

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
MONTERRICO**

PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE



MONTERRICO
Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública

DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CIENTÍFICO EN EDUCACIÓN INICIAL DE
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

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

HUALLPACUSI VILCA, Britney Carolynd
JULON LIÑAN, Clessy Iveet
TORRES DOMINGUEZ, Fiorella Nafri

ASESOR:
SANCHEZ COTRINA, Ever

Lima, diciembre de 2023

Resumen

La investigación denominada “Desarrollo del pensamiento científico en Educación Inicial en Educación Básica Regular” planteó como objetivo general describir la importancia del desarrollo del pensamiento científico en educación inicial. En relación a la metodología, la investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, diseño documental y de tipo informativo. En cuanto a los instrumentos empleados para el recojo de información, se consideró usar dos tipos de fichas para las citas, tanto de resumen como de parafraseo y también un cuadro de registros de páginas web, cuyo formato tenía los siguientes ítem: motor de búsqueda, palabra clave, título, autor, fecha de publicación, dirección de página e información encontrada. Finalmente, esta investigación concluye resaltando la importancia del correcto desarrollo del pensamiento científico en los niños del nivel inicial que radica en el desarrollo de capacidades que explotan una de sus características innatas, la curiosidad, mediante la cual exploran todo lo que se encuentra en su entorno, permitiendo así una mejor comprensión del mismo.

Palabras clave: Pensamiento científico, investigación documental, teoría, investigación documental informativa, desarrollo del pensamiento científico, método científico, desarrollo del pensamiento, conocimiento científico, técnica documental.

Abstract

The research entitled "Development of scientific thinking in Regular Basic Initial Education" proposed as a general objective to describe the importance of the development of scientific thinking in kindergarten. In relation to the methodology, the research was developed under a qualitative approach, documentary design and informative type. Regarding the instruments used for the collection of information, two types of cards were used for quotations, both summary and paraphrase, and also a table of records of web pages, whose format had the following items: search engine, keyword, title, author, date of publication, page address and information found. Finally, this research concludes by highlighting the importance of the correct development of scientific thinking in kindergarten children, which lies in the development of skills that exploit one of their innate characteristics, curiosity, through which they explore everything that is found in their environment, thus allowing a better understanding of it.

Key words: scientific thinking, documentary research, theory, informative documentary research, development of scientific thinking, scientific method, development of thinking, scientific knowledge, documentary technique.

Índice

Resumen	2
Abstract.....	3
Introducción	5
Delimitación y planteamiento del problema	6
Justificación	7
Objetivos.....	7
Capítulo I: Marco teórico conceptual.....	8
Antecedentes.....	8
1.1 Pensamiento Científico.....	11
1.2. Desarrollo del pensamiento científico en Educación Inicial	13
1.3. Método Científico en educación inicial	14
Capítulo II: Metodología de la investigación	16
2.1 Diseño y técnica de investigación	16
2.2 Análisis e interpretación de resultados	16
Conclusiones	17
Referencias.....	19

Introducción

El niño, desde sus primeros años de vida, siente curiosidad por todo lo que se encuentra a su alrededor, esto lo incentiva a explorar su entorno, con la finalidad de conocerlo y comprenderlo; sin embargo, para que esta comprensión se dé de manera efectiva, se debe desarrollar el pensamiento científico en el niño.

Por otro lado, Rojas (2009, como se citó en Soto, 2019), nos menciona que el pensamiento científico implica mucho más que exploración, imaginación y creación, pues este es un proceso que tiene como fin dar explicación a un fenómeno que sea de interés, por ello también se apoya en la observación y experimentación. De este modo, el niño puede desarrollar cualidades que le van a permitir desarrollar su autonomía y responder a diferentes situaciones que se le presenten dentro de su sociedad.

Dicho esto, el presente trabajo de investigación menciona la importancia de desarrollar el pensamiento científico en los niños de Educación Inicial de la Educación Básica Regular (EBR), tomando en cuenta todos los procesos que conlleva la construcción del mismo, tales como la experimentación y observación. Pues de este modo se estará dando la oportunidad a los niños desarrollar sus capacidades científicas, las cuales le van a permitir cuestionar todo lo que lo rodea y hallar soluciones a problemas que se le presenten.

Delimitación y planteamiento del problema

En la presente investigación se ha identificado como problemática el desconocimiento del desarrollo del pensamiento científico en el nivel inicial de Educación Básica Regular, evidenciando algunas causas relacionadas al mismo, tales como el desconocimiento del docente para llevar a cabo actividades y/o acciones, la poca aplicación de estrategias que fomenten el desarrollo de dicho pensamiento por lo que trae consigo algunas consecuencias como el bajo nivel de aprendizaje por parte de los niños y niñas, el desinterés por las actividades planteadas y déficit de la curiosidad para explorar el mundo que los rodea, es en esta misma línea que se plantean posibles soluciones como promover talleres donde se impulse el desarrollo del pensamiento científico, plantear estrategias acorde a las características de los niños y niñas, utilizar el juego para proponer retos donde puedan encontrar la solución de un problema, realizar preguntas abiertas que incentiven a cuestionar el mundo que los rodea y proponer actividades lúdicas que fomenten el interés y curiosidad de los infantes en el nivel inicial.

En relación con eso, los aspectos a tomar en cuenta en esta investigación serán las diversas nociones sobre el pensamiento científico, cómo se desarrolla en niños del nivel Inicial, las características que poseen, y los beneficios que traen consigo para su desenvolvimiento en la sociedad. Asimismo, se tomará en cuenta los espacios designados para generar oportunidades de exploración donde los niños puedan desarrollar su pensamiento científico; por último, el rol del docente y padres de familia en la formación del pensamiento científico en los niños del nivel Inicial. Para un mejor entendimiento del problema presentado nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Por qué es importante el desarrollo del pensamiento científico en el nivel inicial?

Justificación

La presente investigación documental tiene como finalidad poder describir la importancia del desarrollo del pensamiento científico en educación inicial, puesto que se ha evidenciado que en la EBR no se viene desarrollado correctamente, ya que se suele enfocar más en los resultados que en el proceso que conlleva este pensamiento. Es de esta manera, que por medio de esta investigación se logra comprender la importancia de este, en los niños y niñas del nivel inicial; a su vez especificar actividades donde ellos puedan lograr capacidades de indagación, formulación y comprensión.

