



ESCUELA DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA  
"GENERALÍSIMO JOSÉ DE SAN MARTÍN"

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL  
TÍTULO**

**TRABAJO DOCUMENTAL SOBRE LA INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN NIÑOS  
DE EDUCACIÓN INICIAL (2014 – 2023)**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE  
BACHILLER EN EDUCACIÓN**

**AUTORAS**

LLAJA RAMIREZ, Claudia Susan

CÓD. ORCID: ([orcid.org/0009-0002-3812-0692](https://orcid.org/0009-0002-3812-0692))

ROMÁN ADRIANZEN, Esther Olinda

CÓD. ORCID: ([orcid.org/0009-0004-6331-1372](https://orcid.org/0009-0004-6331-1372))

**ASESOR(A):**

Mag.Odilardo Rojas Gonzales

CÓD. ORCID: ([orcid.org/0009-0005-6331-6875](https://orcid.org/0009-0005-6331-6875))

**Línea de investigación:**

Desarrollo del pensamiento infantil

**MOYOBAMBA PERÚ**

**2024**

# TRABAJO DOCUMENTAL SOBRE LA INDAGACIÓN CIENTIFICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN

## INICIAL.pdf

por JEYSI SOTERO CHUMBE

**Fecha de entrega:** 05-abr-2024 05:47p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2341149607

**Nombre del archivo:**

TRABAJO\_DOCUMENTAL SOBRE LA INDAGACIÓN CIENTIFICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL.pdf  
(318.21K)

**Total de palabras:** 5164

**Total de caracteres:** 29279

## TRABAJO DOCUMENTAL SOBRE LA INDAGACIÓN CIENTIFICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL.pdf

### INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.upch.edu.pe](https://repositorio.upch.edu.pe)

Fuente de Internet

3%

2

[www.researchgate.net](https://www.researchgate.net)

Fuente de Internet

1%

3

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

1%

4

[www.slideshare.net](https://www.slideshare.net)

Fuente de Internet

1%

## **PÁGINA DEL JURADO**

---

**Presidente**

---

**Secretario (a)**

---

**Vocal**

## **DEDICATORIA**

Está dirigido a mi abuela Blanca Flor Casique Macedo, por brindarme todo su amor, apoyo incondicional y haberme motivado a seguir hasta el final de mi carrera profesional y a mi familia quienes me apoyaron durante estos años con optimismo a continuar y cumplir mi meta de ser la mejor Maestra.

*Claudia*

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres y hermanos por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi amiga Claudia por saber entenderme y hacer un buen equipo de trabajo para que todo esto sea posible.

*Esther*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia.

A nuestros padres y esposos por siempre habernos dado su fuerza y apoyo incondicional que nos ha ayudado y llevado a donde estamos ahora.

A nuestros docentes formadores por su gran apoyo y motivación para continuar con nuestros estudios profesionales y habernos ayudado paso a paso con el aprendizaje.

A nuestra casa superior de estudios, por permitirnos ser parte de esta gran familia sanmartiniana; por abrirnos las puertas y brindarme la oportunidad de avanzar en nuestra carrera profesional.

*Las autoras*

## **RESUMEN**

El objetivo de este estudio fue producir un trabajo documental sobre estrategias y procesos de la indagación científica a nivel inicial, nacional e internacional, con especial. El objetivo del estudio fue analizar el impacto del tema en la formación inicial, teniendo en cuenta el horizonte temporal de los últimos diez años (2014-2023).

La metodología empleada se fundamentó en un enfoque cualitativo y se recopiló mediante el análisis de un conjunto total de dieciocho documentos, dividiendo equitativamente entre cinco de ámbito internacional y otros trece de nivel nacional. Se evaluaron dos aspectos principales: Estrategias didácticas y los procesos de la indagación científica. Como conclusión, se observará que existe una cantidad considerable de investigaciones que abordan estrategias y los procesos, obteniendo resultados positivos.

Palabras claves: Estrategias didácticas, procesos, indagación científica.

## **ABSTRAC**

The objective of this study was to produce a documentary work on strategies and processes of scientific information at an initial, national and international level, with special emphasis. The objective of the study was to analyze the impact of the topic on initial training, taking into account the time horizon of the last ten years (2014-2023).

The methodology used was based on a qualitative approach and was compiled through the analysis of a total set of eighteen documents, dividing equally between five international documents and three national documents. Two main aspects were evaluated: Teaching strategies and scientific information processes. In conclusion, it will be observed that there is a considerable amount of research that addresses strategies and processes, obtaining positive results.

Keywords: Teaching strategies, processes, scientific information.

## ÍNDICE

<i>PÁGINA DEL JURADO</i> .....	<i>ii</i>
<i>DEDICATORIA</i> .....	<i>iii</i>
<i>AGRADECIMIENTO</i> .....	<i>iv</i>
<i>RESUMEN</i> .....	<i>v</i>
<i>ABSTRAC</i> .....	<i>vi</i>
<i>ÍNDICE</i> .....	<i>vii</i>
<i>PRESENTACIÓN</i> .....	<i>ix</i>

### Capítulo I Planteamiento del Problema

1.1 Contexto del Tema .....	10
1.2 Formulación del Problema .....	11
1.2.1 Problema General .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.2.2 Problemas Específicos .....	11
1.3 Formulación de Objetivos .....	11
1.3.1 Objetivo General .....	11
1.3.2 Objetivos Específicos .....	11

### Capítulo II Marco Teórico

2.1 Antecedentes del Estudio .....	12
2.2 Marco Teórico Conceptual .....	12

### Capítulo III Metodología de la Investigación

2.1 Tipo de Investigación .....	15
2.2 Muestra y Unidades de Análisis Documentales .....	15

2.3 Técnicas e Instrumentos.....	15
2.4 Ejes Temáticos o Ejes de Análisis .....	16
2.5 Metodológico o Plan de Análisis.....	16

Capítulo IV  
Resultados

4.1 Descripción de las Fuentes Documentales.....	17
4.2 Identificación y Descripción de las Fuentes Documentales.....	19
4.3 Análisis de Información según los Ejes.....	24
Conclusiones .....	26
Recomendaciones .....	27
Referencia Bibliográfica.....	28
Anexos .....	32

## PRESENTACIÓN

A nivel mundial, en estos últimos años con el auge de las ciencias, el crecimiento de las tecnologías de la información y la comunicación, los cambios se han venido produciendo de manera significativa en el desarrollo de la indagación científica en beneficio del conocimiento de los niños de educación inicial (2014 – 2023)

La perspectiva que se espera de nuestros infantes, actúe de manera activa y participativa, que cimienten sus propios aprendizajes a partir de la experiencia propia vivida y lo observado, a partir de ello proponer interrogantes para dar solución a problemas en el contexto que viven, o sea, niños que propongan variedad y cantidad de premisas, extiendan su indagación por comprender que va pasar con un definido objeto.

Por tal razón, la presente investigación documental busca dar a comprender sobre los procesos de la indagación científica y que estrategias didácticas para fomentar la indagación de los infantes de educación inicial (2014 – 2023), entendiendo que este procedimiento es clave para el desarrollo de la creatividad, la autonomía, la imaginación, toma de decisión y en consecuencia el desarrollo del pensamiento científico.

Considerando los mencionado, este trabajo de investigación está organizado en cuatro capítulos, los cuales se precisas a continuación:

El primer capítulo: Planteamiento del problema, aborda el contexto de la temática y objetivos.

El segundo capítulo: marco teórico, aborda, los antecedentes y marco teórico conceptual.

El tercer capítulo: Metodología de la investigación, aborda el tipo de investigación, muestra y unidades de análisis documentales, técnicas e instrumentos, ejes temáticos o ejes de análisis metodológico o plan de análisis

El cuarto capítulo: Resultados, aborda la descripción de las fuentes documentales, identificación y descripción de las fuentes documentales, análisis de información según los ejes.

