



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación
en el Ciclo II de Instituciones Educativas. Lima, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Educación Inicial

AUTORES:

Carranza Canepa, Yamilka Raquel (orcid.org/0000-0001-7452-3988)
Ortega Prado, Patricia Isabel Milagro (orcid.org/0000-0002-7004-5218)

ASESORA:

Mgtr. Benavente Ayquipa, Rosa Maria (orcid.org/0000-0001-7663-1720)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles.

LIMA ESTE – PERÚ

2022

Dedicatoria

Le dedico este trabajo a mi mamá por la ayuda incondicional que me ha brindado desde que inicie mi carrera universitaria, como también a lo largo de la vida; ya que sin ella no hubiera podido lograrlo. De igual manera le dedico a mi familia por haber creído en mí siempre, por haberme dado ánimos y estar seguros de mi capacidad como persona.

Este trabajo de investigación está dedicado en primer lugar a mis padres por todo el apoyo que me han dado a lo largo de mi carrera profesional y por ser mi fortaleza y admiración más grande que tengo en esta vida, a mis hermanas ya que siempre han estado en los momentos más importantes de mi vida y por último a mi tío Miguel por ser mi guía para lograr todas mis metas.

Agradecimiento

Agradezco enormemente a mi familia y a la vida por haberme dado la oportunidad de haber logrado lo que me he propuesto como persona y como profesional.

Agradezco a toda mi familia por la confianza brindada hacia mí, me siento muy orgullosa de todos los logros que poco a poco voy a tener.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización	18
3.3. Escenario de estudio	19
3.4. Participantes	19
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.6. Procedimiento	20
3.7. Rigor científico	20
3.8. Método de análisis de datos	21
3.9. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
V. CONCLUSIONES	34
VI. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Categorías y subcategorías	19

Índice de gráficos y figuras

	Pág.
Figura 1. Nube de palabras de mayor frecuencia en el ámbito temático, competencia de indagación	23
Figura 2. Diagrama de redes semánticas de la categoría Desarrollo de la Indagación científica	25
Figura 3. Diagrama de redes semánticas de la categoría acompañamiento y seguimiento de la indagación científica	33

Resumen

El desarrollo de la competencia de indagación científica actualmente es requerido por la sociedad, el rol docente es fundamental, los maestros de preescolar pueden dar forma a las experiencias de los estudiantes creando oportunidades regulares para el aprendizaje de las ciencias en sus aulas, considerando que los niños de 5 a 6 años, se involucran con las actividades cotidianas de las ciencias de la vida para dedicarse a las ciencias en el futuro. Por ello, el objetivo fue analizar la práctica docente en el desarrollo de la competencia de indagación. La metodología de la investigación elegida fue de enfoque cualitativo de diseño fenomenológico, la técnica aplicada para la recolección de datos fue la entrevista a profundidad mediante una guía de entrevista semiestructurada permitiendo conocer la realidad educativa de una manera directa. Participaron 9 docentes del nivel inicial y una docente especialista en ciencia. Se concluyó que es importante fomentar la competencia de indagación porque es algo que todos los seres humanos necesitamos desarrollar por sobrevivencia y por conocimiento. Los docentes son conscientes de la importancia de la indagación, pero no realizan frecuentemente actividades que promuevan la indagación científica debido a su dificultad para promover la competencia a través de proyectos.

Palabras clave: Competencia de indagación, indagación científica, método científico, alfabetización científica.

Abstract

The development of scientific inquiry competence is currently required by society, the teaching role is fundamental, preschool teachers can shape students' experiences by creating regular opportunities for science learning in their classrooms, considering that students children from 5 to 6 years old, get involved with the daily activities of the life sciences to dedicate themselves to science in the future. Therefore, the objective was to analyze the teaching practice in the development of the inquiry competence. The chosen research methodology was a qualitative approach of phenomenological design, the technique applied for data collection was the in-depth interview through a semi-structured interview guide, allowing to know the educational reality in a direct way. Nine initial level teachers and a science specialist teacher participated. It was concluded that it is important to promote the inquiry competence because it is something that all human beings need to develop for survival and for knowledge. Teachers are aware of the importance of inquiry, but they do not frequently carry out activities that promote scientific inquiry due to their difficulty in promoting competence through projects.

Keyword: Inquiry competence, scientific inquiry, scientific method, scientific literacy.

I. INTRODUCCIÓN

Al pasar los años la ciencia y la tecnología han ido evolucionando generando cambios en la sociedad, se requiere una enseñanza que proporcione la posibilidad de desarrollar los procesos de indagación científica en la vida cotidiana. La educación científica basada en la indagación se ha convertido en una de las metodologías más efectivas para aprender ciencia; sin embargo, las propuestas en preescolar son escasas (Zudaire et al., 2022). Asimismo, la investigación sobre la enseñanza de las ciencias preescolares enfatizó la necesidad de mejorar la enseñanza de las ciencias en los programas de formación de los profesores.

Las experiencias tempranas de aprendizaje de las ciencias son esenciales para el desarrollo del conocimiento científico de los niños, siendo la ciencia un método de investigación que se realiza para estudiar los fenómenos naturales obteniendo conocimientos sobre lo desconocido (O'Connor et al., 2021). Asimismo, los juegos y espacios al aire libre como, jardines de infantes, contacto con la naturaleza, pueden ser recursos aplicables como herramientas tecnológicas que conducen a la educación de los niños, por ello la tecnología es un instrumento que hace uso de los fenómenos naturales que sirve como método en la solución de problemas. La dificultad se presenta cuando la tecnología a menudo se ve como un complemento, o cuando la tecnología prevalece sobre otras formas de aprendizaje tecnológico y se integra en otras disciplinas (Speldewinde y Campbell, 2022).

En el año 1999 en la Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el siglo XXI, bajo el respaldo del consejo internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (UNESCO) y encargados de casi 150 países manifestaron que para que un país tenga la posibilidad de abastecer las necesidades básicas de su ciudadanía, la enseñanza en ciencia y tecnología es una necesidad estratégica, habría que decir también que, en América Latina dependemos de las innovaciones científicas y de la tecnología. De manera que es importante desarrollar esta competencia de indagación, pero es preocupante que los niños y jóvenes no se sienten atraídos y les resulte muy complejo las disciplinas científicas (UNESCO, 2021).

Durante los años 2020 y 2021 más de 600 millones de niños fueron perjudicados en el ámbito escolar, un tercio de los niños de edad escolar no pudo aprovechar, dada la amenaza del aumento de contagios. Asimismo, el portavoz del

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), James Elder informó que, en el año 2021, dieciocho países del Caribe y América Latina cerraron sus centros educativos como también en Asia y en el Pacífico, de igual forma en África Oriental y Meridional (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2021). Por tanto, la pandemia perjudicó a los estudiantes debido a que no se desarrollaron las áreas establecidas ni el área de ciencia y tecnología, como resultado se pronostica que esta generación de estudiantes y los que fueron más desfavorecidos no logren alcanzar su pleno potencial educativo (The World Bank, 2022).

Un estudio realizado en Australia, señaló que la comprensión del aprendizaje de las ciencias hasta los tres años, es limitada. No se sabe lo suficiente acerca de cómo el pensamiento científico se desarrolla a lo largo de los primeros años de vida; se enfatiza que la falta de comprensión empírica de la formación de conceptos científicos en niños desde el nacimiento hasta los tres años es evidente. El aprendizaje de las ciencias de los niños pequeños no está siendo estimulado sistemáticamente y hay significativamente menos oportunidades para niños pequeños a participar en actividades científicas en comparación con otras áreas de contenido (O'Connor et al., 2021).

A nivel nacional, en el año 2021, solo el 37,5% de servicios educativos del Perú de nivel inicial pudieron abrir sus puertas en una modalidad semipresencial, para continuar con el año escolar (UNICEF, 2020). El estado incorporó medidas que defiendan el derecho de los niños para que sigan estudiando, por tanto, se buscaron estrategias y se emitió la Resolución Ministerial N° 186-2022-MINEDU donde se detalló las condiciones para la apertura de las clases presenciales. Asimismo, se incorporó la Resolución Ministerial N° 009-2022-MINSA donde contiene información y pautas referente a la Norma Técnica de Salud para el cuidado, el control y la prevención de la COVID-19 en el año escolar.

Respecto al área de Ciencia, el informe del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, 2018), donde participaron 79 países, China obtuvo el primer lugar con 590 puntos y Singapur en el segundo puesto con 551 puntos; sin embargo, Perú quedó en el puesto 65 de 79 países, obteniendo 404 puntos, demostrando una mejora de 7,5 puntos más a comparación del año 2015 que obtuvo 397 puntos. Asimismo, en el diario La República (2019) se señaló que a pesar de obtener un avance en el año 2018 todavía se refleja deficiencia ya que

a nivel nacional más del 50% de estudiantes aún mantienen niveles bajos en las tres áreas evaluadas que fueron Lectura, Matemática y Ciencia. Aún existe la dificultad de promover la indagación en la vida cotidiana del estudiante, como también la poca frecuencia de desarrollar actividades o proyectos de aprendizaje atractivos para los niños, priorizando las áreas de Matemática y Comunicación dejando de lado el área de Ciencia y Tecnología. Además, existen docentes de preescolar que sienten incomodidad al momento de enseñar ciencias y han expresado su preocupación por la falta de estrategias pedagógicas apropiadas (O'Connor et al., 2021).

El arduo trabajo del Consejo Nacional de Educación dio por resultado el Proyecto Educativo Nacional al 2036 donde esclarece la necesidad de una estructuración de leyes nacionales en contraste con la tecnología, la innovación y la ciencia; debido a que estos se encuentran relacionados con los fines políticos en base a la educación con el fin de construir una nueva era con personas demócratas, siendo conscientes del valor que tiene la indagación y las disciplinas científicas existentes en sus vidas. De igual manera, un eje importante que menciona el proyecto es la mejora educativa, ya que se necesita lograr el uso global e intensivo de las nuevas tecnologías digitales para así poder potenciar la enseñanza y el aprendizaje de todos los estudiantes (Corzón y Breña, 2021). Asimismo, la ley n.º 28332, ley del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP) que apoya financieramente a las instituciones educativas que tengan planes y realicen programas o proyectos innovadores y de desarrollo educativo anhelando que a través de ello se eleve la calidad del aprendizaje de los estudiantes y optimizar el servicio educativo en el Perú (Ley 28332, 2004).

En líneas generales, con la aplicación de la evaluación diagnóstica, mediante los mapas de calor, se pudieron obtener datos en el área de ciencia y tecnología de instituciones educativas de Lima y San Juan de Lurigancho donde se detallan los conocimientos previos de indagación de los niños de 3, 4 y 5 años en la que se observó que los niños de 3 años reflejaron un 45% de inicio, 55% en proceso, en 4 y 5 años se observa un porcentaje de inicio de 4%, en proceso de 91% y en nivel de logrado se fue obteniendo un 5%. Estos datos permitieron observar las dificultades de los niños de 3, 4 y 5 años en su aprendizaje ya que demostraron poca curiosidad. Existe la preocupación de que las aulas de preescolar no están

configuradas de una manera que ayude en el aprendizaje de las ciencias, muchos niños por el contexto social no pueden realizar actividades de explorar los objetos, espacio y hechos de su entorno y aún no realizan preguntas a base de su curiosidad, no buscan obtener información al observar, manipular y describir.

Tomando en cuenta todo lo expuesto el presente estudio planteó el problema general: ¿Cómo es la práctica docente en el desarrollo de la competencia de indagación? y los problemas específicos: ¿Cuál es la importancia de desarrollar la competencia de indagación en los niños?, ¿Qué estrategias desarrolla la docente para promover la competencia de indagación en los niños?, ¿Qué recursos utiliza la docente para promover la competencia de indagación en los niños? y ¿Cómo se realiza el seguimiento y acompañamiento para evidenciar el desarrollo de la competencia de indagación?.

La justificación teórica se respalda en las teorías de Dewey quien postuló que la experiencia ayuda a formar el pensamiento, y la teoría de Vygotsky afirmó que la cultura es la materia prima del pensamiento. Por ello la importancia de los materiales y herramientas pedagógicas que permitan al niño conocer el mundo a través de la observación (Fredes, 2019). El estudio se justificó metodológicamente puesto que se logró evaluar experiencias, obteniendo información mediante una guía de entrevista para conocer y explicar cómo las docentes promueven el pensamiento científico durante el desarrollo de sus experiencias de aprendizaje; asimismo dicha información, es reconocible para las personas que comparten la experiencia y permitirá realizar otras investigaciones en relación al tema, así como también promover la inteligencia naturalista. Desde la práctica, el estudio se justificó porque se buscan avanzar en el aprendizaje de los niños y dado que desde el nacimiento hasta la primera infancia es indispensable la colaboración entre docente y con las familias a fin de lograr resultados comunes para todos los niños.

En este sentido, el objetivo general de la investigación es analizar la práctica docente en el desarrollo de la competencia de indagación. Los objetivos específicos son describir la importancia de desarrollar la competencia de indagación científica, identificar las estrategias que utiliza la docente para desarrollar indagación científica, conocer los recursos que utiliza la docente para desarrollar indagación científica y finalmente conocer cómo realiza el seguimiento y acompañamiento para evidenciar el desarrollo de la competencia de indagación científica.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel nacional, se revisaron las siguientes investigaciones previas: Apaza et al. (2020) tuvo por objetivo elevar el nivel de desarrollo de la competencia de indagación científica a través de experimentos desarrollados por los niños de cuatro años, su enfoque fue cualitativo y sus participantes fueron 50 niños. En conclusión, manifestó que se pudo identificar el nivel de inicio del conocimiento científico en los niños a través de la aplicación del instrumento de actividad científica evidenciando que no se llegó a desarrollar las habilidades de indagación; observar, hipotetizar, experimentar, verbalizar y concluir. Debido a que las respuestas de los estudiantes no fueron objetivas y racionales.

Ahumada et al. (2020) cuya investigación tuvo como objetivo comprender el desarrollo de la indagación científica en el nivel Inicial. El enfoque de la investigación es cualitativo y se utilizó la técnica documental, por lo tanto, es de tipo informativo. En conclusión, manifiesta que es importante el desarrollo de la indagación científica en el Nivel Inicial debido a que a temprana edad son seres investigadores con características innatas de explorar y descubrir, esto lo llegan a ejecutar a través de la observación, la formulación de preguntas, el planteamiento de hipótesis y la elaboración de sus conclusiones a partir de su contexto.

Landaverry (2018) realizó una investigación cuyo objetivo fue describir las características de la actitud científica que desarrollan los niños de un aula de 5 años. Se basó en un estudio de tipo descriptivo con un enfoque cualitativo. La técnica fue la observación y la lista de cotejo. Los participantes fueron 19 niños. Se concluyó que los niños tienen una actitud indagatoria en proceso de desarrollo, ya que se necesita de experiencias indagadoras para que puedan recoger datos de acuerdo a sus intereses.

Gómez et al. (2021), su investigación tuvo como objetivo describir la importancia de la indagación científica en el aprendizaje de las ciencias en niños del ciclo II pertenecientes al nivel inicial. Tuvo por enfoque cualitativo y es de tipo formativa con un diseño documental. Concluye que la indagación científica en el aprendizaje de los niños del nivel inicial es fundamental, puesto que favorece al

desarrollo de capacidades y competencias que les serán útiles a lo largo de su vida. En este nivel de la Educación Básica Regular, los niños tienen la posibilidad de mejorar poco a poco sus habilidades a través de la exploración y experimentación.

Ramirez (2018) tuvo por objetivo fortalecer la práctica pedagógica para el desarrollo de la Indagación Científica mediante la implementación de un Plan de Monitoreo, Acompañamiento y Evaluación que responda a las necesidades y demandas de los docentes, su enfoque fue mixto. Pudo concluir que el monitoreo como la evaluación detectan las debilidades y fortalezas de las actividades de indagación programadas al ejecutarlas; para reajustar, cambiar o reforzarlo. Toda la información recogida después de emplear la autocrítica ayudará a la toma de decisiones en beneficio al desempeño docente y el de los aprendizajes.

A nivel internacional, Bustos y Liz (2021) realizaron un estudio cuyo objetivo fue fortalecer el desarrollo de habilidades investigativas mediante estrategias pedagógicas que permitan los aprendizajes significativos en los niños. Se desarrolló con un enfoque cualitativo y la técnica fue la entrevista y la observación. Los participantes de este trabajo fueron de 4 y 5 años. En conclusión, se observó la importancia que tiene el conocer los gustos, intereses y necesidades de los niños, para que así los docentes planifiquen sus clases donde motiven a la indagación y a despertar la curiosidad de ellos mediante la aplicación de estrategias pedagógicas.

Guachichulca (2020) realizó un estudio que tuvo por objetivo relacionar la indagación como estrategia didáctica con la formación de habilidades investigativas en niñas y niños, sino que en cada espacio de la vida se propicia esta indagación. El enfoque fue cualitativo y se empleó el diseño sistemático con alcance correccional por lo que se utilizó la técnica de entrevista. Concluyeron que si es posible la formación de habilidades investigativas a temprana edad y más si están bien direccionadas a dejar aprendizajes significativos en los niños; además de que la indagación se es utilizada no solo en materias específicas como ciencia.

Roman y Vega (2018) realizaron un estudio cuyo propósito fue implementar estrategias basadas en la lúdica y la creatividad para el desarrollo del pensamiento científico en niños de 3 a 5 años. Tiene por enfoque cualitativo y los participantes fueron 21 niños. La técnica usada fue la observación y por instrumento el diario de

campo. Finalmente, los resultados fueron favorables en el desempeño de los estudiantes en su proceso formativo del pensamiento, porque las experiencias en el ambiente pedagógico fueron agradables, tomando la motivación y participación que tienen y se permitió fortalecer su pensamiento científico para así generar cambios que se reflejan en sus acciones dentro y fuera del salón.

