño solo es un receptor de información (Rodríguez, 1999), sin embargo va adquiriendo conocimientos en su intento por curiosear y explorar el mundo que lo rodea (Piaget, 1977). Según fuentes del Ministerio de Educación (MINEDU), el Perú ha intervenido en diversas evaluaciones educativas obteniendo bajos resultados (MINEDU, 2019a), responsabilizando a las instituciones iniciales, por ello se propone la siguiente investigación, la cual debido a la pandemia de COVID-19 no se podrá realizar de manera presencial, sino como revisión sistemática, mediante el análisis de información vertida en artículos científicos e investigaciones y el sustento de teorías que argumentarán el estudio planteado.

Según los resultados preliminares del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE) realizado en el 2019, en varios países de América del Sur, los estudiantes han ido mejorando el nivel de razonamiento y extinguiendo el aprendizaje memorístico, pero en comparación con los llamados países evolucionados, falta desarrollar más este pensamiento (Piaget & Inhelder, 1997), siendo la causa principal que los estudiantes solo adquieren conocimientos en los colegios, sin desarrollar las habilidades del pensamiento (Piaget & Inhelder, 1997).

Según Piaget (1977), para que un niño pueda desarrollar su pensamiento se dan dos procesos importantes: de asimilación y acomodación. Estos procesos permitirán que la información obtenida se transforme originándose así el pensamiento, el cual conlleva al niño a crear conceptos, razonar de manera autónoma y creativa para saber decidir y resolver problemas (Santrock, 2005). Es por ello que el niño necesita experimentar situaciones y desarrollar actividades desafiantes y retadoras, que lo conflictúen, llevándolo a comprender y procesar en su mente la información transmitida, para luego resolver situaciones problemáticas de manera lógica y creativa, por ello las instituciones educativas deben promover que el niño aprenda a razonar desde la educación inicial (Ennis, 1985).

A nivel mundial, el tema de estudio ha sido interesante para realizar diversas investigaciones, basadas en sustentos de varios teóricos (De Bono,

2000; Lipman, 1998; Piaget, 1977). A raíz de estas indagaciones se propusieron estudios para descubrir cuáles eran las dificultades para aprender, entender y solucionar problemas tomando decisiones oportunas, creándose varias propuestas y proyectos dirigidos a promover habilidades intelectuales para niños de primaria y secundaria, como: “Proyecto Inteligencia, CORT-Thinking y Desarrollo de Habilidades del pensamiento” (Amestoy de Sánchez, 2002, p.4). Al aplicar estas propuestas, se han evidenciado avances en aspectos cognitivos, originando que se fomente el desarrollo de las habilidades del razonamiento en el sujeto, promoviendo que procese la información y no solo la memorice (Gagné, 1970).

Sin embargo, dado que los tiempos cambian, existe más presión de parte de la sociedad hacia las instituciones educativas y los niños poseen mayor curiosidad por experimentar cosas nuevas (Piaget, 1977). A consecuencia de las posturas relacionadas con el aprendizaje del niño, hace una década surgió el interés por realizar otros estudios sobre cómo apoyar a los infantes para mejorar su pensamiento. Asimismo, se realizaron conversaciones entre integrantes de varios países (España, Italia, México, Colombia, Brasil y Uruguay), sobre lo significativo que sería desarrollar este tema creándose el proyecto NORIA, basado en la *Filosofía para niños* (Lipman, 1998) el cual se viene implementando actualmente en cincuenta países. Es un programa para niños de 3 a 18 años que fue implementado a partir del año 2000 donde se busca promover en el niño, la capacidad de pensar por sí mismo, aprovechando su curiosidad y cuestionamientos, aumentando la comprensión, percepción, investigación, conceptualización, razonamiento y traducción (De Puig & Sá tiro, 2011).

A partir de los buenos resultados que se obtuvieron, nació una red de formadores y coordinadores a nivel internacional, quienes aprovechan actualmente el uso de la web para intercambiar experiencias sobre el progreso del programa y hacerle seguimiento, ya que promete preparar a los niños en el camino a convertirse en personas competentes y que analicen el mundo en el que viven, que sean democráticos, pensando y reflexionando de manera creativa y crítica, en busca del bien común (Lipman, 1998).

En el Perú, los especialistas encargados de la medición del rendimiento académico analizaron los resultados de la evaluación muestral ECE 2018 aplicada a 11 302 alumnos de primaria en comunicación y matemática a nivel

nacional, ubicando a los estudiantes en proceso con un 47% de aprobación en el área matemática y un 46% en comunicación (MINEDU, 2019b). Se puede decir que las Instituciones Educativas del nivel Inicial tienen gran responsabilidad, porque si hubiesen implementado programas que promuevan el razonamiento como parte fundamental de la programación curricular, el aprendizaje en los estudiantes hubiese mejorado en educación primaria, llegando a un nivel satisfactorio.

En el 2017 los especialistas del MINEDU establecieron evaluar a todos los profesores del país, mediante la Evaluación de Desempeño Docente (EDD), con la intención de precisar las fortalezas y áreas de mejora que presentaban los profesores, empezando por el II ciclo de Educación Básica Regular (EBR), contándose con once desempeños, dentro de los cuales se encontraba la rúbrica: *Promueve el razonamiento, creatividad y el pensamiento crítico* (MINEDU, 2018). Luego de evaluar a 5 273 docentes del II ciclo a nivel nacional, obtuvo el siguiente resultado: 152 estaban en un nivel muy deficiente y 1 222 en proceso respecto al desempeño referido a desarrollar el pensamiento del niño; sin embargo, esta evaluación no determinó una constante ya que muchos docentes se prepararon solo para la evaluación de desempeño y volvieron a las prácticas tradicionales.

Por lo antes mencionado, se corroboran los objetivos planteados en esta investigación, ya que las habilidades del pensamiento forman parte del desarrollo integral del niño y sería mejor incluirlas desde nivel inicial ya que es la base para el aprendizaje futuro y con ello se garantizaría que se brinde a los niños las herramientas indispensables para utilizar los datos recibidos en tiempos nuevos que se presenten (Aubrey et al., 2012; López & Acuña, 2009).

A nivel local, en las investigaciones realizadas en los distritos de Rímac, SMP, Independencia y Los Olivos de Lima Metropolitana, a través del Área de Gestión Pedagógica, sustentándose en el desempeño de los profesores, sugirió que las instituciones educativas, especialmente de inicial, realicen actividades que promuevan ese razonamiento independiente y original para tener estudiantes más analíticos, creativos, reflexivos y que puedan tomar decisiones de manera autónoma (MINEDU, 2018). Además, es importante resaltar que en las II.EE. que corresponden a un nivel socio cultural medio bajo, no existen muchos estímulos, materiales suficientes, ni actividades retadoras para que los

niños asuman actitudes creativas y cuestionadoras (López & Acuña, 2009; Klemm, 2007).

De lo expuesto, es factible plantear el siguiente problema general: *¿Cuál es la información relacionada con el desarrollo de las habilidades del pensamiento de niños de inicial, en fuentes de prestigio?*

A partir del problema general planteado, se pretende dar respuesta a los siguientes problemas específicos: (a) ¿Cuál es la cantidad de aportes en fuentes de prestigio relacionados con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial en el periodo 2000-2020? (b) ¿Cuáles son los ámbitos de investigación de los artículos y tesis seleccionados en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial? (c) ¿Cuáles son los países de mayor producción de publicaciones relacionadas con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial? (d) ¿Cuál es la producción de artículos científicos y tesis por bases de datos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial? (e) ¿Cuáles son las variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, halladas en los documentos de búsqueda? (f) ¿Cuáles son los diseños hallados en los documentos científicos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial? (g) ¿Cuáles son las dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en las publicaciones científicas? (h) ¿Cuáles son los resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento?

Considerando que, en la mayoría de aulas del nivel inicial, se trabaja de manera tradicional, llenando de información al estudiante y direccionando las preguntas, impidiendo que el niño piense de manera lógica y responda por sí mismo ante diversas situaciones, resulta importante justificar la investigación desde cuatro puntos de vista:

Desde una perspectiva práctica, los resultados obtenidos de la búsqueda de información de diferentes autores permiten establecer cuáles y que diseños son importantes para desarrollar el razonamiento de los niños del nivel inicial. Asimismo, las revisiones sistemáticas, permiten aminorar sesgos y encontrar los vacíos que faciliten futuras investigaciones (Higgins & Green, 2012).

En relación al nivel teórico, los resultados obtenidos del análisis

documental permiten conocer la importancia de formar hombres capaces de pensar de manera autónoma y creativa, sin repetir lo que otros dicen o hacen (Piaget & Inhelder, 1997). Sin embargo, la interacción social del medio que lo rodea, las conversaciones e intercambio, influyen en la adquisición de habilidades y capacidades intelectuales (Vygotsky, 1995).

Así mismo, a nivel metodológico, se cuenta con investigaciones y programas a nivel mundial para mejorar la capacidad de pensar de los niños de 3 a 18 años, como el proyecto NORIA (De Puig & Sá tiro, 2011) basado en la teoría *Filosofía para niños* (Lipman, 1998) implementada desde el año 2000 y que servirá para establecer metodologías adecuadas en futuras investigaciones.

La investigación, en cuanto a la valoración epistemológica permite la relación de sujeto-objeto (Wittgenstein, 1999). El investigador se convierte en mediador propiciando cambios en la sociedad a través de la persona, al aceptar que el pensamiento crítico implica comprometerse socialmente a trabajar para impulsar el cambio en el pensamiento del ser humano (Lipman, 1998).

La descripción anterior de la problemática relacionada con habilidades del pensamiento y la formulación del problema permiten generar el siguiente objetivo general: Analizar la información relacionada con el desarrollo de las habilidades del pensamiento de niños de inicial, en fuentes de prestigio. Además, la revisión sistemática será posible teniendo en consideración los siguientes objetivos específicos: (a) Determinar la cantidad de aportes en fuentes de prestigio relacionados con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial en el periodo 2000-2020, (b) Verificar los ámbitos de investigación de los artículos y tesis seleccionados en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, (c) Identificar los países de mayor producción de publicaciones relacionadas con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, (d) Cuantificar la producción de artículos científicos y tesis por bases de datos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, (e) Identificar las variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, halladas en los documentos de búsqueda, (f) Identificar los diseños hallados en los documentos científicos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, (g) Verificar las dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en las

publicaciones científicas, (h) Analizar los resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.



## **II. MARCO TEÓRICO**

Este capítulo desarrolla el marco teórico que presenta antecedentes nacionales e internacionales, así como teorías que sustentan que los niños de preescolar pueden pensar, reflexionar y tomar decisiones propias para responder a situaciones retadoras que se les presente cotidianamente.

A continuación, se dan a conocer algunos trabajos que han sido materia de lectura de varios estudios internacionales vinculados a las habilidades del pensamiento y que han motivado en algunos casos a implementar propuestas para incrementar el razonamiento en los estudiantes, como los que se mencionan a continuación:

Ávila (2020) realizó una investigación cuyo objetivo era transformar las prácticas de enseñanza de la lectoescritura con la implementación de secuencias didácticas y rutinas de pensamiento en preescolares colombianos (Ávila, 2020). El estudio de tipo aplicado, con diseño descriptivo longitudinal, tuvo como muestra a 25 estudiantes de cuatro a cinco años y tres docentes, a los que se les aplicaron guías de observación y guía de preguntas, además de la entrevista, que conjuntamente con los contenidos audiovisuales y documentación existente permitieron realizar un análisis que dio como resultado que mediante el proceso reflexivo vivido por la docente: de planificar, ejecutar y reflexionar; se generaran cambios en los niños, quienes afianzaron su pensamiento crítico, avanzando en la lectura y creación literaria (Ávila, 2020). La autora concluyó que la transformación de la práctica pedagógica permitió que la lecto escritura no solo fuera un proceso técnico, sino un proceso integral y significativo donde el infante reflexionaba y construía su pensamiento crítico frente a la información obtenida del medio (Ávila, 2020). Este estudio es útil para la investigación, teniéndose en cuenta que el proceso adecuado de enseñanza aprendizaje puede desarrollar el pensamiento reflexivo del infante (Ávila, 2020).

Moreno et al. (2017) analizaron la significancia y efectividad de promover el raciocinio a través de la narrativa. El estudio cualitativo interpretativo fue aplicado a una docente mediante la entrevistada semiestructurada que contenía siete preguntas abiertas que fueron categorizadas para poderlas sistematizar (Moreno et al., 2017). Como resultado, se afianzó la idea que la psicología en el campo educativo tiene alto grado de injerencia en el razonamiento, en este caso la profesora influía en sus estudiantes mediante el discurso dado en un ambiente de confianza (Moreno et al., 2017). Este artículo corrobora la teoría planteada en

la investigación, cuando se menciona que la docente es la que debe utilizar estrategias para incrementar el razonamiento en el niño (Moreno et al., 2017).

Villada et al. (2016) realizaron una exploración documental acerca del pensamiento, en la que seguían los lineamientos de una red de colegios escoceses, encargada de revisar el nivel de evidencia y de recomendación que contenían esos artículos. El tipo de investigación fue revisión sistemática y se tomaron sesenta artículos científicos, psicológicos y pedagógicos entre los años 2000 y 2013, encontrándose que gran parte de investigaciones empírico-analíticas y cuasi experimentales se ubicaban en niveles medios de evidencia y recomendación (Villada et al., 2016). Finalmente recomendaron continuar explorando el campo de las habilidades del pensamiento para mejorar los aprendizajes (Villada et al., 2016).

Garay (2015) estudió el pensamiento en entornos virtuales a través del uso de la tecnología en estudiantes de instituciones privadas de alto rendimiento escolar en Chile, cuyo objetivo era explicar la aplicación de las TIC en ese tipo de instituciones, evaluar la operatividad de las actividades propuestas y analizar las habilidades del pensamiento involucradas; para obtener mejores resultados. La investigación fue de tipo cualitativa, exploratoria, descriptiva, interpretativa; con muestra tomada de seis colegios particulares con buen rendimiento y con proyectos desarrollados; se trabajó con la observación y se aplicó la entrevista (Garay, 2015). De los datos obtenidos, el autor concluyó que la tecnología era necesaria en educación y representaba un reto para diversos países, por lo que es importante conocer las habilidades del pensamiento que se presentaban en el contexto donde se desarrollaba ese aprendizaje tecnológico (Garay, 2015). Dada la situación de aislamiento social que se vive actualmente, este estudio sistemático es útil para la presente investigación.

En la ciudad de Cataluña (España), se evaluó la ejecución un proyecto sobre filosofía cuyo objetivo fue estimular en los niños las capacidades de razonar, argumentar, respetar la opinión del resto y afrontar situaciones retadoras. La aplicación fue en varias instituciones de Barcelona. Se contó con una población de 651 docentes, cuya muestra estuvo compuesta por 177 docentes pertenecientes a 201 centros de estudio. Se realizó una evaluación mediante la cual se apreció un cambio en los niños quienes fueron capaces de razonar y pensar por sí mismos desde una mirada democrática, siguiendo una

postura filosófica (Consell Superior d'Avaluació, 2012). El método de estudio utilizado fue una encuesta, ex-postfacto, intercalando estrategias cualitativas y cuantitativas (entrevistas a los expertos y cuestionarios para directivos y docentes). Asimismo, se elaboró un guion de entrevista para las instituciones educativas focalizadas. Durante el proyecto se trabajó el potencial educativo, innovador, aplicabilidad a la realidad educativa Catalana, características del currículo; entre otros, apuntando a: la reflexión, atención, adquisición de un mejor razonamiento y el cuestionamiento de los niños (Consell Superior d'Avaluació, 2012). En conclusión, el proyecto permitió tener una mejor conciencia propia, con juicios emitidos de manera autónoma y de la mejora de habilidades del pensamiento (Consell Superior d'Avaluació, 2012).

A nivel nacional se ha realizado una revisión sistemática, sin embargo, al no encontrarse tesis doctorales y estudios nacionales relacionados con el tema, se han tomado solo algunos antecedentes, como los que se mencionan a continuación:

Calderón (2019) planteó una propuesta para incrementar el pensamiento complejo cuyo objetivo fue establecer los efectos que tenía este programa sobre el aprendizaje autónomo. El estudio fue cuasi experimental aplicado durante veinte sesiones a cincuenta alumnos de secundaria de un colegio en Huancayo, para el cual se utilizó una evaluación antes y después de la intervención de la propuesta de pensamiento complejo (Calderón, 2019). Los resultados permitieron obtener evidencias significativas en el grupo experimental, lo que finalizó por aceptar que el programa era de alto impacto para mejorar el aprendizaje autónomo en los estudiantes del quinto año (Calderón, 2019). Este informe augura que las intervenciones sobre habilidades cognitivas que se realice en los alumnos para mejorar su pensamiento autónomo tendrán éxito, por lo que se sugiere empezar desde la infancia (Calderón, 2019).

Paricahua (2019) realizó un análisis sobre la relación del razonamiento complejo, habilidades del pensamiento y la lectura. Se utilizó un estudio correlacional a sesenta y tres estudiantes de un colegio secundario en Puno, a los que se aplicó una encuesta y cuestionario, así como la prueba correlacional de Pearson, observándose que si existía relación entre sus variables de estudio (Paricahua, 2019). El informe concluyó que las habilidades cognitivas permitían a los alumnos comprender lo que leían (Paricahua, 2019), por lo tanto, se

recomienda realizar el Plan Lector desde inicial, activando el pensamiento del niño a través de preguntas que lo hagan razonar y entender el contenido de la lectura (Paricahua, 2019).

Arellano (2018) efectuó un estudio sobre pensamiento, rendimiento y aprendizaje; el cual fue no experimental correlacional con una muestra de ciento cincuenta y nueve escolares de un colegio en Paramonga, a los que se les tomó un cuestionario y aplicó la prueba estadística Rho de Spearman, obteniendo como resultado la reciprocidad entre sus tres variables. La investigación arribó a la significativa conexión que existe entre habilidades cognitivas, aprendizaje independiente y rendimiento (Arellano, 2018); lo cual corrobora la premisa de la relevancia de desarrollar habilidades del razonamiento para mejorar la formación educativa de los estudiantes desde pequeños.

López (2018) planteó una propuesta para superar falencias en el pensamiento complejo de cuarenta estudiantes universitarios peruanos, a los que se les aplicó pruebas y entrevistas a través de las cuales también se pudo apreciar los cambios conductuales. Producto de esta investigación acción se evidenció que los estudiantes presentaban dificultad para plantear, comprender y solucionar problemas sencillos de manera autónoma y que el docente no ejercía el rol de acompañante (López, 2018). Este trabajo confirma que debe aplicarse el programa para iniciar a los estudiantes en el razonamiento reflexivo desde el jardín de infantes con el apoyo de su maestra (López, 2018).