## **Capítulo I** **Planteamiento del Problema**

### **1.1 Contexto del Tema**

Al respecto, este presente documento parte de las observaciones manifestadas en nuestra práctica pre profesional, cursadas en el VIII ciclo del año 2021 de la I.E.I N° 00659 “Francisco Tejada Rojas” de la ciudad de Moyobamba. La observación naturalista en la hora del juego y los apuntes anotados en el cuaderno de campo, se identificó que la maestra trabaja de manera aislada con relación a los espacios educativos, en tal sentido, la maestra no propone resolver actividades al aire libre, y esto obstaculiza que el infante no descubra el mundo biológico e indague en diversas formas según el contexto.

Así mismo, logramos identificar que los niños al momento de realizar los procesos de la indagación científica se encuentran distraídos, debido que la maestra emplea estrategias tradicionales, no hace uso de su material didáctico que propone el MINEDU y utiliza fichas alternativas para colorear y recortar.

Así mismo, en la práctica IX de la misma institución, la problemática se dio al momento de observar las sesiones ejecutadas y no se evidenció correctamente el desarrollo de las capacidades establecidas para promover la competencia de indagación científica. Esto conlleva a que los estudiantes no logren el propósito y el criterio claro de la problemática presentada en la sesión y por lo cual retrasan el desempeño de sus habilidades investigativas.

Frente a estas situaciones presentadas observadas en la práctica, se pudo determinar que es primordial trabajar de la manera idónea el uso de estrategias y las fases de la indagación científica para el buen desempeño del aprendizaje. Por ello, América & Castro (2021) sustentan que la labor docente adquiere una enorme responsabilidad desde este enfoque investigativo, ya que es encargada de proporcionar a los infantes una amplia gama de estímulos y experiencias positivas que alimenten.

## **1.2 Formulación del Problema**

### ***1.2.1 Problemas Específicos***

- ¿Cuáles son las estrategias didácticas más efectivas para fomentar la indagación científica en educación inicial (2014 – 2023)?
- ¿Cuáles son los procesos de la indagación científica en educación inicial (2014 – 2023)?

## **1.3 Formulación de Objetivos**

### ***1.3.1 Objetivo General***

Analizar los aportes que ofrecen las investigaciones sobre la indagación científica en educación inicial (2014 – 2023).

### ***1.3.2 Objetivos Específicos***

- Identificar las estrategias didácticas más efectivas para fomentar la indagación científica en educación inicial (2014 -2023).
- Describir los procesos de la indagación científica en educación inicial (2014 – 2023).

## **Capítulo II Marco Teórico**

### **2.1 Antecedentes del Estudio**

**Sánchez, H. (2023)**, en su investigación denominada “Estado del Arte sobre el desarrollo del Pensamiento Científico en la educación inicial” llega a la conclusión: En este trabajo, es fundamental implementar estrategias en las instituciones educativas que fomenten la exploración del conocimiento por parte de los niños y los mantengan motivados. Además, fortalecer habilidades como la observación, la curiosidad y la capacidad de plantear preguntas es esencial para que los estudiantes puedan comprender y desarrollar un pensamiento reflexivo y crítico de la indagación científica.

Como también, los docentes deben guiar a los preescolares para que formulen sus propias preguntas basadas en sus intereses, y ayudarles a encontrar soluciones pertinentes que estimulen su curiosidad. Es crucial crear espacios donde los infantes puedan crear e investigar, ya que esto fortalece su motivación para aprender y explorar. Así mismo, escuchar los comentarios deben tener en cuenta los comentarios de los infantes para enriquecer su experiencia educativa, proporcionándoles oportunidades para desarrollar su aprendizaje a través de la reflexión y la investigación.

### **2.2 Marco Teórico Conceptual**

#### **2.2.1 Indagación científica**

Según Moran (2020) es la combinación del pensar con el actuar del mundo, comprendiendo la capacidad de poder desenvolverse mediante la curiosidad y exploración, abordando el conocimiento de la naturaleza e involucrando los procesos de la enseñanza.

Para Loa (2021) es la secuencia donde se genera el descubrimiento realizando preguntas del contexto en el que vivimos, deduciendo posibles respuestas, diseñando diferentes estrategias para resolver las dudas presentadas y analizan información obtenida.

### **2.2.2 Aprendizaje por descubrimiento**

Bruner (1961) citado por Ipanaqué et al. (2023) da relevancia al medio ambiente como factor directo en el desarrollo cognitivo. Comprende que el estudiante es el principal actor del aprendizaje, ya que, el docente sirve como mediador y guía para llegar al propósito que se quiere lograr, partiendo de la curiosidad de los infantes, mostrando herramientas necesarias para que ellos exploren por sí mismos, utilizando el método del descubrimiento guiado, dando realce a que ellos se desenvuelvan de manera activa para construir su propio aprendizaje a través de su relación directa con el entorno. En contexto, los pre escolares necesitan interactuar con el ambiente para poder desarrollar capacidades investigativas y resolver dudas generadas por el descubrimiento en las que se generan.

### **2.2.3 Procesos de la indagación científica**

La indagación es un proceso metodológico que se lleva al aula para permitir que los niños se enfoquen en un tema específico y formulen preguntas que guíen su exploración. Esto implica recopilar información, discutir y analizar los datos para llegar a conclusiones. Un aspecto clave de este enfoque es la experimentación, que implica que los niños busquen información interactuando directamente con su entorno y los materiales disponibles. Este método fomenta la curiosidad, el pensamiento crítico y el aprendizaje activo en los niños (MINEDU, 2013).

Podemos comprender que el CNEB para la ejecución de la indagación científica se efectúan capacidades, tales como: Problematizar situaciones, diseñar estrategias para realizar el proceso de indagación, generar y registrar datos de la información obtenidos, después de ello, analizar los datos para evaluar y comunicar los resultados obtenidos (MINEDU, 2016).

### **2.2.4 Estrategias didácticas**

El término “Estrategias didácticas” hace referencia a los métodos y enfoques utilizados por los docentes para enseñar conceptos científicos de manera efectiva y significativa. Estas estrategias están diseñadas para promover la comprensión profunda de los principios científicos, así como el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y la capacidad de realizar investigaciones. (Gonzales V. , 2016).

En otras palabras, las estrategias son los métodos que los maestros emplean para contribuir a que los estudiantes aprendan. No obstante, para que estas estrategias sean eficaces y significativas, es imperativo que estén respaldadas por un sólido conocimiento teórico en el campo educativo.

Para Rojas. F, (2015) las estrategias para la indagación científica en niños deben ser adaptadas a su nivel de desarrollo y atención. Se recomienda utilizar experiencias sensoriales, preguntas abiertas y concretas, actividades lúdicas, exploración guiada, imaginación, conexión con experiencias cotidianas y celebración de logros. Estas estrategias fomentan la curiosidad, el pensamiento crítico y el aprendizaje activo de los niños en el campo de la ciencia.