Rojas y Cerchiaro (2020) realizaron la investigación cuyo objetivo fue promover el pensamiento científico en niños del nivel preescolar en una institución educativa departamental de la zona bananera del departamento del Magdalena, como parte del currículo de la educación preescolar para la enseñanza de las ciencias. Se empleó una metodología mixta, de diseño cuasiexperimental. Los participantes fueron niños del nivel inicial. El instrumento para recoger la información fue la observación. Como resultado se evidenciaron cambios en los perfiles de habilidades cognitivas de los niños en su propuesta asociada a la participación. Concluyendo así que la enseñanza de la ciencia desde el nivel inicial, ayuda a tener un pensamiento científico mediante el fortalecimiento de las habilidades cognitivas.

Díaz-Ochoa y Rodríguez-López (2019), cuya investigación tuvo por objetivo fortalecer la competencia científica en niños de 5 – 6 años en una institución educativa de carácter privado, a través de una propuesta de intervención pedagógica basada en rutinas de pensamiento. El enfoque utilizado fue de tipo cualitativo y el diseño es metodológico de investigación acción. El instrumento fue la observación mediante la entrevista estructurada. Finalizo esta investigación incluyendo rutinas de razonamiento en la enseñanza del nivel inicial para reforzar la competencia científica, puesto que los niños pusieron en evidencia los avances en el desempeño académico.

El desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II se cimienta principalmente en la teoría del aprendizaje constructivo, que enfatiza que los estudiantes pueden desarrollar pensamientos de orden superior a través del proceso de indagación, tal como lo señaló Dewey y Vygotsky. La indagación científica se puede utilizar como guía para crear experiencias científicas completas y significativas para los niños (Ya-Ling y Christine, 2022).

Desde el enfoque constructivista se plantea brindar a los estudiantes herramientas para que ellos mismos desarrollen la capacidad de establecer sus propios conocimientos, en este sentido, algunos representantes como Bruner sostuvo que los estudiantes deben ser partícipes de su propia construcción de conocimientos, Bruner creía que la manera más segura de desarrollarlo es descubriéndolo por su propia cuenta, es decir hacer que la educación sea más relevante para las necesidades del estudiante en cada etapa, considera que los maestros podrían lograr esto permitiendo a los estudiantes participar activamente en el proceso de aprendizaje (Gholam y Petro, 2019).

Asimismo, Suhendi et al. (2021) sostuvieron que las figuras psicológicas que iniciaron este acercamiento al constructivismo fueron Piaget y Vigotsky. La diferencia entre los dos se explica porque Piaget destacó y argumentó el proceso de aprendizaje desde lo personal, conociendo su idea como el constructivismo cognitivo individual, mientras que Vigotsky sostuvo una idea constructivista sociocultural que estudia la formación cognitiva no obstante influenciada por lo social. Ambos tienen una misma idea cuando se habla de proceso de aprendizaje, ya que buscan ayudar a los estudiantes a que puedan alcanzar un máximo potencial cognitivo a través de las experiencias y de un entorno de apoyo, de modo que el desarrollo cognitivo se construye directamente desde los estudiantes.

Dilek et al. (2020) sostuvo que las habilidades necesarias para la realización de la indagación científica son aquellas que permiten a los niños avancen en nueva información a través de experiencias concretas; siendo estas habilidades importantes en la vida diaria de los niños, así como en sus vidas futuras. La curiosidad natural de los niños es crucial para aprender habilidades científicas y no solo aprenden habilidades, sino que también se basan en un conjunto de habilidades a lo largo del tiempo; asimismo estas habilidades en los primeros años también son los mejores predictores del rendimiento científico de los niños en sus próximos grados. Al respecto Barenthien et al. (2018) sostuvo que la ciencia representa un campo importante en la educación de la primera infancia. La educación científica de los primeros años aprovecha la curiosidad de los niños sobre el mundo, su capacidad para desarrollar habilidades de indagación científica y concepciones sobre la ciencia.

Lanphear y Vandermaas (2017) señalaron que la orientación basada en la indagación es un enfoque de la participación guiada que se ha estudiado en los primeros entornos educativos infantiles como una forma de alentar a los niños a explorar el mundo que los rodea. Cuando los maestros o adultos emplean la orientación hacia la indagación, utilizan preguntas abiertas para fomentar la curiosidad, la exploración y la resolución de problemas de los niños. Estudios demostraron que el impacto de la orientación o enfoque basada en la indagación en la educación científica en un aula preescolar, llevó a los niños a involucrarse profundamente en actividades y aprendizaje en el proceso científico.

El aprendizaje basado en la indagación se define como el cuestionamiento y la exploración de nuevos conocimientos por parte de los estudiantes con el fin de integrarlos con conocimientos y habilidades previos (Ramanathan et al., 2022). En el proceso de indagación científica, los niños deben jugar, mientras que los adultos deben tomar la iniciativa en los procesos de cuestionamiento y orientación, interviniendo cuando sea apropiado (Ya-Ling y Christine, 2022).

El juego beneficia el aprendizaje y el desarrollo de los niños, los estudios demuestran la importancia del juego para el desarrollo social, emocional, cognitivo y académico (Sisson y Kroeger, 2016). Los niños en edad preescolar utilizan el juego para investigar, imaginar y explorar ideas. Además, aplican una amplia variedad de estrategias de pensamiento para enfrentarse a situaciones y resolver problemas y adaptar estas estrategias a nuevas situaciones. La definición de la tecnología en los entornos del jardín de infancia, que atienden a niños de 4 a 5 años, depende de los documentos del plan de estudios de tecnologías para primeros años (Speldewinde y Campbell, 2022).

El desarrollo los primeros años de vida es la base para el aprendizaje y el logro de habilidades cognitivas y no cognitivas para más adelante en la vida; las habilidades adquiridas en esta etapa proyectan un desempeño clave en la determinación del rendimiento futuro (Briones et al., 2021). Los estudios sostienen que la educación científica está siendo más popular en las aulas de preescolar, lo que se considera un paso positivo para apoyar el aprendizaje de las ciencias en los grados posteriores (Ocasio et al., 2021).

Para guiar el aprendizaje en la educación de la primera infancia es fundamental fomentar la creatividad, la curiosidad y la iniciativa. Estos atributos, junto con compromiso con y desarrollo de valores del patrimonio cultural, tradiciones, lenguaje y conocimiento, ser reflexivo y trabajar en colaboración, todos forman elementos críticos de la tecnología. La enseñanza de la tecnología tiene puntos en común y, a menudo, se centra en el mundo creado y su exploración; comprender la tecnología desde una edad temprana es beneficioso ya que impregna todas las áreas de la existencia humana donde las personas usan y desarrollan herramientas, máquinas, materiales, técnicas, y procesos para resolver problemas y alcanzar objetivos establecidos con el fin de satisfacer las necesidades humanas (Speldewinde y Campbell, 2022).

Es necesario recalcar que como meta se necesitan docentes competentes que repercutan en la educación, por ello Alonso (2020) sostuvieron que para el año 2030 se tiene el propósito vinculado al aumento de oferta de docentes calificados que tengan como factor clave seguir elevando la calidad educativa, teniendo competencias aptas y manteniendo una formación continua. Dicho lo anterior, Vicens Vives (2021) sostuvo que Paulo Freire se refirió a la importancia de la práctica docente basada en la pedagogía crítica, enfocada en la reflexión y en el intercambio de opiniones. Para Freire, el docente debe de ofrecer herramientas necesarias al estudiante para que cuestione lo que se les quiera imponer y se genere debates de manera respetuosa. Asimismo, propuso una educación liberadora que se basa en una educación en el descubrimiento y busca despertar en los estudiantes el gusto por aprender. Tiene por objetivo transformar las actitudes de los estudiantes para favorecer la democracia y la participación, por lo que busca estimular una actitud crítica y activa rechazando la pasividad. Del mismo modo Lucio et al. (2018) comentaron que la educación humanista inspirada en Paulo Freire se basa en la visión realista de la naturaleza humana y se encamina hacia el forjamiento de personas pensantes, comprometidas con su acontecer y que sean libres, que reafirmen su identidad mediante su pensamiento activo. La educación que Freire plantea es la que problematice la realidad en la que se encuentra para descubrir la realidad a partir de la reflexión crítica.

De igual manera, Ivie, Novak y Kostianen sostuvieron que el rol del docente no se trata de solo brindar información al estudiante y controlar la disciplina, sino ser un intermediario entre el estudiante y el ambiente, demostrando al estudiante que él como docente contiene conocimientos que le ayudarán a obtener aprendizajes significativos (Gómez et al., 2019). Sin embargo, existen docentes que al planificar las actividades de manera diaria evidencian, en algunas situaciones, la falta de ideas, ingenio y escasas estrategias para llevar a cabo el propósito educativo obteniendo por resultado que los niños no desarrollen el pensamiento científico (Bustos et al., 2017).

El Ministerio de Educación (MINEDU, 2012) en el documento técnico del Marco del Buen Desempeño Docentes señaló cuatro dominios de los cuales uno de ellos es la preparación y enseñanza de los estudiantes. Este dominio implica el desarrollo de lo planificado y cómo se debe actuar, del mismo modo, contiene tres competencias y diecinueve desempeños. La competencia 3 hace referencia al clima en el aula, que es uno de los aspectos principales que debe de estar presente en el salón de clase ya que se quiere reconocer cuál es la integración, cuales son los comportamientos, las actitudes y cómo se organizan los estudiantes. Es necesario que se promuevan las relaciones interpersonales entre los estudiantes ya que así se desarrollan valores entre ellos es necesario, la estrategia que más se utiliza según menciona esta competencia es el trabajo colaborativo y se genera en ellos un liderazgo. Por último, el docente debe de tomar en cuenta que los instrumentos de evaluación deben ser diferenciados ya que no a todos se les va a evaluar de la misma forma.

Habría que mencionar también que el MINEDU (2019) propone aspectos a considerar en los proyectos que se basan en desarrollar la indagación científica en los niños, teniendo las precisiones de lo que se quiere investigar, de tal modo la docente genera incógnitas para propiciar los saberes previos y resolver inquietudes de los niños, después menciona que se tiene que elaborar y recoger información sobre las ideas o hipótesis de cada uno, para promover la búsqueda de información de los estudiantes, finalmente se evalúa y socializa.

Al respecto, Ramos (2020) señaló que para promover una actividad científica en el nivel inicial se realizan proyectos colectivos como salidas de campo,

experimentos en aulas, creaciones de proyectos de aprendizaje y trabajos grupales; por tanto, estos proyectos de aprendizaje son importantes ya que poseen formas y procedimientos. La maestra al realizarlos debe de escuchar la participación de los estudiantes ya que es un elemento principal para el diálogo activo, los estudiantes se involucran desde el proceso de planificación y a lo largo de todas las actividades que van a realizar con el proyecto y sobre todo hacia la apertura al diálogo, a sus inquietudes y a sus necesidades que van a ir mostrando (Silva, 2020).

Por lo dicho anteriormente, el MINEDU (2017) afirma la importancia de fomentar la indagación científica, porque incentiva que los estudiantes formulen diferentes interrogantes sobre los temas que son de su interés e ir pensando en las posibles explicaciones y respuestas para experimentar y comprobar diferentes fenómenos, es de esta manera que van a obtener resultados para comenzar a analizar, cuestionar, comparar o añadir conocimientos, obteniendo como resultado un aprendizaje nuevo. Asimismo, el MINEDU (2016) enfatizó que los escolares indagaran y conocen el funcionamiento del mundo artificial y natural, contando con información vinculada a la biodiversidad enmarcado en un enfoque ambiental dentro de los enfoques transversales, para formar personas que sean conscientes del cuidado del planeta tierra y de nuestra salud; personas demócratas que demuestran el respeto por los demás y por el medio ambiente.

Además, el MINEDU (2016a), mediante el programa curricular de educación inicial promueve el desarrollo del enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, vinculada a la competencia del Área de Ciencia y Tecnología, cuyo propósito es que el niño desarrolle y viva experiencias de ciencia y tecnología dentro de la IE, que conozcan los procesos científicos y la tecnología. Esto dará apertura a la indagación; pensar, evaluar, imaginar, crear y ejercer el trabajo colaborativo manteniendo la atención y curiosidad, promoviendo el pensamiento reflexivo y crítico. Dentro de la alfabetización científica y tecnológica se orienta que el estudiante ponga en práctica dichos conocimientos en su cotidianidad para comprender el mundo que los rodea.

Asimismo, el MINEDU (2016b) a través del programa curricular de educación inicial plantea el desarrollo de la competencia indaga mediante métodos científicos, donde los estudiantes de manera autónoma construyen sus propios conocimientos

desde su entorno, cuyo rol docente es guiar para el logro de la competencia creando proyectos, sesiones de aprendizajes o realizar actividades que implementen estrategias para llegar al pensamiento científico del niño, orientando a las familias para el apoyo adecuado y pertinente. En cuanto a las capacidades que se combinan, el MINEDU (2016c) sostuvo que los estudiantes aprenden cuando problematizan situaciones, desarrollan la indagación, diseñan estrategias, generan y registran datos o información, analizan datos e información y evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.

Del mismo modo, Solé-Llussà et al. (2018) explicaron que las fases realizadas por los estudiantes en educación para tener las experiencias escolares vinculadas a la indagación se realizan planteando preguntas que se puedan investigar, formular hipótesis, planificar y recoger datos de la investigación, recoger interpretaciones de los datos explicándolos y respondiendo incógnitas desde un inicio.

Cabe señalar que el programa curricular de educación inicial propone desempeños diferentes que se desarrollan acorde a las edades de tres, cuatro y cinco años, se movilizan de acuerdo a la competencia indagada mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. En tres años se deben formular preguntas despertando el interés, los niños utilizan sus sentidos para obtener información de los objetos que exploran, se comunican mediante señas o gestos y a través de movimientos corporales. En cuatro años hacen preguntas que expresan su curiosidad y responden lo que saben, proponen acciones y se apoyan en materiales o instrumentos para buscar información que les generen preguntas, recibe información sobre lo que observan y/o exploran, registran la información en dibujos, fotos, modelados, comparan respuestas y comunican lo que realizaron compartiendo sus resultados. En cinco años no solo hablan lo que conocen, sino que también plantean posibles explicaciones y soluciones, al tener los materiales o instrumentos crean las preguntas ya que tendrán un problema planteado, reciben más información por (libros, noticias, videos), participan en la propuesta de conclusiones y a través de distintas maneras comparten sus resultados de lo que aprendieron (MINEDU, 2016d).

Para realizar los desempeños de los niños según sus edades, en cuanto a la indagación, los docentes cuentan con estrategias que fortalecen la metodología científica en los niños. Para ello es necesario generar oportunidades de libre exploración en situaciones cotidianas, plantear preguntas abiertas de indagación y por último se debe de convertir una situación cotidiana en un problema que despierte el interés del niño por indagar (MINEDU, 2021). Asimismo, los rincones de trabajo forman parte de un método idóneo, permiten que los estudiantes puedan elegir las actividades que desean emplear de manera particular y además favorece a que se desarrollen de manera exitosa las habilidades de indagación. Es por ello que el docente del nivel inicial debe conocer y manejar correctamente la planificación de sus clases usando diferentes tipos de actividades para enseñar ciencia con el uso de los rincones de trabajo que dispone (Cruz-Guzmán et al., 2020).

Otro aspecto esencial en el desarrollo de la indagación científica es la elección y el uso adecuado de los recursos y materiales durante la actividad, por lo que, Alegre (2022) sostuvo que cuando se incorporan los materiales manipulativos en las prácticas docentes se ayuda al aprendizaje ya que de esta interacción didáctica que tendrán los estudiantes se reflejará muchas actitudes positivas al momento de aprender con respecto a su interés.

Como también, Baqué (s.f). menciona que para realizar una clase se deben de encontrar diferentes recursos y materiales para que los estudiantes puedan tener un aprendizaje más completo. Por otro lado, los materiales necesarios en la indagación para un aprendizaje significativo son tubos de ensayo, corchos, palitos de helado, botella plástica, envases de vidrios, chapas, sorbetes, entre otras. Los materiales no estructurados brindan mayor beneficio y no solo cumplen con un propósito de función, sino que depende del niño y su imaginación de qué manera desea emplearlo mediante el juego y la exploración, como resultado desarrollan aprendizajes valiosos de una manera grata. Dado que, los niños son científicos innatos que con situaciones simples como explorar el agua, manipular la crema de afeitar, construir bloques, como también explorando su entorno como mirando las nubes, volteando rocas de los árboles, entre otras, empiezan a formular preguntas tratando de entender su entorno (Education Development Center, 2018).

Al respecto, Orozco et al. (2022) sostuvo que el seguimiento y acompañamiento es una estrategia pedagógica de formación continua para el docente que se desarrolla, respetando de un modo similar a cada estudiante con el fin de solucionar problemas, permitiendo familiarizarse con el trabajo científico para adquirir una comprensión preferencial de la ciencia utilizando destrezas y procedimientos propios de la indagación científica; cabe destacar que los docentes no son los únicos responsables del seguimiento y acompañamiento para el desarrollo de la indagación en la vida de los niños.

Por ello Martínez et al. (2020) afirmó que también el rol de la familia acompañar a los estudiantes en su aprendizaje, debido a que la familia es el primer lugar y pilar de información de todo ser humano, por lo cual se considera como la primera institución y base de los conocimientos de la sociedad humana; este núcleo posee distintas características propias que pueden beneficiar o afectar en el desarrollo del niño. Por ello, es de suma importancia brindar, a los estudiantes, contextos familiares agradables porque ahí forjaran sus valores, comportamientos e ideales para afrontar las adversidades que se presenten en un futuro o el interés que tengan ante lo que desconocen, por ende, debe brindarse seguridad y apoyo.