Los expertos del MINEDU realizaron un estudio sobre la rúbrica: *Promueve el desarrollo del razonamiento, creatividad y pensamiento crítico* (MINEDU, 2006) cuyo objetivo era realizar actividades de aprendizaje donde se observó la interacción docente, mediante la cual se motivó al estudiante en la formulación de ideas u opiniones de forma creativa, razonamiento o manejo de algunas estrategias; promoviendo las habilidades cognitivas de los niños. Posteriormente, el MINEDU (2018) aplicó la rúbrica antes mencionada en la EDD, Segundo Tramo en el Perú, tal como figura en la plataforma de monitoreo conocida como SIMON, a 15 831 profesoras: de las cuales 15 514 eran del segundo ciclo de EBR, obteniendo como resultado a 7 817 en nivel III (suficiente) y a 3 416 en nivel IV (destacado). Concluyendo que se generaban actividades retadoras en los estudiantes, provocando el conflicto cognitivo que originaba en

el niño un pensamiento complejo (MINEDU, 2018); por lo que este estudio corrobora los fines esta investigación.

El tema de la presente indagación ha sido tratado por grandes científicos y teóricos, desde tiempos antiguos, en los que se preguntaba: en qué consiste el pensamiento, qué significa pensar, cómo desarrollarlo (Moreno et al., 2017) y otras preguntas más que hasta la actualidad son controversiales, sin embargo son importantes para que toda persona pueda hacer frente a diversas situaciones de su vida diaria; por ello se ha buscado algunas teorías y definiciones que lo sustenta, como las que se presentan a continuación:

Priestley (2004) definió el pensamiento como proceso para adquirir información, el cual empieza por la percepción para aumentar su complejidad donde la persona sea capaz de discriminar la existencia de dificultades para proponer la solución (Priestley, 2004).

La mayor parte de situaciones que promueven el pensamiento complejo se presenta en el aula, patio, sala de psicomotriz, etc.; no obstante, el adquirir información es indispensable para incrementar el pensamiento, pero no garantiza que se genere un razonamiento complejo (Nickerson, 2015). Sebastiani mantiene la misma postura al referirse al colegio como el ente encargado de generar el pensamiento con alta demanda cognitiva que promueva en el estudiante el desarrollo de procesos mentales (Sebastiani, 2004).

Furedy & Furedy (1985) realizaron una revisión minuciosa de cómo algunos escritores conceptualizaban el pensamiento crítico, hallando que abarcaban algunas destrezas como la capacidad de deducir, reconocer causas y arribar a resultados, hacer relaciones, valorar propuestas, etc.

De acuerdo con Priestley (2004), la información se procesa a través de tres niveles fundamentales:

El primer nivel es “Literal” caracterizado por la sucesión de: ordenar, recordar, identificar detalles, emparejar, nombrar, identificar, discriminar, observar y percibir toda la información obtenida (Priestley, 2004, p. 19).

El segundo nivel es “Inferencial” referido a que los infantes pueden y deben llegar a la resolución de problemas por medio de las siguientes capacidades cognitivas: generalizar, resumir, sintetizar, analizar, predecir, estimar, indicar causa-efecto, describir, explicar, categorizar, clasificar, comparar, contrastar e inferir (Priestley, 2004, p.19).

Finalmente el nivel “Crítico” que consiste en que la metacognición se cimienta en este nivel y se ubica como la meta del desarrollo del pensamiento crítico ya que le permite al niño evaluar, juzgar, criticar (Priestley, 2004, p. 19).

Teniendo como referencia los niveles antes mencionados es posible pronosticar que los niños pueden incrementar su manera de pensar de forma progresiva, mediante situaciones significativas que los motiven e involucren en las actividades de aprendizaje (Sebastiani, 2004). Suele creerse que en el ciclo II de la EBR, los estudiantes no son capaces de llegar a un pensamiento complejo, lo cual es erróneo, toda vez que si se le presenta actividades novedosas, vivenciales y de juego; éstas pueden promover el pensamiento crítico de manera sorprendente (Sebastiani, 2004). Es por ello que se debe apostar por implementar programas que generen el “pensamiento crítico y creativo” en las escuelas (Sebastiani, 2004, p. 117).

Además, conforme el estudiante es estimulado con diversas situaciones que representen retos o preguntas que promueven el conflicto cognitivo, irá incrementando ese deseado pensamiento de orden superior, es por ello que no se debe subestimar al niño de educación inicial, sino potencializar su pensamiento (Sebastiani, 2004). Al respecto, Paul y Elder consideraron al pensamiento crítico como la manera de construir el razonamiento que tiene el individuo cuando se enfrenta a diversas situaciones y a partir de las cuales, se apropia y quedan impregnadas en la mente (Paul & Elder, 2003).

Los especialistas del MINEDU a partir del 2006, propusieron trabajar con un currículo por competencias, en el que se desarrollan capacidades consideradas dentro de un enfoque socio formativo definido por Tobón (2013) como un currículo abierto que considera de manera integral a la persona con un complejo razonamiento al interactuar con otras personas y con el medio (Pamies et al., 2015; Tobón, 2013).

Por otro lado, los especialistas del MINEDU mencionaron en el Enfoque Crítico del Currículo asumido para la educación en el Perú, que la creatividad del pensamiento del estudiante, se presenta en la vida cotidiana como la facultad de afrontar situaciones retadoras en las que las personas tienen que pensar de manera original, dando respuestas auténticas o novedosas, procurando solucionar dificultades (MINEDU, 2006).

Tomando en cuenta la postura de los autores antes mencionados, es factible considerar que el pensamiento complejo permitirá que los niños puedan ser más analíticos y críticos, sin seguir fielmente las opiniones de otros, sino responder por si mismos ante diversas situaciones que se le presenten, es por ello que se deben desarrollar las habilidades del pensamiento, generando a partir del análisis, que el niño sea capaz de emitir sus opiniones personales y las pueda argumentar (Nickerson, 2015; Priestley, 2004; Sebastiani, 2004; Paul & Elder, 2003).

En la presente investigación, se hizo un análisis sobre la teoría constructivista centrada en el ser humano y en sus saberes previos, de los que parte para generar un nuevo conocimiento, el cual se construye mediante actividades sociales: interacción del niño con el saber (Piaget, 1977), construcción al interactuar con los demás (Vygotsky, 1995) y cuando el aprendizaje es representativo (Ausubel et al., 1983). La finalidad del constructivismo es que el propio estudiante sea quien actúe de manera autónoma en la construcción de su aprendizaje y el docente actúe como mediador apoyándolo para que desarrolle sus habilidades cognitivas, ayudándolo a percatarse de su evolución mental, con la finalidad de aprender y relacionar este aprendizaje a habilidades del pensamiento lógico contempladas en los contenidos curriculares (Vygotsky, 1995).

El constructivismo plantea un mundo sensible y compasivo producto de la interacción de personas, que se alcanza al procesar los contenidos mentales (Piaget, 1977). La percepción se va creando a través de las experiencias que la persona vivencia, como menciona Piaget (1977), el estudiante percibe nuevos datos, los cuales va guardando y agregando a sus conocimientos previos o desestimando si no son importantes, creando así su propio conocimiento.

Piaget (1977) mencionó que el pensamiento era la acción representativa interna que se reproduce a través del lenguaje y figuras mentales dependiendo de la edad del niño, pasando por estadios del pensamiento:

“Sensoriomotor: entre 0 a 2 años” (Piaget, 1977, p. 2) al interactuar el infante con el medio, podía entenderlo y elaborar imágenes mentales de aquello que lo rodeaba (Piaget, 1977).

“Preoperacional: entre 2 a 7 años” (Piaget, 1977, p. 3) a esta edad utiliza representaciones mentales para conceptualizar objetos y acontecimientos



(imágenes, dibujos). Existe limitación del pensamiento por su egocentrismo. También comprende el pensamiento intuitivo y las funciones simbólicas (Piaget, 1977).

“Operaciones Concretas: entre 7 a 11 años” (Piaget, 1977, p. 5) se producen actividades cognitivas en camino a alcanzar el razonamiento lógico. El niño puede solucionar problemas de manera más lógica e incorporar la lógica inductiva (Piaget, 1977).

“Operaciones Formales: entre 11 a 15 años” (Piaget, 1977, p. 6) aparece la adquisición del razonamiento indagatorio, hipotético-deductivo. Se entienden pensamientos más abstractos (Piaget, 1977).

Piaget (1977) resaltó el “nivel máximo de competencia intelectual” en cada estadio, porque le interesó analizar el límite al que se puede llegar en cada etapa del desarrollo del pensamiento. Asimismo, Piaget (1977) mencionó que el fin esencial de la educación es moldear personas para que sean innovadoras, descubridoras y creativas y no solo que repitan aquello que nuestros antecesores pensaron. Su teoría consiste en modificar esquemas para acomodar la nueva información y explicar el procedimiento de nuevos elementos a los esquemas mentales previos, interpretando el aumento o variación de estos (Piaget, 1977).

Haciendo referencia a la teoría Sociocultural de Vygotsky, se aduce que en el infante se presentan dos veces las funciones del progreso cultural: primero en el nivel comunitario y luego en el personal, tanto para la memoria, como para la atención y conceptos. Todas las capacidades superiores se generan como vínculos entre pares, convirtiéndose la interacción social en una parte esencial para el desarrollo (Vygotsky, 1978). Esa interacción se da a través de zonas de desarrollo en las que los mediadores orientan al niño para que pueda incrementar sus habilidades intelectuales, denominadas por Vygotsky (1978) como zonas de desarrollo próximo, las cuales pueden ser usadas para diseñar situaciones de apoyo al estudiante.

Ausubel et al. (1983), refirieron que se debe estimular el aprendizaje activo en los estudiantes dándole nuevos contextos, comparaciones metodológicas que les haga relacionar los conocimientos que ya tiene con los nuevos que va a adquirir y producir nuevas respuestas o aprendizajes significativos, que se dan cuando el individuo asocia la información reciente con la que ya posee, es decir con la estructura mental ya existente. Además, el

aprendizaje significativo consiste en conocer y proporcionar condiciones para que el aprendizaje sea efectivo, generando cambios cognitivos que provean significado al sujeto (Ausubel et al., 1983) es decir, acompañar al niño en la escuela y promover el perfeccionamiento de los conocimientos que ya posee (Ausubel et al., 1983).

Por otro lado, Lipman (1998) mencionó que el pensamiento complejo permite que los infantes razonen de manera autónoma, para contribuir a ser tolerantes consigo mismos y con el resto, convirtiéndolos en seres autónomos, sin dejarse llevar por las opiniones de los demás o de lo que expresen los recursos informativos.

La teoría del constructivismo sustenta el fin al que se aspira llegar con la indagación, en la que el niño necesita de su maestro como mediador, el cual provocará mediante diversas actividades, programas y juegos retadores y desafiantes, la participación activa del infante, incrementando el desarrollo de un pensamiento retador y por ende, mejorando su aprendizaje; por lo que es necesario que las autoridades y/o comunidad educativa se pongan de acuerdo sobre acciones pertinentes y oportunas, como estrategias o programas para mejorar el pensamiento del niño, a partir de los resultados de esta investigación (Ausubel et al., 1983).

Además de las teorías descritas, el proceso de recolección de la información tiene como sustento la teoría fundamentada, ésta es definida como un diseño y también como un resultado (O'reilly et al., 2012), mediante la cual se analiza la literatura seleccionada en torno a las habilidades del pensamiento para luego explicarla e interpretarla, llegando a conclusiones sobre el tema de investigación (Strauss & Corbin, 2002).

Por otra parte, el análisis sistemático documental consiste en la revisión de varios artículos científicos obtenidos de las bibliotecas virtuales para juntar las evidencias correspondientes y exponerlas luego de la sistematización, resaltando así la importancia del tema de investigación (Higgins & Green, 2012; Trautrim et al., 2012). Asimismo, es una investigación aplicada, de diseño no experimental descriptivo (Higgins & Green, 2012).

Finalmente se presenta el marco conceptual que estará compuesto por los siguientes conceptos:

- Pensamiento: es el ejercicio intelectual que se puede expresar mediante diversos símbolos mentales y no solo a través del lenguaje (Piaget, 1977).
- Habilidades del pensamiento: procesos mentales (observación, relación, análisis, memoria; entre otros) que posibilitan una mayor capacidad para obtener resultados (Palos, 2011).
- Desarrollo de habilidades del pensamiento: se basa en sustentos cognitivos que afirman que los alumnos pueden crear su conocimiento de manera autónoma (Campirán, 2016).
- Conflicto cognitivo: postura de contradicción que se ocasiona en el alumno entre sus saberes previos y los conocimientos que va asimilando (Piaget & Inhelder, 1997).

### **III. METODOLOGÍA**

### 3.1 Tipo y diseño de investigación

#### 3.1.1 Tipo de Investigación

El estudio realizado según su propósito es aplicado, el cual tiene como fin hallar respuesta a una problemática social u organizacional, en tanto la investigación fundamentada se encarga primordialmente de las generalidades y del planteamiento de una teoría (Kothari, 2004).

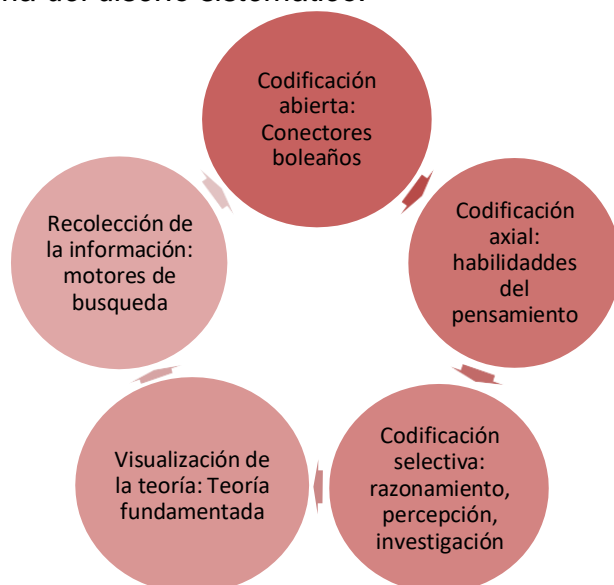
Además la investigación está enmarcada dentro del enfoque cualitativo que consiste en recoger información para su posterior revisión e interpretación de los resultados (Hernández et al., 2014).

#### 3.1.2 Diseño de investigación

Es descriptivo porque se averiguó como repercuten las modalidades, condición o niveles de la variable de estudio en niños de inicial (Hernández et al., 2014) y sistemático porque luego de la revisión de los artículos científicos obtenidos, se analizó y explicó la importancia de propiciar en el infante un incremento en las habilidades de su pensamiento (Higgins & Green, 2012).

#### Figura 1

*Esquema del diseño sistemático.*



*Nota:* Tomado de Hernández et al., 2014, p.473.

### 3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización

Se elaboró una tabla con las características de los artículos científicos y tesis encontrados que sirvieron de insumo para la revisión sistemática, es decir se realizó un trabajo de análisis y síntesis que reportó entre otras cosas, como

se desarrolla el pensamiento en educación pre escolar, en un lapso de tiempo establecido, consintiendo algunas inclinaciones investigativas.

La matriz elaborada permitió organizar la información previa a través de columnas conteniendo las categorías analizadas para verificar si guardaban relación con el tema de investigación, a su vez incluía subcategorías que son partes más específicas que muestran la vinculación existente con la documentación obtenida (Strauss & Corbin, 2002). Luego de la categorización y subcategorización, se realizó el análisis documental vinculando los aportes encontrados en la literatura con el tema de investigación (Hernández et al., 2014).

### **3.3 Escenario de estudio**

El escenario es el contexto donde se realizó la investigación (Hernández & Mendoza, 2018) y en el presente estudio está conformado por algunos países pertenecientes a los continentes de América (Chile, Perú, Colombia, Venezuela, Brasil, Costa Rica, Estados Unidos y Canadá) y Europa (Países Bajos, Reino Unido, España y Suiza); de donde se tomaron artículos científicos y tesis relacionados con el tema de investigación que sirvió de sustento para la revisión sistémica correspondiente.

### **3.4 Participantes**

En este punto, se consideraron a los participantes que están relacionados a los documentos que contienen información de una sociedad, seres vivos y su entorno, incluyendo procesos mentales e interacciones; asimismo se considera procedimientos y circunstancias, expresados por los participantes (Hernández et al., 2014; Sargeant 2012).

Esta información necesaria para la investigación se obtuvo de artículos indizados y tesis, los cuales por ser publicaciones de fuentes de prestigio se encontraron en base de datos donde la terminología consultada debió ser puntual para facilitar la búsqueda (Hernández & Mendoza, 2018; Sargeant,2012).

Las base de datos consultadas fueron: Google Scholar o Google Académico para las tesis, utilizado como buscador principal que enlaza las páginas más buscadas a otras, haciendo filtros con las palabras que utiliza el usuario sobre la concordancia e importancia de los contenidos (Universidad

César Vallejo, 2020). Asimismo, se cuenta con otras bases de datos como: Scopus que es buscador integral que registra extractos y citas de artículos científicos, Ebsco es otro buscador que integra todos los programas y textos electrónicos, ProQuest que es un motor de búsqueda con 20 bases de datos de referencias y textos completos provenientes de diferentes fuentes y en diversos idiomas, Scielo que es una librería virtual de reconocidas publicaciones científicas y Dialnet que es un portal bibliográfico hispano de acceso gratuito con producciones científicas (Universidad César Vallejo, 2020).

### **3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

Dentro de las técnicas más utilizadas tenemos la observación, entrevista, grupos de discusión y análisis documental, que son técnicas para recabar información de una población o muestra determinada (Hernández & Mendoza, 2018). En esta investigación se utilizó como técnica el análisis documental, que consiste en identificar documentos y revisar su contenido para el fácil manejo del usuario (Murillo, 2003).

Además, los instrumentos que se utilizaron en la revisión sistemática fueron: la ficha de registro o de trabajo de información que es un documento para recolección de información de la literatura revisada, la cual permite al investigador tener fácil acceso a los datos requeridos (Hernández et al., 2014). También se consideró como instrumento de investigación una computadora portátil Intel y sus unidades de almacenaje con RAM de 3.00GB con Windows 7, considerada como un dispositivo electrónico necesario para la investigación, cuyo almacenamiento interno sirve para guardar datos en el disco C y en la nube, para ponerlos a disposición para su análisis y procesamiento (Kothari, 2004). Asimismo, se utilizó Mendeley como gestor de búsqueda y de almacenamiento de la información (Meca, 2020).