Objetivos

Objetivo general:

Explicar la importancia del desarrollo del pensamiento científico en educación inicial.

Objetivos específicos:

- Describir el proceso de desarrollo del pensamiento científico en niños del nivel Inicial de la EBR.
- Identificar la relación del método científico con el desarrollo del pensamiento científico en niños de educación inicial de la EBR.
- Detallar estrategias útiles para el desarrollo del pensamiento científico en niños de educación inicial de la EBR.

Capítulo I: Marco teórico conceptual

Antecedentes

El presente tema de investigación, aborda el interés que se ha presentado por el desarrollo eficaz del pensamiento científico en el nivel inicial, puesto que, existen factores relacionados a ello que se convierten en un deficiente. Arango, Londoño y Mejía (2020) plantearon una investigación titulada “El pensamiento científico infantil, experiencia de dos instituciones educativas de Medellín en la Educación Preescolar” con el objetivo general de describir los diversos elementos de orden conceptual y metodológicos dentro del PEI de dos centros educativos de Medellín, abordando el pensamiento científico de los niños y niñas en educación inicial. Una gran diferencia que se destaca en la investigación de Arango, Londoño y Mejía, es que se involucran la exploración del entorno como parte del pensamiento científico en la educación inicial. Dicho esto, ellas buscan reconocer y proponer aquellos elementos conceptuales que abarquen la exploración del entorno.

Uribe (2019) llevó a cabo una investigación denominada “La ECBI para el desarrollo de las habilidades del pensamiento científico en escolares” en la cual busca promover el desarrollo de las habilidades científicas que van relacionadas al método científico tales como, la observación, formulación de preguntas, creación de predicciones, interpretación y comunicación de las evidencias. En semejanza a la presente investigación, se busca identificar la relación que hay entre el método científico con el pensamiento científico, con el fin de dar a conocer de qué trata cada paso que conforman el método científico y de esa manera los niños puedan desarrollar satisfactoriamente sus habilidades científicas, ya que como se mencionó anteriormente no las practican adecuadamente, provocando que el desarrollo de este

pensamiento científico sea deficiente. No obstante a ello, la presente investigación utiliza una estrategia diferente a la investigación del autor Uribe, dado que utiliza establece una enseñanza científica basada en investigación.

En otra investigación nombrada “Aula sector de ciencia desarrollando el pensamiento científico en niños de 4 años de la I.E.I 115–10 Mundo del Saber” elaborado por Salazar (2019), se detecta la falta de interés de los niños por el área de Ciencias, ya que, en su rol como docente, no implementa estrategias lúdicas dirigidas a dicha área debido a la errónea concepción que tenía al considerar que el pensamiento científico sólo se desarrolla en base a la realización de experimentos. Por ello, su investigación tiene la finalidad de contribuir al conocimiento de un desarrollo adecuado del pensamiento científico, esto guarda relación con la presente investigación, pues buscamos dar a conocer el correcto desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas del nivel inicial. En cuanto a la diferencia, la investigación realizada por Salazar plantea trabajar el pensamiento científico integrando las diferentes áreas que forman parte del Programa Curricular de Educación Inicial; mientras que nuestra investigación propone reunir estrategias para desarrollar el pensamiento científico.

En otros casos, Soto (2019), en su investigación “El pensamiento científico en niños y niñas de 2 a 3 años a través de la exploración del medio” observó que en los niños y niñas del Jardín infantil Playhouse el pensamiento científico es desarrollado por medio de la transmisión de conocimientos, limitando su participación en su propio proceso de aprendizaje; por tal motivo planteó como objetivo general la comprensión de las manifestaciones del pensamiento científico que tienen los niños y niñas de 2 a 3 años en el Jardín Infantil Playhouse a partir de actividades dirigidas a la exploración del medio para transformar la realidad educativa de los niños y la práctica pedagógica.

La similitud de dicha investigación con la presente radica en conocer las características que se evidencian al desarrollar el pensamiento científico en los niños del nivel Inicial. La diferencia encontrada es que el estudio en mención utiliza las actividades dirigidas a la exploración del medio como estrategia para el desarrollo del pensamiento científico, mientras que en la presente investigación se toma al método científico como elemento fundamental para lograr el objetivo planteado.

Por otro lado, Yepes y Moreno (2019), mencionan en su investigación “Fortalecimiento del pensamiento científico en niños mediante actividades lúdicas” que en la gran mayoría de centros educativos de Colombia, no se desarrollan las habilidades de pensamiento en los estudiantes, es por ello que nace la iniciativa de poder replantear las estrategias que se vienen empleando con los niños y niñas menores de 6 años. Debido a ello, como objetivo general planteó el fortalecer el pensamiento científico en niños mediante actividades lúdicas. Mencionado esto, la presente investigación guarda cierta similitud, debido a que se busca recopilar estrategias a utilizar para el desarrollo del pensamiento científico en niños y niñas de educación inicial. En cuanto a la diferencia que se presenta entre estas dos, la presente, explica el proceso de desarrollo del pensamiento científico, mientras que en la investigación mencionada, nombras las características del desarrollo del pensamiento científico.

Janampa (2018) realizó la investigación “Desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Jesús Nazareno de Puchupuquio-Cerro de Pasco 2017” donde enfatiza la importancia de aplicar estrategias que promuevan el desarrollo integral del pensamiento científico en los niños y niñas. Pues en relación a nuestra investigación, se asemeja en la búsqueda de estrategias didácticas, las cuales se puedan establecer y permitir que los

estudiantes del nivel inicial desarrollen favorablemente su pensamiento científico. Sin embargo, la diferencia que encontramos es el punto de partida, pues en esta investigación se parte de la descripción del pensamiento científico y de la explicación del proceso que conlleva este, para poder establecer las estrategias planteadas con los niños y niñas de educación inicial.

En esa misma línea, nuestro tema de investigación pone énfasis en el correcto desarrollo del pensamiento científico en el nivel inicial, que actualmente no se fomenta adecuadamente por lo que se prioriza la ejecución de experimentos y la observación del resultado, antes de tomar en cuenta los pasos que conlleva para realizar un experimento exitosamente.