Las estrategias para la indagación científica en los infantes deben tener ciertas características que se adapten a su edad, nivel de desarrollo y estilo de aprendizaje. Aquí hay algunas características importantes:

- a) **Interactividad:** Las estrategias deben permitir la participación activa de los preescolares en el proceso de investigación científica. Esto implica actividades prácticas, experimentación y exploración directa.
- b) **Adaptabilidad:** Las estrategias deben ser flexibles y adaptables para satisfacer las necesidades individuales de los niños, partiendo de sus necesidades y intereses.
- c) **Estímulo de la curiosidad:** Deben despertar la curiosidad natural de los niños y fomentar su deseo de explorar y descubrir el mundo que les rodea. Esto se logra planteando preguntas abiertas y presentando desafíos interesantes.
- d) **Contextualización:** Las estrategias deben estar vinculadas con la vida cotidiana de los infantes para que puedan relacionar los conceptos científicos con su entorno familiar y social. Esto les ayuda a comprender la relevancia de la ciencia en su vida diaria.
- e) **Fomento del pensamiento crítico:** Deben promover el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas, animando a los infantes a cuestionar, investigar y reflexionar sobre lo que observan y experimentan.
- f) **Colaboración:** Se deben fomentar oportunidades para que los niños trabajen en equipo, compartan ideas y colaboren en la resolución de problemas científicos. Esto les ayuda a desarrollar habilidades sociales y comunicativas, además de enriquecer su aprendizaje a través del intercambio de ideas.

Al incorporar estas características en las estrategias de indagación científica para infantes, se puede crear un ambiente de aprendizaje estimulante y enriquecedor que fomente el amor por la ciencia.

## **Capítulo III Metodología de la Investigación**

### **3.1. Tipo de Investigación**

El propósito de este estudio consiste en examinar las aportaciones presentadas en documentos vinculados al tema en cuestión, empleando un enfoque cualitativo. Además, se persiguió llevar a cabo la recopilación y selección de datos con el objetivo de identificar y describir las contribuciones obtenidas. Hernández, Fernández y Baptista (2014) fundamentan que esta investigación se parte de estudios previos y emplea la recopilación y análisis de datos para diseminar información.

### **3.2. Muestra y Unidades de Análisis Documentales**

Se realizó una revisión exhaustiva de dieciocho documentos abarcando en nivel internacional y nacional y el período comprendido entre 2014 y 2023. De esta selección, se escogieron trece (13) en país de Perú y (5) en países de Ecuador, Bolivia, Chile y España. Como también se evidenció 13 documentos de pre y post grado y 3 revistas. Estos documentos son de formato virtual y están redactados en español. La información se recopiló y organizó mediante fichas bibliográficas que abordan las estrategias y los procesos de la indagación científica.

### **3.3. Técnicas e Instrumentos**

#### ***3.3.1. Matriz Bibliográfica o Ficha Bibliográfica***

Se utilizó para registrar y recopilar información de fuentes secundarias. Incluyó datos claves según sus características del documento. (ver Anexo 1).

#### ***3.3.2. Matriz Hermenéutica o Analítica***

La información se estructuró para presentar las estrategias didácticas y procesos de la indagación científica empleados por los investigadores en sus propuestas. Estos instrumentos se categorizaron en instrumentos de medición de las estrategias y procesos para fomentar la indagación científica, los cuales corresponden a los ejes de análisis definidos (ver Anexo 2).

### **3.4. Ejes Temáticos o Ejes de Análisis**

Las bases de evaluación en las que se apoyó la investigación fueron:

- Principales estrategias didácticas para la indagación científica.
- Procesos de la indagación científica (Ver en anexo 3)

### **3.5. Metodológico o Plan de Análisis**

El proceso de revisión en diversas fuentes se llevó a cabo de manera continua y constante, con el objetivo de comprender los ejes seleccionados. Se estructuró la información recopilada en la ficha bibliográfica, considerando varios aspectos. En primer lugar, se clasificó por el país de origen, ya que la cobertura nacional e internacional. En segundo lugar, se consideró el tipo de documento, enfocándose en la búsqueda de artículos. Por último, se tomó en cuenta el año de publicación, abarcando la búsqueda de investigaciones desde 2014 hasta 2023, es decir, durante los últimos 10 años.

Para analizar la información recopilada, en primer lugar, se procedió a describir los documentos. Esto se tradujo en la creación de gráficos y tablas que representaban la frecuencia de las fuentes en relación a los países, tipo de documento, año y publicación. Luego, se diseñó una matriz para registrar los datos derivados de la lectura y análisis, clasificándolos en relación con los dos ejes de análisis previamente mencionados.

Finalmente, para realizar la investigación se utilizaron las dos fases, (heurística y hermenéutica) para redactar los resultados de los principales hallazgos seleccionados, partiendo de la información recabada.

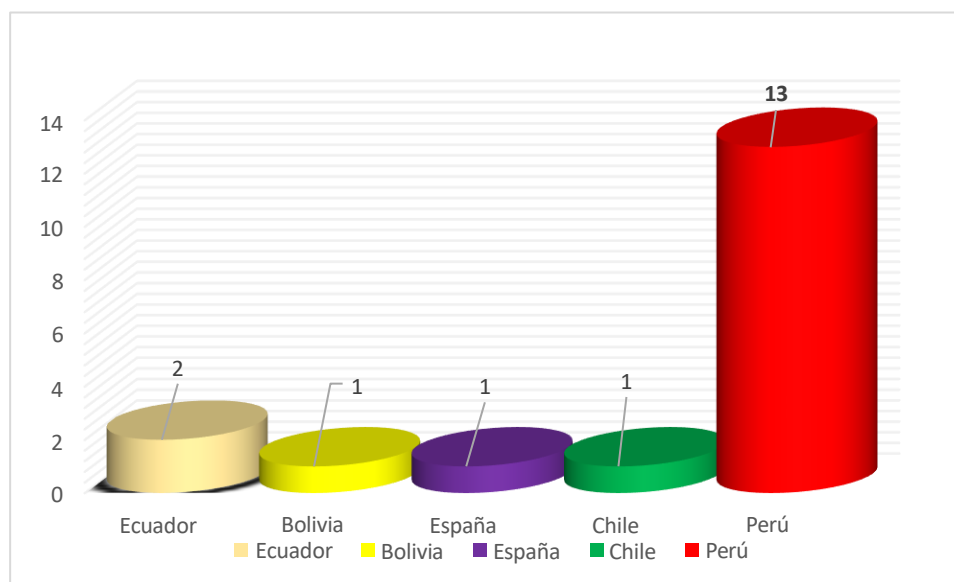
## Capítulo IV Resultados

### 4.1 Descripción de las Fuentes Documentales

En esta sección, se muestran los resultados derivados según las fases, la heurística y la hermenéutica. Estos resultados están alineados con dos objetivos específicos establecidos al inicio del estudio: identificar estrategias y describir los procesos de la indagación científica en los diversos tipos de contribuciones halladas en diversos documentos.

Para abordar estos objetivos, se utilizaron buscadores de fácil acceso, como repositorios de universidades, Scielo, Dsic. Durante el proceso de búsqueda, para identificar la temática se utilizó palabras clave como "estrategias didácticas", "procesos de la indagación científica". Para limitar la cantidad de documentos encontrados, se consideró el período de años entre 2014 y 2023, el idioma español y el enfoque exclusivo en el nivel inicial.

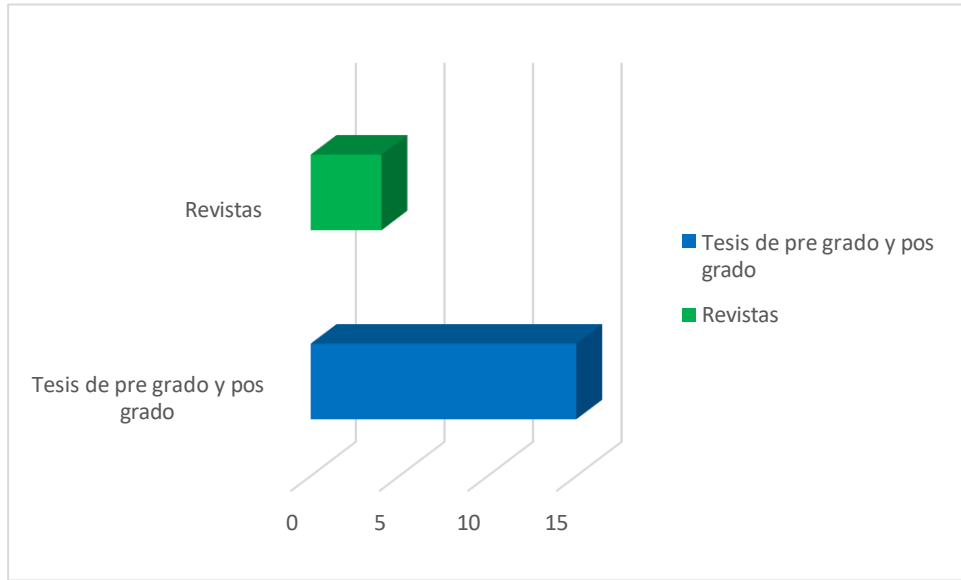
Después de la revisión y selección, se pudo acopiar un total de 18 documentos finales.