### **3.6 Procedimientos**

Para la recolección de la información, luego de haberse elaborado la matriz de categorización, se realizó la búsqueda de información en revistas científicas encontradas en reconocidas bibliotecas virtuales, sobre el estudio de investigación tanto en español como en inglés, considerando un rango de tiempo entre los años 2000-2020 y algunos pasos, en los que se filtraron términos utilizando diversas ecuaciones que ayudaron en la sistematización de los

artículos seleccionados, los que contenían códigos para identificar las categorías que fueron surgiendo a raíz de la comparación de las unidades de análisis (Hernández & Mendoza, 2018).

Paso 1: Se realizó el primer filtro ingresando a las diferentes bases de datos ajustando el temporizador a partir del año 2000 y realizando los ajustes en cada base de datos para considerar solo artículos de revistas científicas. Para lo cual, se ingresó el título de la investigación en el idioma inglés Development of thinking skills in children 3 to 5 years (sin embargo, se observaron artículos en español, pese a que la búsqueda no se realizó en este idioma). Se obtuvo como resultado 883 155 artículos, distribuidos de la siguiente manera: Google académico 789 000, ProQuest 94 153, Scielo 1 Dialnet 1, en Scopus no se encontraron documentos para la revisión y tampoco en Ebsco (en ninguno de los dos idiomas). Estos datos se almacenaron en una bitácora de primera búsqueda de título Development of thinking skills in children 3 to 5 years.

Paso 2: Este segundo filtro, se realizó mediante el título encomillado en inglés "Thinking of children 3 to 5 years", obteniéndose como resultado 9 090 artículos. La distribución fue la siguiente: Ebsco 8 584, Dialnet 500, Scielo 6, sin embargo, en ProQuest, Google académico y Scopus no se encontraron artículos para revisar. Esta información se almacenó dentro de una bitácora con el nombre de búsqueda del título "Thinking of children 3 to 5 years".

Paso 3: En esta búsqueda se aplicó la siguiente ecuación de conectores booleanos: “ ” y conector + de sinónimos del título en español "habilidades"+"pensamiento"+"lógico"-“matemático”+"crítico”+"creativo”+ "niños de 5 años”-"adolescentes”-"jóvenes”-"adultos”. Se obtuvieron 6 554 publicaciones: en Google académico 6 510 y en Ebsco 44; sin embargo, en las otras bibliotecas virtuales no se obtuvieron documentos para la revisión. Posteriormente se elaboró la bitácora con el operador de búsqueda antes mencionado, considerando los conectores booleanos de exclusión de sinónimos del título en español donde se consignaron los resultados significativos de la búsqueda.

Paso 4: En la bitácora de búsqueda de Google Scholar aún se observaba una cantidad grande de artículos, pese a considerar: los sinónimos, uso de comillas, conectores booleanos y otros; usados para realizar el análisis. Por lo que se realizó una nueva averiguación solo en esa base de datos, aplicándose el



título en español con paréntesis en la siguiente ecuación: (habilidades del pensamiento crítico-creativo-matemático). En esta oportunidad se obtuvieron 6 tesis y dos artículos, los cuales fueron agregados a las publicaciones encontradas en los otros motores de búsqueda. Estas producciones se ubicaron en la bitácora de búsqueda donde se guardaron los artículos más resaltantes que fueron filtrados usando el operador de búsqueda, considerando la ecuación mencionada.

Paso 5: Fue en ese momento que se empezó a leer en el abstract las palabras claves y la metodología con las investigaciones que se deseaba revisar. La información fue almacenada en una bitácora de búsqueda con las características de la literatura consultada, considerando los datos obtenidos del abstract. La matriz poseía una distribución de cinco columnas con las siguientes denominaciones: motor de búsqueda (refiriéndose a la biblioteca virtual), fecha de búsqueda (refiriéndose cuándo fue realizada la búsqueda), ecuación (título de la investigación), número de resultados (cantidad de resultados iniciales), resultados más relevantes (cantidad de artículos que se analizaron como posible muestra de trabajo, consignando el rango de tiempo del 2000 al 2020), apellido paterno del autor y por último el título del artículo.

Paso 6: Se procedió a guardar la información obtenida en un archivo de la computadora considerando las bases de datos escogidas, las cuales fueron consultadas dentro de los recursos virtuales que posee de la universidad César Vallejo (Universidad César Vallejo, 2020). La información se organizó en carpetas y sub carpetas teniendo en cuenta el diseño experimental, no experimental y mixto que presentaban las publicaciones revisadas.

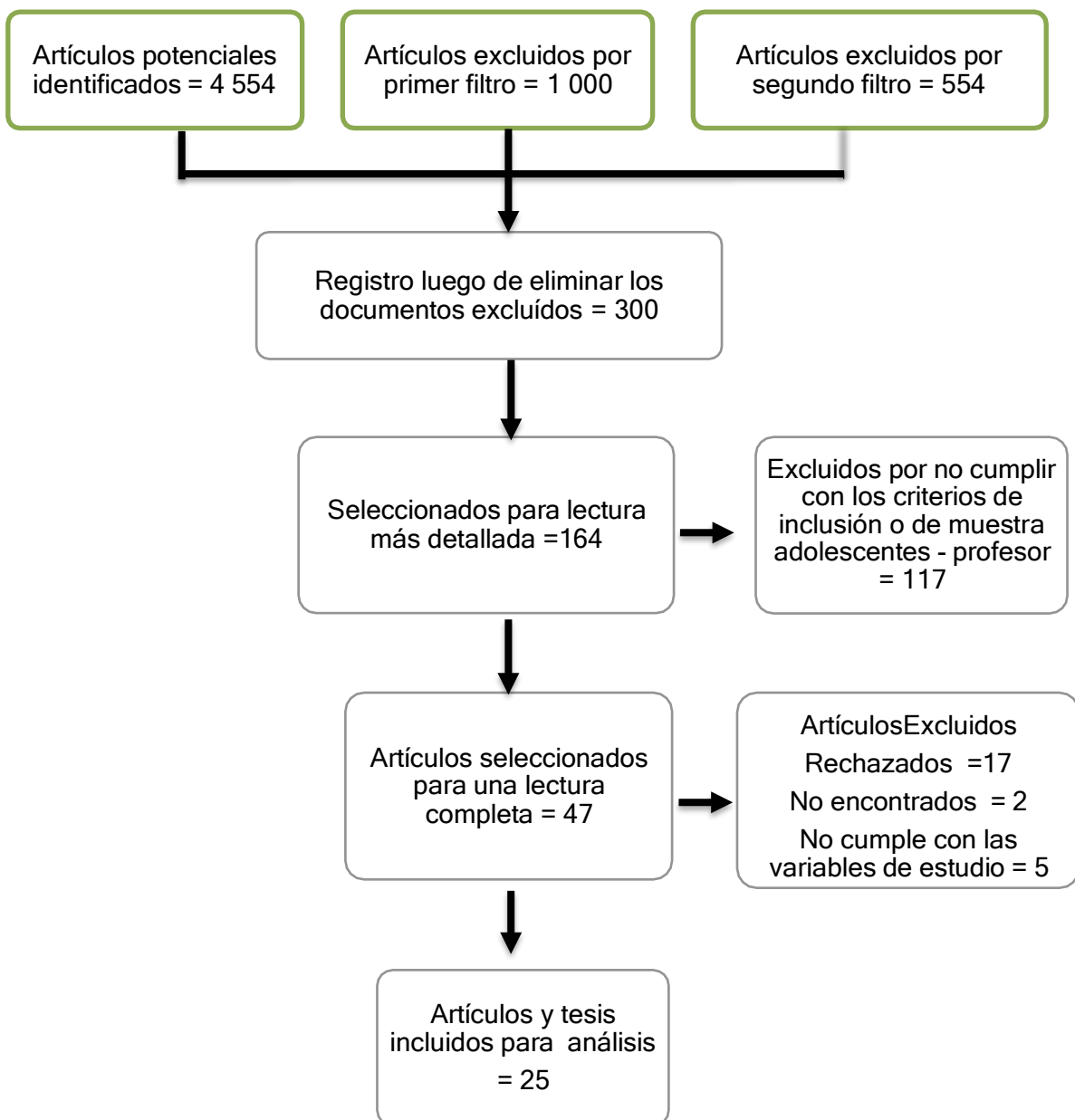
Paso 7: A continuación, se elaboró una ficha de registro para tener una mejor organización documental, denominada desarrollo de las habilidades del pensamiento, donde se consignaron los datos de las publicaciones seleccionadas para su análisis posterior.

Paso 8: La búsqueda arrojó un total de 300 documentos, los cuales fueron procesados a través el metodología propuesta por la Declaratoria PRISMA, quedando seleccionados 25 publicaciones (19 artículos y 6 tesis) para su posterior análisis (Shamseer et al., 2015; Swartz et al., 2011). Entre los criterios de inclusión se consideraron los artículos de investigación indizados, revisiones sistemáticas y tesis de posgrado; que tenían relación con el desarrollo del

pensamiento, estrategias docentes para incrementar el pensamiento, niño de preescolar, habilidades del pensamiento; así como las dimensiones de estos procesos mentales: percepción, comprensión, razonamiento, investigación y conceptualización. Por otro lado, en los criterios de exclusión fueron considerados aquellos artículos con deficiencia metodológica o que no mostraron relación con los objetivos planteados en la investigación o los criterios abordados anteriormente (Tawfik et al., 2019).

**Figura 2**

*Diagrama de flujo del proceso de selección de los artículos científicos.*



*Nota:* Extraído de técnica del Prisma de Urrútia & Bonfill, 2010, p. 511.

### **3.7 Rigor científico**

El rigor científico en la indagación cualitativa se refiere a la ética y responsabilidad social con que se realiza la investigación, tanto en el proceso como en el producto final, teniendo en cuenta la teoría que lo sustenta (Casadevall & Fang, 2016; Arias & Giraldo, 2011). Para lo cual, el estudio se fundamentó en los siguientes criterios que se utilizaron en la investigación: credibilidad, transferibilidad, dependencia y confiabilidad (Arias & Giraldo, 2011).

La dependencia relacionada con “confiabilidad cualitativa” (Hernández et al., 2014, p. 454) es la información revisada por los investigadores, la cual debe ser congruente al momento de explicarla. Esta dependencia se evidenció al momento de sistematizar la literatura seleccionada que se encuentra en la matriz de categorización, teniendo en cuenta el ámbito temático habilidades del pensamiento.

Es creíble, porque el investigador realiza la búsqueda en bibliotecas virtuales reconocidas, lo que da mayor confianza en las versiones de los artículos encontrados (Hernández et al., 2014). La información relevante de los artículos revisados en esta investigación se obtuvo de motores de búsqueda reconocidos como Scopus, Ebsco, ProQuest, Dialnet entre otros que se incluyeron durante el proceso.

En cuanto a la “transferencia” referida a que el investigador precisa la relación entre el contexto del estudio y otros contextos (Hernández et al., 2014), será evidenciada cuando el resultado de esta investigación sirva para futuros estudios que incidan en el incremento de las habilidades de pensamiento en infantes en diversas instituciones educativas.

La confirmabilidad está vinculada a autenticar que el investigador está realizando el estudio de manera confiable (Hernández et al., 2014), es por eso que en esta investigación se observó una escrupulosa sistematización al revisar los artículos y tesis de manera minuciosa sin perder de vista los detalles.

### **3.8 Método de análisis de información**

Este punto se refiere al estudio efectuado, el cual por ser una investigación cualitativa se realizó de manera particular a cada uno de los artículos, teniendo como base la matriz de categorización con los objetivos, categorías, subcategorías y criterios (Hernández et al., 2014).

### **3.9 Aspectos éticos**

Los aspectos éticos implican reflexionar sobre la manera de proceder que tiene el investigador para asegurar la práctica científica honesta para no correr el riesgo de posibles consecuencias que dañen la investigación (Park et al., 2016; Arias & Giraldo, 2011). Se considerarán algunas normas como la ética personal, acciones y principios que dirigirán la investigación, verificando si los autores de los artículos consideraron los aspectos éticos (Hernández et al., 2014).

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## 4.1 Resultados

A continuación, se muestra el análisis de los resultados obtenidos de la revisión de los artículos y tesis recopilados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en preescolares según las categorías establecidas en los objetivos planteados, para ser interpretados y poder contrastarlos con los antecedentes de esta investigación.

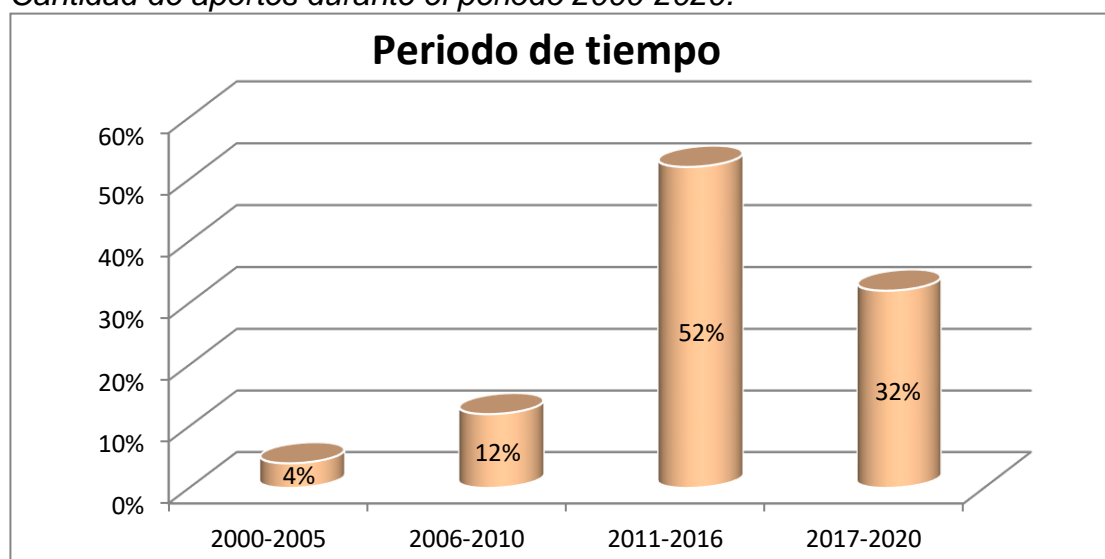
**Tabla 1**

*Cantidad de aportes en fuentes de prestigio relacionados con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial en el periodo 2000-2020.*

Rango	N° de artículos	N° de tesis	f	%
2000-2005	1	0	1	4
2006-2010	2	1	3	12
2011-2016	10	3	13	52
2017-2020	6	2	8	32
Total	19	6	25	100

**Figura 3**

*Cantidad de aportes durante el periodo 2000-2020.*



Interpretación: Se observa que, de los artículos y tesis recopilados para la revisión y análisis, el 4% (1) fue encontrado en el periodo 2000-2005, 12% (2 artículos y 1 tesis), corresponde al 2006-2010, 52% (10 artículos y 3 tesis) se encontró entre los años 2011-2016 y el 32% (6 artículos y 2 tesis) entre los años 2017-2020. Por lo que podemos observar, que el mayor porcentaje de producción científica se encontró en el periodo 2011-2016 con 52%.

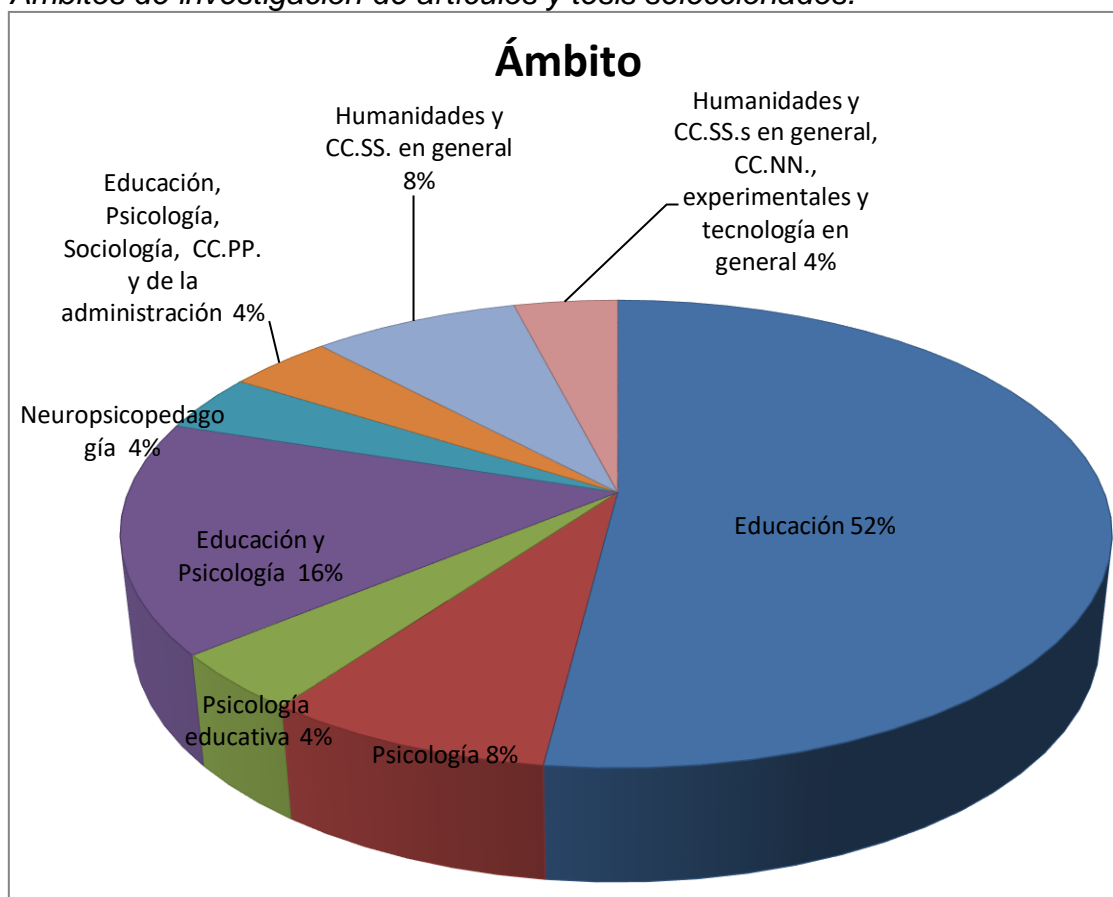
**Tabla 2**

*Ámbitos de investigación de los artículos y tesis seleccionados en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*

Ámbito	f	%
Educación	13	52
Psicología	2	8
Psicología educativa	1	4
Educación y Psicología	4	16
Neuropsicopedagogía	1	4
Educación, Psicología, Sociología, Ciencias políticas y de la administración	1	4
Humanidades y ciencias sociales en general	2	8
Humanidades y ciencias sociales en general; Ciencias naturales, experimentales y tecnología en general	1	4
Total	25	100

**Figura 4**

*Ámbitos de investigación de artículos y tesis seleccionados.*



Interpretación: En cuanto al ámbito de investigación de las revistas y tesis seleccionados en relación a las habilidades del pensamiento, se observa que

52% se encuentra en Educación, 8% en Psicología, 4% en Psicología educativa,



16% en Educación y Psicología, 4% en Neuropsicopedagogía, 4% en Educación, Psicología, Sociología, Ciencias políticas y de la administración, 8% en Humanidades y ciencias sociales en general y 4% en Ciencias naturales, experimentales y tecnología en general. Se evidencia que el mayor porcentaje de publicaciones se encuentra en el ámbito de Educación con 52%(13).