1.1 Pensamiento Científico

Para profundizar en el tema del pensamiento científico, es primordial abarcar los conceptos básicos que se incluyen en este. En principio, se debe considerar el desarrollo del pensamiento. El área de Psicopedagogía de la unidad educativa Javier (2018) expresa que el desarrollo del pensamiento, es una capacidad propia que tienen los seres humanos, este se va desarrollando lentamente y naturalmente junto a la maduración. Esta puede ser estimulada por acciones externas como la educación, pues la va a orientar y enriquecer; haciendo uso de estrategias que incitan a la comprensión y aprendizaje. También mencionan que el desarrollo del pensamiento en los niños, guarda relación con las actividades prácticas; un claro ejemplo es cuando los niños a su temprana edad comienzan a relacionarse con objetos que se encuentran en su entorno, pues estos llaman su atención e interés.

Ahora, el pensamiento científico es la capacidad que desarrolla el ser humano para dar respuesta a problemas mediante el análisis de teorías que den a conocer las

causas de un fenómeno (Zimmerman y Schunk, 2012, citado por Elionor y Ochoa, 2021). A partir de esto podemos mencionar que el pensamiento científico, mediante el planteamiento de hipótesis y la elaboración de teoría que explique la hipótesis más acertada, permite comprender el origen de fenómenos que se presenten dentro de su contexto.

Baéz Tobar (2019) afirma que el pensamiento científico se basa en el conocimiento y las experiencias vividas; también hace referencia a que un hecho es considerado verdad, debe ser comprobado científicamente y comprobado por medio del método científico. Y haciendo mención a Bunge en las mismas líneas, manifiesta que el ser humano es quien realiza esta actividad en su contexto social, a través de una investigación científica.

Prado de Nitsch (2018), menciona una teoría sobre cómo se desarrolla el pensamiento científico, esta, se basa en la taxonomía de Bloom, sin embargo, se decidió incorporar aquellos conocimientos nuevos que se sientan en los procesos del pensamiento humano. A su vez, esta teoría menciona que para que el sistema metacognitivo se active, el sistema interno es quien debe hacerlo, debido a que en este se realiza la selección y activación de aquellas estrategias que los estudiantes van a aplicar para lograr aprender. Es por ello que, en ambos sistemas, tanto el interno como el metacognitivo, activarán al sistema cognitivo. Ahora, será en este sistema donde surgirá el aprendizaje. El resultado que se dará en el sistema cognitivo, gracias al proceso de aprendizaje, será el desarrollo del pensamiento científico.

Por otro lado, Mancinni (2009), manifiesta que en las diversas culturas se va a adquirir y transmitir una variedad de conocimientos, los cuales serán de suma importancia para la supervivencia, sin embargo, no solo serán conocimientos para la

vida, sino también, enriquecerán nuestro ser. Dentro de estas, destaca al pensamiento científico, pues considera que este, es un proceso el cual “estudia el comportamiento de la materia, con un método distinguido, más conocido como el método de las ciencias experimentales”.

Céspedes (2020), aporta con las habilidades que presenta el pensamiento científico. Pues dice que estas, van a permitir el conocer, analizar e implementar la ciencia y tecnología en un óptimo desarrollo cotidiano de los seres humanos. Estas habilidades forman parte del desarrollo formativo en aquellos docentes orientados en dicha área; construyendo aprendizajes que permitan el desarrollo integral de sus estudiantes y contribuyan al mejoramiento de su sociedad; dicho esto las habilidades desarrolladas están relacionadas al contexto educativo y sociocultural. En relación a lo expuesto, pone de manifiesto que la educación científica plantea pensar y mejorar una calidad de vida y una mejor sociedad, proponiendo así el pensamiento crítico que permitirá el estudio de manera paralela con la ciencia. Es aquí en donde ponen en práctica las habilidades del pensamiento científico para su mejoramiento y lograr los aprendizajes esperados de los estudiantes.

1.2. Desarrollo del pensamiento científico en Educación Inicial

El pensamiento científico se encuentra presente en la vida del ser humano desde la infancia, pues el niño desarrolla el pensamiento científico por medio de la curiosidad, cualidad con la que el niño nace y le incentiva a interactuar con objetos que encuentran a su alrededor y generarse preguntas sobre todo lo que acontece a su alrededor, esto le brinda la oportunidad de obtener distintas capacidades como de indagación, búsqueda, equivocación, comparación de descubrimientos y tengan la

habilidad de aplicarlos con el fin de formar individuos que dispongan de un sentido científico vivo y seguro.

Alencastro (2020), manifiesta que para la iniciación del pensamiento científico se debe analizar en primera instancia la enseñanza del área de Ciencias. Esto debido a que muchas veces cuando se pretende transmitir información a los estudiantes se usa un vocabulario muy complejo que dificulta la comprensión de los temas; por esa razón se busca emplear un léxico más claro y sencillo de comprender la información, esto se refuerza con el uso de imágenes que se asemeje a la realidad de los estudiantes, para que así desarrollen su pensamiento científico.

Asimismo, Tonucci (1995, como se citó en Galindo y González, 2022) menciona que en el nivel Inicial los docentes deben proporcionar experiencias donde los niños y niñas tengan la oportunidad de desarrollar su pensamiento científico, para construir teorías e hipótesis con el fin de explicar la realidad desde su propio punto de vista. Es decir, para que los niños y niñas del nivel Inicial puedan desarrollar correctamente su pensamiento científico, es necesario que las maestras propongan experiencias de aprendizajes que fomenten el interés de los niños por la ciencia, a través de la formulación de preguntas y la exploración por lo que les rodea.

1.3. Método Científico en educación inicial

Por último, como parte del desarrollo del pensamiento científico también se toma en cuenta al método científico. Por ello, Cuesta Moreno (2019) propone el desarrollo del método científico, lo cual va a permitir que los niños puedan acudir a un análisis de situaciones vivenciales; como el realizar hipótesis de resultados o experimentos que observan o ejecutan. Todo esto, enfocado en las capacidades de reflexión y la crítica; pues así se facilita el hallazgo de una “*resolución de problemas*”

en donde el razonamiento de los estudiantes pasará por un proceso de descubrimiento, y construcción de conocimientos nuevos. Cuesta, al finalizar un análisis en los últimos años sobre el desarrollo del área de Ciencia en las escuelas, reconoció que existe una gran deficiencia en cuanto a las competencias relacionadas al pensamiento científico en la gran cantidad de estudiantes; debido a esto, propone tres fases que constan en un diagnóstico de evaluación basado en el método científico, en la aplicación de aprendizajes basados en este y por último una evaluación que permitirá observar el logro.