Para verificar si los niños están aprendiendo, Batista y Fortes (2019) señalaron que la evaluación del aprendizaje por parte del docente tiene una función ampliamente importante y es analizar el desempeño estudiantil en su aprendizaje diario. De esta manera el docente se da cuenta si los métodos, estrategias y procedimientos de enseñanza en ciencia son los idóneos o no, por lo que el docente tiene el papel de buscar soluciones a las dificultades que se presenten en la obtención y construcción del conocimiento. De manera, para constatar que el maestro ha realizado una actividad pertinente, el Currículo Nacional refirió que en los resultados de la indagación de los niños se evidencia el logro de la competencia; cuando el niño comenta de manera oral las acciones que ejecuta para obtener información y comparte los resultados, luego de la exploración, los estudiantes pasan a evidenciar y registrar gráficamente lo que han aprendido haciendo uso de fotos, dibujos, modelado o de manera verbal (Minedu, 2017).

Asimismo, la filosofía promueve en los niños la reflexión, Lipman (como se citó en De Puig, 2018) propuso enseñar a los niños a que ellos mismos piensen en

lugar de aceptar el pensamiento de otra persona, esta propuesta se rige mucho en que los estudiantes si no saben pensar tienen que aprender a hacerlo para que así puedan formar ciudadanos responsables y personas demócrata. En la misma línea, Ávila (2016) señaló que, dentro del enfoque de Reggio Emilia, el educador Loris Malaguzzi promovió la pedagogía del asombro que tiene por filosofía que el niño es el protagonista, ya que nace siendo curioso, es un indagador innato con competencias y que sin asombro y emoción no hay aprendizaje posible. Aquí había una nueva forma de pensar sobre la naturaleza del niño como aprendiz, así como la integración el juego en los proyectos de los niños; además, el enfoque pedagogo de Reggio Emilia promueve en los padres el involucramiento en la vida de la escuela continuamente y en muchos diferentes caminos (Ínan, 2021).

McClain y Vandermaas (2016) señalaron que el énfasis en la exploración y el aprendizaje colaborativo en entornos inspirados en Reggio Emilia fomenta el desarrollo de los niños para la indagación y descubrimiento. Al participar en experiencias cotidianas tanto en ambientes interiores como exteriores, los niños construyen conocimiento a través de intercambios sociales con pares y profesores.

Contrariamente, una pedagogía que se basa en que los docentes tienen el rol de una enseñanza tradicional donde se consideraban portadores de la verdad; McClain y Vandermaas (2016) explicaron que las experiencias directas de los niños con la naturaleza han disminuido drásticamente, y los niños de hoy son cada vez más aislados del entorno natural y cada vez más dependiente de la tecnología y del tiempo empleado en los interiores.

Josephidou y Kemp (2022) sostuvieron la idea de que los niños se están desconectado del entorno natural, y dada la preocupación ha ganado amplia atención llamado a esta necesidad 'Trastorno por Déficit de Naturaleza'. Asimismo, los autores señalaron que el rol del adulto es observar como el niño interactúa con su ambiente exterior, recomendando que sea progresivo que siga los intereses y la curiosidad del niño; respetando el proceso continuo de unificación entre lo externo (ambiente natural) e interno (naturaleza humana o espíritu). Al respecto Loris Malaguzzi propuso, por el contrario, que le docente se comprometen a escuchar, a observar a los niños mas no a interferir, a su vez a documentar las situaciones que

se presenten en el aprendizaje del niño sin perder esa capacidad tan importante del asombro, ya que en la cultura de los niños todo es posible (Civarolo, 2020).

Llegados a este punto existen propuestas teóricas que respaldan el aprendizaje a través del interés, exploración y descubrimiento. Por lo que Mora-Cortes y Siso-Pavón (2021) explicaron que John Dewey presentó por primera vez el concepto de indagación en la enseñanza de las ciencias y dijo que la curiosidad en la realidad es exploratoria ya que se crea por un problema interesante, Dewey dedujo los seis pasos del método científico y en primera instancia se comienza a formular las preguntas a los estudiantes para que puedan resolver las incógnitas con los saberes previos que ellos poseen, una vez analizada la hipótesis para poder defenderla o rechazarla se debe analizar y verificar si es correcta o incorrecta, de este modo los estudiantes puedan lograr evidencias dentro del análisis ejecutado con base científica.

De igual modo, Vélez et al. (2017) refirió que la octava inteligencia de la teoría de Howard Gardner, es la naturalista, que muestra la habilidad que los niños tienen al observar, identificar y clasificar en todo el proceso de exploración. De igual manera, se busca organizar las destrezas del estudiante en un ambiente natural, como también que los integrantes de una agrupación se encarguen de solucionar los problemas que se producen en la naturaleza, comprendiendo y entendiendo el entorno natural. Basado en diferentes propuestas teóricas el MINEDU (2019) desarrolla la Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología Eureka; que incentiva mediante concurso a realizar proyectos de indagación del área de ciencia y tecnología, promoviendo el interés por la ciencia e incentivando el desarrollo de competencias, capacidades científicas y tecnológicas de acuerdo a la edad y nivel de educación.

De la misma manera existen proyectos que están allegadas al pensamiento indagatorio e investigativo como La Casa Amarilla y el Proyecto RUM RUM. En La Casa Amarilla (2021) este proyecto promueve un aprendizaje constructivo y desde pequeños se plantean actividades vivenciales para fortalecer y prepararse para la vida, construyendo sus propios pensamientos a través de la socialización. (Velaochaga De le Bienvenu, 2009).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de tipo básica, según Arias (2020) menciona que no resuelve ningún problema, pero que si sirve de base teórica para otras futuras investigaciones ya que el conocimiento que se buscó fundamentar fue el fenómeno para entender.

El presente estudio es de diseño fenomenológico. Con respeto a ello Cueto (2020) mencionó que el estudio de diseño fenomenológico justificada en la filosofía de Heidegger y Husserl, está basada en dar hincapié a la trayectoria y conocimiento de la persona, dando a saber y comentando la vivencia. Además, permite recaudar los datos mediante diferentes técnicas, dando esa opción al investigador, con la única condición de que se conserve el punto de partida de los conocimientos que conserva la persona.

En este sentido, el trabajo de investigación corresponde al enfoque cualitativo, por esta razón Escudero y Cortéz (2018) mencionaron que esta investigación está basada en recabar información no cuantificable como en las observaciones de las conductas para su posterior interpretación. Como también su propósito es la descripción de las cualidades de un hecho o fenómeno.

Por ende, se empleó el nivel descriptivo, por lo que Conejero (2020) enfatiza que las metodologías se encargan de describir un tema que es un fenómeno “puro”, por lo tanto, significa que el investigador no interviene. Esta manera de analizar los datos resulta ser muy útil y efectivo ya que permite ser objetivos con la situación para después hacer los estudio adecuados, por lo que la descripción en una investigación cualitativa tiene un papel importante porque permite recaudar de una manera exitosa los datos.

3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización

Las categorías y subcategorías se muestran en la siguiente matriz de categorización:

Tabla 1

Categorías y subcategorías

Categorías	Subcategorías
Desarrollo de la indagación científica	Desarrollo de la indagación Metodología Recursos
Acompañamiento y seguimiento de la indagación científica	Evaluación

Nota. Los datos de la tabla fueron tomados de MINEDU (2017)

3.3. Escenario de estudio

Esta investigación se llevó a cabo en Instituciones Educativas de inicial de gestión pública del distrito de San Juan de Lurigancho pertenecientes a la UGEL 05.

3.4. Participantes

Esta investigación tuvo como participantes a 9 docentes encargadas de niños de la edad de 3, 4 y 5 años pertenecientes al turno mañana y 1 docente especialista.

Criterio de inclusión: Son 9 docentes del sexo femenino del nivel inicial que tienen a su cargo a niños de 3, 4 y 5 años del turno mañana de instituciones educativas y 1 docente especialista.

Criterios de exclusión: Profesionales que no son docentes: auxiliares, administrativos y vigilancia. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la investigación se utilizó como técnica la entrevista, al respecto Sánchez et al. (2021) refirió que la entrevista en profundidad se conoce como una reunión

frente a frente que se da entre la persona que es el investigador y la otra parte que vendría hacer el entrevistado, este encuentro tiene como fin saber la apreciación y el pensamiento que tiene el entrevistado referente a su vida, lo que fue recaudando mediante su vivencia y las situaciones que le impuso la vida. Se tomaron en cuenta la entrevista semiestructurada con un guion de preguntas.

Asimismo, se utilizó un registro de observación para obtener información directa y real de las experiencias docentes.

3.6. Procedimiento

En esta investigación se aplicó el Instrumento de Guía de entrevista semiestructurada usando como técnica la entrevista para poder recolectar la información y conocer la experiencia que tienen los individuos hasta ese momento. La entrevista fue diseñada con 13 ítems y estos a su vez están basados en las categorías. Esto se llevó a cabo mediante la plataforma virtual llamada Zoom, de manera individual se harán las reuniones coordinadas con las maestras de la institución educativa. Luego se realizaron la transcripción de la información para el análisis e interpretación y obtener los resultados y conclusiones.

3.7. Rigor científico

Espinoza (2020) comenta que el rigor científico se concreta en la manera de hacer un buen uso de la información, esta tiene que pasar por diferentes situaciones como la planeación, recaudación, procesamiento y evaluación. Es por ello que todo lo mencionado anteriormente avala que los datos tienen validez y fiabilidad, por lo que el investigador tiene que tener conocimiento de los diferentes métodos, técnicas y procedimientos existentes para el registro, procesar e investigar los datos recolectados de diferentes metodologías utilizadas en procesos de investigación cualitativa.

3.8. Método de análisis de datos

Teniendo en cuenta que la investigación está dentro del diseño fenomenológico se considera como método de análisis la heurística, y triangulación de datos.

El método heurístico – hermenéutico se puede aplicar en diferentes disciplinas científicas y que el método heurístico tiene la intención de investigar la realidad para así descubrir la verdad por medio de una explicación y comprensión de un problema en particular según nuestros autores (Vergara y López, 2017).

González-Díaz et al. (2017) sostuvo que la Triangulación de datos tiene en cuenta las dimensiones temporales, espaciales y los individuos, para hacer un análisis comparativo.

3.9. Aspectos éticos

Esta investigación está sujeta a principios de validez en relación a la información durante el trabajo, toda información es verídica y citada de manera correcta, pues se respeta los derechos de autor. En este estudio se tiene el profundo respeto por la ética; siendo así, se tratará con todo el respeto a las personas que integran parte de la unidad de análisis de este estudio, asimismo, se respetará el esquema de investigación para la elaboración del proyecto de Investigación de la Universidad César Vallejo, toda la redacción y citado tomando en cuenta el estilo APA 7ma Edición.

En relación a los participantes se considerará el consentimiento informado y la confidencialidad de los datos personales. A partir de la asignación de códigos para su identificación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto al objetivo general: Analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación, significa detallar si la docente desarrolla la competencia de indagación en sus estudiantes para potenciar los aprendizajes científicos con la mirada de formar futuros investigadores que aporten al país. Dado que la ciencia representa un componente indispensable en la educación preescolar. La educación científica temprana emplea la curiosidad de los niños sobre diferentes fenómenos, desarrollando habilidades de indagación científica y concepciones sobre la ciencia.

Figura 1.

Palabras de mayor frecuencia en el ámbito temático, competencia de indagación



Nota. La figura 1 muestra la nube de palabras de mayor frecuencia, obtenidas de las respuestas de los entrevistados; codificadas y procesadas por el software ATLAS TI.

Como primer objetivo específico se planteó describir la importancia de desarrollar la competencia de indagación científica lo cual refiere que los docentes sean conscientes de los beneficios que repercuten en la educación del niño y el desarrollo de la indagación científica en su vida cotidiana y escolar.

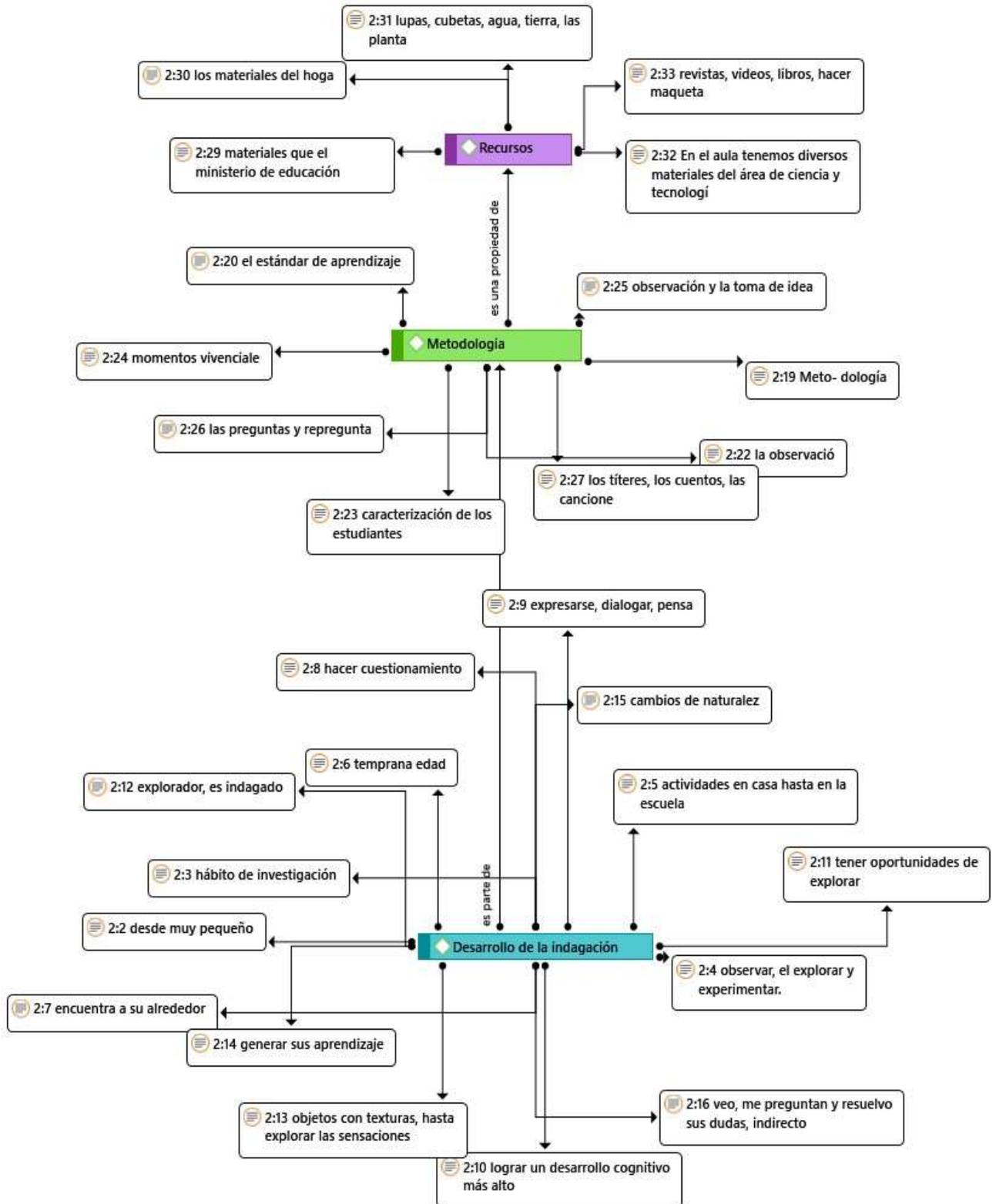
Respecto al objetivo específico vinculado a la primera subcategoría referida al desarrollo de la indagación; en las respuestas, las docentes sostuvieron que es importante el desarrollo de la indagación científica en los niños porque desde temprana edad desarrollan el interés por tener sus propios y nuevos descubrimientos sobre temas que provocan su interés y curiosidad, por ende se les debe de brindar espacios para que puedan investigar, experimentar y averiguar, por ello es fundamental proporcionarles situaciones favorables para la indagación a temprana edad porque va a repercutir en su futuro convirtiéndolo en un ser investigador que va a querer buscar sus propias respuestas. Por ello, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2017) afirma la importancia de fomentar la indagación científica, porque incentiva a que los estudiantes formulen diferentes interrogantes sobre los temas que son de su interés e ir pensando en las posibles explicaciones y respuestas para experimentar y comprobar su efectividad, es de esta manera que van a obtener resultados para comenzar a analizar, cuestionar, comparar o añadir conocimientos en base a la ciencia, obteniendo como resultado un aprendizaje nuevo.

P-1 Es importante porque permite al niño comprobar sus hipótesis, sacar conclusiones y le ayuda a lograr un desarrollo cognitivo más alto para su futuro, ya que el fin de la indagación y el desarrollo de la ciencia en la educación de los niños es que en un futuro puedan ser personas con ganas de investigar, averiguar conocer más...

P-3 Puede ser aprovechado de muchas maneras como por ejemplo los espacios del hogar son un espacio prometedor ya que por ejemplo en la cocina encontramos diferentes elementos que se puede utilizar para hacer indagación científica como los alimentos, los utensilios, la candela de la cocina o como el balde de lavar ropa, pinturas...

Figura 1

Redes semánticas de la categoría desarrollo de la Indagación científica



Nota. La figura muestra los códigos obtenidos mediante el software Atlas ti, en correspondencia a las respuestas obtenidas de los docentes.

Asimismo, el docente especialista de ciencia comentó que la indagación en los niños se presenta desde el Ciclo I durante su crecimiento, sin embargo, no se toma mucha importancia ya que priorizan desarrollar el área de comunicación y matemática; no se dan cuenta los docentes que la indagación es una manera de poder enseñar de manera interesante y poder forjar aprendizajes significativos agradables para el niño mediante la exploración, buscando que el niño sea íntegro y autónomo.