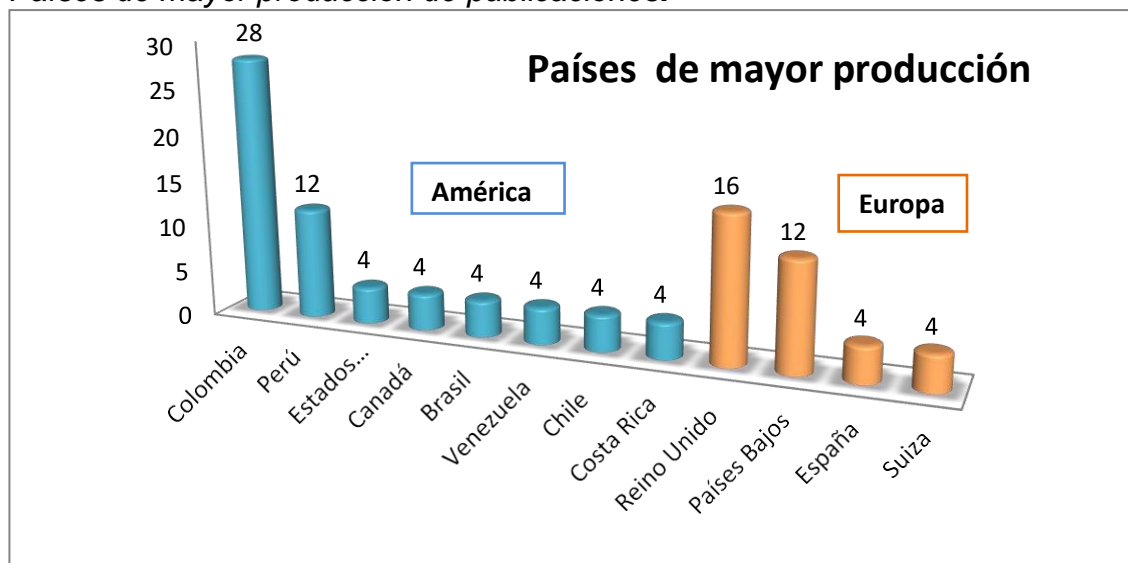
**Tabla 3**

*Países de mayor producción de publicaciones relacionadas con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*

Continentes	Países	N° de publicaciones	%
América	Brasil	1	4
	Perú	3	12
	Chile	1	4
	Colombia	7	28
	Costa Rica	1	4
	Venezuela	1	4
	Estados Unidos	1	4
	Canadá	1	4
	Países Bajos	3	12
Europa	Reino Unido	4	16
	Suiza	1	4
	España	1	4
	Total	25	100

**Figura 5**

*Países de mayor producción de publicaciones.*



Interpretación: En el gráfico se observa que en América la producción en cada uno de los países es: Colombia 28%, Perú 12%, Estados Unidos 4%, Canadá 4%, Brasil 4%, Venezuela 4%, Chile 4% y Costa Rica 4%. Por otro lado, Europa presenta la siguiente producción: Reino Unido 16%, Países Bajos 12%, España

4%, Suiza 4%. Por lo que se evidencia que el mayor porcentaje de artículos y tesis se publicaron en Colombia. Además, se observa que la mayor producción de información relacionada con la investigación se publicó en América (64%).

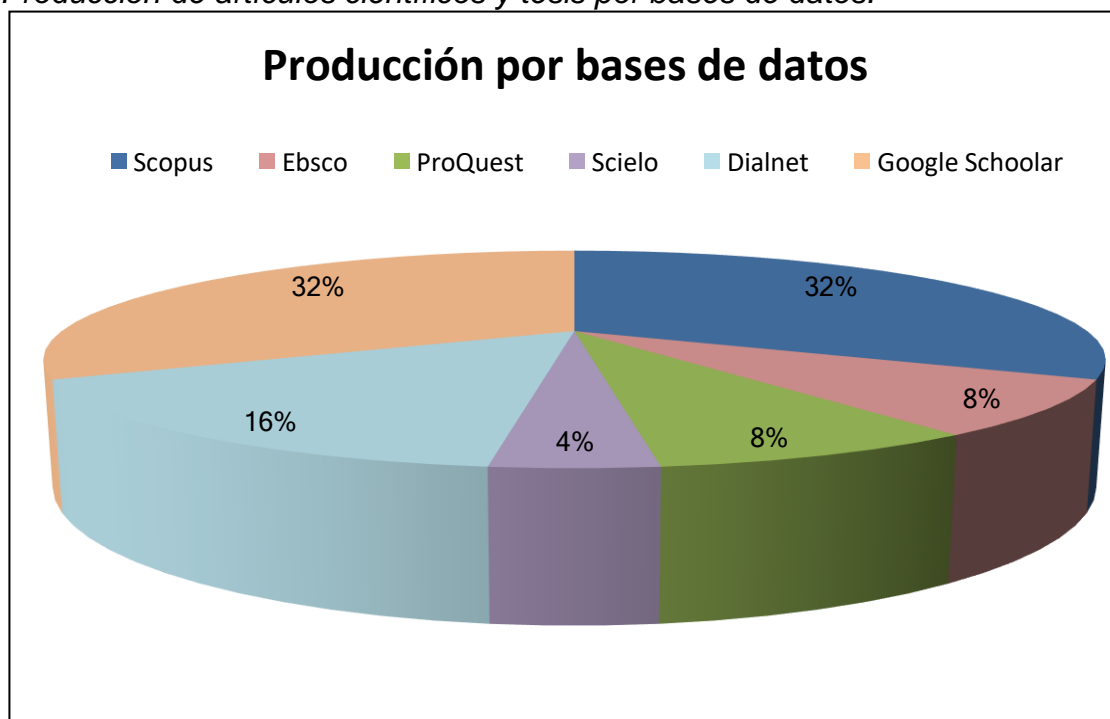
**Tabla 4**

*Producción de artículos científicos y tesis por bases de datos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*

Bases de datos	Artículos	Tesis	Total	%
Scopus	8	0	8	32
Ebsco	2	0	2	8
ProQuest	2	0	2	8
Scielo	1	0	1	4
Dialnet	4	0	4	16
Google Scholar	2	6	8	32
Total	19	6	25	100

**Figura 6**

*Producción de artículos científicos y tesis por bases de datos.*



Interpretación: Se observa que la bibliografía recopilada para el análisis ha sido encontrada en bases de datos reconocidas, cuyo porcentaje de producción es el siguiente: Scopus 32%, Ebsco 8%, ProQuest 8%, Scielo 4%, Dialnet 16% y Google Scholar 32%. Se evidencia que tanto Scopus como Google son las

bibliotecas virtuales de mayores publicaciones, conteniendo el 32% en cada caso.

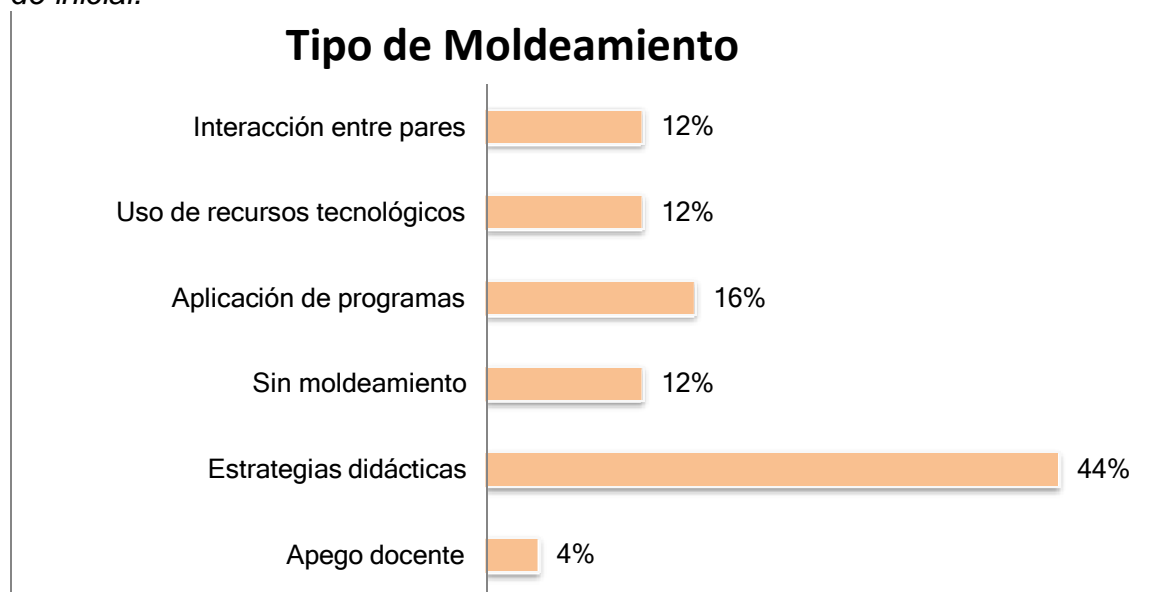
**Tabla 5**

*Variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, halladas en los documentos de búsqueda.*

Tipo de moldeamiento	f	%
Apego docente	1	4
Estrategias didácticas	11	44
Interacción entre pares	3	12
Aplicación de programa	4	16
Uso de recursos tecnológicos	3	12
Sin moldeamiento	3	12
Total	25	100

**Figura 7**

*Variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*



Interpretación: De la cantidad de artículos y tesis seleccionados, se observan los siguientes porcentajes en las variables que estimulan las habilidades del pensamiento: Interacción entre pares 12%, Uso de recursos tecnológicos 12%, Aplicación de programas 16%, Sin moldeamiento 12%, Estrategias didácticas 44% y Apego docente 4%. Lo cual demuestra que estrategias didácticas tiene el mayor porcentaje con un 44%.

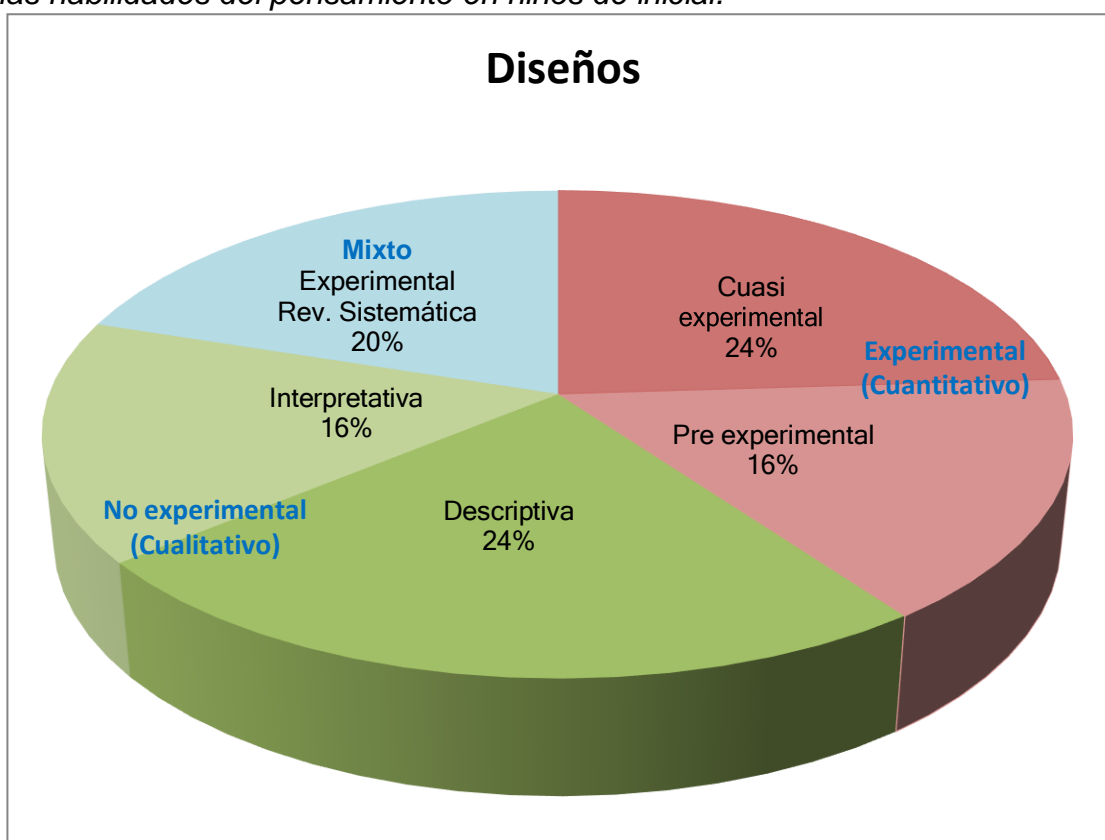
**Tabla 6**

*Diseños hallados en los documentos científicos y tesis en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*

Enfoque	Diseño	Tipo de Diseño	N° de artículos	%
Cuantitativo	Experimental	Cuasi experimental	6	24
		Pre experimental	4	16
Cualitativo	No Experimental	Descriptiva	6	24
		Interpretativa	4	16
		Mixto	5	20
	Total	Experimental/Revisión sistemática	25	100

**Figura 8**

*Diseños hallados en los documentos científicos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*



Interpretación: Teniendo en cuenta el diseño de investigación que tienen las publicaciones revisadas sistemáticamente, el gráfico muestra que 40% es experimental/cuantitativo (24% cuasi experimental y 16% pre experimental), el mismo resultado de 40% de publicaciones con investigación no

experimental/cualitativo (24% descriptivo y 16% interpreta) y el 20% es mixto. Esto demuestra que el porcentaje más alto corresponde tanto al diseño experimental/ cuantitativo como al no experimental/cualitativo, ambos con 40%.

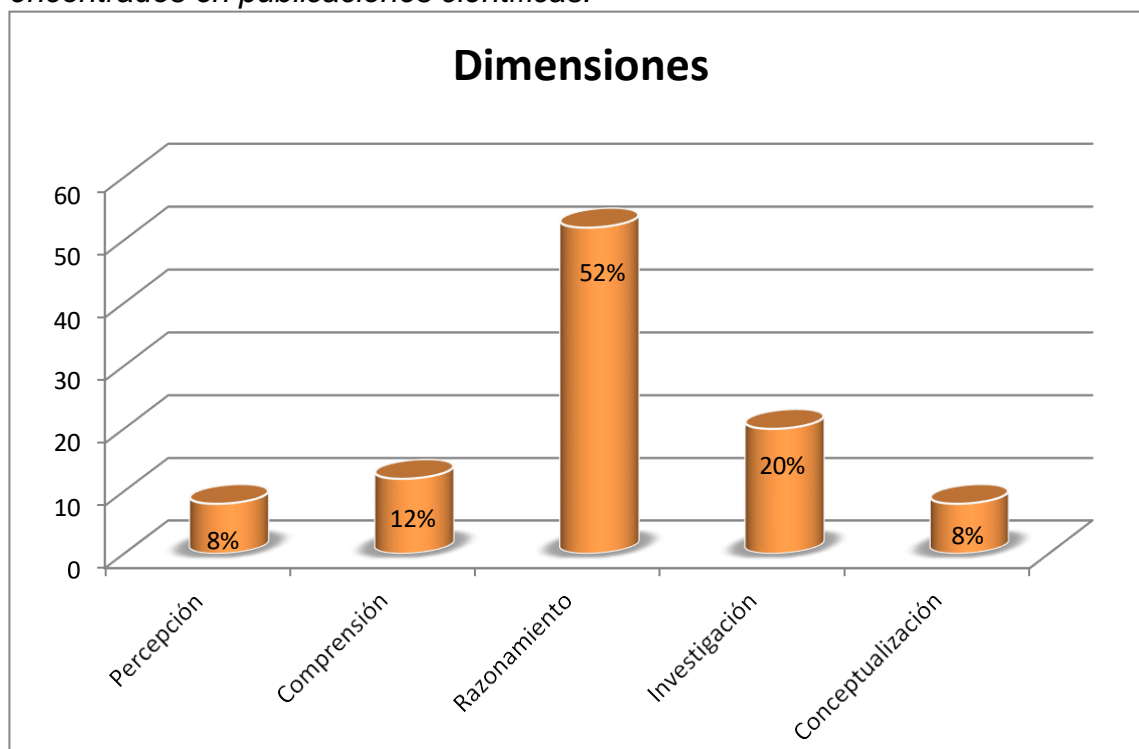
**Tabla 7**

*Dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en publicaciones científicas.*

Dimensiones	N° de artículos	%
Percepción	2	8
Comprensión	3	12
Razonamiento	13	52
Investigación	5	20
Conceptualización	2	8
Total	25	100

**Figura 9**

*Dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en publicaciones científicas.*



Interpretación: En la figura presentada se observa que 8% corresponde a la dimensión percepción, 12% se encuentra en comprensión, 52% se evidencia en la dimensión razonamiento, 20% se encuentra en investigación y 8% corresponde a la dimensión conceptualización. Como se evidencia en la figura, el mayor porcentaje es 52% y se encuentra en la dimensión razonamiento, la

que guarda relación con el proyecto español sobre filosofía para estimular el razonamiento en preescolares y así puedan afrontar situaciones retadoras (Consell Superior d'Avaluació, 2012).