Carbajo (2022), menciona que el método científico es el conjunto de procedimientos que las personas usan para poder brindar respuestas lógicas a aquello que observan en la realidad natural y social, con la finalidad de llegar a la comprensión de las mencionadas realidades. A su vez, explica que esto es algo tan sencillo que parte cuando la persona investigadora se comienza a realizar preguntas sobre aquello que está observando en su entorno y analiza cada pequeño detalle de los hechos; para poder plantear hipótesis de lo que puede estar sucediendo y cómo es que lo hace. Esto lo hace para después experimentar, organizar y analizar los datos, para así llegar a una conclusión que compruebe sus hipótesis y al finalizar poder compartir todo este proceso que se realizó. Carbajal hace mención de estos pasos para que los estudiantes del nivel inicial puedan desarrollar el método científico con mayor practicidad.

En síntesis, podemos deducir que el método científico está conformado por un conjunto de procedimientos que se aplican para medir la veracidad de una hipótesis planteada con el fin de llegar a una conclusión sobre algo en específico.

Capítulo II: Metodología de la investigación

2.1 Diseño y técnica de investigación

El presente trabajo de investigación se desarrolla bajo el enfoque cualitativo. Según Hernández (2018), menciona que la investigación cualitativa comprende fenómenos que son explorados desde las distintas perspectivas de los participantes en diferentes ambientes, tanto en ambientes naturales como del contexto con la finalidad de recoger informaciones veraces de lo que se está investigando.

En este ámbito, el diseño con el que se trabaja es la técnica documental. Debido a que la presente investigación ha buscado a profundidad información de documentos relacionados al tema presentado, que contribuyen al enriquecimiento de nuestro trabajo de investigación, entre ellos se ha indagado en revistas científicas, tesis, artículos, libros electrónicos y páginas webs. Sanchez (2020), citando a Fink, quien pone énfasis, en que dicha técnica, los investigadores van a comprender los documentos como fuentes de información y medios de comunicación, debido a que se han elaborado con un propósito.

La presente investigación es de tipo informativa, según Montagud (2020), este tipo de investigación, como su nombre lo indica, busca brindar información sobre un tema, dando detalles acerca del mismo. Este tipo de investigación se caracteriza por su singular forma de ordenar y sistematizar información.

2.2 Análisis e interpretación de resultados

A partir del análisis e interpretación de resultados realizados para la presente investigación, cuyo tema principal es el desarrollo del pensamiento científico en Educación Inicial de Educación Básica Regular, se plantearon objetivos encaminados

a conocer la importancia del desarrollo del pensamiento científico en educación inicial, tomando en cuenta el proceso que este conlleva en los niños menores de 6 años, así como también identificando la relación del método científico y describiendo estrategias útiles que faciliten el desarrollo del mismo. Esto parte de problemáticas identificadas como el desconocimiento por parte de los docentes con respecto a un correcto desarrollo del pensamiento científico en nivel Inicial.

En ese sentido, profundizar en el correcto desarrollo del pensamiento científico en los niños menores de 6 años nos permite ratificar que el pensamiento científico incentiva al niño a cuestionar todo aquello que observa en su entorno, de tal modo que las capacidades que desarrolle a través del pensamiento científico le van a permitir comprender el porqué de cada fenómeno. En relación a ello, el pensamiento científico en educación inicial, está encaminado por autores que han tocado dentro de éste, ejes temáticos como la importancia de la exploración, la experimentación o el planteo de las hipótesis, basado en las problemáticas del ambiente; pues este se va a desarrollar por medio de estrategias que permitan su óptimo desarrollo.

Conclusiones

Ante lo expuesto en la presente investigación, cuyo tema principal fue resaltar la importancia del desarrollo del pensamiento científico en los niños de educación inicial, se logró llegar a las siguientes conclusiones:

- Para comprender el pensamiento científico, se debe considerar en primer lugar, el desarrollo del pensamiento; pues se sabe que es la capacidad que tenemos los seres humanos y se torna de una manera natural; que a su vez puede ser estimulada por acciones que enriquecerán de ella.

- La importancia del correcto desarrollo del pensamiento científico en los niños del nivel inicial radica en el desarrollo de capacidades que exploten una de sus características innatas, la curiosidad, mediante la cual podrán explorar todo lo que se encuentra en su entorno, permitiendo así comprender mejor el entorno en el cual se desenvuelve.
- El método científico está sumergido en el desarrollo del pensamiento científico, puesto que este es estudiado desde dicho pensamiento basándose en tres componentes universales que son parte de la ciencia, ya que sin ello no se desarrollaría el pensamiento científico.

Referencias

- Arango, D., Londoño, M., & Mejía, C. (2020). *El pensamiento científico infantil, experiencia de dos instituciones educativas de Medellín en la educación preescolar*. Universidad de San Buenaventura. [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/7909/1/Pensamiento Cientifico Infantil Arango 2020.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/7909/1/Pensamiento_Cientifico_Infantil_Arango_2020.pdf)
- Área de Psicopedagogía. (18 de julio del 2018). *Desarrollo del pensamiento en niños del Nivel Inicial*. Uejavier. <https://www.uejavierec.com/post/2018/07/18/desarrollo-del-pensamiento-en-ni%C3%B1os-del-nivel-inicial>
- Arias, E. R. (5 de octubre del 2021). Investigación documental. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-documental.html>
- Báez Tobar, O. (14 de abril del 2019). *Precisiones sobre la ciencia y el conocimiento científico*. Periódico Opción. <https://periodicoopcion.com/precisiones-sobre-la-ciencia-y-el-conocimiento-cientifico/>
- Carbajal Vargas, K. A., & Giraldo Albuja, S. A. Y. (2020). *Propuesta didáctica para el desarrollo de la conciencia ecológica y el pensamiento pre científico en estudiantes de cinco años de educación inicial de una institución educativa privada de Santiago de Surco, Lima*. Repositorio UMCH. https://repositorio.umch.edu.pe/bitstream/handle/UMCH/3122/213.Carbajal%20Vargas%2c%20Karolina_Giraldo%20Albuja%2c%20Susan_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional_Licenciatura_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carbajo, O. (4 de febrero del 2022). ¿Cómo podemos explicar el método científico a los niños? *Eres Mamá*. <https://eresmama.com/como-podemos-explicar-metodo-cientifico-ninos/>