**Figura N° 01: Fuentes documentales según país**

También se tomó en cuenta el tipo de publicación al cual pertenecían las fuentes halladas. Las

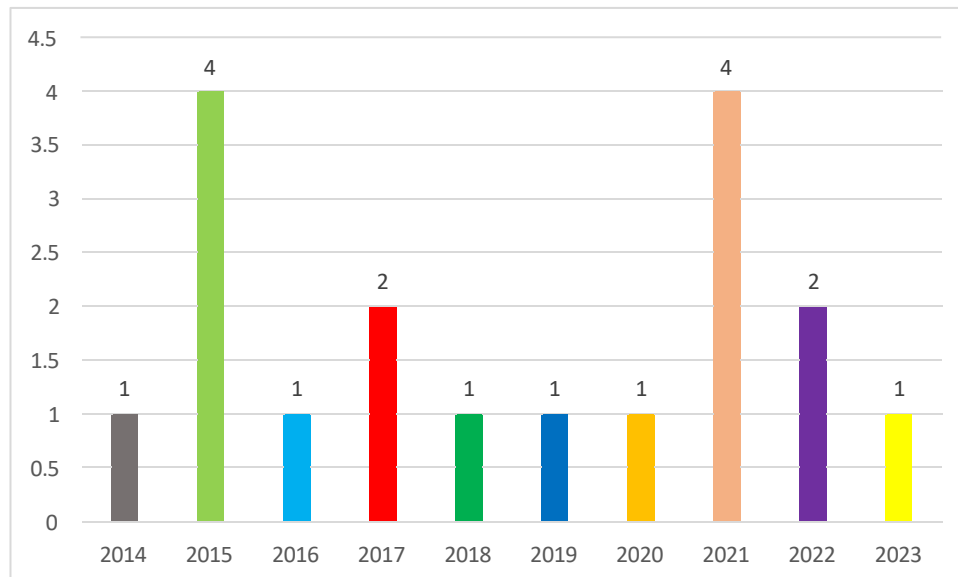
cuales se muestran en el siguiente:



**Figura N° 02: Publicaciones según su tipo de publicación**

En la figura 2 se observa que la mayoría de documentos hallados corresponde a tesis de pregrado y postgrado, siendo un total de 15 documentos. Asimismo, se encontró solo a 3 documentos son artículos de revista.

Asimismo, se consideró organizar a los documentos encontrados según el año en el que fueron publicadas, tomando en cuenta un horizonte de tiempo que va del año 2014 al 2023.



**Figura 3: Publicaciones encontradas según año de publicación.**

En la figura 3 se muestran las investigaciones según el año en que fueron publicados. Se

observa que la mayoría son del año 2015 y 2021, también se muestra que las publicaciones del año 2014, 2016, 2018, 2019, 2020 y 2023 obtuvieron un total de 01 Asimismo, se observa que en el año 2022 se obtuvo 2 documentos.

**Tabla 01: Ubicación de los documentos hallados**

Lugar de ubicación	Número de publicaciones
Repositorio USIL	1
Repositorio USAT	1
Repositorio ULADECH	1
Repositorio UCV	2
Repositorio UNHEVA	2
Repositorio UTA	1
Repositorio UPCH	4
Revista	1
Scielo	1
Repositorio DSIC	1
Repositorio UDEC	1

En la tabla 1 se observan en relación a las procedencias de bases de datos, evidenciando que la mayoría se extrajeron del repositorio de la universidad de UPCH. Seguido de la revista UCV Y UNHEVA, donde los siguientes repositorios cuentan con un solo documento.

#### **4.2 Identificación y Descripción de las Fuentes Documentales**

Se realizó la identificación y descripción de las investigaciones, en base los ejes de análisis y estas son: “Principales estrategias didácticas para la indagación científica” y “Procesos de la indagación científica” En las siguientes líneas, se presentará la tabla con la selección e información de los documentos para cada uno de los ejes.

Se identificó documentos en la base de búsqueda concerniente a la literatura, según los ejes. plateados: Estrategias didácticas y procesos de la indagación científica en educación inicial, Se muestra la siguiente tabla describiendo el número de documentos relacionados ambos ejes temáticos.

**Tabla 2: Documentos según el eje de análisis**

Ejes de análisis	Cantidad de documentales	%
Principales estrategias didácticas para la indagación científica.	<b>8</b>	<b>44%</b>
Procesos de la indagación científica	<b>10</b>	<b>56%</b>

En la presente tabla se pudo analizar que la mayor cantidad de documentos se evidencia en el eje de “Procesos de la indagación científica” con la cantidad de 8 documentos y el porcentaje de 56%. Así mismo, los “Procesos didácticos” con 8 documentos y el porcentaje de 44%.

En tal sentido, se describe cada literatura sobre la temática presentada.

Mallqui en el año 2023, en la tesis de postgrado en la ciudad de Lima, tuvo el propósito de aplicar la estrategia ABP, que consiste en la resolución de problemas cotidianos de los infantes. Se llegó a la conclusión que la estrategia tuvo una causa relevante en la competencia indaga, generando la participación activa en los estudiantes.

Ipanaqué en el año 2022, en un artículo de revista en la ciudad de Lima, El objetivo de la investigación fue evaluar el nivel de estimulación en la aplicación de las estrategias didácticas en la competencia de la indagación científica. Los resultados obtenidos indicaron mejoras significativas en la consolidación de los aprendizajes relacionados con las ciencias. En conclusión, se demostró que la aplicación de las estrategias didácticas efectivamente estimula la competencia de indagación científica en niños que se encuentran en el nivel inicial de educación

Asqueros y Castro en el año 2021, en una investigación de pregrado en la ciudad de Chiclayo, tuvo la finalidad de identificar el nivel de la indagación científica en los infantes. Los resultados del estudio revelaron que los docentes exhibieron una comprensión limitada de cómo fomentar la comprensión científica dentro del aula. A pesar de llevar a cabo experimentos y exploraciones de objetos, estos esfuerzos no lograron despertar la curiosidad de los niños ni estimularlos a formular preguntas que promovieran la indagación científica. Esto sugiere que la realización de actividades prácticas por sí sola no fue suficiente para generar un interés genuino en los estudiantes por explorar

y comprender los detalles científicos, ni para motivarlos a realizar una investigación científica más profunda.

Mora y Siso en el año 2021, se publicó una revista en Bolivia, el estudio realizado fue de naturaleza cualitativa-interpretativa. La muestra consistió en tres profesores de ciencias cuyas prácticas docentes reflejaban un enfoque hacia la indagación. Se recopilaron datos a través de entrevistas semiestructuradas, observaciones de clases y análisis de planificaciones de aula. Estos datos fueron luego codificados, reducidos y triangulados para extraer hallazgos significativos.