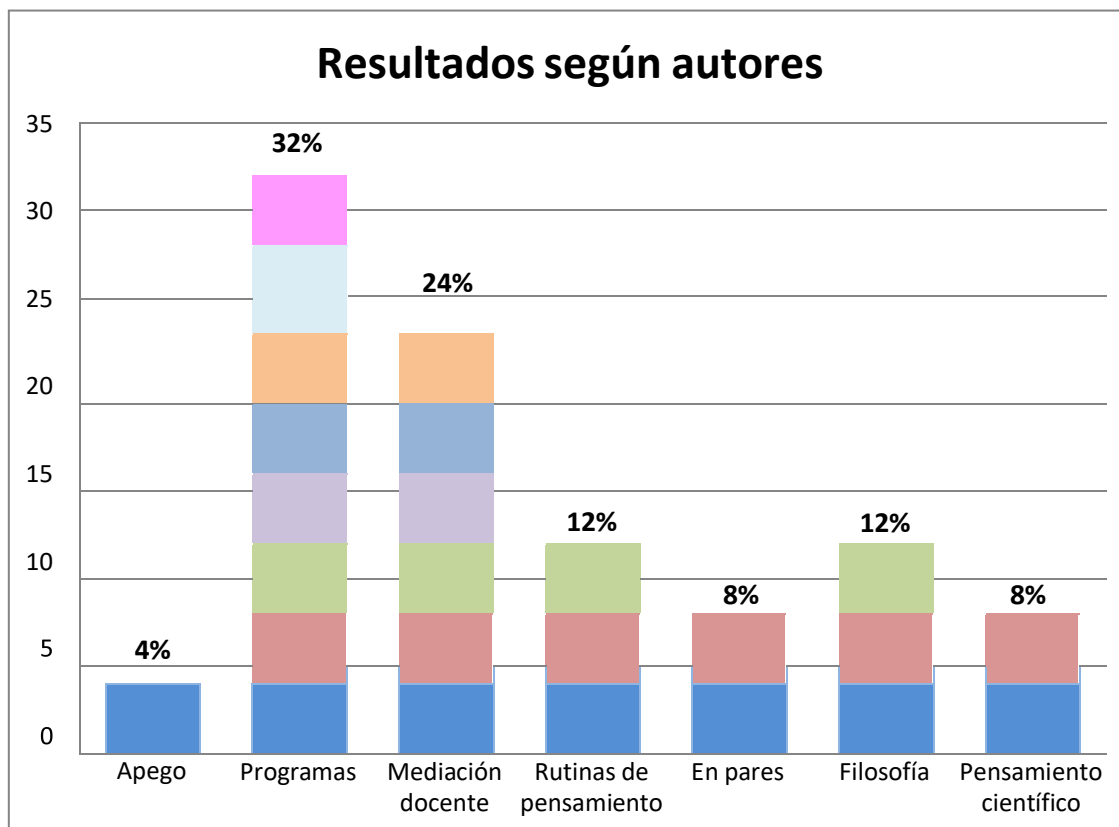
**Tabla 8**

*Análisis de los resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*

Resultados según autores	N° de autores	%
El estudio del autor demuestra que el apego hacia la docente influye positivamente en las habilidades de atención y creatividad del proceso cognitivo del niño. (1)	1	4
Los estudios evidencian que la efectividad de programas de intervención en niños de preescolar tiene un efecto significativo en el desarrollo de sus habilidades cognitivas: razonamiento, comprensión, investigación, percepción y conceptualización. (2, 8, 10, 11, 14, 17, 19, 25)	8	32
Los autores confirman que la mediación docente en la aplicación de las estrategias didácticas: motivación, láminas, preguntas, mapeo de conceptos, comprensión de textos; promueve significativamente el desarrollo de habilidades del pensamiento del niño. (3, 4, 6, 7, 13, 15)	6	24
Los estudios realizados confirman que incorporar rutinas de pensamiento en la escuela ayuda al estudiante de preescolar a aprender a pensar e incrementa positivamente el desarrollo cognitivo de los niños. (5, 21, 23)	3	12
Los investigadores concuerdan que la interacción entre pares durante el juego mejora significativamente los comportamientos cognitivos y sociales de los niños de preescolar. (16, 18)	2	8
Los autores enfatizan que trabajar situaciones y problemas filosóficos desde preescolar muestran efectos positivos el pensamiento crítico del niño. (9, 20, 24)	3	12
Los estudios evidencian que los juegos, recursos y curiosidad del niño aumentan de manera relevante sus habilidades del pensamiento científico y lingüístico. (12, 22)	2	8
Total	25	100

**Figura 10**

*Resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*



Interpretación: En la bibliografía revisada se observa que en los resultados a los que arribaron los autores, 4% demostró que el apego hacia la docente influye positivamente en las habilidades de atención y creatividad del proceso cognitivo del niño. 32% de los estudios evidencian que la efectividad de programas de intervención en niños de preescolar tiene un efecto significativo en el desarrollo de sus habilidades cognitivas: razonamiento, comprensión, investigación, percepción y conceptualización. 24% de los autores confirman que la mediación docente en la aplicación de estrategias didácticas como: motivación, láminas, preguntas, mapeo de conceptos, comprensión de textos; promueven significativamente el desarrollo de habilidades del pensamiento del niño. 12% de los estudios realizados confirman que incorporar rutinas de pensamiento en la escuela motivan positivamente al estudiante de preescolar a aprender a pensar, permitiendo fortalecer su desarrollo cognitivo. 8% de los investigadores concuerdan que la interacción entre pares durante el juego mejora significativamente los comportamientos cognitivos y sociales de los niños de preescolar. 12% de los autores enfatizan que trabajar situaciones y problemas

filosóficos desde preescolar muestra efectos positivos en el pensamiento crítico en el niño. 8% Los estudios evidencian que los juegos, recursos y curiosidad del niño aumentan de manera relevante sus habilidades del pensamiento científico y lingüístico. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que ocho estudios que representan el 32% del total de bibliografía revisada, demuestran que la efectividad de programas de intervención en niños de preescolar tiene un efecto significativo en el desarrollo de sus habilidades cognitivas: razonamiento, comprensión, investigación, percepción y conceptualización. Por lo que se puede afirmar que la aplicación de algunos programas como NORIA, promueven efectivamente las habilidades del pensamiento del niño en sus habilidades: comprensión, percepción, investigación, conceptualización y razonamiento (De Puig & Sá tiro, 2011).

#### **4.2 Discusión**

En este apartado se presentan y discuten los resultados obtenidos de bibliografía relevante, analizada mediante revisión sistemática, la cual hará posible aminorar sesgos y hallar vacíos que favorecerán futuras investigaciones (Higgins & Green, 2012). Los resultados obtenidos fueron revisados considerando el objetivo general y las categorías establecidas en los objetivos específicos planteados en la matriz de categorización. En este momento son contrastados con los antecedentes presentados en la parte introductoria de la investigación y los aportes teóricos establecidos para su sustento.

Al revisar y analizar la documentación recopilada, la cual comprende un total de 19 artículos y 6 tesis, en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en preescolares, se observó en primer lugar que la mayoría de bibliografía acopiada fue de 13 publicaciones (10 artículos y 3 tesis) encontradas en el rango de años 2011-2016 con 36%. Esta información permite mostrar el rango de tiempo con mayor afluencia que considera la formación de hombres capaces de pensar de manera autónoma y creativa, sin repetir solamente lo que otros dicen o hacen (Piaget & Inhelder, 1997).

Considerando los resultados del objetivo específico sobre el ámbito de investigación de la documentación seleccionada en relación al tema del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, se observa que la mayor cantidad de publicaciones se encuentra exclusivamente en el ámbito



referido a Educación con 52% (13), lo cual coincide con la investigación realizada por el MINEDU (2006) que realizó un estudio en este mismo ámbito sobre la rúbrica *Promueve el desarrollo del razonamiento, creatividad y pensamiento crítico* para dar solución a la problemática observada en las escuelas donde los docentes deben fomentar el razonamiento autónomo y original para tener estudiantes más creativos y reflexivos, capaces de tomar decisiones de manera autónoma (MINEDU, 2018), como menciona Piaget (1977) el fin esencial de la educación es moldear personas para que sean innovadoras, descubridoras y creativas, no solo que reproduzcan lo que pensaron quienes los antecedieron.

En cuanto a los resultados del objetivo específico referido a los países de mayor producción bibliográfica relacionada con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños del nivel inicial, se observa que Colombia es el país con mayor cantidad de aportes contando con 28% (2 artículos y 5 tesis). Asimismo, en la revisión sistemática se encontraron otros países sudamericanos como: Perú (12%), Chile (4%), Brasil (4%) y Venezuela (4%) con publicaciones sobre el tema de investigación. Estas naciones (exceptuando Venezuela) forman parte de los países sudamericanos de aplicación de la prueba ERCE cuyos resultados muestran gran avance en los resultados obtenidos por los estudiantes, mejorando su nivel de razonamiento pero en comparación con países desarrollados necesitan mayor motivación escolar (Piaget & Inhelder, 1997), en este sentido la escuela debe motivar al niño para querer estudiar desarrollando sus habilidades cognitivas y no solo ser un lugar donde adquieran conocimientos (Piaget & Inhelder, 1997).

Referente al objetivo específico de la producción de artículos científicos y tesis por bases de datos vinculadas con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial o relacionadas con los filtros obtenidos en concordancia con los contenidos, se obtuvieron 8 artículos que representa el 32% y que fueron encontrados en Scopus, considerada como un buscador integral que registra extractos y citas de artículos científicos (Universidad César Vallejo, 2020). Coincidentemente se encontró también 32% (2 artículos y 6 tesis) en Google Scholar, el cual, por ser un buscador principal, enlazó páginas de algunas universidades cuyos repositorios no permitían dar lectura a las tesis. Estos resultados coinciden con todos los antecedentes nacionales e

internacionales de la investigación, ya que debido a la pandemia por COVID 19 se tuvieron que buscar de manera virtual.

Considerando los resultados del objetivo específico sobre variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, halladas en los documentos de búsqueda, se observaron diversas acciones que moldean el desarrollo de habilidades cognitivas y que guardan relación con la investigación, tales como: Apego docente (Moreno et al., 2017), interacciones entre pares, aplicación de programas (Calderón, 2019; Villada et al., 2016), uso de recursos tecnológicos (Garay, 2015) y estrategias didácticas (Moreno et al., 2017; López & Acuña, 2009); siendo este último tipo de moldeamiento el que tuvo mayor incidencia con 44% (9 artículos y 2 tesis). Este resultado guarda similitud con el estudio cualitativo interpretativo de Moreno et al. (2017) sobre la efectividad de promover el razonamiento a través de la estrategia narrativa y que además resaltó la influencia de las buenas relaciones entre docente y estudiantes. La variable se relaciona con la teoría planteada sobre el uso de estrategias didácticas para incrementar el razonamiento en el niño (Moreno et al., 2017).

Del análisis realizado a partir del objetivo específico de diseños hallados en los documentos científicos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, se observó que el porcentaje más alto corresponde tanto a publicaciones experimentales/cuantitativas 40% (24% cuasi experimental y 16% pre experimental) como a las publicaciones de investigación no experimentales/cualitativa 40% (24% descriptivo y 16% interpreta). Esto demuestra que el porcentaje más alto corresponde tanto al tipo de diseño experimental/cuantitativo como al no experimentales/cualitativo, ambos con 40%, resultado obtenido mediante la revisión sistemática, lo cual guarda similitud con el antecedente internacional de esta investigación, donde los autores Villada et al. (2016) realizan una exploración documental revisando sesenta artículos acerca del pensamiento para investigaciones empírico-analíticos y cuasi experimentales y se ubicaban en niveles medios de evidencia y recomendación que tenían estos artículos.

En cuanto al objetivo específico sobre dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en publicaciones científicas, fueron revisadas las publicaciones teniendo en cuenta las

dimensiones: percepción, comprensión, razonamiento, investigación y conceptualización contemplados en el Proyecto NORIA (De Puig & Sá tiro, 2011) implementado para fomentar la capacidad de pensar en el niño, basado en la *Filosofía para niños* (Lipman, 1998). De los resultados obtenidos, se observó que la dimensión razonamiento apareció en la mayor cantidad de publicaciones 52% (13), lo cual guarda relación con el proyecto español sobre filosofía implementado para estimular el razonamiento en preescolares y puedan afrontar situaciones retadoras (Consell Superior d'Avaluació, 2012). Asimismo, la dimensión razonamiento se encuentra dentro de la rúbrica *Promueve el razonamiento, creatividad y el pensamiento crítico* (MINEDU, 2018), la cual busca promover el pensamiento complejo en los estudiantes desde el nivel inicial y se aplica en la EDD en el Perú.

Considerando los resultados del objetivo específico sobre analizar los resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, se evidencia que 32% (8) autores sostuvieron que la efectividad de programas de intervención en instituciones preescolares, tiene un efecto significativo en el desarrollo de las habilidades cognitivas del niño: razonamiento, comprensión, investigación, percepción y conceptualización. Este resultado guarda relación con el antecedente de estudio cuasi experimental de Calderón (2019), quien planteó un programa para incrementar el pensamiento complejo. Asimismo tenemos el estudio de investigación acción de López (2018), quien planteó una propuesta para superar dificultades en el pensamiento complejo; ambos estudios arribaron a que deben trabajarse programas para mejorar las habilidades del pensamiento desde el jardín de la infancia. Por último, Villada et al. (2016) mencionaron que en los países de habla hispana no existen muchas publicaciones, lo que evidencia el desinterés de mejorar el proceso educativo y por otra parte, manifiesta que la gran variedad de programas de estimulación de habilidades del pensamiento que aparecían en las publicaciones dificultaban la revisión sistemática realizada, además de no poder consolidar pocos programas fuertes para mejorar el trabajo en las aulas.

## **V. CONCLUSIONES**

Luego de haber seleccionado las publicaciones para la investigación en el rango de años 2000-2020, solo 25 publicaciones (19 artículos y 6 tesis) cumplieron con el criterio de búsqueda en relación a las habilidades del pensamiento en niños de inicial, las cuales luego del análisis y discusión arribaron a las siguientes conclusiones:

Primera: Se puede observar, que la mayor cantidad de artículos y tesis sobre el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial fue encontrada en el rango 2011-2016, confirmándose que en ese periodo de tiempo hubo gran inclinación por investigar el tema del pensamiento del niño.

Segunda: Se evidencia que la mayor cantidad de aportes sobre las habilidades del pensamiento fue de 52% hallado en el ámbito Educación, corroborando que en el plano pedagógico el estudio del pensamiento es primordial para el aprendizaje del ser humano.

Tercera: En cuanto a los países con mayor cantidad de publicaciones (entre artículos y tesis) corresponde a Colombia, evidenciando el interés de este país por investigar sobre el tema, observándose asimismo un incremento en la cantidad de países americanos por investigar acerca de diversas posturas sobre las habilidades del pensamiento.

Cuarta: Se observa que la mayor producción de artículos científicos y tesis, fue encontrada en la reconocida base de datos Scopus 32%, dando mayor confianza a la publicación recogida y en Google 32% permitiendo el acceso de algunas publicaciones que se encontraban restringidas, motivo que evidencia la preferencia por publicar en estas bases de datos.

Quinta: Según la información encontrada, se concluye que el tipo de moldeamiento de las habilidades del pensamiento en niños de inicial utilizado con mayor frecuencia fue el de estrategias didácticas, lo cual indica la necesidad de ser utilizadas por los docentes en el aula para lograr mejores aprendizajes.

Sexta: En cuanto a los diseños, se puede observar que los más encontrados fueron el experimental y el no experimental, ambos con 40%, lo que evidencia que existen estudios destinados a tratar temas del pensamiento en el niño con diversos diseños según la preferencia del investigador.

Séptima: Se evidencia que la dimensión del pensamiento más recurrente en la documentación revisada fue el razonamiento, por lo que esta capacidad principal

del pensamiento debe ser trabajada en las escuelas para mejorar el pensamiento complejo y creativo en preescolar.

Octava: A raíz de los resultados a los que arribaron los autores de las publicaciones revisadas, 32% corresponde a la efectividad de programas de intervención en niños de preescolar que tiene un efecto significativo en el desarrollo de sus habilidades cognitivas: razonamiento, comprensión, investigación, percepción y conceptualización. Se observa el interés por muchos programas, pero no se consolidan ideas para asegurar pocos programas relevantes para trabajarlos con fuerza e incrementar de esta manera el pensamiento de los niños.

## **VI. RECOMENDACIONES**

En este apartado se procederá a brindar algunas recomendaciones sobre aspectos pedagógicos, teóricos y prácticos para futuras investigaciones sobre fomentar habilidades cognitivas en niños del nivel inicial.

Primera: Como se evidencia, el tema de habilidades del pensamiento en niños del nivel inicial es poco tratado a nivel nacional debido a su complejidad, sin embargo, se han realizado estudios internacionales sobre el pensamiento en infantes teniendo buenos resultados, por lo que se recomienda continuar realizando investigaciones para mejorar el pensamiento del niño en la escuela

Segunda: En el jardín de infantes, el mediador del proceso de aprendizaje es el docente de preescolar y en sus manos se encuentra la preparación del niño, es por ello que debe estar preparado en teorías, temas curriculares y metodología que ayuden a desarrollar las capacidades del infante y así augurar que sea competente dentro de la sociedad.

Tercera: Considerar la implementación de propuestas o programas concernientes a fomentar las habilidades del pensamiento complejo en niños desde el jardín de la infancia mediante estrategias lúdicas y motivadoras para mejorar el nivel educativo en las escuelas y asegurar el éxito escolar.



## **VII. PROPUESTA**

## **7.1 Propuesta para la solución del problema**

### **7.1.1 Generalidades**

Región: Lima

Provincia: Lima

Localidad: Distrito Rímac

Institución Educativa: IEI N° 0072 Santa Rosita de Lima.

**A. Título del proyecto:** “Aprendo a pensar jugando”.

**B. Ubicación geográfica:** Av. Francisco Pizarro, Cdra. 5, Rímac.

### **7.1.2 Beneficiarios**

**A. Directos:** Estudiantes y docentes.

**B. Indirectos:** Comunidad educativa, colegios vecinos.

### **7.1.3 Justificación**

Debido a que el 80% de las docentes hacen uso de diversas estrategias basados en metodologías tradicionales siendo poco motivadoras y estimulantes para los estudiantes, sin considerar la curiosidad innata de los niños, los cuales permanecen sentados en sus mesas y no propician un pensamiento autónomo, crítico ni reflexivo. El 75% de docentes planifican preguntas que están orientadas a ser literales y dirigidas, solo un 25% consideran las preguntas reflexivas y críticas.

Por ello, se propone planificar estrategias novedosas, haciendo uso de los diversos materiales que se encuentran en el contexto del niño y que originan aprendizajes innovadores y significativos acordes a las acciones planificadas en las unidades de aprendizaje trabajadas durante los meses en que se ejecutará el proyecto.