Céspedes, F. I. (2020, diciembre). Habilidades de pensamiento científico: Una propuesta de abordaje interdisciplinar de base sociocrítica para la formación inicial docente. *Revista de estudios y experiencias en educación*. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-5162202000030025

Cmf, W. D. M. (8 de octubre del 2021). Taxonomía de Marzano: Verbos recomendados para indicadores y niveles cognitivos. Web del Maestro CMF. <https://webdelmaestrocmf.com/portal/taxonomia-marzano-verbos-recomendados-indicadores-niveles-cognitivos/#:%7E:text=La%20taxonom%C3%ADa%20de%20Marzano%20y,P ara%20el%20dise%C3%B1o%20de%20evaluaciones>

Cuesta Moreno, L. M. (2019). El método científico como estrategia pedagógica para activar el pensamiento crítico y reflexivo. *Ciencias Sociales y Educación*, 8(15), 87-104. <https://doi.org/10.22395/csye.v8n15a5>

Galindo Y Gonzáles, (2022). *Vínculos afectivos y exploración del medio, una relación que se construye desde el saber de las maestras con los niños de párvulos*. Universidad Pedagógica Nacional Facultad de Educación. [http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/17672/Vínculos%20afectivos%20y%20exploración%20del%20medio%2c%20una%20relación%20que%20se%20construye%20desde%20el%20saber%20de%20las](http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/17672/V%C3%ADnculos%20afectivos%20y%20exploraci%C3%B3n%20del%20medio%20c%20una%20relaci%C3%B3n%20que%20se%20construye%20desde%20el%20saber%20de%20las)

[%20maestras%20con%20los%20niños%20de%20párvulos..pdf?sequence=1
&isAllowed=y](#)

Garcés Alencastro, A. (2020). Vista de enseñanza de ciencias naturales para la iniciación del método científico en educación infantil. *Revista Vínculos ESPE*.
<https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1642/1316>

Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación*. 6ta edición.
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Janampa Yanayaco, M. (2018). *Desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Jesús Nazareno de Puchupukuio - Cerro de Pasco 2017*. Repositorio Universidad Daniel Alcides Carrión.
<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/655/1/TESIS%20JANAMPA%20YANAYACO%2c%20Mirtha.pdf>

López Cano. (s. f.). *Pensamiento científico*. Uv. <https://www.uv.mx/anmarin/html-src/curses/metcien6.html>

Luvezute Kripka, R. M. (24 de noviembre del 2015). Vista de la investigación documental sobre la investigación cualitativa : conceptos y caracterización. *Hemeroteca*. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/1455/1771>

Pensamiento Científico: *Definición, Características y Ejemplos*. (26 de enero del 2021). Tipos de Pensamiento <https://tiposdepensamiento.com/pensamiento-cientifico/>

Prado De Nitsch, F. (2018). *Aprendizaje, enseñanza y desarrollo del pensamiento científico*. RECS.

<http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1522018/artrev15218b.htm>

Salazar, E. (2019). Aula sector de ciencia desarrollando el pensamiento científico en niños de 4 años de la I.E.I 115–10 Mundo del Saber. Repositorio UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41455/Salazar%20RE..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez Huarcaya, A. O. (julio del 2020). *Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en educación*. Pontificia Universidad

Católica del Perú. <https://files.pucp.education/posgrado/wp-content/uploads/2021/01/15115158/libro-los-metodos-de-investigacion-maestria-2020-botones-2.pdf>

Soto Guevara, M. (noviembre del 2019). *El pensamiento científico en niños y niñas de 2 a 3 años a través de la exploración del medio*. Repositorio UNAB.

https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/13708/2019_Tesis_MARIA_Catalina_Soto_Guevara%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Universidad de Navarra. (14 de marzo del 2019). *No sólo pensando se aprende a pensar: claves del pensamiento científico*. Grupo (CRYF). Universidad de

Navarra. Ciencia, Razón y Fe. <https://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/claves-del-pensamiento-cientifico>

Uribe, B. (diciembre del 2019). *La ECBI para el desarrollo de las habilidades del pensamiento científico en escolares*. Repositorio PUCP.

https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19702/URIBE_BLANCO_BELEN_JADE%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yepes, Y., & Moreno, I. (2019). *Fortalecimiento del pensamiento científico en niños mediante actividades lúdicas*. Universidad Santiago de Cali.

<https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4260/FORTALECIMIENTO%20DEL%20PENSAMIENTO?sequence=3&isAllowed=y>

Anexos

Anexo 01: Matriz de coherencia

Problema	Objetivos	Unidad de análisis	Categorías	Técnica e instrumentos
¿Por qué es importante el desarrollo del pensamiento científico en el nivel inicial?	General: Describir la importancia del desarrollo del pensamiento científico en educación inicial.	Importancia del desarrollo del pensamiento científico.	Pensamiento científico en educación inicial	Documental
	Específicos: <ul style="list-style-type: none"> - Explicar el proceso de desarrollo del pensamiento científico en niños del nivel Inicial de la EBR. - Identificar la relación del método científico con el desarrollo del pensamiento científico en niños de educación inicial de la EBR. - Describir estrategias útiles para el desarrollo del pensamiento científico en niños de educación inicial de la EBR. 		Desarrollo del pensamiento científico en educación inicial	- Ficheros electrónicos - Registro de páginas web
			Método científico en educación inicial	
			Aplicación de estrategias	

Anexo 02:

Ficheros electrónicos

Ficha N° 01

“Desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Jesús Nazareno de Puchupuquio-Cerro de Pasco 2017”

(Resumen)

La presente tesis se basa en informar sobre el desarrollo del pensamiento científico de los niños. a través de la planificación y ejecución de capacidades propuestas en las unidades de aprendizajes teniendo en cuenta que la curiosidad es innata en los infantes y por ello, se debe investigar hasta obtener respuestas por medio de la experimentación.