Como también mencionaron los docentes que es esencial desarrollar la indagación científica en la escuela, en el hogar y en la vida cotidiana planteando situaciones de indagación que se puedan desarrollar haciendo uso de los recursos del contexto del niño, aprovechando su curiosidad e interés por descubrir y buscar información, ya que desde que nacen tienen esa intención de seguir aprendiendo, por ende, los docentes y las familias deben de promover la indagación en su vida cotidiana. De este modo el Programa Curricular de Educación Inicial (2016a) dentro de la alfabetización científica y tecnológica orienta que el estudiante ponga en práctica dichos conocimientos en su cotidianidad para comprender el mundo que los rodea. Asimismo, los niños son científicos innatos, al explorar el agua, crema de afeitar, construir bloques o explorar su entorno como mirando las nubes, volteando rocas de los árboles, entre otras empiezan a formular preguntas tratando de entender su entorno (Education Development Center, 2018).

P-3 Puede ser aprovechado de muchas maneras como por ejemplo los espacios del hogar son un espacio prometedor ya que por ejemplo en la cocina encontramos diferentes elementos que se puede utilizar para hacer indagación científica como los alimentos, los utensilios, la candela de la cocina o como el balde de lavar ropa, pinturas...

P-5 En la vida cotidiana, se refiere a que cuando los niños investigan ciertos proyectos se trabajan con experiencias de aprendizaje y también con situaciones retadoras que se plantean a todos los niños para que puedan investigar contrastando su investigación, planteando hipótesis y que se den cuenta de todo lo que han investigado.

Asimismo, la docente especialista en ciencia comentó que la exploración se presenta desde que un niño nace debido a que todo es nuevo para él y eso se ve reflejado en los nuevos conocimientos que adquiere en su vida cotidiana y los

aprendizajes que forja gracias a la exploración que realiza a través de sus sentidos y por medio de su familia. Sin embargo, los padres de familia sin querer obstruyen esa experimentación limitando o restringiendo desde temprana edad al colocarle guantes o fajarlo de bebé, a partir de esas pequeñas acciones están interrumpiendo la libertad de movimiento y así consecuentemente por desconocimiento afectan el aprendizaje de su menor hijo.

De igual modo, la mayoría de los docentes mencionaron que les brindan información a los padres de familia en la hora de salida, por llamada o por Whatsapp, es decir cuando lo necesiten, como también los orientan para que puedan aplicar la indagación en sus hogares con sus hijos, brindándoles situaciones o motivos para desarrollar la indagación y a su vez reforzar los aprendizajes obtenidos en clase. Por ende, los docentes no son los únicos responsables del desarrollo de la indagación en la vida de los niños, Martínez et al. (2020) afirmó que también es el rol de la familia presentarles situaciones de indagación y acompañarlos en su aprendizaje debido a que la familia es el primer lugar y pilar de información de todo ser humano, por lo cual se considera como la primera institución y base de los conocimientos de la sociedad humana; este núcleo posee distintas características propias que pueden beneficiar o afectar en el desarrollo del niño.

P-1 Yo promuevo la indagación mediante orientaciones que se les brindó por medio del celular. De igual forma sensibilizarlos a que sean conscientes de los beneficios que promueve la indagación continua en la vida cotidiana de los niños, ya que la educación es un medio que vale la pena dedicar el tiempo y paciencia pertinente.

P-2 Se llega a promover el desarrollo mediante las orientaciones que le brindó a cada padre de familia, ya sea cuando se acercan al colegio, cuando me llaman o me escriben sobre algo que no logran entender ante alguna situación que se presente, de todos modos, los papás a veces apoyan en mí ante sus dudas cuando sus hijos indagan, exploran y conocen lo que hay a su alrededor...

Asimismo, la docente especialista en Ciencia comentó que es importante que los padres tengan presente tres pilares indispensables en el aprendizaje del niño de los cuales son: La libertad de movimiento, el respeto y el afecto ya que cada niño aprende de manera distinta, por ello merece un aprendizaje basado en la

pedagogía de la ternura para que tenga un grato aprendizaje y quiera seguir teniendo sus propios descubrimientos.

A partir de las interpretaciones realizadas a las respuestas de los docentes en cuanto a la primera subcategoría, se encuentra coincidencia con Ahumada et al. (2020) donde manifiesta que es importante el desarrollo de la indagación científica en el Nivel Inicial debido a que a temprana edad son seres investigadores con características innatas de explorar y descubrir, esto lo llegan a ejecutar a través de la observación, la formulación de preguntas, el planteamiento de hipótesis y la elaboración de sus conclusiones a partir de su contexto. Sin embargo, Apaza et al. (2020) manifestó que se pudo identificar el nivel de inicio del conocimiento científico en los niños a través de la aplicación del instrumento de actividad científica evidenciando que no se llegó a desarrollar las habilidades de indagación; observar, hipotetizar, experimentar, verbalizar y concluir. Debido a que las respuestas de los estudiantes no fueron objetivas y racionales.

En cuanto al segundo objetivo específico se planteó identificar las estrategias que utiliza la docente para desarrollar indagación científica y trata de los tipos de estrategias que utiliza la docente para realizar y desarrollar su actividad de Ciencia y Tecnología con el fin de promover la indagación científica en los aprendizajes de los estudiantes. En cuanto a la segunda subcategoría metodología algunos docentes comentan que durante sus actividades para lograr el propósito de la clase deberían de movilizar las cinco capacidades del área de Ciencia y Tecnología, sin embargo, algunos docentes son conscientes que no llegan a combinar todas las capacidades sino algunas que consideran más importantes dependiendo de qué actividad realizan. En cuanto a las capacidades que se combinan, Olé-Llussà et al. (2018) nos explica las fases realizadas por los estudiantes en educación para tener las experiencias escolares relacionadas en la indagación y se entienden planteando preguntas que se puedan investigar, formular hipótesis, planificar y recoger datos de la investigación, recoger interpretaciones de los datos explicándolos y respondiendo incógnitas desde un inicio.

P-3 Se trata de realizar las cinco capacidades del área de ciencia y tecnología, pero en algunas actividades aplico solo algunas las que tengan mayor peso, depende del tema que se va a tratar para que los niños puedan

desarrollar su creatividad, interés motivándolos a través de situaciones significativas que contribuyan a su proceso de aprendizaje...

P-6 Trato de movilizar todas, es a veces un poco complicado porque ahora también después de la pandemia a los niños les cuesta mucho llegar a conclusiones ellos solo pueden llegar a confrontar o a decir hipótesis, de repente a manipular, pero sacar sus conclusiones, compararlas y confrontarlas eso les cuesta más.

Asimismo, la docente especialista en Ciencia comentó que se tienen que conocer y movilizar todas las capacidades ya que así es la única manera de saber lo que se está trabajando porque este apartado busca orientar el buen desarrollo de la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos y esto se da a partir de situaciones significativas para así generar intereses en el desarrollo de las actividades.

Algunos docentes también consideran que los aspectos claves como el interés, la exploración y la participación del niño deben de partir desde situaciones significativas; del mismo modo, comentan que priorizan la observación y registro de ideas, ya que gracias a ello puedan motivarlos, promover su curiosidad y el uso de recursos y materiales. De este modo, Ramos (2020) comentó que para promover una actividad científica en el nivel inicial se realizan proyectos más grandes y colectivos como salidas de campo, experimentos en aulas, creaciones de proyectos de aprendizaje y trabajos grupales. Además, Minedu (2020) refirió que para desarrollar la indagación en los estudiantes los docentes deben de tener estrategias que se llevan a cabo para fortalecer la metodología científica en los niños y promover la indagación, nos dice que se deben de generar oportunidades de libre exploración en situaciones cotidianas, plantear preguntas abiertas de indagación y por último se debe de convertir una situación cotidiana en un problema que despierte el interés del niño por indagar. De igual manera, Cruz-Guzmán et al. (2020) propone los rincones de trabajo que permite a los estudiantes elegir las actividades que desean emplear de manera particular y además favorece a que se desarrollen de manera exitosa las habilidades de indagación.

P-3 Como primer aspecto sería el interés del niño para saber qué tema tratar con ellos, como segundo aspecto sería la exploración que realizan con

los materiales que se encuentran a su alrededor, y por último el tercer aspecto que puedo considerar es su participación...

P-7 Primeramente tiene que haber una situación significativa que tiene que ser del interés del niño entonces de ahí parte todo, la necesidad también podría ser, pero más hacia el interés.

La docente especialista en Ciencia comentó que todo interés nace de la observación del niño, porque al ser el protagonista de lo que quiere aprender, surgirán mejores temas de investigación, ya que si estos temas surgen de la docente estará dictaminado y ya no sería un proyecto a investigar.

En relación a la Metodología, se encuentra relación con la investigación realizada por Guachichulca (2020) se concluyó que si es posible la formación de habilidades investigativas a temprana edad y más si están bien direccionadas a dejar aprendizajes significativos en los niños; además de que la indagación es utilizada no solo en materias específicas como ciencias, sino que en cada espacio de la vida se propicia esta indagación. Asimismo, Bustos y Liz (2021) concluyeron que se observó la importancia que tiene el conocer los gustos, intereses y necesidades de los niños, para que así los docentes planifiquen sus clases donde motiven a la indagación y a despertar la curiosidad de ellos mediante la aplicación de estrategias pedagógicas.

Como tercer objetivo específico se planteó conocer los recursos que utiliza la docente para desarrollar indagación científica y consiste en que los docentes utilicen diversos recursos o materiales al momento de desarrollar sus actividades de aprendizaje para que así puedan tener variedad, pero deben de estar relacionados con el tema que se quiere realizar ese día. En cuanto a la tercera subcategoría referida a los recursos, a partir de las respuestas de las docentes, mencionaron que la gran mayoría de docentes hacen uso de los materiales que les brinda el estado como lupas, cubetas, cernidores, embudo, medidores, imanes, tinajas, envases con visor, tubo de ensayo, rodillo mortero, jarras medidoras, entre otros; para que puedan llevar a cabo las actividades de ciencia y tecnología en la institución educativa en beneficio del aprendizaje del estudiante. Como también si se necesitan otros materiales que se pueden conseguir en el hogar o en la

comunidad se les pide a los padres de familia que lo faciliten para la actividad y que toman como recurso el patio y las preguntas.

Algunos docentes también comentaron que no desarrollan mucho el área de ciencia y tecnología sino otras áreas debido a la falta de ideas para poder aplicarlo. Por lo que Baqué (s.f). menciona que para realizar una clase se deben de encontrar diferentes recursos y materiales para que los estudiantes puedan tener un aprendizaje más completo, los recursos que se utilizan con mayor frecuencia son los libros, las fotocopias, las ilustraciones, asimismo, encontramos recursos que se pueden manipular como las tarjetas, recortables y cartulinas. Por otro lado, los materiales que sí se necesitan en la indagación para un aprendizaje más significativo son tubos de ensayo, corchos, palitos de helado, botella plástica, envases de vidrios, chapas, sorbetes, entre otras. Debido a que los materiales no estructurados son los que brindan mayor beneficio y no solo cumplen con un propósito de función, sino que depende del niño y su imaginación de qué manera desea emplearlo.

P-8 Los recursos son diversos y van de acuerdo a cada tema, por ejemplo: si quiero saber de los dinosaurios, utilizó revistas, videos, libros, hacer maquetas o ver si se puede hacer alguna manualidad que corresponda también al tema que se está indagando, si hay también algún experto que pueda ir al colegio o nosotros ir a algún lugar para poder conocer más del tema la hacemos.

P-9 Netamente las profesoras del estado trabajamos con los materiales que envía el ministerio como las lupas, los envases con visor, el tubo de ensayo, rodillo mortero, jarras medidoras y embudos. Como también haciendo uso del espacio del aula y el patio, debido a que no hay un área específica para el trabajo de ciencia y ambiente, pero si existe un sector que es del área de ciencia y ambiente.

Además, la docente especialista en ciencia comentó que todo material se convierte en un útil medio para hacer indagación como los objetos en casa haciendo referencia a la cocina, ya que este espacio puede convertirse en un laboratorio de investigación para los niños. Asimismo, el ministerio de educación brindó pautas de ciencia y no se han realizado para no complicar la búsqueda de los materiales a los padres, y por eso en los salones hacen uso de los materiales que el estado ha brindado para el desarrollo de la ciencia en el aula.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a partir de las interpretaciones a las respuestas de los docentes respecto a la aplicación de la guía de entrevista, se encuentra vinculación con Gómez et al. (2021) quienes sostuvieron que es fundamental el aprendizaje de los niños en la indagación científica porque se debe de favorecer el desarrollo de las competencias y capacidades que le ayudarán en su futuro, es por eso que los niños mejoran las habilidades de experimentación y exploración haciendo alusión a los materiales que encuentre en su entorno y en su cotidianidad. Asimismo, Alegre (2022) comento afirmando que cuando incorporamos los materiales manipulativos en las prácticas docentes estamos ayudando a entender y facilitar el aprendizaje ya que de esta interacción didáctica que tendrán los estudiantes se reflejará muchas actitudes positivas al momento de aprender con respecto a su interés.

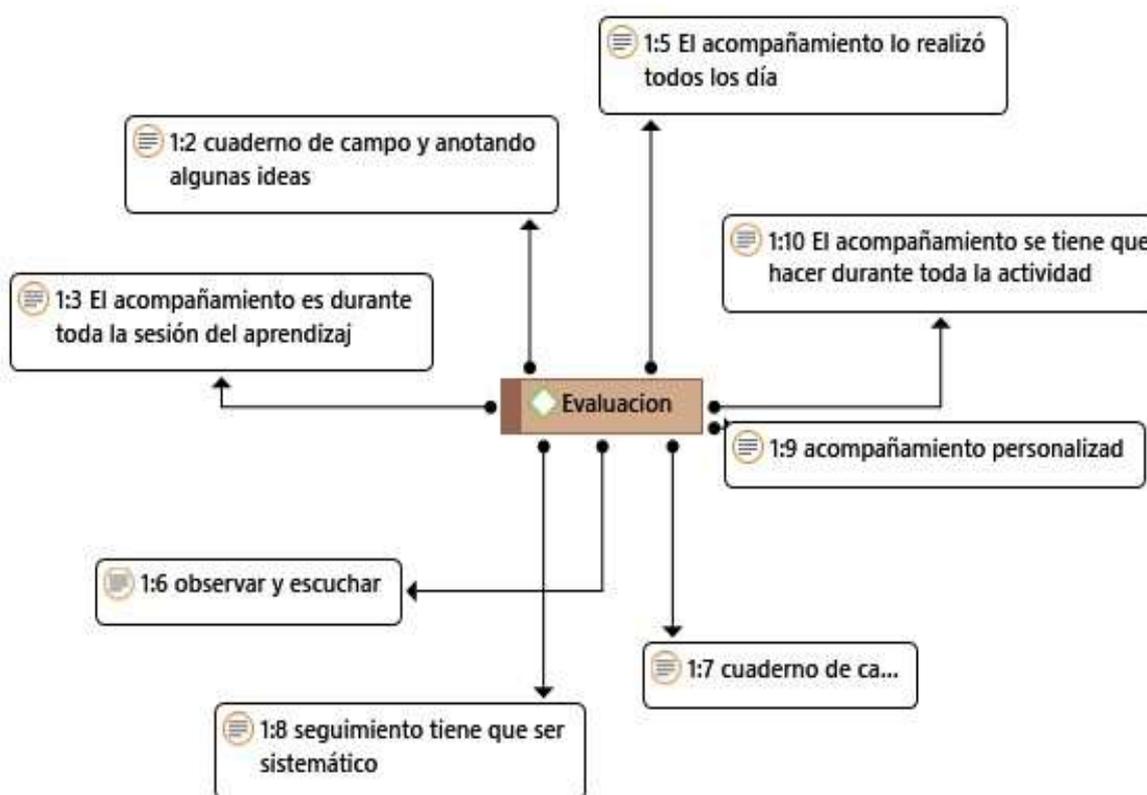
Respecto al cuarto objetivo específico se planteó conocer cómo realiza el seguimiento y acompañamiento para evidenciar el desarrollo de la competencia de indagación científica y consiste en que las docentes son orientadoras permanentes durante toda la actividad manteniendo una interacción docente-estudiante ante cualquier duda, percance o desvío del propósito en el proceso de aprendizaje garantizando un conocimiento significativo. En cuanto a la cuarta subcategoría referida a la evaluación, las docentes mencionaron que es importante el seguimiento durante toda la actividad y se realiza mediante la observación, tomando como instrumento el cuaderno de campo ya que ahí apuntan cualquier situación relevante que se presente mientras que el acompañamiento que realizan es de manera personalizada a través de las preguntas, Asimismo recalcaron que los papás son un apoyo esencial porque está en sus manos seguir con el acompañamiento de la investigación en el hogar.

Por ende, Orozco et al. (2022) nos comenta que el seguimiento y acompañamiento es una estrategia pedagógica de formación continua para el docente y se desarrolla respetando y dando oportunidad de trabajar de un modo similar a cada estudiante con el fin de la resolución de problemas, permitiendo familiarizarse con el trabajo científico para que así puedan adquirir una comprensión preferencial de la ciencia utilizando destrezas y procedimientos propios de la indagación científica en un marco escolar. Asimismo, para constatar

que el maestro ha realizado de manera pertinente su actividad, el Currículo Nacional refiere que en los resultados de la indagación de los niños se evidencia el logro de la competencia cuando el niño comenta de manera oral las acciones que ejecuta para obtener información y comparte los resultados. Hace uso de sus registros como las fotos, dibujos, modelado o de manera verbal. Luego de la exploración, los estudiantes pasan a evidenciar y registrar gráficamente lo que han aprendido (Minedu, 2017).