### **7.1.4 Descripción de la Problemática**

Tomando como referencia la evaluación regional de salida 2017 registrada en el SIMON del MINEDU, en la IEI 0072 del distrito del Rímac, se observa que los resultados sobre razonamiento en las áreas curriculares son bajos, lo que quiere decir que los estudiantes presentan poco desarrollo del pensamiento de alta demanda cognitiva debido a que las situaciones

desafiantes y retadoras se brinda a los niños son escasas. En la actualidad, es necesario que las docentes del nivel inicial promuevan actividades o situaciones retadoras que mejoren el desarrollo del pensamiento crítico, para tener estudiantes más creativos, reflexivos, y resolutivos; para lo cual pueden agenciarse del material didáctico de preescolar ya que sus colores, formas y texturas motivan la curiosidad de los estudiantes. Alejos (2005) refiere que para que exista un cambio en una sociedad se requiere moldear el pensamiento del estudiante, que augure autonomía en su actuar al momento de resolver diversas situaciones proponiendo alternativas originales y creativas. Sin embargo, en la institución N° 0072 del Rímac, existen escasos materiales (donados por padres de familia o el MINEDU) y otros recursos que no ayudan mucho en la clase, donde solo se imparte conocimientos, siendo esto de baja demanda cognitiva, causando que los niños no desarrollen efectivamente su pensamiento reflexivo y creativo.

#### **7.1.5 Impacto de la propuesta en los beneficiarios directos e indirectos**

##### **A. Impacto de la propuesta en los beneficiarios directos**

Generar un mejor manejo de estrategias relacionadas a fomentar el pensamiento de alta demanda cognitiva en los niños de la IEI N° 0072 Santa Rosita de Lima.

##### **B. Impacto de la propuesta en los beneficiarios indirectos**

Compromiso de la comunidad educativa, en el trabajo en conjunto para hacer sostenible el proyecto.

#### **7.1.6 Objetivo**

##### **A. Objetivo General**

Desarrollar las habilidades del pensamiento en niños de la IEI 0072 Santa Rosita de Lima a través de estrategias docentes.

##### **B. Objetivos Específicos**

- Sensibilizar a la comunidad educativa en el proyecto.
- Aplicar el programa durante el lapso de tiempo establecido.

### 7.1.7 Resultados esperados

---

Al aplicarse la propuesta se espera:

---

Capacitación y aplicación del programa de habilidades del pensamiento al personal de la IEI 0072 Santa Rosita de Lima.	Aplicación de la propuesta a toda la comunidad educativa de la IEI 0072 Santa Rosita de Lima. Contrarrestar el pensamiento que no promueva el pensamiento crítico y creativo en la población escolar.
--	--

Concientizar a los padres de familia sobre la ejecución del programa de habilidades del pensamiento.	Refuerzo en casa por parte de los padres de familia o familiares sobre las sesiones realizadas en el colegio, como parte del trabajo colaborativo de extensión en beneficio de sus hijos.
--	---

---

### 7.2 Costos de implementación de la propuesta

La implementación del programa contará con los siguientes recursos:

#### Recursos Humanos:

- Estudiantes del nivel inicial.
- Docentes del nivel inicial.
- Comunidad educativa.

#### Materiales:

- Copias, impresiones.
- Papelógrafos, plumones, limpiatipo, goma, maskingtape; que cada docente asumirá para la ejecución de las sesiones con los alumnos.
- Materiales del aula y otros adicionales que la docente pudiera usar para el desarrollo de la propuesta.

-

## **REFERENCIAS**

- Amestoy de Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4(1), 1-32. <https://doi.org/1607-4041>
- Arellano, D. (2018). *Relación entre Habilidades de Pensamiento, Aprendizaje autónomo y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. públicas del distrito de Paramonga* [Universidad nacional de educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2040>
- Arévalo, L., Burgos, M., & Medina, K. (2017). *Aportes teóricos que contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico en educación inicial en Bogotá* [Universidad Francisco José de Caldas]. <http://hdl.handle.net/11349/8875>
- Arias, M., & Giraldo, C. (2011). El rigor científico en la investigación cualitativa. *Investigación y Educación En Enfermería*, 29(3), 500-514. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105222406020>
- Aubrey, C., Ghent, K., & Kanira, E. (2012). Enhancing Thinking Skills in Early Childhood. *International Journal of Early Years Education*, 20(4), 1-46. <https://doi.org/DOI: 10.1080/09669760.2012.743102>
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. (2a ed.). Editorial Trillas. <https://es.scribd.com/document/356228309/Ausubel-D-Novak-J-y-Hanesian-H-1983-Psicologia-educativa-un-punto-de-vista-cognoscitivo-Mexico-Trillas-Tipos-de-aprendizaje-pdf>
- Ávila, L. (2020). *Transformación de las prácticas de enseñanza para el desarrollo de las competencias de la lectura y escritura aplicando secuencias didácticas y rutinas de pensamiento a niños de preescolar* [Universidad de La Sabana]. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/41026>
- Balat, G., Dağal, A., & Kanburoğlu, V. (2015). The effect of computer aided education program on the development of concept in 48-60 months children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 20-26. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.439>
- Burger, K. (2010). ¿How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 140-165.

- <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001>
- Calderón, N. (2019). *Aplicación de un programa de desarrollo del pensamiento crítico y su influencia en el aprendizaje autorregulado en los estudiantes del quinto grado de secundaria en la institución educativa politécnico Perú-Birf "Santo Domingo de Guzmán"–Sicaya-Huancayo* [Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].  
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4140>
- Calle, M. (2017). *Programa "Los pequeños investigadores del siglo XXI" para desarrollar habilidades investigativas en niños de Inicial. I.E. N° 129, San Luis, 2016* [Universidad César Vallejo].  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7057/Calle\\_LM K.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7057/Calle_LM K.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Campirán, A. (2016). *Habilidades de pensamiento crítico y creativo. Toma de decisiones y solución de problemas. Guía de lecturas y ejercicios para el nivel universitario*. Universidad Veracruzana.  
[https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia PC 2017/Documentos/Ramirez,C\\_\(2017\), Proyecto APE\\_Antologia.pdf](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia PC 2017/Documentos/Ramirez,C_(2017), Proyecto APE_Antologia.pdf)
- Cañizales, J. (2004). Estrategias didácticas para activar el desarrollo de los procesos de pensamiento en el preescolar. *UPEL-IPM*, 19(2), 179-200.  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-00872004000200008](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872004000200008)
- Casadevall, A., & Fang, F. (2016). Rigorous science: a how-to guide. *MBio*, 7(6), 1-4. <https://doi.org/10.1128/mBio.01902-16>. Copyright
- Commodari, E. (2013). Preschool teacher attachment and attention skills. *SpringerPlus*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-2-673>
- Consell Superior d'Avaluació. (2012). *Informe sobre la evaluación del desarrollo del proyecto Filosofía 3/18 en diferentes centros educativos de Cataluña*.  
<http://www.grupiref.org/documents/informe-pdf-cast.pdf>
- De Bono, E. (2000). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. Paidós.  
[https://www.academia.edu/14925751/Edward\\_de\\_Bono\\_El\\_pensamiento\\_lateral\\_Manual\\_de\\_creatividad](https://www.academia.edu/14925751/Edward_de_Bono_El_pensamiento_lateral_Manual_de_creatividad)
- De Puig, I., & Sá tiro, A. (2011). *Jugar a pensar con niños de 4 a 5 años. Guía educativa* (5a ed.). Octaedro. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2019/02/10152.pdf>

- Decastro, M. (2012). *Las rutinas de pensamiento: una estrategia para viabilizar mi aprendizaje* [Universidad de La Sabana].  
<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/25319/LauraCristinaCalderonLlinas%28tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Díaz-Ochoa, E., & Rodríguez-López, N. (2019). Fortalecimiento de la competencia científica implementando rutinas de pensamiento en el colegio cooperativo COMFENALCO. *In Crescendo*, 10(1), 277-295.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.21895/incre.2019.v10n1>
- Dziedziewicz, D., Oledzka, D., & Karwowski, M. (2013). Developing 4 to 6 year old children's figural creativity using a doodlebook program. *Thinking Skills and Creativity*, 9(2013), 85-95.  
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.09.004>
- Ennis, R. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.  
[http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed\\_lead/el\\_198510\\_ennis.pdf](http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed_lead/el_198510_ennis.pdf)
- Furedy, C., & Furedy, J. (1985). Critical thinking: Toward research and dialogue. *Wiley Online Library*, 1985(23), 51-69. <https://doi.org/10.1002>
- Gagné, R. (1970). *Las condiciones del aprendizaje*. Aguilar.  
<https://docplayer.es/21286540-Las-condiciones-del-aprendizaje-pp-6-11.html>
- Garay, V. (2015). *Habilidades de pensamiento desarrolladas en escolares de educación básica en entornos de aprendizaje mediados por TIC de centros con alto rendimiento académico* [Universidad de Salamanca].  
<https://doi.org/10.14201/gredos.129322>
- Gil, L., & Flórez, R. (2011). Desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de tres a seis años. *Panorama*, 5(9), 101-125. <https://doi.org/2145-308X>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Interamericana Editores S.A. (ed.); 6a ed.). McGraw Hill.  
<https://www.yumpu.com/es/document/read/62963148/metodologia-de-la-investigacion>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Mc Graw Hill Education*. Mc Graw-Hill Interamericana.



- Higgins, J., & Green, S. (2012). *Manual Cochrane para revisiones sistemáticas de intervenciones. Version 5.1.0.* (pp. 1-639).  
[https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/Manual\\_Cochrane\\_510\\_reduit.pdf](https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/Manual_Cochrane_510_reduit.pdf)
- Ilizástegui del Portal, L., Padilla, T., Martínez, D., & Fabre, C. (2019). Metodica MEIN para entrenar habilidades metacognitivas en niños de 4 a 6 años. Región metropolitana de Chile. *Summa Psicológica*, 16(2), 60-69.  
<https://doi.org/10.18774/0719-448x.2019.16.434>
- Klemm, W. (2007). What good is learning if you don't remember it? *The Journal of Effective Teaching*, 7(1), 61-73.  
[https://uncw.edu/jet/articles/vol7\\_1/klemm.pdf](https://uncw.edu/jet/articles/vol7_1/klemm.pdf)
- Klimenko, O., Aristizábal, A., & Restrepo, C. (2019). Pensamiento crítico y creativo en la educación preescolar: algunos aportes desde la neuropsicopedagogía. *Katharsis*, 28, 59-89.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.25057/25005731.1258>
- Kothari, C. R. (2004). *Research methodology : methods & techniques* (2nd ed.). New Age International Ltd.  
[https://www.academia.edu/33779875/C\\_R\\_Kothari\\_Research\\_Methodology\\_Methods\\_and\\_Techniques](https://www.academia.edu/33779875/C_R_Kothari_Research_Methodology_Methods_and_Techniques)
- Lipman, M. (1998). *Pensamiento complejo y educacion* (2a ed.). Ediciones de la Torre.  
[file:///C:/Users/user/Desktop/Pensamiento\\_complejo\\_y\\_educacion\\_Matthew.pdf](file:///C:/Users/user/Desktop/Pensamiento_complejo_y_educacion_Matthew.pdf)
- López, G., & Acuña, S. (2009). Relación entre pensar bien y capacidad intelectual. *Inventio*, 5(9), 49-56.  
<https://www.researchgate.net/publication/38290541>
- López, Y. (2018). *Modelo de investigación protagónica para superar el deficiente pensamiento crítico* [Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo].  
<http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/4420>
- Martins, N., & Gotuzo, A. (2015). Is it possible to promote executive functions in preschoolers? A case study in Brazil. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 9(6), 2-18. <https://doi.org/10.1186/s40723-015-0010-2>
- Meca, N. (2020). *Guía de Mendeley*. Universidad de Murcia. <https://www.um.es/>

- documents/793464/1248755/albacomplt.pdf/0e241420-64b6
- Miller, T. (2018). Developing numeracy skills using interactive technology in a play-based learning environment. *International Journal of STEM Education*, 5(1), 2-11. <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0135-2>
- Minaya, M., & Vásquez, S. (2016). Aplicación del programa “Lectura de imágenes” para mejorar el pensamiento inferencial, en estudiantes de 5 años de edad del nivel inicial del colegio adventista del Titicaca. *Revista Muro de La Investigación*, 1(1), 71-81. <https://doi.org/10.17162/rmi.v1i1.778>
- MINEDU. (2006). *Guía para el desarrollo del pensamiento crítico*. MINEDU. <https://es.calameo.com/read/004429810a7f722393c29>
- MINEDU. (2018). *Evaluación ordinaria del desempeño docente 2018. Nivel inicial-tramo II. Informe nacional* (pp. 1-56). MINEDU. <https://n9.cl/xx6z>
- MINEDU. (2019a). *¿Qué aprendizajes logran nuestros estudiantes? Evaluaciones nacionales de logros de aprendizajes*. <http://umc.minedu.gob.pe/erce2019/>
- MINEDU. (2019b). *Reporte técnico de la evaluación muestral de estudiantes (EM) 2018. 2º grado de primaria*. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4689>
- Moreno, M., Palacios, D., & Silva, B. (2017). Pensamiento crítico en el discurso docente. *Diálogos y Desafíos En Psicología*, 3, 10-22. <https://www.unipiloto.edu.co/descargas/Revista-Dialogos-y-desafios-3.pdf>
- Muñoz, L., & Santa Cruz, J. (2016). The preschool classroom as a context for cognitive development: Type of teacher feedback and children’s metacognitive control. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14(1), 23-44. <https://doi.org/10.14204/ejrep.38.15033>
- Murillo, J. (2003). *Teoría fundamentada o grounded theory* (pp. 1-55). Universidad Autónoma de Madrid. <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2016/01/Teoriafundamentada.-Una-sintesis.-pdf.pdf>
- Nickerson, R. (2015). On improving thinking through instruction. *Review of Research in Education*, 15(1), 3-57. <https://doi.org/10.3102/0091732X015001003>
- O’reilly, K., Paper, D., & Marx, S. (2012). Demystifying grounded theory for business research. *Organizational Research Methods*, 15(2), 247-262.

- <https://doi.org/10.1177/1094428111434559>
- Osorio, D., & Pachón, J. (2016). *Presencia de elementos del pensamiento crítico en el juego de un grupo de niños en educación inicial* [Universidad Santo Tomás]. <https://1library.co/document/6qmxm18y-presencia-elementos-pensamiento-critico-educacion-fisica-educacion-inicial.html#pdf-content>
- Palos, A. (2011). *Desarrollo de habilidades del pensamiento*. San Luis Potosí. [http://brd.unid.edu.mx/recursos/CL02/3.Desarrollo de habilidades del pensamiento.pdf?603f00](http://brd.unid.edu.mx/recursos/CL02/3.Desarrollo%20de%20habilidades%20del%20pensamiento.pdf?603f00)
- Pamies, J., Blanco, A., Granados, J., & Villanueva, M. (2015). The introduction of a competence-based curriculum in Spain: From the Primary school to the training of teachers. *E-Pedagogium*, 15(2), 62-74. <https://doi.org/10.5507/epd.2015.017>
- Paricahua, Z. (2019). *El pensamiento crítico, habilidades cognitivas y la comprensión lectora en los estudiantes del 4° grado la institución educativa gran unidad escolar "San Carlos" Puno* [Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4099>
- Park, E., Caine, V., McConnell, D., & Minaker, J. (2016). Ethical tensions as educative spaces in narrative inquiry. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 17(2). <https://doi.org/10.17169/fqs-17.2.2571>
- Paul, R., & Elder, L. (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. Fundación para el Pensamiento Crítico. <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Piaget, J. (1977). The role of action in the development of thinking. In *In knowledge and development* (pp. 17-42). Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-2547-5\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-2547-5_2)
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1997). *Psicología del niño* (14a ed.). Ediciones Morata S.L. [https://books.google.es/books?id=etPoW\\_RGDkIC&lpg=PA15&ots=DLPPyNuXQy&lr&hl=es&pg=PA5#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=etPoW_RGDkIC&lpg=PA15&ots=DLPPyNuXQy&lr&hl=es&pg=PA5#v=onepage&q&f=false)
- Pinzón, Y., & Poveda, M. (2016). *Potenciando la voz de los niños a través de rutinas de pensamiento* [Universidad de La Sabana]. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/24227?show=full>

- Priestley, M. (2004). *Técnicas y Estrategias del Pensamiento Crítico*. Trillas.  
<https://es.scribd.com/doc/170157158/Tecnicas-Estrategias-Pensamiento-Critico-Maureen-Priestley-PDF>
- Restrepo de Mejía, F. (2007). *Habilidades investigativas en niños y niñas de 5 a 7 años de instituciones oficiales y privadas de la ciudad de Manizales* [Universidad de Manizales]. <http://hdl.handle.net/20.500.11907/548>
- Rodríguez, W. (1999). El legado de Vygotski y de Piaget a la educación. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 477-489.  
<https://www.redalyc.org/pdf/805/80531304.pdf>
- Santrock, J. (2005). *Psicología de la educación* (Interamericana Editores S.A. (ed.); 2a ed.). McGraw-Hill.  
<https://es.scribd.com/document/422529741/Santrock-Psicologia-de-La-Educacion-Parte-i-pdf>
- Sargeant, J. (2012). Qualitative research part II: participants, analysis, and Quality Assurance. *Journal of Graduate Medical Education*, 4(1), 1-3.  
<https://doi.org/10.4300/jgme-d-11-00307.1>
- Sebastiani, Y. de F. (2004). Promoviendo el pensamiento crítico y creativo en la escuela. *UMBRAL. Revista de Educación, Cultura y Sociedad*, 4(7), 115-120. <https://n9.cl/fgond>
- Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Gherzi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., Altman, D. G., Booth, A., Chan, A. W., Chang, S., Clifford, T., Dickersin, K., Egger, M., Gøtzsche, P. C., Grimshaw, J. M., Groves, T., Helfand, M., ... Whitlock, E. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ (Online)*, 349(January), 1-25.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.  
[http://www.academia.edu/download/38537364/Teoria\\_Fundamentada.pdf](http://www.academia.edu/download/38537364/Teoria_Fundamentada.pdf)
- Sundararajan, N., Adesope, O., & Cavagnetto, A. (2018). The process of collaborative concept mapping in kindergarten and the effect on critical thinking skills. *Journal of STEM Education*, 19(1), 5-13.  
[https://www.researchgate.net/publication/338103847\\_The\\_Process\\_of\\_Coll](https://www.researchgate.net/publication/338103847_The_Process_of_Coll)

aborative\_Concept\_Mapping\_in\_Kindergarten\_and\_the\_Effect\_on\_Critical  
\_Thinking\_Skills