Janampa Yanayaco, M. (2018). Desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Jesús Nazareno de Puchupuquio - Cerro de Pasco 2017. Repositorio Universidad Daniel Alcides Carrión.

<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/655/1/TESIS%20JANAMPA%20YANAYACO%2c%20Mirtha.pdf>

Ficha N° 02

“La ECBI para el desarrollo de las habilidades del pensamiento científico en escolares”

(Resumen)

La presente tesis trata sobre la enseñanza tradicional que aún persiste en los salones de clase ocasionando que los niños pierdan el interés por desarrollar el área de ciencia ya que no les permiten descubrir el mundo. Por ello, proponen nuevas metodologías relacionadas a la enseñanza de las ciencias basadas en la indagación, planteamiento como objetivo general analizar la influencia de la ECBI en las habilidades del pensamiento científico de los estudiantes y como objetivos específicos, describir la enseñanza de las ciencias basada en la indagación e identificar la relación entre indagación y el desarrollo de habilidades del pensamiento científico. Finalmente, se concluye que las fases del ECBI fomentan en los estudiantes el desarrollo de habilidades del pensamiento científico contribuyendo en que el estudiante reflexione con el fin de que responda responsablemente ante las problemáticas que se presente en su vida cotidiana.

Uribe, B. (diciembre del 2019). La ECBI para el desarrollo de las habilidades del pensamiento científico en escolares. Repositorio PUCP.

https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19702/URIBE_BLANCO_BELEN_JADE%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ficha N° 03

“Aula sector de ciencia desarrollando el pensamiento científico en niños de 4 años de la I.E.I 115–10 Mundo del Saber”

(Resumen)

Esta tesis tiene como objetivo determinar el efecto que tiene el sector de ciencia en el desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas de 4 años de la I.E. 115-10 "Mundo del saber", por ello realizaron una investigación sobre las variables, la hora del Juego Libre en los Sectores, sus momentos, los cuales fueron planteados por el MINEDU y el Pensamiento Científico para saber cómo se produce en los niños del nivel Inicial, sobre las preguntas y cómo influye está en el desarrollo de este pensamiento y así mismo, la función del docente en la enseñanza del área de las ciencias. Esta investigación utilizó como validez del instrumento el juicio de expertos quienes determinaron que la propuesta aplicada se llevó a cabo de manera significativa mejorando el desarrollo del pensamiento científico de los niños ya que partieron desde las experiencias vividas, reales, de interés y necesidad de estos mismos, lo cual ha sido evidenciado durante todo el proceso de aplicación.

Salazar, E. (2019). Aula sector de ciencia desarrollando el pensamiento científico en niños de 4 años de la I.E.I 115–10 Mundo del Saber. Repositorio UCV.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41455/Salazar_%20RE..pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ficha N° 04

“El pensamiento científico en niños y niñas de 2 a 3 años a través de la exploración del medio”

(Resumen)

La presente investigación tiene el fin de identificar manifestaciones relacionadas al pensamiento científico por medio de actividades basadas en la exploración y la experiencia; por ello, parten de la hipótesis instalando espacios que propicien el correcto desarrollo de los procesos de la exploración y experimentación.

Soto Guevara, M. (noviembre del 2019). El pensamiento científico en niños y niñas de 2 a 3 años a través de la exploración del medio. Repositorio UNAB.

https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/13708/2019_Tesis_MARIA_Catalina_Soto_Guevara%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ficha N° 05

“Fortalecimiento del pensamiento científico en niños mediante actividades lúdicas”

(Resumen)

Esta investigación toma como referente la investigación-acción de Tierrablanca para fortalecer el pensamiento científico de

estudiantes de Pre-jardín a partir de actividades lúdicas; sin embargo la investigadora menciona que el desarrollo del pensamiento científico no solo se desarrollará por medio de actividades sino también dependiendo de otros factores externos tales como: el dominio del docente, espacios acogedores, buen manejo de teoría por parte de los docentes, dinámica al aplicar las actividades todo ello con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Yepes, Y., & Moreno, I. (2019). Fortalecimiento del pensamiento científico en niños mediante actividades lúdicas. Universidad Santiago de Cali.

<https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4260/FORTALECIMIENTO%20DEL%20PENSAMIENTO?sequence=3&isAllowed=y>

Ficha N° 06

“El pensamiento científico infantil, experiencia de dos instituciones educativas de Medellín en la Educación Preescolar”

(Resumen)

Esta investigación se basa en describir los elementos de orden conceptual y metodológico que contiene el PEI de dos instituciones educativas ubicadas en Medellín relacionadas al ‘pensamiento científico para ser fortalecidos en los currículos y en las prácticas pedagógicas de los procesos formativos, docentes y estudiantes permitiendo la exploración, indagación, formulación de hipótesis

y experimentación sobre el medio que lo rodea.

Arango, D., Londoño, M., & Mejía, C. (2020). El pensamiento científico infantil, experiencia de dos instituciones educativas de Medellín en la educación preescolar. Universidad de San Buenaventura.

http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/7909/1/Pensamiento_Cientifico_Infantil_Arango_2020.pdf

Ficha N° 07

“Aprendizaje, enseñanza y desarrollo del pensamiento científico”

(Resumen)

Esta investigación trata de explicar la diferencia que hay entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación, puesto que el proceso de aprendizaje para desarrollar el pensamiento científico se divide en fases con el fin de alcanzar los resultados. De esa manera, también expone las teorías del pensamiento científico identificando la diferencia que existe con el pensamiento popular, pues dicho pensamiento se clasifica en tres etapas para luego dar inicio con el aprendizaje partiendo de la verbalización y ejecución del conocimiento.

Prado De Nitsch, F. (2018). Aprendizaje, enseñanza y desarrollo del pensamiento científico. RECS. <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1522018/artrev15218b.htm>

Ficha N° 08

“No solo pensando se aprende a pensar: claves del pensamiento científico”

(Cita parafraseada)

“En todas las culturas se adquiere, conserva y transmite una gran cantidad de conocimientos que en cada momento histórico se consideran vitales para la supervivencia, y también, otros conocimientos que sin ser estrictamente necesarios para la vida, contribuyen a enriquecer el espíritu del hombre. Estas actividades aparentemente superfluas, como son el arte, el pensamiento abstracto o las actividades lúdicas, aunque no responden a necesidades directas, son propias del ser humano y contribuyen a su crecimiento espiritual.”