Figura 2

Redes semánticas de la categoría Acompañamiento y seguimiento de la indagación científica



Nota: La figura muestra los códigos obtenidos mediante del software Atlas ti, en correspondencia a las respuestas obtenidas de los docentes

P-4 El seguimiento siempre va a ser por los resultados que nos den los estudiantes y en el acompañamiento se hacen las preguntas respondiendo todas las incógnitas que los estudiantes puedan tener...

P-9 El acompañamiento, observación y registro se realiza durante toda la actividad en cualquiera de las áreas, es permanente mientras trabajamos los temas que partieron de las necesidades e intereses o es depende de las situaciones que se presenten en la actividad...

De igual manera, la especialista en Ciencia comentó que se debe de tener un seguimiento y acompañamiento propio de todo lo que se realiza en clase, para así poder tener en cuenta que la evaluación está presente en todas las modalidades de enseñanza y es por ello que se vuelve un gran desafío de la institución cumplir con las competencias planteadas.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a partir de los docentes, se encuentra relación con Ramirez Condezo (2018) debido a que concluyó que el monitoreo como la evaluación detectan las debilidades y fortalezas de las actividades de indagación programadas al ejecutarlas; para reajustar, cambiar o reforzarlo. Puesto que toda información recogida después de emplear la autocrítica ayudará a la toma de decisiones en beneficio al desempeño docente y el de los aprendizajes. Como también, Batista y Fortes (2019) reafirmaron que la evaluación del aprendizaje tiene una función ampliamente importante y es el analizar el desempeño estudiantil en su enseñanza y aprendizaje diario. Es de esta manera que el docente se da cuenta si los métodos, estrategias y procedimientos de enseñanza en ciencia son los idóneos o no, porque el docente tiene el papel de buscar soluciones a las dificultades que se presenten en la obtención y construcción del conocimiento.

V. CONCLUSIONES

1. Se pudo evidenciar que es importante fomentar la competencia de indagación porque es algo que todos los seres humanos necesitamos desarrollar por sobrevivencia y por conocimiento. Por lo que los docentes son conscientes de la importancia de la indagación, pero no realizan consecutivamente actividades que promuevan la indagación científica debido a su dificultad para promover la competencia de indagación a través de proyectos.
2. Se evidenció que la mayoría de las docentes no movilizaban las cinco capacidades del área de Ciencia y Tecnología y solo movilizaban las que consideraban más importantes por lo que no se estaría siguiendo el proceso de indagación.
3. Se concluyó que los docentes solo hacen uso de los materiales brindados por el estado y los que les piden a los padres de familia, además, no lo emplean con regularidad debido a que no realizan muchas actividades del área de ciencia y tecnología y priorizan desarrollan otras áreas. aprovecha muy poco material no estructurado y del contexto. Asimismo, es importante involucrar a los padres de familia para desarrollar ciencia en el hogar, en su vida cotidiana.
4. Se pudo concluir que los docentes realizan el acompañamiento y seguimiento de manera continúa registrando las ideas de los niños y los temas que son de su interés, pero no se toman en cuenta para realizar actividades del área de Ciencia y Tecnología.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los directivos revisar la presente investigación y la sección de referencias para tener información y pautas importantes que servirán durante el acompañamiento a docente y su posterior monitoreo para seguir levantando diagnóstico sobre las necesidades y demandas de las docentes en relación a la competencia de indagación.
2. Que las docentes revisen, contextualicen y apliquen las propuestas de Reggio Emilia y los proyectos como “Adoptemos el parque Mohme Llona”, el proyecto RUM RUM y La Casa Amarilla para que tengan nuevas ideas y puedan innovar en sus actividades de aprendizaje teniendo como fuente toda la información descrita en la tesis.
3. Se recomienda que las docentes brinden orientaciones a los padres de familia proponiéndoles ideas que puedan realizar en el hogar o en su vida cotidiana haciendo uso de materiales que tengan a su disposición, concientizando lo importante que es promover la indagación científica en la vida de sus hijos.
4. Se necesita implementar espacios de libre exploración tanto dentro como fuera del aula en las instituciones educativas, que contengan una gran variedad de materiales no estructurados para que así los niños tengan un contacto directo y puedan explorarlo a través de sus sentidos. De esta manera se va a incentivar desde la primera infancia a desarrollar las habilidades científicas puesto que nuestra sociedad requiere de personas reflexivas y críticos.

REFERENCIAS

- Ahumada, J., Aranda, V. y Gutierrez, N. (2020). *La indagación científica en el Nivel Inicial* [Tesis De Pregrado, Escuela De Educación Superior Pedagógica Pública Monterrico]. Repositorio De La Escuela Superior Pedagógica Pública Monterrico.
http://209.45.111.196/bitstream/20.500.12905/1704/1/EI_TESINA_X_Ahumada.pdf
- Alonso-Pastor, A. (2020). *Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Metas priorizadas por la cátedra*. Observatorio de la educación peruana.
<https://obepe.org/ods/objetivo-de-desarrollo-sostenible-4-metas-priorizadas-por-la-catedra/>
- Apaza et al. (2020). *Mejorando la competencia de indagación científica a través de la aplicación de experimentos en los niños y niñas de cuatro años del jardín n° 40159 Ejército Arequipa, Miraflores 2020* [Tesis de pregrado, Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Arequipa].
<http://ispa.edu.pe:8080/jspui/bitstream/123456789/267/1/tesis%20INICIAL%20-%20APAZA%2c%20AQUEPUCHO%20Y%20CAYO.pdf>
- Arias, J., L. (2020). *Proyecto de tesis: guía para la elaboración*. Perú
http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales_ProyectoDeTesis_libro.pdf
- Ávila, M. (2016, 19 de diciembre). *La filosofía Reggio Emilia o donde los niños aprenden lo que experimentan*. Sociedad.
https://cadenaser.com/ser/2016/12/16/sociedad/1481887887_887255.html
- Baqué, D (s.f). *¿Por qué es importante utilizar materiales didácticos?*.
<https://sites.google.com/site/materialdidacticoparampcl/materiales-didacticos-para-el-area-de-ciencias-naturales>
- Barenthien, J., Lindner, M. A., Ziegler, T., & Steffensky, M. (2018). Exploring preschool teachers' science-specific knowledge. *Early Years*, 1–16.
doi:10.1080/09575146.2018.1443321
<https://sci-hub.ru/10.1080/09575146.2018.1443321>

- Batista, V. y Fortes, C. (2019). O processo de avaliação da aprendizagem no ensino de ciências. *ACTIO: Docência em Ciências*. <https://revistas.utfpr.edu.br/actio/article/viewFile/10777/6982>
- Briones, L., Contreras, D., Otero, G., y Soto, G. (2021). Determinants of early childhood stimulation: Evidence using panel data from Chile. *Early Childhood Research Quarterly*, 57(19), 202–214. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.06.006>
- Bustos, N. y Liz, Y. (2021). *Estimulación del desarrollo investigativo para aprendizajes significativos en la primera infancia en contextos diferentes* [Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomás]. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/33577/2021yuryliznaidybustos.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Bustos, S., Morales, G., Uribe, L. y Vargas, K. (2017). *Estrategias lúdico pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico y científico en el preescolar*. [Tesis, Universidad Autónoma de Bucaramanga. Colombia]. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/944/2017_Articulo_Silvia_Cristina_Bustos_Quintero..pdf?sequence=2&isAllow%20ed=y
- Civarolo, M. M. (2020). De Malaguzzi y Reggio Emilia no se vuelve siendo el mismo. *RELADEI- Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 9(2). <http://www.reladei.net>
- Conejero, J. C. (2020). Una aproximación a la investigación cualitativa. *Neumología Pediátrica*, 15(1), 242–244. <https://doi.org/10.51451/np.v15i1.57>
- Consejo Nacional de Educación (2020). *El Proyecto Educativo Nacional al 2036*. <https://www.cne.gob.pe/uploads/publicaciones/2020/proyecto-educativo-nacional-al-2036.pdf>
- Corzón, M. y Breña, O. (2021, 17 de junio). *¿Cómo se plantea la educación peruana hacia el futuro? Conoce el Proyecto Educativo Nacional al 2036*. RPP noticias. <https://rpp.pe/peru/actualidad/pandemia-y-el-salto-a-la-digitalizacion-que-debe-hacer-el-proximo-gobierno-para-mejorarlo-noticia-1342588>

- Cruz-Guzmán, M., Puig, M. y García-Carmona, A. (2020). ¿Qué tipos de actividades diseñan diseñan e implementan en el aula futuros docentes de Educación Infantil cuando enseñan ciencia mediante rincones de trabajo? *Enseñanza de las Ciencias*, 38(1), 27-45. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2698>
- Cueto, E. (2020). Investigación Cualitativa. *Applied Sciences in Dentistry*, 1(3). <https://doi.org/10.22370/asd.2020.1.3.2574>
- De Puig, I. (2018). Filosofía para niños. *Voces De La Educación*, 3(6) <https://oaji.net/articles/2019/5382-1562806191.pdf>
- Díaz-Ochoa, E. y Rodríguez-López, N. (2019). Fortalecimiento de la competencia científica implementando rutinas de pensamiento en el colegio cooperativo comfenalco. *In Crescendo*, 10 (1), 277-295. <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2022>
- Dilek, H., Tasdemir, A., Konca, A.S. & Baltaci, S. (2020). Preschool children's science motivation and process skills during inquiry-based STEM activities. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 6(2), 92-104. DOI: 10.21891/jeseh.673901
- Education Development Center (1 de Marzo, 2018). *4 Ways to Explore Science with Your Child*. <https://www.edc.org/take5forsci>
- El Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes. (2018). *Evaluación Pisa 2018*. <https://en.calameo.com/read/006286625977c1ced4d6c?view=slide&page=1>
- Escudero, C. y Cortéz, L. (2018). *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica*. UTMACH. Ecuador <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf>
- Espinoza, E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. *Revista Conrado*, 16 (75), 103-110. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1392>
- UNICEF (2020). *Durante el 2021 solo el 37% de servicios de educación inicial abrieron sus puertas a la semipresencialidad*. Fondo de las Naciones Unidas

[https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/durante-el-2021-solo-el-37-de-servicios-de-educacion-inicial-abrieron-sus-puertas#:~:text=Hasta%20diciembre%20del%202021%2C%20apenas,%20y%20Cusco%20\(753\)](https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/durante-el-2021-solo-el-37-de-servicios-de-educacion-inicial-abrieron-sus-puertas#:~:text=Hasta%20diciembre%20del%202021%2C%20apenas,%20y%20Cusco%20(753))

Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana [FONDEP]. (2020). Adoptemos el parque Mohme Llona: un proyecto que fomenta el cuidado del medio ambiente. <https://www.fondep.gob.pe/adoptemos-el-parque-mohme-llona-un-proyecto-que-fomenta-el-cuidado-del-medio-ambiente/>

Fredes, P. (2019). Conociendo la ciencia desde primera infancia. Ministerio de la Ciencia, Tecnología, Conocimientos e innovación. <https://www.explora.cl/rmsurponiente/conociendo-la-ciencia-infancia/>

Gholam, A y Petro, A. (2019). Inquiry-Based Learning: Student Teachers' Challenges and Perceptions. *Journal of Inquiry and Action in Education*, 10 (2), 112-133 <https://eric.ed.gov/?q=Inquiry-Based+Learning%3a+Student+Teachers%e2%80%99+Challenges+and+Perceptions&id=EJ1241559>

Gómez, L., Muriel, L. y Londoño-Vásquez, D. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Encuentros*, 17 (02), 118-131. <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/html/>

Gómez, N., Mena, L. y Rios, R. (2021). *Indagación científica en el aprendizaje de las ciencias en niños del nivel inicial*. [Tesis de pre grado, MONTERRICO]. Repositorio de la Escuela Superior Pedagógica Pública Monterrico. <http://repositorio.ipnm.edu.pe/handle/20.500.12905/1881>

González-Díaz, R. R., Acevedo-Duque, Á. E., Guanilo-Gómez, S. L., y Cruz-Ayala, K. (2017). Ruta de Investigación Cualitativa – Naturalista: Una alternativa para estudios gerenciales. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII (Especial 4), 334-350. <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/944>

Guachichulca Pilco L. (2020). *La indagación como estrategia didáctica en la formación de habilidades investigativas en niños y niñas de inicial*. [Tesis de

pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/31898>

Inan, H. Z., (2021). Understanding the Reggio Emilia-inspired literacy education: A meta-ethnographic study. *International Journal of Curriculum and Instruction (IJCI)* .13, (1), 68-92. <https://eric.ed.gov/?q=Understanding+the+Reggio+Emilia-inspired+literacy++education%3a+A+meta-ethnographic+study&id=EJ1285821>

Josephidou, J. & Kemp, N. (2022). A Life "In and with Nature?" Developing Nature Engaging and Nature Enhancing Pedagogies for Babies and Toddlers. *Global Education Review*, 9 (2) 5-22. <https://eric.ed.gov/?q=Outdoor+explorations+with+preschoolers%3a+An+observational+study+of+young+children%e2%80%99s+developing+relationship+with+the+natural+world&id=EJ1353644>

La casa amarilla. (2021). [Sitio Web] <https://nidolacasaamarilla.com/propuesta-educativa/>

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021). Educación en ciencia. <https://es.unesco.org/fieldoffice/montevideo/DerechoALaCiencia/EducacionCiencia>

Landaverry Gil, R. (2018). *Características de la actitud científica en niños de 5 años en una Institución Educativa privada del Nivel Inicial del distrito de Los Olivos* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica Del Perú]. Repositorio de la PUCP. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12004/LANDAVERRY_GIL_CARACTERISTICAS_DE_LA_ACTITUD_CIENT%3%8DFICA_EN_NI%3%91OS.pdf?sequence=1

Lanphear, J., & Vandermaas-Peeler, M. (2017). Inquiry and Intersubjectivity in a Reggio Emilia–Inspired Preschool. *Journal of Research in Childhood Education*, 31(4), 597–614. doi:10.1080/02568543.2017.1348412 <https://sci-hub.se/10.1080/02568543.2017.1348412>

- Ley 28332 de 2004 (16 de agosto). Ministerio de Educación.
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/118386-28332>
- Martínez, G., Torres, M. y Ríos, V. (2020). El contexto familiar y su vinculación con el rendimiento académico. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11.
https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/657
- McClain, C. & Vandermaas, M. (2016). Outdoor explorations with preschoolers: An observational study of young children's developing relationship with the natural world. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 37-53 <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1120151.pdf>
- MINEDU (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- MINEDU (2016). *Programa curricular de Educación Inicial*.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- MINEDU (2017). *Módulo I didáctica de la ciencia mundo físico*.
[https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2017/Comision_de_Ciencia_Innovacion_y_T/files/presentaci%C3%B3n_ciencia_y_tecnolog%C3%ADa-2018vice_final8ene_\(5\).pdf](https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2017/Comision_de_Ciencia_Innovacion_y_T/files/presentaci%C3%B3n_ciencia_y_tecnolog%C3%ADa-2018vice_final8ene_(5).pdf)
- MINEDU (2019). Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología "Eureka".
https://www.minedu.gob.pe/ciencia-tecnologia-eureka/pdf/2019/bases-eureka-2019.pdf?fbclid=IwAR2HZBiJD2_8hZh_CnDsPYmD5UiClhI2YFbjbGILuD7T_TTkW3_UmNWfs7w
- MINEDU (2019). *Guía de orientación para desarrollar proyectos de aprendizaje en Educación Inicial*.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6517>
- MINEDU (2014). *Marco del Buen Desempeño Docente*.
http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/marco_buen_desempeno_docente.pdf

- Ministerio de Educación del Perú (2021). *Estrategias para el desarrollo de las competencias en el nivel de educación inicial*. Minedu https://drive.google.com/file/d/1e8t4QK_O0MKphxUuUJOexQShTFj7gyTA/view
- Ministerio de salud. (2022). Resolución Ministerial N° 009-2022-(MINEDU). <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/2670137-009-2022-minsa>
- Ministerio de educación. (2022). Resolución Ministerial N° 186-2022-(MINEDU). <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/2935399-186-2022-minedu>
- Mora-Cortes y Siso-Pavón (2021). La indagación científica promovida en el aula de ciencias naturales: estudio de caso en educación básica y media. *REVISTA FRANZ TAMAYO*, 3 (7). <https://revistafranztamayo.org/index.php/franztamayo/article/view/582/1624>
- O'Connor, G., Fragkiadaki, G., Fler, M. & Rai, P. (2021). Early Childhood Science Education from 0 to 6: A Literature Review. *Educ. Sci.* 2021, 11, 178. <https://doi.org/10.3390/educsci11040178>
- Ocasio, A., Waltzer, T., Caudy, C., & Kloos, H. (2021). Are preschoolers expected to learn difficult science constructs? A content analysis of U.S. standards. *Journal of Childhood, Education & Society*, 2(3), 365–391. <https://doi.org/10.37291/2717638X.202123122> <https://www.jces.com/index.php/jces/article/view/122>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2021, 27 de Julio). El COVID-19 sigue impidiendo que los niños de 18 países de América Latina vayan a la escuela. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2021/07/1494792>
- Orozco, M. I., Zuluaga, J. I., Montoya, L. S., Largo, W. A., y García, J. A. (2022). Acompañamiento pedagógico mediante el clown educador como oportunidad de transformación: seguimiento, clown y educación. *Plumilla Educativa*, 30(2), 143–192. <https://doi.org/10.30554/pe.2.4748.2022> <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/plumillaeducativa/article/view/4748>