- Swartz, M., PhD, RN, CPNP, & FAAN. (2011). The PRISMA statement: A guideline for systematic reviews and meta-analyses. *Journal of Pediatric Health Care, 25*(1), 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2010.09.006>
- Tawfik, G., Surya, K., Fadlelmola, M., Ngoc, D., Kien, N., Ahmed, A., & Nguyen, H. (2019). A step by step guide for conducting a systematic review and meta-analysis with simulation data. *Tropical Medicine and Health, 47*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s41182-019-0165-6>
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4a ed.). ECOE.  
<https://www.researchgate.net/publication/319310793>
- Trautrimis, A., Grant, D., Cunliffe, A., & Wong, C. (2012). Using the “documentary method” to analyse qualitative data in logistics research. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, 42*(8), 828-842. <https://doi.org/10.1108/09600031211269776>
- Universidad César Vallejo. (2020). *Biblioteca Virtual UCV 2020.pdf*. UCV.  
<http://crai.ucvlima.edu.pe/biblioteca/modulos/Campus/BibliotecasVirtuales/RecursosDigitales.aspx>
- Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica, 135*(11), 507-511. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>
- Valverde, H., Vargas, M., Hidalgo, R., & Núñez, D. (2014). Expresión de habilidades comunicativas para el desarrollo del pensamiento en niños de 5 a 6 años con el método filosofía para niños. *Innovaciones Educativas, 16*(21), 59-71. <https://doi.org/ISSN:2215-4132,ISSN1022-9825>
- Van der Graaf, J., Segers, E., & Verhoeven, L. (2015). Scientific reasoning abilities in kindergarten: dynamic assessment of the control of variables strategy. *Instructional Science, 43*(3), 381-400.  
<https://doi.org/10.1007/s11251-015-9344-y>
- Van der Graaf, J., Segers, E., & Verhoeven, L. (2018). Individual differences in the development of scientific thinking in kindergarten. *Learning and Instruction, 56*(February), 1-9.  
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.03.005>

- Villada, J., Chaves, L., & Jaramillo, C. (2016). Revisión sistemática sobre habilidades de pensamiento en el aula (2000-2013). *Estudios Pedagógicos XLII*, 42(2), 365-377. <https://doi.org/0718-0705>.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society. The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (eds.)). Harvard University Press.  
[https://books.google.es/books?id=RxjjUefze\\_oC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_atb#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=RxjjUefze_oC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false)
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje: teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas* (Vol. 52, Issue 7). Ediciones Fausto.  
[https://issuu.com/agoraambiental/docs/pensamiento\\_y\\_lenguaje](https://issuu.com/agoraambiental/docs/pensamiento_y_lenguaje)
- Whitebread, D., Bingham, S., Grau, V., Pino, D., & Sangster, C. (2006). Development of metacognition and self-regulated learning in young children: Role of collaborative and peer-assisted learning. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 6(2), 433-455.  
<https://doi.org/10.1891/194589507787382043>
- Wittgenstein, L. (1999). *Investigaciones filosóficas*. Altaya.  
<https://www.uv.mx/rmipe/files/2014/05/Witgenstein-Ludwig-Investigaciones-filosoficas.pdf>
- Wu, S. (2014). Practical and conceptual aspects of children's play in Hong Kong and German kindergartens. *Early Years: An International Research Journal*, 34(1), 49-66. <https://doi.org/10.1080/09575146.2013.818936>

## **ANEXOS**

## Anexo 1 Matriz de categorización apriorística

*Matriz de categorías y subcategorías apriorísticas de la variable desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.*

Ámbito Temático	Problema de inversión	Pregunta de inversión	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	Criterios
Habilidades del pensamiento de niños	La falta de estímulo de los inadecuados de la comunidad educativa afecta el desarrollo del pensamiento de los niños	¿Cuáles son los aportes de los autores de las fuentes indizadas en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento de los niños de inicial?	Analizar los aportes en fuentes indizadas en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento de los niños de inicial	1. Determinar la cantidad de aportes en fuentes de prestigio relacionadas con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial en el periodo 2000-2020	Cantidad de artículos en el rango 2000-2020	2000-2005 2006-2010 2011-2015 2016-2020	Habilidades del pensamiento de niños.
				2. Verificar los ámbitos de investigación de los artículos seleccionados en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial	Tipo de artículos de publicación	-Educación -Psicología -Psicología educativa -Neuropsicopedagogía	Habilidades del pensamiento
				3. Identificar los países de mayor producción de artículos relacionados con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial	Continentes	-América -Europa -Asia	Cantidad de aportes por países de cada continente.
				4. Cuantificar la producción de artículos científicos y tesis por bases de datos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial	Motores de búsqueda	Google Scholar Scopus Ebsco ProQuest Scielo Dialnet	Artículos de alto impacto.
				5. Identificar las variables que moldean el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial, halladas en los documentos de búsqueda	(Propuesta del moldeamiento del investigador, revisar algunos art. y verificar que postura tiene en general)	- Apego docente - Estrategias didácticas - Aplicación de programa - Uso de recursos tecnológicos	Estimulación de las habilidades del pensamiento.



<b>Ámbito Temático</b>	<b>Problema de investigación</b>	<b>Pregunta de investigación</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Criterios</b>
				6. Identificar los diseños hallados en los artículos científicos en relación con el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial	Diseños experimentales	-Pre experimentales -Cuasi experimentales -De series cronológicas	-Significancia -Incremento o extinguir.
					Diseños no experimentales	-Descriptivos -Correlacionales -Exploratorios	Comparación Asociación Descripción
				7. Verificar las dimensiones del desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial encontrados en los artículos científicos	(Propuesta del investigador, revisar algunos art. y verificar que postura tiene en general)	*Percepción *Comprensión *Razonamiento *Conceptualización (indicador *Investigación (* referencial)	Nivel del desarrollo de habilidades del pensamiento
				8. Analizar los resultados a los que arribaron los autores de los documentos evaluados en relación al desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños de inicial.	(Propuesta del investigador, revisar algunos art. y verificar que postura tiene en general)	-Efecto de la actitud de los padres. -Efecto de la actitud del docente.	Consecuencias de desarrollo de las habilidades del pensamiento

## Anexo 2 Matriz de la bitácora

### *Bitácora de la primera búsqueda de la ecuación del título en español y en inglés.*

Motor de búsqueda	Fecha de búsqueda	Ecuación	Número de resultados	Resultados más relevantes
Google académico	16/06/20	Development of thinking skills in children 3-5 years	789 000	Aplicación del programa “Lectura de imágenes” para mejorar el pensamiento inferencial, en estudiantes de 5 años de edad del nivel inicial del colegio adventista del Titicaca
Scopus	16/06/20	Development of thinking skills in children 3-5 years	0	
Ebsco	16/06/20	Development of thinking skills in children 3-5 years	0	
ProQuest	16/06/20	Development of thinking skills in children 3-5 years	94 153	The Process of collaborative concept mapping in kindergarten and the effect on critical thinking skills
Scielo	16/06/20	Development of thinking skills in children 3-5 years	1	Estrategias didácticas para activar el desarrollo de los procesos de pensamiento en el preescolar
Dialnet	16/06/20	Development of thinking skills in children 3-5 years	1	Desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de tres a seis años
		Total	883 153	

### Anexo 3 Matriz de sistematización de las variables

#### Matriz de sistematización de la información de la variable de habilidades del pensamiento.

N°	Autor	Año	Título	Traducción	Nombre de la revista	Vol.	N°	Rango de página	URL/DOI
01	Commodari (2013)	2013	Preschool teacher attachment and attention skills	Apego y habilidades de atención del maestro de preescolar	Springer Plus	2	1	1-12	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3872284/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3872284/</a>
02	Minaya & Vásquez (2016)	2016	Aplicación del programa "Lectura de imágenes" para mejorar el pensamiento inferencial, en estudiantes de 5 años de edad del nivel		Revista Muro de la Investigación	1	1	71-81	<a href="https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigaion/article/view/778">https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigaion/article/view/778</a>
03	Ilizástegui del Portal et al. (2019)	2019	Metódica MEIN para entrenar habilidades metacognitivas en niños de 4 a 6 años. Región metropolitana de Chile		Summa Psicológica UST	16	2	60-69	<a href="https://summapsicologica.cl/index.php/summa/article/view/434">https://summapsicologica.cl/index.php/summa/article/view/434</a>
04	Klimenko et al. (2019)	2019	Pensamiento crítico y creativo en la educación preescolar: algunos aportes desde la neuropsicopedagogía		Katharsis		28	59-89	<a href="http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&amp;sid=48360e2a-8e76-4233-956c-96f996e2a18b%40sdc-v-sessmgr03">http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&amp;sid=48360e2a-8e76-4233-956c-96f996e2a18b%40sdc-v-sessmgr03</a>
05	Díaz-Ochoa & Rodríguez-López (2019)	2019	Fortalecimiento de la competencia científica implementando rutinas de pensamiento en el colegio cooperativo COMFENALCO		In Crescendo	10	1	277-295	<a href="https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2022/1535">https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2022/1535</a>
06	Gil & Flórez (2011)	2011	Desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de tres a seis años		Panorama	5	9	101-125	<a href="http://dialnet-DesarrolloDeHabilidadesDePensamientoInferencialYComprensionDeLecturaEnNinosDeTresASeisAños.pdf">http://dialnet-DesarrolloDeHabilidadesDePensamientoInferencialYComprensionDeLecturaEnNinosDeTresASeisAños.pdf</a>
07	Cañizales (2004)	2004	Estrategias didácticas para activar el desarrollo de los procesos de pensamiento en el preescolar		UPEL-IPM	19	2	179-200	<a href="http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1316-00872004000200008">http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1316-00872004000200008</a>
08	(Van der Graaf et al., 2015)	2015	Scientific reasoning abilities in kindergarten: dynamic	Habilidades de razonamiento científico en el jardín de infancia: evaluación dinámica	Instructional Science	43	3	381-400	<a href="https://sci-hub.do/10.1007/s11251-015-9344-y">https://sci-hub.do/10.1007/s11251-015-9344-y</a>

09	(Valverde et al., 2014)	2014	assessment of the control of variables strategy Expresión de habilidades comunicativas para el desarrollo del pensamiento en niños de 5 a 6 años con el método filosofía para niños	de la estrategia de control de variables	INNOVACIONES EDUCATIVAS	16	21	59-71	<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5181319">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5181319</a>
10	(Balat et al., 2015)	2015	Computer aided concept education, preschool, position in space concepts	Educación conceptual asistida por computadora, preescolar, posición en conceptos espaciales	PROCEDIA SOCIAL AND BEHAVIOURAL SCIENCES	176		20-26	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815004760">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815004760</a>
11	(Miller, 2018)	2018	Developing numeracy skills using interactive technology in a play-based learning environment	Desarrollar habilidades de aritmética utilizando tecnología interactiva en un entorno de aprendizaje basado en el juego	International Journal of STEM Education	5	1	2-11	<a href="https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-018-0135-2">https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-018-0135-2</a>
12	(Van der Graaf et al., 2018)	2018	Individual differences in the development of scientific thinking in kindergarten	Diferencias individuales en el desarrollo del pensamiento científico en el jardín de infancia	LEARNING AND INSTRUCTION	56		1-9	<a href="https://sci-hub.do/https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.03.005">https://sci-hub.do/https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.03.005</a>
13	(Sundara rajan et al., 2018)	2018	The Process of collaborative concept mapping in kindergarten and the effect on critical thinking skills	El proceso de mapeo de conceptos colaborativos en el jardín de infantes y el efecto en las habilidades de pensamiento crítico	Journal of STEM Education	19	1	5-13	<a href="https://www.researchgate.net/publication/338103847_The_Process_of_Collaborative_Concept_Mapping_in_Kindergarten_and_the_Effect_on_Critical_Thinking_Skills">https://www.researchgate.net/publication/338103847_The_Process_of_Collaborative_Concept_Mapping_in_Kindergarten_and_the_Effect_on_Critical_Thinking_Skills</a>
14	(Martins & Gotuzo, 2015)	2015	Is it possible to promote executive functions in preschoolers? A case study in Brazil	¿Es posible promover funciones ejecutivas en preescolares? Un estudio de caso en Brasil	International Journal of Child Care and Education Policy	9	6	2-18	<a href="https://www.researchgate.net/publication/277710956_Is_it_possible_to_promote_executive_functions_in_preschoolers_A_case_study_in_Brazil">https://www.researchgate.net/publication/277710956_Is_it_possible_to_promote_executive_functions_in_preschoolers_A_case_study_in_Brazil</a>
15	(Muñoz & Santa Cruz, 2016)	2016	The preschool classroom as a context for cognitive development: Type of teacher feedback and children's metacognitive control	El aula preescolar como contexto para el desarrollo cognitivo: tipo de retroalimentación del docente y control metacognitivo de los niños	ELECTRONIC JOURNAL OF RESEARCH IN EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	14	1	23-44	<a href="https://www.redalyc.org/pdf/2931/293144934002.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/2931/293144934002.pdf</a>

16	(Whitebread et al., 2006)	2006	Development of Metacognition and Self-Regulated Learning in Young Children: Role of Collaborative and Peer-Assisted Learning	Desarrollo de la metacognición y el aprendizaje autorregulado en niños pequeños: papel del aprendizaje colaborativo y asistido por pares	Journal of Cognitive Education and Psychology	6	2	433-455	<a href="https://scihub.se/10.1891/194589507787382043">https://scihub.se/10.1891/194589507787382043</a>
17	(Dziedziwicz et al., 2013)	2013	Developing 4- to 6-year-old children's figural creativity using a doodle-book program	Desarrollar la creatividad figurativa de niños de 4 a 6 años mediante un programa de libros de garabatos	THINKING SKILLS AND CREATIVITY		9	85-95	<a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.tsc.2012.09.004">http://dx.doi.org/10.1016/j.tsc.2012.09.004</a>
18	(Wu, 2014)	2014	Practical and conceptual aspects of children's play in Hong Kong and German kindergartens	Aspectos prácticos y conceptuales del juego infantil en los jardines de infancia de Hong Kong y Alemania	Early Years: An International Research Journal	34	1	49-66	<a href="https://www.researchgate.net/publication/281197540_What_Can_Chinese_and_German_Children_Tell_Us_About_Their_Learning_and_Play_in_Kindergarten">https://www.researchgate.net/publication/281197540_What_Can_Chinese_and_German_Children_Tell_Us_About_Their_Learning_and_Play_in_Kindergarten</a>
19	(Burger, 2010)	2010	¿How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds	¿Cómo afecta el cuidado y la educación de la primera infancia al desarrollo cognitivo? Una revisión internacional de los efectos de las intervenciones tempranas para niños de diferentes orígenes sociales	EARLY CHILDHOOD RESEARCH QUARTERLY	25	2	140-165	<a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001">http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001</a>
20	(Osorio & Pachón, 2016)	2016	Presencia de elementos del pensamiento crítico en el juego de un grupo de niños en educación inicial		Repositorio de la Universidad Santo Tomás			1-166	<a href="https://1library.co/document/6qmxm18y-presencia-elementos-pensamiento-critico-educacion-fisica-educacion-inicial.html#pdf-content">https://1library.co/document/6qmxm18y-presencia-elementos-pensamiento-critico-educacion-fisica-educacion-inicial.html#pdf-content</a>
21	(Decastro, 2012)	2012	Las rutinas de pensamiento: una estrategia para viabilizar mi aprendizaje		Repositorio de la Universidad de La Sabana (Chía - Cundinamarca)			1-73	<a href="http://hdl.handle.net/10818/4515">http://hdl.handle.net/10818/4515</a>
22	(Restrepo de Mejía, 2007)	2007	Habilidades investigativas en niños y niñas de 5 a 7 años de instituciones oficiales y privadas de la ciudad de Manizales		Repositorio de la Universidad de Manizales / Repositorio			1-210	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.11907/548">http://hdl.handle.net/20.500.11907/548</a>

23	(Pinzón & Poveda, 2016)	2016	Potenciando la voz de los niños a través de rutinas de pensamiento	Institucional CINDE Repositorio de la Universidad de La Sabana (Chía - Cundinamarca)	1-146	<a href="https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/24227?show=full">https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/24227?show=full</a>
24	(Arévalo et al., 2017)	2017	Aportes teóricos que contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico en educación inicial en Bogotá	Repositorio Distrital RIUD Francisco José de Caldas	1-69	<a href="http://hdl.handle.net/11349/8875">http://hdl.handle.net/11349/8875</a>
25	(Calle, 2017)	2017	Programa “Los pequeños investigadores del siglo XXI” para desarrollar habilidades investigativas en niños de Inicial. I.E. N° 129, San Luis,	Repositorio de la Universidad César Vallejo	1-177	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7057/Calle_LMK.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7057/Calle_LMK.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