Los resultados principales revelaron que los profesores implementaban procesos de indagación en el aula de acuerdo con sus propias concepciones y percepciones de la indagación. Consideraban la indagación como un modelo de enseñanza de las ciencias que permitía identificar situaciones problemáticas, desarrollar conocimiento científico escolar transferible y fomentar habilidades y actitudes propias del trabajo científico.

Loa en el año 2021, en una investigación en la ciudad de Lima, el objetivo principal del presente estudio fue determinar el grado de desarrollo de la indagación científica como práctica docente en aulas pertenecientes al segundo ciclo de educación inicial en una institución educativa. Los resultados del estudio revelan que los cinco procesos de la indagación científica, a saber: observación, experimentación, verbalización y formulación de conclusiones.

Guachichulca en el año 2020, se efectuó una tesis de pregrado en Ecuador, tuvo como objetivo, relacionar la indagación científica como estrategia para la formación de sus habilidades propias de los infantes. Presentó un modelo a la indagación científica como estrategia didáctica para fortalecer dichas habilidades investigativas en los infantes (Guachichulca, P. 2020)

Burga en el año 2019, se aplicó una investigación sobre los experimentos sencillos, Al concluir el estudio, se observó que un 92% de los participantes logró desarrollar las habilidades previstas. Esto indica que la aplicación de actividades de aprendizaje basadas en experimentos sencillos fue altamente efectiva para alcanzar los objetivos establecidos para este fin específico. Estos resultados sugieren que la metodología empleada fue exitosa en facilitar el desarrollo de las capacidades investigativas.

Núñez en el año 2018, en una tesis de pregrado en Ecuador, su objetivo fue determinar la incidencia de la estrategia “Kolb” en las ciencias naturales en niños. Este método tiene un enfoque de aprendizaje experiencial que enfatiza el ciclo de aprendizaje continuo que implica cuatro fases: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa.

Adaptado para proporcionar experiencias prácticas que ayuden a los niños a asimilar y consolidar los conocimientos adquiridos sobre la ciencia

Garces en el año 2017, en una investigación, esta metodología, que se basa en la investigación activa y el descubrimiento guiado, está siendo reconocida y defendida en diversos países como una solución a los desafíos educativos, incluyendo Chile. Se propuso establecer un programa de ciencias accesible para todos los niños, con la convicción de que la educación científica es un derecho fundamental. Este programa busca promover el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, creatividad y resolución de problemas desde edades tempranas, sentando así las bases para un aprendizaje científico sólido y equitativo.

Se fomenta la participación activa de los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento, permitiéndoles explorar, experimentar y reflexionar sobre fenómenos del mundo natural y social. Además, esta metodología promueve el desarrollo de competencias científicas y habilidades de investigación que son fundamentales para la comprensión del mundo que nos rodea y para la participación activa en la sociedad del conocimiento

Marina en el año 2016, en una tesis de grado en Chile, tiene como objetivo de analizar y prácticas educativas para la implementación de la estrategia pedagógica. Se examinan estudios, investigaciones y materiales educativos que destacan los beneficios de este enfoque para el aprendizaje y desarrollo de los infantes. Luego, se discuten diferentes estrategias y métodos para implementar la indagación en el aula de educación infantil. Se analizan enfoques pedagógicos, recursos didácticos y prácticas educativas que fomentan la curiosidad, la exploración y el descubrimiento en los pequeños. Además, se presenta una propuesta didáctica detallada que integra la indagación en actividades específicas diseñadas para alumnos de educación infantil. Esta propuesta incluye objetivos de aprendizaje, actividades prácticas, recursos necesarios y pautas para la evaluación del aprendizaje

Rojas en el año 2015, en una tesis de grado en lima, la investigación propone una estrategia didáctica diseñada para promover la indagación científica en niños de cinco años. La conclusión principal de la investigación es que la implementación de esta estrategia puede transformar el rol del docente en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. El objetivo es desarrollar en los niños un aprendizaje activo, cooperativo y reflexivo sobre el mundo que les rodea, con el fin de influir positivamente en su formación integral y contribuir a un tránsito exitoso.

La estrategia didáctica propuesta incluye actividades prácticas y experiencias de aprendizaje

significativas que permitan a los niños explorar, descubrir y cuestionar su entorno. Los docentes actuarían más como facilitadores del aprendizaje, proporcionando orientación y apoyo mientras los niños investigan y construyen su propio conocimiento.

El objetivo principal de esta estrategia es empoderar a los niños para que sean participantes activos en su proceso de aprendizaje, fomentando la curiosidad, la colaboración y la reflexión crítica. Se espera que esta aproximación no solo promueva un entendimiento más profundo de los conceptos científicos, sino que también fortalezca habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y trabajo en equipo, preparando así a los niños para enfrentar con éxito los desafíos educativos y personales que encontrarán en su trayectoria escolar

Honor en el año 2015, en una tesis para optar el grado de maestría en Lima, uno de sus objetivos específicos es describir las habilidades observadas en la indagación científica. La propuesta presentada muestra que la docente debe seguir los procesos de la indagación científica, también denominadas capacidades investigativas de los estudiantes y consta de cinco procesos: Considerar una situación como problemática, definir precisamente el problema, formular posibles soluciones o hipótesis. escoger un posible resultado, e laborar un plan de acción y ejecutarlo (Honor, 2015).

Yaranga en el año 2015, en una tesis del posgrado en la ciudad de lima, tuvo la finalidad de analizar el proceso de la indagación científica, cómo los docentes aplican los diferentes procesos de la indagación científica, tales como: Formulación de preguntas, la formulación de hipótesis, la recolección y registro de datos, la prueba de la hipótesis y la generalización. Definiendo a estos procesos de manera fundamental para que todos los infantes y ellos puedan comprender y asimilar los conceptos científicos de manera efectiva.

Hinostroza y Torres en el año 2014, en una investigación, tuvo la finalidad de identificar diferencia de progreso mediante la aplicación del programa. Los hallazgos de la investigación confirmaron que hubo una mejora significativa en la capacidad investigativa y en sus tres componentes, con un nivel de significancia estadística por debajo de 0,05. Los resultados descriptivos mostraron que la dimensión de resolución de problemas fue la que obtuvo mayores beneficios, como lo indicaron los rangos de su medición. Esto sugiere que el programa de experiencias científicas fue efectivo en mejorar la capacidad investigativa de los niños y niñas en el nivel de educación inicial, con un enfoque particular en la resolución de problemas

### **4.3 Análisis de Información según los Ejes**

#### **4.1.1. Eje 1 (*Estrategias didácticas*)**

El estudio del análisis de la información obtenida por el eje “Estrategias didáctica”, determinó que la didáctica es esencial para el desarrollo de la indagación en los infantes, porque proporcionan un entorno de aprendizaje estimulante, interactivo y significativo que les permite explorar y comprender el mundo que les rodea de manera activa y autónoma. Promueve la participación activa en el proceso de aprendizaje, les permiten experimentar de manera directa y práctica, lo que facilita una comprensión más profunda de los conceptos científicos. Desarrollan habilidades importantes como la observación, la experimentación, la comunicación y la resolución de problemas.

Rojas (2015) hace énfasis que el desarrollo de las estrategias, los infantes logran enfrentarse a preguntas y problemas científicos, ellos aprenden a pensar de manera crítica y a evaluar evidencias, les enseña a cuestionar, analizar y reflexionar sobre el mundo que les rodea de una manera fundamentada en la evidencia.

Finalmente, en todas las estrategias observadas se evidencia que al aplicar dichas didácticas los infantes desarrollan sus habilidades investigativas y se comprueba la mejoría, permitiendo el eficaz desarrollo de la problemática presentada.