- Páez, R., Rondón, G. y Trejo, J. (2018). *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire*. CLACSO ; México : CRESUR, http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D13962.dir/Formacion_docente_Paulo_Freire.pdf
- Ramanathan, G., Carter, D. & Wenner, J. (2022). A Framework for Scientific Inquiry in Preschool. *Early Childhood Education Journal* 50(7), 1-15 DOI:10.1007/s10643-021-01259-1
- Ramirez, M. (2018). *Monitoreo, acompañamiento y evaluación para mejorar la práctica docente en la competencia de indagación científica para construir sus conocimientos del área de ciencia y tecnología del II ciclo de educación básica regular de la institución educativa n° 1610 "Divino Niño Jesús" del distrito de Salaverry- UGEL 04 Trujillo sur este- La Libertad*. [Tesis de Segunda Especialidad, I.P.N. Monterrico]. Repositorio de la Escuela Superior Pedagógica Pública Monterrico. http://repositorio.ipnm.edu.pe/bitstream/20.500.12905/456/1/RamirezC_Miryan.pdf
- Ramos, M. (2020). *La indagación científica en el nivel de educación inicial* [Seminario Web]. MINEDU <https://www.youtube.com/watch?v=dxkgWDJrOws>
- Rojas, Í. J. y Cerchiaro, E. (2020). Pequeños exploradores de la ciencia: una propuesta pedagógica para el desarrollo del pensamiento científico en niños de nivel preescolar. *Infancias Imágenes*, 19 (2), 80–95. <https://doi.org/10.14483/16579089.14783>
- Roman, A. y Vega, M. (2018). *Estrategias basadas en la lúdica y la creatividad para el desarrollo del pensamiento científico en niños de 3-5 años en dos Instituciones del área Metropolitana de Bucaramanga*. [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma De Bucaramanga, Colombia]. Repositorio de la Universidad Autónoma De Bucaramanga. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/860/2018_Tesis_Andrea_Roman_Meza.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Sánchez Bracho, M., Fernández, M. y Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8 (1), 107–121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Silva Flor, A. (2020). Diseño de proyectos de aprendizaje fomentando la indagación desde el entorno virtual [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=OLROYG-twyY>
- Sisson, J. H., & Kroeger, J. (2016). They get enough of play at home: a Bakhtinian interpretation of the dialogic space of public school preschool. *Early Child Development and Care*, 187(5-6), 812–826. DOI: [10.1080/03004430.2016.1252533](https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1252533)
- Sociedad LR. (2019, diciembre 3). Prueba Pisa: Perú se ubica en el puesto 64 y sube puntaje en lectura, matemática y ciencia. *La república*. <https://larepublica.pe/sociedad/2019/12/03/prueba-pisa-peru-se-ubica-en-el-puesto-64-y-sube-puntaje-en-lectura-matematica-y-ciencia-minedu-educacion/>
- Solé-Llussà, A., Aguilar, D., Ibáñez, M., y Coiduras, J. (2018). Análisis de la comunicación de experiencias indagadoras presentadas en congresos de ciencias dirigidos a alumnos de educación infantil y primaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 15(1), 1302 https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/19958/1302_SolleLlusa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Speldewinde, C. & Campbell, C. (2022). 'Bush kinders': developing early years learners technology and engineering understandings. *International Journal of Technology and Design Education* <https://doi.org/10.1007/s10798-022-09758-x> <https://link.springer.com/article/10.1007/s10798-022-09758-x>
- Suhendi, A., Purwarno, P. and Chairani, S. (2021). Constructivism-Based Teaching and Learning in Indonesian Education. *KnE Social Sciences*, 76–89. <https://knepublishing.com/index.php/KnE-Social/article/view/8668>
- The World Bank [WB]. (2022, 18 de abril). Overview. <https://www.worldbank.org/en/topic/education/overview>

- Velaochaga, E. [Caritasgracias] (2009). Rum Rum El Explorador - Experiencia en Pachacamac [Video]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=srMoQMMDIJc>
- Vélez, O, García, M.A. y Ruales , S.M (2017). El aprendizaje del entorno natural en los estudiantes a través del desarrollo de la inteligencia naturalista. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 5 (2), 20-27.
<http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v5i2.170>
- Vergara, D. y López- Jimenéz, P. (2017). El enfoque heurístico aplicado a la resolución de problemas en la empresa: entre el método y la estrategia. *Revista Electrónica en Iberoamérica Especializada en Comunicación*, 21, (3-98), 234-238.
<https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1057/pdf>
- Vicens Vives (2021). *Retratos pedagógicos: Paulo Freire y la pedagogía crítica*. Vicens Vives Blog. <https://blog.vicensvives.com/retratos-pedagogicos-paulo-freire-y-la-pedagogia-critica/>
- Westerberg, L., & Vandermaas-Peeler, M. (2021). How teachers, peers, and classroom materials support children’s inquiry in a Reggio Emilia-inspired preschool. *Early Child Development and Care*, 191(7-8), 1259–1276. doi:10.1080/03004430.2021.1881075 <https://scihub.ru/10.1080/03004430.2021.1881075>
- Ya-Ling, C. & Christine D. (2022). Project-Based Inquiry in STEM Teaching for Preschool Children. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(4), <https://doi.org/10.29333/ejmste/11899>
- Zita, A. (s.f.). Ciencia y tecnología. Diferenciador. <https://www.diferenciador.com/diferencia-entre-ciencia-y-tecnologia/>
- Zudaire, I., Buil, R., Uriz, I., & Napal, M. (2022). Mars Explorers: A Science Inquiry-Based Learning Project in Preschool. *International Journal of Early Childhood*, 54 82), 297-320 <https://link.springer.com/article/10.1007/s13158-021-00308-5>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de categorización apriorística

Ámbito temático	Problema general	Objetivo General	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	Guía de entrevista
Competencia de indagación	¿Cómo desarrolla la docente la competencia de indagación?	Analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación	Describir la importancia de desarrollar la competencia de indagación científica.	Desarrollo de la Indagación científica	Desarrollo de la indagación	¿Por qué considera que es importante el desarrollo de la indagación científica en el proceso de aprendizaje? ¿De qué manera la vida cotidiana del estudiante puede ser aprovechado para desarrollar la competencia de indagación? ¿Cómo usted orienta a la familia para que el niño indague en su hogar?
			Identificar las estrategias que utiliza la docente para desarrollar indagación científica		Metodología	¿Qué capacidades promueve usted en el desarrollo de la competencia de indagación científica? ¿Qué aspectos claves considera en la planificación de proyectos o experiencias de aprendizaje utilizando estrategias que favorezcan la indagación científica en el aula?
			Conocer los recursos que utiliza la docente para desarrollar indagación científica		Recursos	¿Cuáles son los recursos y/o materiales que utiliza para desarrollar indagación científica en sus estudiantes?
			Conocer cómo realiza el seguimiento y acompañamiento para evidenciar el desarrollo de la competencia de indagación científica.	Acompañamiento y seguimiento de la indagación científica	Evaluación	¿Cómo realiza el acompañamiento y seguimiento en las actividades planificadas del área de ciencia y tecnología?

Nota. La categorización fue basada en la propuesta de MINEDU (2017)

Carta de Presentación

Lima, 27 de junio del 2022

Mgtr. Monica Patricia Pitot Leturia

Presente

Asunto: **Validación de Instrumento a través del Juicio de Experto**

Me es grato comunicarme con usted para expresarle mi cordial saludo. Asimismo, he de informarle que, siendo estudiantes de la escuela de pregrado de Educación Inicial de la **Universidad César Vallejo (UCV)**, sede **San Juan de Lurigancho – Lima Este**, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para desarrollar mi trabajo de investigación.

El título de la investigación es:

Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II de instituciones educativas. Lima - 2022

Y siendo imprescindible contar con el juicio de expertos para poder aplicar el instrumento de mi investigación, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia y trayectoria profesional en temas educativos y/o investigación educativa.

La presente carta cuenta con los siguientes anexos para lograr la validación de los instrumentos por su persona.

- Definiciones conceptuales de las Categorías y Subcategorías
- Matriz de Categorización Apriorística
- Instrumento
- Certificado de validez de contenido del instrumento

Expresándole sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Apellidos y nombres: Ortega
Prado, Patricia Isabel Milagro
DNI. 71268300

Apellidos y nombres: Carranza
Canepa, Yamilka Raquel
DNI. 71036500

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS CATEGORÍAS

Categoría 1: Indagación Científica

MINEDU (2017) afirma que la indagación científica incentiva a que los estudiantes formulen diferentes interrogantes sobre los temas que son de su interés e ir pensando en las posibles explicaciones y respuestas para experimentar y comprobar su efectividad, es de esta manera que van a obtener resultados para comenzar a analizar, cuestionar, comparar o añadir conocimientos en base a la ciencia, obteniendo como resultado un aprendizaje nuevo, esto les hará comprender de una manera más clara el mundo que los rodea y de poder entender que la ciencia siempre estará en continuo cambio.

Subcategoría: Desarrollo de la Indagación científica

Subcategoría: Recursos

Subcategoría: Metodología

Categoría 2: Acompañamiento y seguimiento de la indagación científica

Orozco et al. (2022) Es una estrategia pedagógica de formación continua para el docente y se desarrollará respetando y dando oportunidad de trabajar de un modo similar a cada estudiante con el fin de la resolución de problemas, permitiendo familiarizarse con el trabajo científico para que así puedan adquirir una comprensión preferencial de la ciencia utilizando destrezas y procedimientos propios de la indagación científica en un marco escolar.

Subcategoría: Evaluación

Matriz de Categorización Apriorística

Ámbito temático	Problema de investigación	Objetivo General	Objetivos específicos	Categoría	Subcategorías
Competencia de indagación	¿Cómo se desarrolla la práctica docente en la competencia de indagación?	Analizar la práctica docente en el desarrollo de la competencia de indagación	Describir la importancia de desarrollar la competencia de indagación científica.	Desarrollo de la Indagación científica	Desarrollo de la indagación
			Identificar las estrategias que utiliza la docente para desarrollar indagación científica		Recursos
			Conocer los recursos que utiliza la docente para desarrollar indagación científica	Acompañamiento y seguimiento de la indagación científica	Metodología
			Conocer cómo realiza el seguimiento y acompañamiento para evidenciar el desarrollo de la competencia de indagación científica.		Evaluación
Línea de Investigación	Tipo y Diseño	Participantes	Escenario de estudio	Técnica e Instrumentos	
Didáctica evaluación de los aprendizajes.	Tipo: Básica Diseño: Fenomenológico Nivel: descriptivo Enfoque: Cualitativo	La docente	Esta presente investigación se llevará a cabo en Instituciones Educativas de inicial pública del distrito de San Juan de Lurigancho.	Técnica: Entrevista Instrumento: Guía de entrevista estructurada	Técnica: La observación Instrumento: Registro de observación

Nota. La categorización fue basada en la propuesta de MINEDU (2017)

Ficha técnica de entrevista estructurada

Instrumento: Guía de entrevista semiestructurada

Técnica de Investigación: Entrevista

Categoría 1: Indagación científica

Subcategorías: Desarrollo de la Indagación

Recursos

Metodología

Cantidad de preguntas para la entrevista: 6 preguntas

Categoría 2: Acompañamiento y seguimiento en la indagación científica

Subcategorías: Evaluación

Cantidad de preguntas para la entrevista: 1 pregunta

Criterio de Inclusión:

Son 9 docentes del sexo femenino del nivel inicial que tienen a su cargo a niños de 3, 4 y 5 años del turno mañana de Instituciones Educativas y 1 docente especialista.

Criterio de Exclusión: Es lo contrario a la inclusión, son todos los profesionales que no son docentes: auxiliares, administrativos, vigilancia y turno tarde.

Objetivo de la entrevista: Recopilar información sobre cómo desarrolla la docente la competencia de indagación en niños del ciclo II de Instituciones Educativas Públicas de Lima e interpretar cómo se viene desarrollando estas prácticas en la actualidad.

Duración: 45 minutos

Aplicación: Entorno virtual – Plataforma Zoom

Guía de entrevista semiestructurada

Las siguientes preguntas forman parte de las que se realizarán en la entrevista con nuestros informantes:

Categoría 1: Indagación científica

Subcategorías: Desarrollo de la Indagación

Recursos

Metodología

Pregunta 01: ¿Por qué considera que es importante el desarrollo de la indagación científica en el proceso de aprendizaje?

Pregunta 02: ¿De qué manera la vida cotidiana del estudiante puede ser aprovechado para desarrollar la competencia de indagación?

Pregunta 03: ¿Como usted orienta a la familia para que el niño indague en su hogar?

Pregunta 04: ¿Qué capacidades promueve usted en el desarrollo de la competencia de indagación científica?

Pregunta 05: ¿Qué aspectos claves considera en la planificación de proyectos o experiencias de aprendizaje utilizando estrategias que favorezcan la indagación científica en el aula?

Pregunta 06: ¿Cuáles son los recursos y/o materiales que utiliza para desarrollar indagación científica en sus estudiantes?

Categoría 2: Acompañamiento y seguimiento en la indagación científica

Subcategoría: Evaluación

Pregunta 07: ¿Cómo realiza el acompañamiento y seguimiento en las actividades planificadas del área de ciencia y tecnología?

Certificado de validez de la Guía de entrevista semiestructurada

Observaciones: Existe (suficiencia)

Opinión de aplicabilidad: colocar (X) donde corresponda

Claridad	x
Pertinencia	x
Relevancia	x

Apellidos y nombres del juez validador: Pitot Leturia, Monica Patricia

DNI: 10309868

Especialidad del validador: Licenciada en Educación Inicial

Magister en Administración de la Educación

Pertinencia:

El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia:

El ítem es apropiado para presentar el componente específico del constructo.

Claridad:

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Firma y sello del experto Informante

Lic. Educación Inicial

Mgtr. Administración de la Educación

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Grupo/sección/grado: Salón blanca / 4 años

Fecha de Observación: 18 / 04 / 2022

Objetivo General:

Analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación

Aspectos Por Observar:

Se observó que estrategias, recursos y materiales empleo la docente en su actividad de aprendizaje llamada "Creando mis burbujas" en el área de Ciencia y Tecnología, asimismo el poder conocer de qué manera lleva a cabo el seguimiento y acompañamiento en los niños para el desarrollo de la indagación científica.

PARTICIPACIÓN DURANTE LA ACTIVIDAD

Interacción con la docente:

La docente se mostró cómoda con nuestra presencia en el aula y eso ayudo a que la observación para nosotras fuera grata, ya que nuestro fin era recolectar todo conocimiento y desenvolvimiento que demuestre la docente al llevar a cabo su actividad de aprendizaje.

Interacción con sus compañeros:

Los niños mostraron mucha confianza y seguridad al realizar la actividad con la docente, ya que esta resulto interesante porque fue una actividad manipulativa y vivencial.

Uso de materiales:

Los materiales que la docente utilizo fueron los siguientes:

- Sorbete
- Taper pequeño
- Jarra medidora
- Cucharita
- Agua
- Jabón líquido

REGISTRO DE LO OBSERVADO

- La docente cuando comenzó su clase realizó las actividades permanentes, luego presentó los materiales que utilizarían y motivo a la lluvia de ideas, rescatando los saberes previos. Sin embargo, a los niños se les dificultaba proponer ideas y que llegaran al hecho de realizar burbujas, por lo que la maestra no formuló preguntas que los encaminaran al propósito de la actividad y optó por dar la idea.
- Los niños empezaron hacer las burbujas soplando los sorbetes, demostrando mucho interés por la actividad que estaban realizando, ya que se sorprendían que salieran burbujas de colores mientras soplaban. Esto provocó que la maestra demostrara a los niños que podían divertirse a través del uso de solo tres materiales como el agua, jabón líquido y sorbete.
- Para una mayor exploración con los materiales la maestra llevó a los niños al patio para que tengan más espacio a la hora de explorar y experimentar. Pero no supo manejar la situación porque los niños no siguieron las normas de convivencia y eso ocasionó que no obedecieran a la maestra ni a la auxiliar yendo a otros salones.
- Algunos niños tuvieron dificultad al hacer sus burbujas por lo que la docente se acercaba a ellos para demostrarles lo que tenían que hacer para producir las burbujas.
- Al concluir la actividad la maestra les comentó que dibujaran lo que más les gustó de la actividad y se despidió con una canción de las burbujas.