Mancinni (2009), manifiesta que en las diversas culturas se va a adquirir y transmitir una variedad de conocimientos, los cuales serán de suma importancia para la supervivencia, sin embargo, no solo serán conocimientos para la vida, sino también, enriquecerán nuestro ser.

Universidad de Navarra. (14 de marzo del 2019). No sólo pensando se aprende a pensar: claves del pensamiento científico. Grupo (CRYF). Universidad de Navarra. Ciencia, Razón y Fe. <https://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/claves-del-pensamiento-cientifico>

Ficha N° 09

“Precisiones sobre la ciencia y el conocimiento científico”

(Resumen)

Esta investigación expone sobre la ciencia y el conocimiento científico con la finalidad de esclarecer dudas que se tiene sobre los temas mencionados anteriormente, además, también explica sobre la difusión y divulgación científica que en la mayoría de casos es distorsionada por lo que genera conflicto en las personas para comprenderlo.

Báez Tobar, O. (14 de abril del 2019). Precisiones sobre la ciencia y el conocimiento científico. Periódico Opción.

<https://periodicoopcion.com/precisiones-sobre-la-ciencia-y-el-conocimiento-cientifico/>

Ficha N° 10

“¿Cómo podemos explicar el método científico a los niños?”

El presente artículo explica la forma en cómo se debe explicar a los niños y niñas del nivel Inicial el método científico; por ello, parte definiendo que es dicho método mencionando que es un conjunto de procedimientos los cuales deben ser aplicados si se quiere llegar a una conclusión sobre un tema o investigación en específico, como también expone los pasos que conforman el método científico y en qué consiste cada uno.

Carbajo, O. (4 de febrero del 2022). ¿Cómo podemos explicar el método científico a los niños? Eres Mamá.

<https://eresmama.com/como-podemos-explicar-metodo-cientifico-ninos/>

Ficha N° 11

“Vista de enseñanza de ciencias naturales para la iniciación del método científico en educación infantil”

Esta monografía expone sobre la enseñanza de las Ciencias Naturales en el inicio del método científico aplicando una encuesta para docentes y fichas de observación para los niños y niñas, de esta manera han recogido información relevante sobre el área de Ciencia para luego analizar los resultados y proponer una mejor enseñanza sobre las Ciencias Naturales que fomente el interés de los infantes para favorecer el correcto desarrollo del método científico en el nivel Inicial.

Garcés Alencastro, A. (2020). Vista de enseñanza de ciencias naturales para la iniciación del método científico en educación

infantil. Revista vínculos ESPE. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1642/1316>

Ficha N° 12

“Habilidades de pensamiento científico: Una propuesta de abordaje interdisciplinar de base sociocrítica para la formación inicial docente. Revista de estudios y experiencias en educación”

El presente ensayo busca el desarrollo de habilidades que permitan al ser humano, conocer, evaluar y hacer uso de la ciencia y tecnología para un óptimo desenvolvimiento de los seres humanos en su cotidianidad; en relación a ello hablan de las habilidades del pensamiento científico (HPC) la cual se conforma por un eje central del desarrollo formativo de los docentes que corresponden al área de ciencia. Con el fin de enriquecer de conocimientos a sus estudiantes y sean ellos quienes transforman el entorno social para beneficio de la comunidad; su objetivo principal es la reflexión de cómo se lleva a cabo la FID (Formación inicial docente) por medio de las habilidades del pensamiento científico, planteando algunos puntos que conecten con el área de ciencia y la pedagogía.

Céspedes, F. I. (2020, diciembre). Habilidades de pensamiento científico: Una propuesta de abordaje interdisciplinar de base sociocrítica para la formación inicial docente. Revista de estudios y experiencias en educación. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-51622020000300257

Ficha N° 13

“ El método científico como estrategia pedagógica para activar el pensamiento crítico y reflexivo.”

Esta investigación presenta información relevante sobre el método científico, pues explica cómo recogieron datos sobre los estudiantes de sexto grado en referencia al pensamiento crítico y reflexivo para proponer estrategias que mejoren el desarrollo de este pensamiento en ellos.

Cuesta Moreno, L. M. (2019). El método científico como estrategia pedagógica para activar el pensamiento crítico y reflexivo. Ciencias Sociales Y Educación, 8(15), 87-104. <https://doi.org/10.22395/csye.v8n15a5>

Ficha N° 14

“Vínculos afectivos y exploración del medio, una relación que se construye desde el saber de las maestras con los niños de párvulos”

La presente investigación trata sobre los vínculos afectivos y la exploración del medio que las maestras del nivel inicial deben incluir para enriquecer las experiencias de aprendizajes donde los niños y niñas tengan la oportunidad de desarrollar su pensamiento científico, para construir teorías e hipótesis con el fin de explicar la realidad desde su propio punto de vista. Es decir, para que los

niños y niñas del nivel Inicial puedan desarrollar correctamente su pensamiento científico, es necesario que las maestras propongan experiencias de aprendizajes que fomenten el interés de los niños por la ciencia, a través de la formulación de preguntas y la exploración por lo que les rodea.

Galindo Y Gonzáles, (2022). Vínculos afectivos y exploración del medio, una relación que se construye desde el saber de las maestras con los niños de párvulos. Universidad Pedagógica Nacional Facultad de Educación.
<http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/17672/Vínculos%20afectivos%20y%20exploración%20del%20medio%2c%20una%20relación%20que%20se%20construye%20desde%20el%20saber%20de%20las%20maestras%20con%20los%20niños%20de%20párvulos..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexo 03: Registro de páginas web