#### **4.1.2. Eje 2 (*Procesos de la indagación*)**

La indagación científica en el Perú, en niños es un proceso mediante el cual los pequeños exploran, investigan y descubren el mundo que les rodea utilizando métodos y enfoques propios de la ciencia. Esta práctica no se limita a la adquisición de conocimientos teóricos, sino que implica la participación activa de los niños en la formulación de preguntas, la realización de experimentos, la recolección y análisis de datos, y la formulación de conclusiones.

La indagación científica implica una serie de procesos que los investigadores utilizan para explorar fenómenos naturales, resolver problemas y construir conocimiento científico. Estos procesos pueden variar en función del contexto y la disciplina científica, pero generalmente incluyen los siguientes: Observación, formulación de preguntas e hipótesis, experimentación, análisis de datos, formulación de conclusiones y comunicar resultados.

Como también, obtuvimos resultados en el país de Bolivia, determinando que los procesos de indagación científica siguen una estructura similar a la de otros países e implican etapas como la

observación y reconocimiento del problema, la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis, la ejecución de experimentos o investigaciones, el análisis de datos, la interpretación de resultados y la comunicación de hallazgos. Estos procesos son fundamentales para el avance del conocimiento científico y la resolución de problemas en diversas áreas.

## CONCLUSIONES

1. En relación con la meta principal de la investigación, se logró identificar los hallazgos referentes a la temática y a los ejes principales, se concluyó que se comparten notables semejanzas en cuanto a las estrategias y los procesos de la indagación científica sustentada por las propuestas presentadas respaldadas por los teóricos.
2. En relación al primer objetivo específico, se identificaron 8 aportes sobre las estrategias didácticas para el desarrollo de la indagación científica, por lo general, los autores de dichas investigaciones coinciden mayormente en el mismo conjunto de estrategias, realizando actividades como experimentos sencillos, juegos, etc. Estas didácticas se desarrollan con los procesos de la indagación científica. Por lo tanto, se llega a la conclusión de que depende de cada docente escoger el momento adecuado para aplicar las estrategias didácticas que recurra a fomentar la indagación científica.
3. En relación al segundo objetivo específico, la cual consiste en los procesos de la indagación científica, se pudo encontrar aportes sobre los procesos de la indagación científica, se pudo investigar que gran parte de dichos autores tenían una similitud en la aplicación de dichos procesos.

## **RECOMENDACIONES**

Partiendo del estudio realizado, se recomienda seguir realizando investigaciones respecto a las estrategias y procesos de la indagación científica ya que estas son muy importantes en el proceso de enseñanza- aprendizaje; las estrategias para fomentar la indagación científica se deben aplicar especialmente en el nivel inicial, ya que este implica el desarrollo de capacidades y habilidades investigativas.

Que la Escuela de educación pedagógica pública “GJSM” siga promoviendo la investigación documental y lo suba al repositorio de la institución para que los observadores puedan conocer temas relacionados a la pedagogía.

Que los formadores puedan conocer la importancia de utilizar adecuadamente los procesos didácticos de la indagación científica en el desarrollo del área ciencia y tecnología.

Que la UGEL Moyobamba pueda capacitar a los docentes sobre los procesos didácticos para un adecuado desarrollo en el área.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Castro Arteaga, G. (2021). INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN NIÑOS DE 5 AÑOS ESTUDIO REALIZADO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES EN EL DISTRITO DE LA DE LA VICTORIA. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%204.pdf

Garcés Vásquez , D. (2017). Propuesta Metodológica Basada en Indagación Científica. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%2013.pdf

Hinostroza Zuta, J., & Torres Murga, M. (2014). Aplicación de un programa de experiencias científicas para desarrollar la capacidad investigativa en niños de cinco años de edad en una I.E.P. de Breña. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%201.pdf

Ipanaqué Gonzales, Y., Meza López, V., Villanueva Quispe, W., & Colque Díaz, E. (2022). Estrategias didácticas para estimular la competencia de indagación científica en niños del nivel inicial. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%2017.pdf

Marina Benito, L. (2016). LAS CIENCIAS BASADAS EN LA INDAGACIÓN INFANTIL. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%2014.pdf

Núñez Pérez , G. (2018). EL MÉTODO DE KOLB Y SU INCIDENCIA EN EL CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL INICIAL II DEL CENTRO EDUCATIVO “LAS CASCADAS DEL CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA”. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/%7Ddoc%2012.pdf

América del Rocío, A., & Castro Arteaga, G. (2021). INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN NIÑOS DE 5 AÑOS. ESTUDIO REALIZADO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES EN

EL DISTRITO DE LA VICTORIA. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4252/1/TL\_ArquerosChicomaAmerica\_CastroArteagaGabriela.pdf

Gonzales V. , J. (2016). Estrategias de la indagación científica - El método como estrategia. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Downloads/EstrategiasdeIndagacinCientficaTomoVI.pdf

Guachichulca Pilco , L. (2020). “LA INDAGACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/31898

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la investigación 6ta edición. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientfica%206ta%20ed.pdf

Honor, Y. (2015). HABILIDADES DE INDAGACIÓN CIENTIFICA PROMOVIDAS POR EL PROGRAMA “TIERRA DE NIÑOS” EN LA I.E. 50482-CUSCO. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%208.pdf

Ipanaqué Gonzales, Y., Villanueva Quispe, W., Meza López, V., & Colque Díaz, E. (2023). Estrategias didácticas para estimular la competencia de indagación científica en niños del nivel inicial. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v7n27/a19-266-277.pdf

Loa Q. , E. (2021). LA INDAGACIÓN CIENTÍFICA COMO PRÁCTICA DOCENTE EN AULAS DEL II CICLO DE EDUCACIÓN INICIAL DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES, 2019. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%209.pdf

Loa Quispe , E. (2021). LA INDAGACIÓN CIENTÍFICA COMO PRÁCTICA DOCENTE EN AULAS DEL II CICLO DE EDUCACIÓN INICIAL DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES, 2019. Obtenido de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9557/Indagacion\\_LoaQuispe\\_Eddy.pdf?sequence=1](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9557/Indagacion_LoaQuispe_Eddy.pdf?sequence=1)

Mallqui Garcia , L. (2023). Estrategias del ABP en el logro de la competencia “indaga mediante método científico” en niños del II ciclo, SJM – 2023. Obtenido de <file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%2012.pdf>

Medina B. , K. (2019). EXPERIMENTOS SENCILLOS PARA EL DESARROLLO DE LA INDAGACION CIENTIFICA EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE DEL DISTRITO DE JOSE LEONARDO ORTIZ – CHICLAYO- 2019. Obtenido de <file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%205.pdf>

MINEDU. (2013). a indagación, una ruta para aprender a conocer desde edades tempranas Sistematización de dos experiencias de innovación y buenas prácticas educativa. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.fondep.gob.pe/wp-content/uploads/2014/02/La\\_indagacion.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.fondep.gob.pe/wp-content/uploads/2014/02/La_indagacion.pdf)

MINEDU. (2016). *Curriculo Nacional de la Educación Básica*. Perú. Obtenido de <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

MINEDU. (2016). Curriculo Nacional de la Educación Básica. Obtenido de <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Mora C, Y., & Siso Pavón, Z. (2021). La indagación científica promovida en el aula de ciencias naturales: estudio de caso en educación básica y media. Obtenido de <file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%2016.pdf>

Moran Garcia, R. (2020). Módulo Básico de indagación científica para la investigación educativa en el proceso docente educativo de los estudiantes del cuarto ciclo de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Tumbes. 22.