Evidencia de la actividad de aprendizaje "Creando mis bur"



Anexo 4: Matriz teórica

Categoría	Subcategorías	Relatos	Palabras Claves	Interpretación
Desarrollo de la indagación científica	Desarrollo de la indagación	<p>1. ¿Por qué considera que es importante el desarrollo de la indagación científica en el proceso de aprendizaje?</p> <p>P-1 Es importante porque tenemos que entender que darle desde muy pequeños a los niños un espacio para que ellos puedan tener este hábito de investigación es esencial ya que la indagación es el averiguar, el preguntar, el observar, el explorar y experimentar. Todo ello es muy importante sobre todo en niños pequeños que tienen la curiosidad a mil y es importante también saber orientarlos y guiarlos, acompañarlos sobre todo en los momentos en donde ellos necesitan satisfacer esa necesidad de curiosidad para que puedan adquirir sus nuevos conocimientos.</p> <p>P-2 Es importante porque los niños a temprana edad empiezan a observar, ellos se cuestionan, se preguntan y hacen hipótesis acerca de lo que ellos están observando.</p> <p>P-3 Es importante porque están en la mejor etapa que es tener interés por todo lo que se encuentra a su alrededor y por ello se debe fomentar.</p> <p>P-4 Bueno considero importante porque vivimos en un mundo de diversos cambios y el estudiante de cualquier edad tiene que estar presto a estos cambios, la mejor manera es investigando y una forma de explorar en los niños pequeños.</p> <p>P-5 Considero que es importante porque eso ayuda a todos los estudiantes a qué en un futuro pueda hacer cuestionamientos, preguntas a partir de la curiosidad que ellos tengan, eso les ayudará en la interacción que hay con el mundo, a poder expresarse, dialogar, pensar y sobre todo que ellos puedan tomar situaciones problemáticas que se presenten en la toma de decisiones, que es lo más importante para el logro de competencias en los niños y niñas. Es importante poder desarrollar este enfoque y sobre todo está área despertando a los niños el interés por la observación, la investigación, que ellos mismos indaguen, planteen preguntas soluciones, planteen soluciones porque todo esto es importante para el desarrollo del niño.</p> <p>P-6 Es importante porque permite al niño comprobar sus hipótesis, sacar conclusiones y le ayuda a lograr un desarrollo cognitivo más alto para su futuro, ya que el fin de la indagación y el desarrollo de la ciencia en la educación de los niños es que en un futuro puedan ser personas con ganas de investigar, averiguar conocer</p>	<p>Investigación</p> <p>Observacion</p> <p>Exploracion</p> <p>Experimentacion</p> <p>Preguntas</p> <p>Interés</p> <p>Contexto</p> <p>Interacción</p> <p>Expresarse</p> <p>Dialogar</p> <p>Pensar</p> <p>Desarrollo cognitivo</p> <p>Indagación</p>	<p>Según refieren los docente es importante el desarrollo de la indagación científica en los niños porque desde temprana edad tienen el interés por tener sus propios y nuevos descubrimientos sobre temas que provocan su interés y curiosidad, por ende se les debe de brindar espacios para que puedan investigar, experimentar y averiguar, por ello es fundamental proporcionarles situaciones favorables para la indagación a temprana edad porque va a repercutir en su futuro convirtiéndolo en un ser investigador que va a querer buscar sus propias respuestas.</p> <p>Por ello, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2017) afirma la importancia de fomentar la indagación científica, porque incentiva a que los estudiantes formulen diferentes interrogantes sobre los temas que son de su interés e ir pensando en las posibles explicaciones y respuestas para experimentar y comprobar su efectividad, es de esta manera que van a obtener resultados para comenzar a analizar, cuestionar, comparar o añadir conocimientos en base a la ciencia, obteniendo como resultado un aprendizaje nuevo</p>

	<p>más y que aporten al país, queriendo una mejorar calidad de vida, por ello desde pequeños se tiene que fomentar la indagación científica</p> <p>P-7 Es importante porque el niño tiene que tener oportunidades de explorar, de manipular de tener esa experiencia directa con la naturaleza o con cualquier objeto que llame la atención a partir de su interés y hoy en día que las familias no les dan esas oportunidades a los niños de poder indagar al no dejarle tocar tal vez cuando van al parque la tierra, la arena, los palitos porque tienen temor a que se ensucien y eso no está bien, porque lo ideal es que ellos mismo exploren porque son curiosos y se presentan las oportunidades que los adultos no sabemos al tener un poco conocimientos los padres y justamente por ellos los limitan en su exploración.</p> <p>P-8 Es importante porque nuestros niños están en pleno desarrollo y ellos desarrollan las diversas capacidades, las diversas áreas y considero que esta es una área fundamental en la indagación porque ayuda a nuestros niños a ser partícipe de sus aprendizajes, el hecho de que puedan indagar, explorar, conocer más acerca de eventos o situaciones hacen que ellos puedan brindar hipótesis, puedan resolver problemas, sacar sus propias conclusiones ya que esto es importante porque no solo será utilizado para su vida de aprendizaje, sino para su vida en el desarrollo de una sociedad que ellos puedan tener sus propias opiniones.</p> <p>P-9 Es importante porque ayuda a trabajar otros aspectos, a la formulación de hipótesis, a que el niño con sus preguntas y repreguntas vaya aprendiendo más y bajo su propio descubrimiento. Los niños de por si están en un constante proceso de construcción de aprendizajes y de desarrollo y al trabajar la competencia de indagación esto contribuye a su desarrollo cognitivo, social y a su desarrollo de crecimiento del propio niño, es algo inherente en él por eso se desarrolla y está contemplada en el ciclo II en esta competencia.</p>		
--	--	--	--

		<p>E-1 Es importante porque es algo que todos los seres humanos necesitamos desarrollar por sobrevivencia y por conocimiento que viene con el niño desde que nace, el de por sí es explorador, es indagador, es por ello que esta competencia aparece en el currículum nacional desde el primer ciclo y muchas veces no se le da la importancia de vida y en ocasiones se prioriza otras áreas como comunicación o matemática, no nos damos cuenta que esta competencia desarrolla esa ganas de seguir construyendo en el niño. Es importante recordar que la educación inicial no es repetición, sino más bien es exploración ya que buscamos que el niño sea íntegro y autónomo.</p>	<p>Que los niños Sean exploradores e indagadores</p>	<p>Según mencionó la especialista la indagación en los niños se presenta desde el ciclo I durante su crecimiento, sin embargo, no se toma mucha importancia ya que priorizan desarrollar el área de comunicación y matemática; no se dan cuenta los docentes que la indagación es una manera de poder enseñar de manera interesante y poder forjar aprendizajes significativos agradables para el niño mediante la exploración buscando que el niño sea íntegro y autónomo.</p> <p>Es importante porque es una herramienta pedagógica que le permite al niño conocer el mundo a través de la observación, definición de preguntas, recopilación de evidencias e interpretación de sus resultados mediante su propio descubrimiento a través del uso de materiales estructurados y no estructurados (Fredes, 2019).</p>
		<p>2. ¿De qué manera la vida cotidiana del estudiante puede ser aprovechado para desarrollar la competencia de indagación?</p> <p>P-1 Desde las actividades en casa hasta en la escuela por ejemplo desde que el niño ve que la papa esta cruda, esta dura, tiene una textura o un olor hasta que ve como la mamá la cocina y sale otro producto que es la misma pero ahora se convierte en un puré, aparece en la sopa, teniendo la papa sancochada sola o en guiso. Ese cambio de la textura de la papa por ejemplo es algo que van a encontrarlo siempre en la casa porque la mamá derrepente no cocina siempre, pero es algo muy importante para comenzar con ellos por qué habrá cambiado de textura, que sabor tendrá, tendrá el mismo sabor o el mismo aroma, desde actividades así pequeñas que parten de su curiosidad desde casa y en la escuela también claro con diferentes situaciones que se puedan dar.</p> <p>P-2 Puede ser aprovechada en cada momento de su vida ya que los niños principalmente para aquellos que recién están por descubrir el mundo de su alrededor, están en toda la plenitud de querer explorar, entonces ahí van descubriendo muchas cosas. Por ejemplo, el otro día en clase tuve la oportunidad de que entró un chanchito al aula y bueno yo me encontraba haciendo mis actividades permanentes y de repente uno de mis niños se dio cuenta que el chanchito entro y como quería aprovechar ese momento todos nos tiramos al piso y empezamos a</p>	<p>En las actividades de la casa y de la escuela</p> <p>En los espacios del hogar</p> <p>Los materiales reciclado</p> <p>Actividades en el aula</p> <p>Objetos texturas con</p> <p>Explorando sensaciones</p>	<p>Segun mencionaron los docentes es esencial desarrollar la indagación científica en la escuela, en el hogar y en la vida cotidiana planteando situaciones de indagación que se puedan desarrollar haciendo uso de los recursos del contexto del niño, aprovechando su curiosidad e interés por descubrir y buscar información ya que desde que nacen tienen esa intención de seguir aprendiendo por ende los docentes y las familias deben de promover la indagación en su vida cotidiana.</p> <p>El Programa Curricular de Educación Inicial (2016a) plantea el Enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, que respalda el desarrollo de la competencia del Área de Ciencia y Tecnología, cuyo propósito es que el niño desarrolle y viva experiencias de ciencia y tecnología dentro de la IE, que conozcan los procesos científicos y la tecnología. Esto dará apertura a la</p>

	<p>observar al chanchito como caminaba y les pregunté qué hacemos con él para poder escuchar la lluvia de ideas que cada niño tenía, les pregunté dónde vivirá, si en el jardín o en el salón. Entonces ahí te das cuenta que ellos desde muy temprana edad tienen esa conciencia de querer llevar las cosas a su lugar, desde muy chiquitos ellos están con toda esa curiosidad de conocer más acerca de las cosas que nos rodean, así como también nosotros como adultos tenemos muchas curiosidades y los niños mucho más porque están explorando.</p> <p>P-3 Puede ser aprovechado de muchas maneras como por ejemplo los espacios del hogar son un espacio prometedor ya que por ejemplo en la cocina encontramos diferentes elementos que se puede utilizar para hacer indagación científica como los alimentos, los utensilios, la candela de la cocina o como el balde de lavar ropa, pinturas, entre otras como el material reciclado y si existe plantas también haciendo uso de otro utensilio, de igual forma a fuera del hogar existen los parques que contienen diferentes plantas, flores que los niños sienten curiosidad y bueno ahora en la presencialidad en el aula los animalitos que se encuentran en el colegio fuera del colegio entre otras, existen muchos temas que se puede partir pero a raíz del interés del niño se realiza la actividad.</p> <p>P-4 Como lo mencioné partimos de la exploración que tiene el niño de su entorno, en la casa tiene infinidad de elementos que puede explorar igual que en el colegio y en el aula, si tiene áreas verdes o si no las tuvieran hay infinidad de elementos que el niño puede explorar desde el tocar los objetos con texturas, hasta explorar las sensaciones y con su cuerpo elementos de la naturaleza, ver los cambios de naturaleza, cómo cambia el clima conforme va pasando el tiempo, las plantas, las hojas, los animalitos, lo que se encuentra en la calle puede encontrar e investigar.</p> <p>P-5 En la vida cotidiana, se refiere a que cuando los niños investigan ciertos proyectos se trabajan con experiencias de aprendizaje y también con situaciones retadoras que se plantean a todos los niños para que puedan investigar contrastando su investigación, planteando hipótesis y que se den cuenta de todo lo que han investigado, sin embargo el punto focal de todo es el interés y el querer investigar, esto se puede realizar en todo momento solo que parte de la curiosidad del niño y planteando situaciones retadoras de exploración e investigación para que pueda investigar con su curiosidad y lograr aprendizajes nuevos.</p> <p>P-6 En el hogar puede ser aprovechado de mil maneras y es desperdiciado justamente por eso, se le sugiere a los padres de familia que aprovechen la oportunidad que tienen en casa de la curiosidad innata que tiene el niño para que hagan ese proceso de investigación donde le permita al niño poder descubrir y poder llegar a sus conclusiones de acuerdo a sus hipótesis por ejemplo cuando preparan algo en la comida, cuando ven un suceso en sus animalitos, en sus mascotas y en todo aquello que les pueda llamar su curiosidad, ahí se debe de aprovechar en fomentar e impulsar la indagación científica.</p>	<p>Situaciones retadoras</p> <p>Preguntas</p> <p>Por medio de los Recursos (Revistas, libros, videos)</p>	<p>indagación; pensar, evaluar, imaginar, crear y ejercer el trabajo colaborativo manteniendo la atención y curiosidad, promoviendo el pensamiento reflexivo y crítico. Dentro de la alfabetización científica y tecnológica se orienta que el estudiante ponga en práctica dichos conocimientos en su cotidianidad para comprender el mundo que los rodea.</p> <p>Asimismo, los niños son científicos natos, al explorar el agua, crema de afeitar, construir bloques o explora su entorno como mirando las nubes, volteando rocas de los árboles, entre otras empiezan a formular preguntas tratando de entender su entorno, pero esto se ve afectado ya que mediante un nuevo estudio EDC se pudo evidenciar que son muy escasas las familias que incorporan la ciencia como rutina en su hogar y se pudo comprobar que es porque los padres no tienen ideas de qué actividades realizar. (Education Development Center, 2018)</p>
--	--	---	---

	<p>P-7 De manera cotidiana en la escuela si se dan esas oportunidades por ejemplo ahí tenemos diversos materiales que nos da el estado y eso nos facilita que podamos brindar esa oportunidad a los niños por ejemplo un jardín, una pequeña granjita en esas situaciones podemos ver la curiosidad, el ingenio y eso nos ayuda como docentes y a la vez los materiales que podemos usar o que el ministerio nos ha brindado hace años, al menos yo he trabajado más con la edad de cuatro y cinco años en las actividades de indagación porque es mucho más fructífero, en tres también pero está más lo que es la exploración en cambio en cuatro y cinco años ya te comunican más lo que exploran y conversan más a fondo de lo que ellos mismo han experimentado. Dentro de la familia uno cuando tiene comunicación con los padres, uno le brinda las indicaciones para que le den esa oportunidad en casa desde el pequeño jardín que tengan el propósito es que tengan un contacto con la naturaleza, las plantas, que puedan sembrar y que pueda darles materiales para que mezclen: la harina, el agua en casa.</p> <p>P-8 Para poder desarrollar estas competencia de indagación se debe de tener esa duda que les ayuda a los niños a plantear interrogantes con las cuales podamos generar sus aprendizajes y bueno a partir de ello puedan investigar, buscar en revistas, libros o videos y esto puede ser en compañía de los padres de familia ya que ellos deben de trabajar esta investigación desde casita y deben de estar involucrados en querer experimentar junto a sus hijos para que así pueda observar y compartir este acompañamiento e interés de todos.</p> <p>P-9 Cada niño viene con un diagnóstico, con una problemática, con una situación que tiene a su alrededor y esto sirve para dar pie a los aprendizajes y en la indagación mucho más porque tiene toda la referencia con la que viene el niño con sus saberes previos que se pueden utilizar para generar otros aprendizajes.</p>		
--	---	--	--

		<p>E-1 Desde que el niño nace empieza a explorar ya que el niño es su misma fuente de aprendizaje, él al poder reconocer muchos aspectos cotidianos en su vida cómo enterarse de que la leche es tibia o de que el pezón de su mamá es calentita, el niño explora y al explorar toma noción de todo lo que está en su alrededor y todo esto es mediante la exploración, esto es un valor muy grande y tiene que ser una construcción desde su propio interés y necesidad porque nosotras observamos a un bebe del primer ciclo y al explorarlo la mamá no deja (le pone mitones en el dedo), el niño no va a poder explorar desde el tacto hacia la mamá, esto es sumamente importante porque el cuerpo del niño es su principal herramienta para aprender, pero es el adulto el que está con él , el que facilita todos los procesos de descubrimientos, el fajarlo al bebe le impida la libertad de movimiento, entonces al llegar al segundo ciclo no desarrolló las competencias que tendría que haber logrado por libre exploración.</p>	<p>Exploración Interés</p>	<p>La exploración se presenta desde que un niño nace debido a que todo es nuevo para él y eso se ve reflejado en los nuevos conocimientos que adquiere en su vida cotidiana y los aprendizajes que forja gracias a la exploración que realiza a través de sus sentidos y por medio de su familia. Sin embargo, los padres de familia sin querer obstruyen esa experimentación limitando o restringiendo desde temprana edad al colocarle guantes o fajarlo de bebé, a partir de esas pequeñas acciones estan interrumpiendo la libertad de movimiento y así consecuentemente por desconocimiento afectan el aprendizaje de su menor hijo.</p>
		<p>3. ¿Cómo usted orienta a la familia para que el niño indague en su hogar?</p> <p>P-1 Yo promuevo la indagación mediante orientaciones que se les brindó por medio de las llamadas para que sepan actuar ante diferentes situaciones que se presenten en sus hogares con sus menores hijos. De igual forma sensibilizarlos a que sean conscientes de los beneficios que promueve la indagación continua en la vida cotidiana de los niños, ya que la educación es un medio que vale la pena dedicar el tiempo y paciencia pertinente.</p> <p>P-2 Se llega a promover el desarrollo mediante las orientaciones que le brindó a cada padre de familia, ya sea cuando se acercan al colegio, cuando me llaman o me escriben sobre algo que no logran entender ante alguna situación que se presente, de todos modos, los papás a veces apoyan en mí ante sus dudas cuando sus hijos indagan,</p>	<p>Charlas en el colegio Llamadas por el celular WhatsApp Orientaciones a la familia</p>	<p>La mayoría de los docentes mencionaron que les brindan información a los padres de familia en la hora de salida, por llamada o por Whatsapp, es decir cuando lo necesiten. Como también los orientan para que puedan aplicar la indagación en sus hogares con sus hijos, brindándoles situaciones o motivos para desarrollar la indagación y a su vez reforzar los aprendizajes obtenidos en clase. Por ende, los docentes no son los únicos responsables del desarrollo de la indagación en la vida de los niños, Martínez et al. (2020) afirma que también es el rol de la familia presentarles y</p>