Motor de búsqueda	Palabra clave	Título	Autor	Fecha de publicación	Dirección de página	Información encontrada
Google web	Pensamiento científico	El pensamiento científico infantil, experiencia de dos instituciones educativas de Medellín en la educación preescolar	Arango, D., Londoño, M., & Mejía, C.	(2020)	http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/7909/1/Pensamiento Cientifico Infantil Arango 2020.pdf	Investigación del Pensamiento científico
Google web	Investigación documental	Investigación documental	Arias, E. R.	(2021)	https://economipedia.com/definiciones/investigacion-documental.html	Definición de investigación documental
Repositorio UMCH	Pensamiento científico	Propuesta didáctica para el desarrollo de la conciencia ecológica y el pensamiento pre científico en estudiantes de cinco	Carbajal Vargas, K. A., & Giraldo Albuja, S. A. Y. ((2020)	https://repositorio.umch.edu.pe/bitstream/handle/UMCH/3122/213.Carbajal %20Vargas%2c%20Karolina Giraldo%20Albujar% 2c%20Susan Trabajo%2	Definición del pensamiento científico

		años de educación inicial de una institución educativa privada de Santiago de Surco, Lima.			0de%20Suficiencia%20Profesional Licenciatura 2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y	
Google web	Teoría	Taxonomía de Marzano: Verbos recomendados para indicadores y niveles cognitivos.	Cmf, W. D. M.	(2021)	https://webdelmaestrocmf.com/portal/taxonomia-marzano-verbos-recomendados-indicadores-niveles-cognitivos/#:%7E:text=La%20taxonom%C3%ADa%20de%20Marzano%20y%20Para%20el%20dise%C3%B1o%20de%20evaluaciones	Teoría del desarrollo del pensamiento científico

Repositorio Universidad Daniel Alcides Carrión	Pensamiento científico	Desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Jesús Nazareno de Puchupuquio - Cerro de Pasco 2017	Janampa Yanayaco, M.	(2018)	http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/655/1/TESIS%20JANAMPA%20YANAYACO%2c%20Mirtha.pdf	Investigación sobre el desarrollo del pensamiento científico
Google web	Pensamiento científico	Pensamiento científico	López Cano. (s. f.).		https://www.uv.mx/anmari/n/html-src/curses/metcién6.html	Definición del pensamiento científico
Google web	Investigación documental	Vista de la investigación documental sobre la investigación cualitativa : conceptos y caracterización	Luvezute Kripka, R. M.	(2015)	https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/1455/1771	Concepto de Investigación documental

Google web	Pensamiento científico	Pensamiento Científico: Definición, Características y Ejemplos.		(2021)	https://tiposdepensamiento.com/pensamiento-cientifico/	Concepto de pensamiento científico
Google web	Desarrollo del pensamiento científico	Aprendizaje, enseñanza y desarrollo del pensamiento científico.	Prado De Nitsch, F.	(2018)	http://www2.udec.cl/ofem/recs/antiores/vol1522018/artrev15218b.htm	Desarrollo del pensamiento científico
Repositorio UCV	Pensamiento científico	Aula sector de ciencia desarrollando el pensamiento científico en niños de 4 años de la I.E.I 115-10 Mundo del Saber.	Salazar, E.	(2019)	https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41455/Salazar%20RE..pdf?sequence=1&isAllowed=y	Investigación sobre el pensamiento científico
Repositorio UNAB	Pensamiento científico	El pensamiento científico en niños y niñas de 2 a 3 años a través de la exploración del medio.	Soto Guevara, M	(2019)	https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/13708/2019_Tesis_Maria_Catalina_Soto_Guevara%20%281%29	Investigación sobre el pensamiento científico

					.pdf?sequence=1&isAllowed=y	
Google web	Método científico	¿Cómo podemos explicar el método científico a los niños?	Carbajo, O.	(2022)	https://eresmama.com/como-podemos-explicar-metodo-cientifico-ninos/	Definición de método científico
Google web	Pensamiento científico	No sólo pensando se aprende a pensar: claves del pensamiento científico.	Universidad de Navarra	(2019)	https://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/claves-del-pensamiento-cientifico	Definición pensamiento científico
Repositorio PUCP	Pensamiento científico	La ECBI para el desarrollo de las habilidades del pensamiento científico en escolares.	Uribe, B.	(2019)	https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19702/URIBE_BLANCO_BELEN_JADE%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Investigación sobre el pensamiento científico
Google web	Pensamiento Científico	Fortalecimiento del pensamiento científico	Yepes, Y., & Moreno, I.	(2019)	https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4260/FORTALE	Investigación sobre el pensamiento

		en niños mediante actividades lúdicas.			CIMIENTO%20DEL%20PENSAMIENTO?sequence=3&isAllowed=y	científico
Google web	Desarrollo del pensamiento	Desarrollo del pensamiento en niños del Nivel Inicial.	Área de Psicopedagogía.	(2018)	https://www.uejavierec.com/post/2018/07/18/desarrollo-del-pensamiento-en-ni%C3%B1os-del-nivel-inicial	Definición del desarrollo del pensamiento
Google web	Conocimiento científico	Precisiones sobre la ciencia y el conocimiento científico	Báez Tobar, O.	(2019)	https://periodicoopcion.com/precisiones-sobre-la-ciencia-y-el-conocimiento-cientifico/	Definición del conocimiento científico
Revista de estudios y experiencias en educación	Pensamiento científico	Habilidades de pensamiento científico: Una propuesta de abordaje interdisciplinar de base sociocrítica para la	Céspedes, F. I.	(2020)	https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-5162202000030025	Investigación sobre el pensamiento científico

		formación inicial docente.				
Google web	Método científico	El método científico como estrategia pedagógica para activar el pensamiento crítico y reflexivo.	Cuesta Moreno, L. M.	(2019)	https://doi.org/10.22395/csy.e.v8n15a5	Investigación sobre el método científico
Google web	Método científico	Vínculos afectivos y exploración del medio, una relación que se construye desde el saber de las maestras con los niños de párvulos.	Galindo Y Gonzáles	(2022)	http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/17672/Vinculos%20afectivos%20y%20exploración%20del%20medio%2c%20una%20relación%20que%20se%20construye%20desde%20el%20saber%20de%20las%20maestras%20con%20los%20niños%20de	Investigación sobre el método científico

					%20párvulos..pdf?sequence=1&isAllowed=y	
Google web	Método científico	Vista de enseñanza de ciencias naturales para la iniciación del método científico en educación infantil.	Garcés Alencastro, A.	(2020)	https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1642/1316	Investigación sobre el método científico
Google web	Técnica documental	Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en educación.	Sánchez Huarcaya, A. O.	(2020)	https://files.pucp.edu.pe/posgrado/wp-content/uploads/2021/01/15115158/libro-los-metodos-de-investigacion-maestria-2020-botones-2.pdf	Definición sobre técnica documental