Rojas Farro , J. (2015). ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FOMENTAR LA COMPETENCIA DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN LOS NIÑOS DEL NIVEL INICIAL. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/2486b53d-54bb-4565-9a75-92226f6d393a/content

Rojas Farro, J. (2015). ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FOMENTAR LA COMPETENCIA DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN LOS NIÑOS DEL NIVEL INICIAL. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc%2010.pdf

Yaranga C. , R. (2015). PROCESOS DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA QUE GENERAN LOS DOCENTES EN LA ENSEÑANZA DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE. I.E.7059. Obtenido de file:///C:/Users/DIEGO%20PAIVA/Desktop/documental%20claudia/doc7.pdf

## Anexos

**Anexo 1**  
Ficha bibliográfica

Nombre de la Fuente	Autores	Año	Tipo de Documento	Titulo	Vol. Y Numero	Ámbito	Pág.	Lugar de Publicación	País
<p><b>Documento 1</b></p> <p>Aplicación del Método Científico en Ciencias Naturales para el Desarrollo del Razonamiento Práctico</p>	Melvin Grandez Pinedo	2023	Investigación	Aplicación del Método Científico en Ciencias Naturales		Internacional	112	Pontificia universidad Católica del Ecuador - Ambato	Ecuador

<p><b>Documento 2</b></p> <p>El Método Científico para Desarrollar el Pensamiento Crítico en los niños de Cinco Años de la Institución Educativa N° 1536 COISHCO Distrito de Chimbote, año 2022.</p>	<p>María Alexandra Castañeda Guevara</p>	<p>2022</p>	<p>Investigación</p>	<p>El Método Científico para Desarrollar el Pensamiento Crítico</p>		<p>Nacional</p>	<p>113</p>	<p>Universidad Católica los Ángeles Chimbote</p>	<p>Chimbote – Perú</p>
<p><b>Documento 3</b></p> <p>Estrategias didácticas para</p>	<p>Yolanda Isabel</p>	<p>2022</p>	<p>Investigación</p>	<p>Estrategias didácticas para estimular la competencia de</p>		<p>Nacional</p>	<p>38</p>	<p>UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN</p>	<p>Lima - Perú</p>

estimular la competencia de indagación científica en niños del nivel inicial	Ipanaqué Gonzales			indagación científica					
<b>Documento 4</b>  Aprendizaje Experiencial en la Iniciación a la Ciencia en Niños y Niñas de 5 a 6 años en la Ciudad de Quito en el año 2022	Joselin Elizabeth Meléndrez Cali	2022	Investigación	Aprendizaje Experiencial en la Iniciación a la Ciencia		Internacional	152	Universidad Central del Ecuador	Quito – Ecuador

<p><b>Documentos 5</b></p> <p>Programa de Actividades de Indagación para Favorecer el Método Científico del Área Curricular de ciencia y Tecnología en Niños y Niñas de Cinco años de la Institución Educativa Particular San José Obrero del Distrito de Pomacanchi; Provincia de</p>	<p>Norma Saire Quispe</p> <p>Ada Gutiérrez Curasco</p>	<p>2021</p>	<p>Investigación</p>	<p>Programa de Actividades de Indagación para Favorecer el Método Científico del Área Curricular de ciencia y Tecnología.</p>		<p>Nacional</p>	<p>142</p>	<p>Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa</p>	<p>Arequipa – Perú</p>
--	--	-------------	----------------------	---	--	-----------------	------------	--	------------------------

Acomayo – Cusco									
<b>Documento 6</b>  Experimentos  Divertidos para Desarrollar la Competencia Indaga Mediante Métodos  Científicos para Construir sus  Conocimientos en Estudiantes de la Institución Educativa N° 904 del Distrito de	Linda Flor Revoló Baltazar	2021	Investigación	Experimentos  Divertidos para Desarrollar la Competencia Indaga Mediante Métodos  Científicos		Nacional	152	Universidad Católica los Ángeles Chimbote	Satipo – Perú

Monobamba Provincia de Jauja, 2021									
<b>Documento 7</b>  Desarrollo de la Ciencia en Niños de Educación Inicial	Sara Esther Gómez Cruz	2019	Investigación	Desarrollo de la ciencia		Nacional	43	Universidad Nacional de Tumbes	Tumbes – Perú
<b>Documento 8</b>  Aprendizaje por descubrimiento para fortalecer la indagación científica en niños de inicial de la Institución N° 346, Las Palmeras 2018	María Valentina Pacherres Linares	2019	Investigación	Aprendizaje por descubrimiento para fortalecer la indagación científica		Nacional	134	Universidad Cesar Vallejos	Lima - Perú

<p><b>Documento 9</b></p> <p>Grupos de Interaprendizaje para el Fortalecimiento de la Competencia Indaga Mediante Métodos Científicos Nivel Inicial 5 años</p>	<p>Amancio Ramírez Gamarra</p>	<p>2018</p>	<p>Investigación</p>	<p>Fortalecimiento de la Competencia Indaga Mediante Métodos Científicos</p>		<p>Nacional</p>	<p>31</p>	<p>Universidad San Ignacio de Loyola</p>	<p>Lima – Perú</p>
<p><b>Documento 9</b></p> <p>Programa Basado en el Método Científico como</p>				<p>Programa Basado en el</p>					

Método Didáctico para Mejorar el Rendimiento Académico del Área de Ciencia y Ambiente en Niñas y Niños de Cuatro años.	Nataly Mireyra Espinales Iglesias	2016	Investigación	Método Científico como Método Didáctico para Mejorar el Rendimiento Académico		Nacional	199	Universidad Nacional De Trujillo	Trujillo - Perú
<b>Documento</b>  El Método Científico en el Interaprendizaje de las Ciencias Naturales.	Ángel Armando Arellano Montesinos.  Teresa del Pilar	2015	Investigación	El Método Científico en el Interaprendizaje		Internacional	177	Universidad de Guayaquil	Ecuador

**Anexo 2**  
**Matriz Hermenéutica**

N°	Autor	Titulo	Eje 1 Estrategias didácticas	Eje 2 Procesos de la indagación científica
1	Jesica Hinostroza Zuta	Aplicación de un programa de experiencias científicas para desarrollar la capacidad investigativa en niños de cinco años de edad en una I.E.P. de Breña	Aplicación de un programa de experiencias científicas.	
2	Jhosetty Jhasmin Rojo Rivera	Estudio comparativo sobre la indagación científica en niños de 5 años de dos instituciones educativas de Lima Metropolitana, 2019		Esta presente investigación revela diferentes fases que nos permiten generar diferentes tipos de experimentos que se aplican de acuerdo con los requisitos de los procesos o actividades que realizan. La aplicación de la habilidad de investigación guiada se resume en cuatro caminos: enfoque, exploración, reflexión (asimilación y contraste) y aplicación (Cristóbal y García, 2013). Es importante conocer las diferentes etapas de la investigación científica, ya que se utilizan en diferentes situaciones en las que trabajan los docentes.