---

## Anexo 4 Instrumentos

### Ficha de registro de artículos por autores de la variable desarrollo de las habilidades del pensamiento.

Referencia	Problema	Objetivo	Población	Muestra	tipodiseño	instrumento	Estadístico	Variables	Dimensiones	Indicadores	Hipótesis	Resultados
Commodari, E. (2013) Preschool teacher attachment and attention skills	Analizar si la seguridad del apego del niño a los maestros de preescolar influye en las diferentes manifestaciones de sus habilidades cognitivas.	Investigar las relaciones entre el apego a los maestros de preescolar y el funcionamiento de la atención en una muestra de niños en edad preescolar.	279 niños (147 hombres, 132 mujeres) que asistieron a dos centros preescolares en una ciudad del sur.	279 niños (147 hombres, 132 mujeres) entre 4 y 5 años. 140 niños tenían cuatro años y 139 niños tenían cinco años.	Tipo mixto: Análisis descriptivos, análisis t-teste y Análisis de correlación y regresión.	1) Batería de Atención y Concentración (DI Nuovo, 2000) que evalúa las habilidades de atención y 2) Escala de	Matriz de correlación de Pearson.	Apego de niño	género y edad	Velocidad y precisión Reconocimiento auditivo	El desarrollo socioemocional podría contribuir significativamente a influir en las habilidades de atención.	Los análisis preliminares de diferencias de sexo mostraron que los hombres y las niñas difieren con respecto a los tiempos de reacción en los que las mujeres superaron a los hombres con respecto a la selectividad espacial.
Minaya, M. y Vásquez, S. (2016). Aplicación del programa "Lectura de imágenes" para mejorar el pensamiento inferencial en	Dificultad en el uso de la lectura de imágenes durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes del nivel inicial.	determinar en qué medida la aplicación del Programa "Lectura de Imágenes", es eficaz para mejorar el pensamiento inferencial en	50 estudiantes de 5 años	25 niños	Cuasi experimental (un grupo experimental y un grupo control)	Pretest y post test (con 13 preguntas)	El coeficiente de alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad de instrumentos.	programa "Lectura de imágenes"	inferencias globales	Eficacia	El programa "Lectura de imágenes" mejora el pensamiento inferencial en estudiantes de 5 años	Los resultados revelan la efectividad del programa para mejorar el pensamiento inferencial en estudiantes de 5 años de edad, con una significancia menor al 5% o igual a 0,05.
Illiztegui del Portal, L. et al. (2019). Metodía MEIN para entrenar habilidades metacognitivas en niños de 4 a 6 años. Región	investigar el pensamiento infantil y aportar el Modelo de Intermediación en la Evaluación Cognitiva a través de la Metodía MEI.	Caracterizar y analizar las complejidades de espacio de desarrollo metacognitivo en la Metodía MEIN	6 niños pertenecientes a la Región Metropolitana de Chile.	2 niños de cada edad: 4, 5 y 6 años	Cualitativo mediante diseño de estudio de casos. Inductivo	Registro de datos		La Metodía MEIN	Fase I: Habilidades cognitivas	metacognición infantil		El resultado fundamental del estudio de que la Metodía MEIN es un recurso que la educadora orientar positivamente los procesos cognitivos en un espacio complejo de desarrollo para el entrenamiento temprano de habilidades metacognitivas.
Klimenko, O. et al. (2019) Pensamiento crítico y creativo en la educación preescolar: algunos avances desde la	Escasas estrategias eficientes para el fomento de las prácticas de enseñanza del pensamiento crítico y creativo.	Indagar tendencias actuales e innovadoras en el fomento del pensamiento crítico y creativo en la educación, considerando los avances contemporáneos	artículos de revistas científicas y libros relacionados con el tema de estudio	70 artículos, entre 2000 y 2018 en idiomas español, inglés y portugués	Aplicado. Cualitativo, descriptivo, método bibliográfico	fichas bibliográficas		pensamiento crítico y creativo	habilidades cognitivas	Bases neurológicas del pensamiento crítico y creativo		La medición del docente para orientar y dirigir la actividad externa del niño con objetos de su exploración del proceso de andamiaje, es crucial para la formación de las acciones mentales. El docente debe
Díaz-Ochoa, E. y Rodríguez López, N. (2019) Fortalecimiento de la competencia científica implementando rutinas de	Carencia por parte de los estudiantes para interpretar, abordar situaciones problemáticas y construir alternativas de solución.	Fortalecer la competencia científica en niños de 5 - 6 años en una institución educativa de carácter privado, a través de una propuesta de	niños de 5 y 6 años del colegio COMFENALCO	20 niños	cualitativo con diseño metodológico de investigación acción	Regila de observación Diario pedagógico Entrevista estructurada		4 fases de intervención	3 proyectos	20 actividades / 12 intervenciones por mes		De acuerdo con las actividades diagnosticadas una de las intervenciones pedagógicas basadas en rutinas de pensamiento, se determinó que los niños desarrollaron habilidades de identificación científica.
Gil, L. y Flores, R. (2011). Desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de tres a seis años	Dificultades para responder adecuadamente a preguntas sobre textos leídos, debido a factores relacionados con procesos de decodificación	Describe las habilidades de pensamiento inferencial y las habilidades de comprensión de lectura en niños de nivel preescolar y establecer	120 niños de 3 a 6 años de preescolar	37 niños, 19 niños y 18 niñas, doce de nivel socioeconómico bajo y 25 de nivel socioeconómico alto, seis	Cualitativo./ Descriptivo-correlacional, con aplicación de dos conjuntos de tareas.	Cuadernillo de imágenes. Rejilla del evaluador. Prueba de evaluación formal mediante dos conjuntos de tareas para		Edad	sexo de 3		Existe relación entre las habilidades de pensamiento inferencial y las habilidades de comprensión de lectura en niños de nivel preescolar	Se encontró que las habilidades de pensamiento inferencial y las de comprensión de lectura presentan diferencias en distintas edades y diferentes niveles socioeconómicos, con desempeños en las inferencias complejas.
Cañales, J. (2004) Estrategias didácticas para activar el desarrollo de los procesos de pensamiento en el preescolar	Las estrategias de los docentes de preescolar de la U.E. "Santa Bárbara" empleadas con los alumnos, no favorecen su desarrollo	Determinar la efectividad del "Modelo de Transferencia de Procesos de Pensamiento a la Enseñanza y el Aprendizaje" en la aplicación de las estrategias	Alumnos de preescolar de la U.E. "Santa Bárbara"	21 alumnos de preescolar y su docente	investigación cualitativa, bajo el diseño etnográfico (en la modalidad de investigación de	filmadora, notas de campo y libro de protocolo. (Técnicas: observación no participante y la		proceso de enseñanza-aprendizaje	unidades temáticas del protocolo	tema central de cada unidad temática. Sesiones		En el proceso de E-A intervienen elementos que favorecen las experiencias significativas inferidas de observaciones realizadas (categorías analizadas), destacándose: planificación, ambiente y stress crucial
Van der Graaf and Segers et al. (2015) Scientific reasoning abilities in kindergarten: dynamic assessment of the control	Los niños de kindergarten no pueden realizar experimentos sin confundir el procedimiento, siendo este parte esencial del	Evaluar hasta qué punto los niños de jardín son capaces de construir experimentos con el desarrollo y validación de una herramienta de evaluación	46 niños de una escuela primaria (jardín de la infancia) de los Países Bajos.	Niños de 4 a 6 años. (14 niñas y 3 niños en el primer año-K1), (3 niñas y 14 niños en el segundo año-K2). La edad	Aplicado / pre experimental (estudio de casos). Validez de contenido en un análisis de escala de	2 rampas de madera (evaluación dinámica del uso de CVS) (3 preguntas). Cuatro figuras abstractas	La confiabilidad se evaluó mediante el alfa de Cronbach, la	Estrategia de control de razonamiento científico	Escala de Mollenhauer	Sesiones con duración de dos semanas	Los programas de educación científica pueden evaluarse con respecto a su capacidad para producir una comprensión de CVS y su uso correcto.	Los resultados sugieren que los programas de educación científica ahora pueden evaluarse con respecto a su capacidad para producir una comprensión de CVS y su uso correcto.
Valverde, H. et al. (2014) Expresión de habilidades comunicativas para el desarrollo del pensamiento en niños de 3 a 6 años con	Dificultad en la relación entre las habilidades de pensamiento y las capacidades de convivencia dentro de una Comunidad	Indagar los cambios experimentados en las habilidades de comunicación y pensamiento. Obtener conocimientos que	Un grupo de Ciclo de Transición de la Escuela José Figueres Ferrer	Niños de 5 a 6 años (Grupo de preescolar)	Microetnográfico (cualitativo/descriptivo)	Grabaciones de audio y video		Método FPN (especifica propiedades, características y perfiles: evaluar datos cronograma de	Habilidad del pensamiento y comunicación	actividades y preguntas filosóficas sesiones con la técnica compuesta		Para la puesta en práctica de la sistematización de la información, exploramos una técnica compuesta por dos fases: primero dimos un título reunimos los contenidos cognitivos de bloques de información transcrita, dicho
Baht, G. et al. (2015) Computer aided concept education, preschool, position in space concepts	El desarrollo de conceptos de los niños de 3 a 6 años se considera un indicador importante de su desarrollo	Desarrollar en los niños, los conceptos básicos de: color, forma geométrica, dimensión, cantidad, dirección, número /	Todos los niños de tres años preescolares de dos escuelas	103 niños de 5 años: 29 (51,8%) niñas y 27 (48,2%) niños y 56 en el grupo de control y 53 en el grupo	Cuasi experimental (un grupo experimental y un grupo control)	Prueba de concepto básico de Boehm (BOEHM-3, 2000) / Prueba "posición en el	Alfa de Cronbach / Spearman-Brown	Prueba BOEHM-3 Programa Adobe Flash con imágenes de 25	Folleto que incluyen 50 conceptos básicos y Diagramas con 5, 7,	Conceptos de posición en el espacio (necesarios para la	La informatización facilita el acceso y la transferencia de información permitiendo a los niños aprender conceptos de posición en el	Hallazgos relacionados con la efectividad de la educación asistida por computadores (CI) para hacer niños de 4-5 años que asistieron a kindergarten para obtener el concepto

Miller, T. (2018) Developing numeracy skills using interactive technology in a play-based learning environment	Las lecciones planteadas por los profesores no revelan avances en el rendimiento de las matemáticas en estudiantes de preescolar	Medir el impacto de la tecnología interactiva de aplicaciones matemáticas, en niños de jardín de infantes en un entorno de aprendizaje	Ávila de jardín de infancia rural pequeña	Grupos experimental: 13 niños de cuatro y cinco años, fueron seleccionados al azar para uno de dos grupos (con	Cuasi experimental integrado en un enfoque de métodos mixtos (utilizando datos cualitativos y	4 iPads, lápiz óptico y auriculares. / notas de campo documentan conversaciones/ pre y post-test / Bitbricn	Alfa de Cronbach (consistencia interna de la escala)	4 iPads	Aplicaciones de	Uso de iPads en cada	¿En qué medida el uso de aplicaciones matemáticas con iPads mejora el aprendizaje de aritméticas de los niños en el jardín de infancia?	La maestra se describió a sí misma con participante en el uso de iPads, dispuso introducir la tecnología en su clase. observaron pequeñas ganancias entre los de control e intervención. nota MD fu
van der Graaf, J. et al. (2018) Individual differences in the development of scientific thinking in kindergartners	Se encontró que estos niños pequeños no pudieron generar hipótesis de acuerdo con la evidencia acumulada que se les	El objetivo fue triple: 1) investigar el desarrollo del razonamiento científico y el conocimiento del dominio, 2) estudiar cómo lo	100 niños de cinco a seis años del jardín de infancia (T1 y T2) de los Países Bajos.	Niños que comenzaron el jardín de infancia a los 4 años (4 años y 6 meses promedio)	Experimental evaluación dinámica (correlacional)	2 rampas de madera con pelota / Tarjetas con la imagen de niño con dientes buenos o malos que sostenía chicles de	Alfa de Cronbach y A2 de Guttman	Fase experimental	Aplicaciones de	10 aplicaciones durante	A través de la evaluación de las funciones ejecutivas y las habilidades lingüísticas puede explicarse las diferencias individuales a predecir el desarrollo	Los preescolares crecieron en pensamiento científico con la evaluación de evidencia predice el crecimiento en el conocimiento. Estos resultados mostraron evaluación de la evidencia es importante
Sundararajan, N. et al. (2018) The Process of collaborative concept mapping in kindergarten and the effect on critical	Los alumnos del jardín de infantes no observan ni practican el pensamiento crítico en el aula, por lo que	Investigar el papel del mapeo conceptual colaborativo en el desarrollo de las habilidades de análisis e interpretación de pensamiento crítico de los	Alumnos de un aula de jardín de infantes de bajos ingresos de una escuela primaria pública en la región	15 alumnos (seis niños y nueve niñas, edad media = 5.29 años, SD = 0.58) que participaron en las líneas de línea de	Diseño de método mixto paralelo (cuantitativos CUAN y cualitativos CUAL). El	Hojas de trabajo y pantalla de proyector, prueba preliminar y posterior con 8 preguntas en la prueba	Estadística descriptiva de la multiplicación imputada análisis multivariado de	Mapeo de conceptos colaborativo cada semana	Cinco experiencias de mapeo conceptual	durante un período de cinco semanas (40 minutos por	Las habilidades de análisis e interpretación de pensamiento crítico de los estudiantes de kindergarten cambian a través de intervenciones repetidas de mapeo de	Aumentos significativos en las habilidades pensamiento crítico en el período de semanas cuando los alumnos participando mapeo de conceptos colaborativo spy
Diaz, N. and Gotzso, A. (2015) Is it possible to promote executive functions in preschoolers? A case study in Brazil	Determinadas variables pueden afectar el desarrollo de las funciones ejecutivas en edades tempranas, como el nivel socioeconómico bajo	Promover el desarrollo de funciones ejecutivas en preescolares a través del programa de intervención temprana PIA-Ex	Estudiantes preescolares del programa público de educación infantil en el centro de la ciudad de	70 niños de 5 años (de cuatro subgrupos de preescolar) / se excluyeron tres niños (uno del experimental) y dos del	Cuasi experimental (un grupo experimental de dos subgrupos y un grupo control de dos subgrupos)	El Referencial Curricular Nacional de Educación Infantil, Pretest y Posttest, Cuestionario de información	Alfa de Cronbach / ANOVA	Función ejecutiva	tres habilidades	'Memoria de trabajo: capacidad de organizar y relacionar ideas entre	El programa de intervención PIAFEX realizado por docentes en subgrupos de contexto desfavorecido promueve funciones ejecutivas (FE) en niños en edad preescolar	Encontramos que los niños del grupo experimental obtuvieron puntuaciones más altas en las Pruebas de Atención de Can
Muñoz, L. & Santa Cruz, J. (2016) The preschool classroom as a context for cognitive development: Time of teacher feedback	Reconocer la necesidad de mejorar la calidad de la práctica docente dirigida hacia el logro de aprendizaje de preescolares (Extrac	Investigar si el tipo de retroalimentación proporcionada por el maestro modifica el control metacognitivo de los	2944 estudiantes entre 4 y 5 años y 103 profesores de la comuna de La Pintana, Santiago (Chile)	31 alumnos de 4.10 meses a 5.3 meses (6 niños y 6 niñas seleccionados al azar de tres clases diferentes. Un grupo de la	Cuasi experimental (transversal con dos grupos experimentales y un grupo control)	Cámara portátil para grabaciones (software Videograph). Registros en formularios	U de Mann-Whitney con corrección de Bonferroni (identificar diferencia entre grupos)	Control metacognitivo	Talleres presenciales de 8 sesiones de	retroalimentación se llevaron a cabo durante	Hipótesis 1: Habrá diferencias estadísticamente significativas en el número total de eventos de control metacognitivo que los niños presentan en función del tipo de	Se observaron diferencias estadísticas significativas entre los grupos de niños recibieron distintos tipos de feeds: registrándose una mayor cantidad de eventos control metacognitivo en niños que reci
Whitebread, D. et al. (2006). Development of Metacognition and Self-Regulated Learning in Young Children: Role of	Las habilidades metacognitivas se desarrollan relativamente tarde (no emergan hasta la niñez media o tardía) o si	Examinar el impacto de los diferentes contextos de aprendizaje, incluido el trabajo en pequeños grupos con compañeros, en el desempeño	Niños de 3 a 5 años y educadores de la primera infancia en Cambridgeshire, Inglaterra	1440 niños de 3 a 5 años aprox. y 32 educadores (rango medio entre 3,8 a 4,8 años), durante los 2 años que duró el	Pre experimental	grabadora	ANOVA (Comparación de tasas por minuto de incidencia de comportamientos	Habilidades	Procesos de regulación	Estudio de la Autorregulación	Las diferentes formas de aprendizaje colaborativo o asistido por pares brindan a los niños oportunidades diferentes o mejoradas	Los autores presentan los hallazgos de estudio de 2 años que exploran el desarrollo de habilidades autorreguladoras y metacogn niños pequeños (de 3 a 5 años) en ent educativos naturalistas en el Reino Uni
Dziedziawicz, D. (2013). Developing 4- to 6-year-old children's figurative creativity using a doodle-book program	Los garabatos no son la forma más eficaz de desarrollar la creatividad en la primera infancia, aunque sean útiles y bastante fácil	Evaluar en qué medida es posible estimular el potencial creativo mediante la intervención basada en la actividad artística dirigida a	Niños de entre 4 y 6 años de tres instituciones educativas ubicados en Varsovia, Polonia	128 niños de entre 4 y 6 años (73 niños - 57% y 55 niñas - 43%); 61 en grupo experimental (al azar) y 61 en el grupo de control	Cuasi experimental	pre test y post test / Prueba de finalización de dibujo de Franck (FDCT, para medir la imaginación creativa)	r de Pearson / ANOVA (control del potencial de efectos observados)	Programa Creative Doodle	The Adventures of	El programa "Doodle-libros" desarrolla la imaginación creativa y el pensamiento divergente en niños de 4 a 6 años de unas escuelas de Varsovia	La intervención fue efectiva en desarrollo imaginación de los participantes y su fi originalidad de pensamiento. Este es mostró los efectos positivos del programa desarrollo de la imaginación creativa	
Shu Chen Wu (2014). Practical and conceptual aspects of children's play in Hong Kong and German kindergartens	(1) ¿Cuáles son los patrones de juego predominantes en los jardines de infancia de Alemania y Hong Kong? (2) ¿Qué creen los profesores	Examinar si el juego de los niños de los jardines de infancia de Alemania y China de Hong Kong, refleja las creencias de los maestros	Niños de dos jardines de infancia de cada sociedad: China y de Alemania (seleccionados)	48 niños 3 a 6 años: 24 Alemanes 24 niños chinos fueron seleccionados al azar y grabados en video durante su juego libre	Mixto: Cualitativos y cuantitativos (métodos combinados).	cuaderno de campo para las observaciones y entrevistas semiestructuradas en contextos de alemán		Juego social (práctica)	solitario, paralelo y grupal	jerarquías de participación social	Los hallazgos indican que se encontró diferencia significativa entre todas las ca de juego de niños de Hong Kong y Alem comportamiento más frecuente en un contextos es el comportamiento de un	
Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the	Los niños de familias desfavorecidas a menudo experimentan dificultades especiales en la escuela, centrado con me	Mejorar las capacidades intelectuales y sociales de los niños que son la base para su desarrollo posterior.	Estudios con categorías similares	Estudios recientes utilizando una categorización enfocada de hallazgos empíricos.	Aplicada. Análisis sistemático, enfoque cualitativo	Formulario de recolección de datos		Indicadores del constructo del			Los hallazgos indican que la gran mayoría programas recientes de educación y cuid: primera infancia tuvieron efectos positivos considerables a corto plazo y efectos c nban algo menores en el desarrollo con	
Osorio, D. y Pachón, J. (2016) Presencia de elementos del pensamiento crítico en el juego de un	No se han encontrado estudios que relacionen los procesos cognitivos con el desarrollo del ámbito de la	Observar las formas como el Pensamiento Crítico se hace visible en los juegos propuestos a un grupo de	Niños de 5 y 6 años de preescolar	14 niños, de 5 diferentes subgrupos de preescolar del Colegio The English School (Bogotá)	Mixto. Enfoque epistemológico de tipo Hermenéutico/ Diseño El Estudio de	Registro de tipo audio visual (materiales de psicometría: pelotas sogas, aros), diario de		Etapas I: Diseño de la	Recolección de		Los resultados fueron obtenidos por m cuadros, compuestos por evidencia testimonios encontrados en cada juego n observaciones y diálogos de los niño	
								Etapas II: Aplicación de	10 juegos (con 6 obs	análisis interpretati		
								Etapas III: Interpretación				
								Elementos del	juicios, criterios,	disciplinas como la		