N°	Autor	Titulo	Eje 1 Estrategias didácticas	Eje 2 Procesos de la indagación científica
3	Bravo Ochoa, Cecilia Bravo Ortiz, Deny Olivia Montalvo Ramon, Maribel	La cocina como laboratorio de aprendizaje para desarrollar la indagación científica en niños de la institución educativa n° 031 – Huamalies, Huánuco – 2021	Cocina como laboratorio de aprendizaje desarrolla la indagación científica.	Secuencia diseñada e implementada para el desarrollo de habilidades exploratorias en niños y niñas.
4	América Del Rocío Arqueros Chicoma Gabriela Johelly Castro Arteaga	Indagación científica en niños de 5 años. Estudio realizado en instituciones educativas rurales en el distrito de la victoria		Esta presente investigación menciona que el desarrollo de la indagación científica se desarrolla con las siguientes capacidades: la formulación de preguntas, el planteamiento de hipótesis, la manipulación de objetos, la búsqueda de información y análisis que den respuestas a problemas. Problematisa situaciones
5	Medina Burga Kelly Noelina	Experimentos sencillos para el desarrollo de la indagación científica en niños de 5 años de la institución educativa Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo- 2019	Aplicación de experimentos sencillos para el desarrollo de la indagación científica.	El área busca desarrollar la competencia: “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”, con sus respectivas capacidades, que las moviliza todas a la vez: “problematiza situaciones para hacer indagación, diseña estrategias para hacer indagación, genera y registra datos o información, analiza datos e información, y evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación

N°	Autor	Titulo	Eje 1 Estrategias didácticas	Eje 2 Procesos de la indagación científica
6	Magaly Virginia Villarreal Barrueta	La indagación científica en educación inicial		La secuencia metodológica del enfoque de indagación científica es la siguiente: Observación, planteamiento de las hipótesis, Experimentación e interpretación de la información, Experimentación e interpretación de la información.
7	Rosario Cirila Yaranga Cancho	Procesos de indagación científica que generan los docentes en la enseñanza del área de ciencia, tecnología y ambiente. I.e.7059. Ugel 01. Lima. 2015.		Los procesos de indagación científica, son secuencias lógicas de actividades organizadas y estructuradas que genera el docente del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente durante el proceso de la enseñanza. Su finalidad es que el estudiante comprenda y halle respuestas o soluciones a las preguntas de los fenómenos, hechos o situaciones problemáticas a través de la formulación de preguntas, formulación de hipótesis, la recolección y el registro de datos, la prueba de la hipótesis, y la generalización. El docente actúa como guía o facilitador en la construcción del nuevo conocimiento.

N°	Autor	Titulo	Eje 1 Estrategias didácticas	Eje 2 Procesos de la indagación científica
8	Yanet Honor Casaperalta	Habilidades de indagación científica promovidas por el Programa “Tierra De Niños” en la I.E. 50482-Cusco. sistematización de la Experiencia Educativa 2009-2014.		La indagación científica se comprende en el presente estudio como el conjunto de actividades investigativas organizadas e integradas que realiza el estudiante durante el proceso de aprendizaje con la finalidad de que observe la realidad, problematice, examine fuentes de información, genere hipótesis, planifique la investigación y comunique los resultados.
9	Eddy Wilma Loa Quispe	La indagación científica como práctica docente en aulas del II ciclo de educación inicial de una institución educativa pública del distrito de San Martín de Porres, 2019		El presente trabajo de investigación, y considerando que esta se ha dado en espacios de observación a docentes de inicial que trabajaron actividades de indagación científica, se ha observado que este desarrollo lo conforman 5 procesos de la indagación científica, que, al ser trabajados por los docentes, toman la forma de métodos didácticos, los cuales se siguen para realizar actividades científicas. Para esta investigación se optó por la postura del Ministerio de Educación (2012) que menciona “los procesos de la indagación en la guía de orientación para el uso del módulo de ciencias

N°	Autor	Titulo	Eje 1 Estrategias didácticas	Eje 2 Procesos de la indagación científica
				para niños y niñas 3 a 5 años-II ciclo, representando los siguientes procesos” (p.29): la observación, formulación de hipótesis, experimentación, verbalización y formulación de conclusiones.
10	Juana Elizabeth Rojas Farro	Estrategia didáctica para fomentar la competencia de indagación científica en los niños del nivel inicial	La estrategia didáctica que pretende cambiar al docente en el PEA con la intencionalidad de desarrollar en los niños un aprendizaje activo, cooperativo, y reflexivo del mundo que le rodea e incida en su formación integral.	Interpretación de las clases observadas dentro del aula, según los pasos de la competencia de indagación científica. Se utiliza los 5 pasos para lograra la indagación científica.
11	Guachichulca Pilco Lourdes Susana	La indagación como estrategia didáctica en la formación de habilidades investigativas en niños y niñas de inicial”		Para el logro de estas habilidades de investigación se hace referencia a varias dimensiones que permiten su adquisición como son la observación, la clasificación, la formulación de preguntas, la experimentación y la comprobación. Los niños fijan su atención en un objeto o situación a través de sus sentidos luego identifican sus características y crean criterios propios, realizan preguntas llegando así a experimentar y comprobar su hipótesis

N°	Autor	Titulo	Eje 1 Estrategias didácticas	Eje 2 Procesos de la indagación científica
12	Mallqui Garcia Liduvina	Estrategias del ABP en el logro de la competencia “indaga mediante método científico” en niños del II ciclo, SJM – 2023 Autora: Liduvina Mallqui García	La metodología ABP se centra en resolver problemas a través de un plan de acción. En lugar de enfocarse únicamente en la solución de problemas, este enfoque implica el diseño de un planteamiento que aborda preguntas como qué, con quién, para qué, cómo y cuánto. Además, se consideran los factores de riesgo, las medidas alternativas para garantizar el éxito y los resultados esperados.	Este proceso implica utilizar procedimientos científicos y reflexionar sobre lo que sabe y cómo ha adquirido ese conocimiento. Además, se estimulan comportamientos como la indagación, la sorpresa y la duda. Tomando en cuenta los 5 procesos.
13	Damarit Silvana Garcés Vásquez	Propuesta Metodológica Basada en Indagación Científica, para la Enseñanza de la Unidad Nuestro Sistema Solar, en la Asignatura de Ciencias Naturales.		En base a la literatura entregada por los textos de preparación de clases para la enseñanza básica, empleados por los docentes participantes del Programa ECBI Chile, las orientaciones didácticas para las actividades a realizar por el docente en el aula son fundamentadas en los Ciclos de Aprendizaje Indagatorio, el cual se realiza en cuatro fases o etapas claramente definidas, en este caso el autor utilizó la
14	Gladys Susana Núñez Pérez	El método de kolb y su incidencia en el conocimiento del medio natural y cultural de los niños y niñas del inicial ii del centro educativo “Las	Aplicación de técnicas de la observación a los niños	

N°	Autor	Titulo	Eje 1 Estrategias didácticas	Eje 2 Procesos de la indagación científica
		Cascadas Del Cantón Baños De Agua Santa”		
15	Yasna Mora-Cortes Zenahir Siso-Pavón	La indagación científica promovida en el aula de ciencias naturales: estudio de caso en educación básica y media		Se define la indagación como un proceso complejo de construcción de significados y modelos conceptuales coherentes, en el que los estudiantes formulan cuestiones, investigan para encontrar respuestas, comprenden y construyen nuevo conocimiento y comunican su aprendizaje a otros, aplicando el conocimiento de forma productiva a situaciones no familiares.
16	Yolanda Isabel Ipanaqué Gonzales Vicente Meza López Wilma Villanueva Quispe Eloy Colque Díaz	Estrategias didácticas para estimular la competencia de indagación científica en niños del nivel inicial		Señala que los estudiantes poseen capacidades para elaborar sus conocimientos en relación a diversos contextos y conocer cómo funciona el universo natural y artificial, mediante procesos científicos, considerando sus conocimientos actuales y reflexionando de cómo se logró concretar sus saberes aplicando las actitudes investigativas, asombro, escepticismo y entre otros, Por lo tanto, la competencia de la indagación científica comprende de cinco capacidades

**Anexo 3**  
**Matriz de consistencia**

<b>TÍTULO</b>	<b>TRABAJO DOCUMENTAL SOBRE LA INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL (2014 – 2023)</b>	
<b>PREGUNTA</b>	- ¿Qué aportes ofrecen las investigaciones sobre la Indagación Científica en educación Inicial 2014 – 2023?	<b>EJES TEMÁTICOS</b>
<b>OBJETIVOS</b>	Identificar las estrategias didácticas más efectivas para fomentar la indagación científica en educación inicial (2014 -2023).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de la indagación científica</li> </ul>
	Describir los procesos de la indagación científica en educación inicial (2014 – 2023).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso didáctico de la indagación científica.</li> </ul>