	<p>llegan a explorar y conocer lo que hay a su alrededor. Entonces yo como maestra busco que al finalizar mi clase los padres refuercen la idea en sus hogares para que no se pierda el aprendizaje.</p> <p>P-3 Yo trato de realizar un seguimiento por medio del WhatsApp o hablando con los padres de familia en la salida o por llamada telefónica para concientizar de que puedan brindar situaciones pertinentes en su hogar con materiales que tengan a su disposición, ya que no se necesitan materiales caros o difíciles para que se pueda desarrollar, está claro que no se desarrolla al ciento por ciento como me gustaría pero algunos padres de familia me cuenta que les han planteado ideas o situaciones y eso a mí me hace sentir bien porque hay una preocupación por su educación por parte de ellos sin embargo hay algunos padres que no brindan el apoyo que se debería de tener, por ende se trata de desarrollar en el aula para que todos puedan indagar a decisión propia ante un tema de su interés</p> <p>P-4 Cuando uno se refiere a los padres como apoyo para la indagación de cada niño, se necesita mucho el acompañamiento que se tiene en ese momento, con los padres llego a tener contacto tanto directo como indirecto, directo en el aspecto que los veo, me preguntan y resuelvo sus dudas, indirecto porque cuando no estamos en el colegio por medio de llamadas o audios ellos pueden consultarme cualquier acontecimiento que ellos no entiendan, es fundamental poder entender y saber que este acompañamiento y este seguimiento debe de ser prioritario para la educación del niño y no solo en esta área, sino en todas.</p> <p>P-5 Las orientaciones que se le da a la familia en casa es que se les debe de dar a los niños la libertad de tomar decisiones con respecto a lo que les interesa conocer. Los niños son muy curiosos y debemos de despertar esa curiosidad con el apoyo de los papás ya sea en la cocina, en casa o en la calle y esto se pide mucho para el acompañamiento que deben de tener para todos los niños, porque los papás son el apoyo de todos los niños, jugando en casa sobre los problemas o dudas que puedan tener los niños con situaciones cotidianas de la casa.</p> <p>P-6 Justamente hay una pregunta del diagnóstico que tenía que ver mucho con el tema de los padres y pude darme cuenta que a los padres se le orientaba para que esa curiosidad pueda ser aprovechado, para que lo ayude a investigar, a poder sacar sus propios conclusiones y pueda permitirle poder manipular, tocar sin restricciones ni interponerse a ensuciarse, sino que pueda tocar, oler a través de sus sentidos para desarrollar la indagación y el método científico que es cumplir con todos los procesos que tiene el método científico.</p>	<p>acompañarlos en su aprendizaje debido a que la familia es el primer lugar y pilar de información de todo ser humano, por lo cual se considera como la primera institución y base de los conocimientos de la sociedad humana; este núcleo posee distintas características propias que pueden beneficiar o afectar en el desarrollo del niño. Por ello, es de suma importancia brindarles contextos familiares agradables porque ahí forjaran sus valores, comportamientos e ideales para afrontar las adversidades que se presenten en un futuro o el interés que tengan ante lo que desconocen, deben de brindarles seguridad y apoyo ante sus intereses.</p>
--	---	--

		<p>P-7 A través de pautas que le brindó a los padres de familia en la institución o por celular cuando repercute en ellos alguna pregunta, para que puedan saber de qué manera es más pertinente actuar para beneficio de sus hijos.</p> <p>P-8 Siempre involucramos a los padres también para que puedan participar de nuestras clases porque sabemos que hay papitos y mamitas que son expertos, por ejemplo: si vamos a hablar de la maternidad y una mamita está embarazada que mejor que ella para que nos explica su experiencia para que los chicos puedan conocer y desde casa el involucramiento de esta competencia es indicando a los padres que investiguen en base a revistas, videos, a través de la lectura, que ellos puedan explorar ya sea el objeto o lo que sea que se esté investigando, para que así los papás puedan escribir sus opiniones y después de su exploración escribir sus conclusiones y que las envíen al colegio para que sea corroborado o contrastado con los demás niños que han investigado acerca de algún tema en específico.</p> <p>P-9 En primer lugar siempre cuando tienes un grupo de padres de familia tienes que trabajar las pautas previas al inicio del trabajo de la clase en general no necesariamente en lo que es la indagación, cada una de las áreas tiene una pauta de trabajo la cual tiene que ser comunicada para que ellos puedan también ir al ritmo del trabajo de la profesora y si esta pauta no está clara en los padres no te ayudarán a terminar el trabajo, pero ahora se puede manejar pero también va a depender mucho del nivel sociocultural de las familias para trabajar en el proceso de indagación porque va hacer según que ellos también tengan su aprendizaje aparte de las pautas.</p>		
		<p>E-1 Las familias deben de conocer los tres pilares fundamentales del niño: el primero es la libertad de movimiento que nos lleva a la exploración, como segundo pilar es el respeto ya que nosotras tenemos que aprender a respetar el proceso del niño, no se debe de adelantar ni retrasar porque con esto se estaría impidiendo que el niño aprenda, y el tercer pilar es el afecto ya que el niño tiene que estar emocionalmente bien para poder aprender; con esto hago referencia a que se tiene que trabajar mucho la pedagogía de la ternura, porque si al niño se le grita o se le maltrata, su cerebro no estará dispuesto a aprender, y en indagación tenemos el contacto único con la naturaleza y sólo cuando está en contacto se pueden ver los procesos naturales del nacer, crece, se reproduce muere.</p>	<p>Que las familias conozcan los tres pilares: -Libertad, respeto y afecto.</p>	<p>Es importante que los padres tengan presente tres pilares indispensables en el aprendizaje del niño de los cuales son: La libertad de movimiento, el respeto y el afecto ya que cada niño aprende de manera distinta, por ello merece un aprendizaje basado en la pedagogía de la ternura para que tenga un grato aprendizaje y quiera seguir teniendo sus propios descubrimientos.</p>

		<p>4. ¿Qué capacidades promueve usted en el desarrollo de la competencia de indagación científica?</p> <p>P-1 Bueno para lo que es indagación siempre parte todo en general lo que es ciencia, siempre se trabaja ciencia, ahora las competencias, las áreas que se trabajan de alguna manera vienen articuladas, lo que trabajamos en indagación por ejemplo comunicación es básico porque vamos a generar preguntas, vamos a conversar con los niños, vamos a dialogar con ellos sobre una situación, incluso matemática también van a observar de repente comprar cantidades, comparar las formas, los colores de repente si algo cambio de forma , cambio de color, de tamaño, si pesa no pesa también va dentro de, personal social también igual porque de repente van hacer trabajos en equipo a comparar observar a seguir ciertos normas que va primero que va después, todas las áreas van de una manera articuladas. Yo promuevo la indagación mediante orientaciones a los padres de familia que se los brindo por medio de reuniones que se realizan cada cierto tiempo por medio de un Zoom, para que sepan actuar ante diferentes situaciones que se presenten en sus hogares con sus menores hijos. De igual forma sensibilizarlos a que sean conscientes de los beneficios que promueve la indagación continua en la vida cotidiana de los niños, ya que la educación es un medio que vale la pena dedicar el tiempo y paciencia pertinente.</p> <p>P-2 Bueno en realidad son las capacidades con las que trabajamos y combinamos tenemos que llegar a que ellos puedan de alguna manera orientarse para el buen desarrollo de la competencia, partir de situaciones significativas qué es lo principal generar y disposición para el desarrollo de la actividad tenemos que cuestionarnos porque ese niño no aprende, parte también de los saberes previos qué es muy importante no para lograr esa el desarrollo de esa esa competencia mientras en sus capacidades construir el nuevo conocimiento también qué es importante aprender del error mediante el error constructivo no haber qué más o decir generar el conflicto cognitivo también es importante porque mediante conceptos cognitivos que ellos también van aprendiendo no entre ellos van socializando respuestas a lo que ellos lo correcto de los niños estudiantes en un nivel de aprendizaje a otro superior promover el trabajo cooperativo las capacidades de la competencia. Se llega a promover el desarrollo mediante las recomendaciones que le brindó a cada padre de familia, ya sea cuando se acercan al colegio, cuando me llaman o me escriben sobre algo que no logran entender ante alguna situación que se presente, de todos modos los papás se apoyan en mi ante sus dudas, porque cuando sus hijos indagan, llegan a explorar y conocer lo que hay al su alrededor, entonces yo como maestra busco que al finalizar mi clase los padres refuercen la idea en sus hogares para que no se pierda el aprendizaje.</p>	<p>Generar preguntas,</p> <p>Dialogar</p> <p>Observar</p> <p>Comparar</p> <p>Describir</p> <p>registrar información</p> <p>sacar conclusiones</p> <p>registran</p> <p>evalúa</p> <p>comunica</p> <p>evidencia</p> <p>resolver problemas</p> <p>diseñar</p> <p>registrar</p> <p>Generar registros</p>	<p>Algunos docentes comentan que durante sus actividades para lograr el propósito de la clase deberían movilizar las cinco capacidades del área de Ciencia y Tecnología, sin embargo, algunos docentes son conscientes que no llegan a combinar todas las capacidades sino algunas que consideran más importantes dependiendo de qué actividad realizan. En cuanto a las capacidades que se combinan, Olé-Llussà et al. (2018) nos explica las fases realizadas por los estudiantes en educación para tener las experiencias escolares relacionadas en la indagación y se entienden planteando preguntas que se puedan investigar, formular hipótesis, planificar y recoger datos de la investigación, recoger interpretaciones de los datos explicandolos y respondiendo incógnitas desde un inicio.</p>
--	--	---	--	---

	<p>P-3 Se trata de realizar las 5 capacidades del área de ciencia y tecnología, pero en algunas actividades aplico solo algunas las que tengan mayor peso, depende del tema que se va a tratar para que los niños puedan desarrollar su creatividad, interés motivándolos a través de situaciones significativas que contribuyan a su proceso de aprendizaje que es lo que se quiere lograr en el área de ciencia y tecnología promover y explotar ese interés que tienen los niños por su entorno. Yo trato de realizar un seguimiento por medio del WhatsApp o hablando con los padres de familia en la hora de salida o por llamada telefónica para concientizar de que puedan brindar situaciones pertinentes en su hogar con materiales que tengan a su disposición, ya que no se necesitan materiales caros o difíciles para que se pueda desarrollar, está claro que no se desarrolla al ciento por ciento como me gustaría pero algunos padres de familia me cuenta que les han planteado ideas o situaciones y eso a mi me hace sentir bien porque hay una preocupación por su educación por parte de los padres de familia sin embargo hay algunos padres que no brindan el apoyo que se debería de tener, por ende se trata de desarrollar en el aula para que todos puedan indagar a decisión propia ante un tema de su interés.</p> <p>P-4 En si te diré como nosotros trabajamos en forma integral se prioriza claro la competencia neta de lo que es de ciencia y tecnología pero también utilizamos mucho la comunicación oral, que el niño haga preguntas y las responda que salen momentáneamente y también el niño participa bastante e inicia lo que es la escritura con el dibujo, dibuja lo que investigado lo que ha explorado y tampoco escritura de acuerdo al año de 3, 4 y 5 también el niño plasma y escribe lo que él ha investigado respetando su nivel de escritura que tiene y también el niño se puede utilizar también lo que es la lectura de imágenes y entra también lo que es el momento de hablar del cuidado del medio ambiente cuando hace investigaciones sobre el ambiente, los valores y trabajamos también personal social el cuidado del agua en sí ese trabajo en forma integral solo que en el área priorizada de ciencia y tecnología pero involucra el trabajo de todas de todas las áreas. Cuando uno se refiere a los padres como apoyo para la indagación de cada niño, se necesita mucho el acompañamiento que se tiene en ese momento; con los padres llegó a tener contacto directo como indirecto, directo en el aspecto que los veo, me preguntan y resuelvo sus dudas, indirecto porque cuando no estamos en el colegio por medio de llamadas o audios ellos pueden consultarme cualquier acontecimiento que ellos no entiendan, es fundamental poder entender y saber que este acompañamiento y este seguimiento debe de ser prioritario para la educación del niño y no solo en esta área, sino en todas.</p> <p>P-5 Las capacidades son 5 y cuando planteó las situaciones en los niños, se puede dar situaciones para que ellos puedan observar, comparar, describir, registrar información, poder contactar sus hipótesis mediante dibujos que ellos hagan y luego se socializa lo que han descubierto lo que han investigado.</p>		
--	--	--	--

		<p>P-6 Trato de movilizar todas es a veces un poco complicado porque ahora también después de la pandemia a los niños les cuesta mucho llegar a conclusiones ellos solo pueden llegar a confrontar o a decir hipótesis, de repente a manipular, pero sacar sus conclusiones, compararlas y confrontarlas eso les cuesta más y eso es lo que probablemente no promuevo tanto es una autocrítica propia que es necesario que se mejore y se impulse teniendo niños post pandemia para impulsar la competencia de indagación.</p> <p>P-7 Hay diversas capacidades que se movilizan porque dan datos, se contrasta la hipótesis, si se da el resultado o no y sacan sus propias conclusiones con respecto a la experimentación y manipulación, donde ellos mismos registran su investigación si salió o no salió tal como él se lo había propuesto en sus hipótesis, luego evalúa y comunica, el expresa como lo hizo y evidencia todos los procesos que ha hecho desde un inicio, por lo tanto es importante realizar las cinco capacidades porque los niños no están acostumbrado decir sus hipótesis por lo que ha sido complicado pero al final sí se logró y se tiene que seguir impulsando a seguir lograr el desarrollo de las cinco capacidades.</p> <p>P-8 Son 5 las capacidades para que ellos puedan resolver problemas, explorar, diseñar, registrar y generar los registros porque mis niños todavía no escriben, pero ellos puedan hacer sus registros en base a sus dibujos. La capacidad que detona es generar el interés del pequeño para que pueda indagar, asimismo se genera la curiosidad para que quiera indagar, el contrastar sus respuestas de lo primero que dicen con la conclusión final.</p> <p>P-9 Las capacidades se combinan, no solo se utiliza una para trabajar las capacidades y desarrollar la competencia, movilizamos las cinco capacidades del área, entonces combinadas ayudan en el trabajo del desarrollo de la competencia de indagación en general a sí se trabaje con niños de tres, cuatro y cinco años.</p>		
		<p>E-1 En el desarrollo de la competencia de indagación científica para poder lograr la competencia se tienen que movilizar las cinco capacidades las cuales son 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, conociendo y movilizand estas capacidades el niño podrá plantear el problema que quiere investigar, de la misma manera se tiene que generar estrategias o elementos qué puedan llegar a realizar investigaciones.</p>	<p>problematiza diseña estrategias Analiza y comunica</p>	<p>Asimismo, la especialista en Ciencia comentó que se tienen que conocer y movilizar todas las capacidades ya que así es la única manera de saber lo que se está trabajando porque este apartado busca orientar el buen desarrollo de la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos y esto se da a partir de situaciones significativas para así generar intereses en el desarrollo de las actividades.</p>

			generar estrategias	
		<p>5. ¿Qué aspectos claves considera en la planificación de proyectos o experiencias de aprendizaje utilizando estrategias que favorezcan la indagación científica en el aula?</p> <p>P-1 Un aspecto clave desde mi punto de vista es la participación de los niños ya que es fundamental que el interés se origine desde ellos mismos, tiene que partir en un punto focal donde les llame la atención, como: una situación, un momento, un problema o algo que hayan visto para generar su motivación e interés, entonces eso es para mí el aspecto clave más principal ya que desde ahí se construye el inicio a su interés y como estrategia consideró básicamente la observación y la toma de ideas; en este caso los niños dibujan lo que más les llamó la atención de un bichito, algún animalito ya que muchos de ellos en 3 años todavía no escriben, ni dibujan claramente pero igual en algo se les logra entender o en ocasiones lo mencionan.</p> <p>P-2 El aspecto más importante que tendría que tomar en cuenta para llenar esa competencia sería el estándar de aprendizaje, porque es a lo que yo como maestra quiero llegar con mis estudiantes, es como mi meta para todo mi ciclo escolar, entonces yo lo que tendría que valorar o tener en cuenta sería llegar con expectativas muy altas a este estándar que culmina a fin de año. Las estrategias tienen que ser claras y directas porque como trabajo con niños de 3 años ellos se cansan y pierden la atención muy rápido entonces yo puedo utilizar varios medios como los títeres, los cuentos, las canciones y tratar de llamar su atención de alguna manera transmitiendo mediante este medio lo que yo quiero enseñar, lo que quiero que ellos aprendan y tratar de variar ya que estos recursos que los utilizo yo como mis estrategias no siempre serán los mismo, tengo que variar para que no se aburran.</p> <p>P-3 Como primer aspecto sería el interés del niño para saber qué tema tratar con ellos, como segundo aspecto sería la exploración que realizan con los materiales que se encuentran a su alrededor, y por último el tercer aspecto que puedo considerar es su participación porque para mí es fundamental que el niño tome ese interés por algún tema en común y que yo lo pueda saber mediante esa participación activa que logró tener en cada actividad planteada. Como estrategia yo utilizo la motivación, escuché las ideas que ellos me proponen y que quisieran realizar como actividades ya que al yo escucharlos y prestar atención en algo que les interese, para mí será más satisfactorio porque habrá más interacción, otro punto es que el uso de materiales tiene que ser llamativo para los niños y procurar siempre la variación de</p>	Participación Observación Toma de ideas El estándar de aprendizaje Títeres Cuentos Canciones Interés del niño Exploración Motivación Acompañamiento de los papas Momentos vivenciales El interés Recursos Materiales	Algunos docentes también consideran que los aspectos claves como el interés, la exploración y la participación del niño deben de partir desde situaciones significativas; del mismo modo, comentan que priorizan la observación y registro de ideas, ya que gracias a ello puedan motivarlos, promover su curiosidad y el uso de recursos y materiales. De este modo, Ramos (2020) comentó que para promover una actividad científica en el nivel inicial se realizan proyectos más grandes y colectivos como salidas de campo, experimentos en aulas, creaciones de proyectos de aprendizaje y trabajos grupales. Asimismo, Minedu (2020) refiere que para desarrollar la indagación en los estudiantes los docentes deben de tener estrategias que se llevan a cabo para fortalecer la metodología científica en los niños y promover la indagación, nos dice que se deben de generar oportunidades de libre exploración en situaciones cotidianas, plantear preguntas abiertas de indagación y por último se debe de convertir una situación cotidiana en un problema que despierte el interés del niño por indagar. De igual manera, Cruz-Guzmán et al. (2020) propone los rincones de trabajo que permite a los estudiantes elegir las actividades que desean emplear de manera particular y además favorece a que se desarrollen de manera exitosa las habilidades de indagación

		<p>estos materiales, que no se usen de manera consecutiva sino alternarlos o sorprenderlos.</p> <p>P-4 Considero que todo comienza desde la exploración, el niño explora y ahí puede llegar a encontrar preguntas que tiene acerca de los problemas que ha observado en su entorno, asimismo, el niño puede idear la solución de los problemas que encontró partiendo esas respuestas desde su realidad, es decir, como una lluvia de ideas. Mis estrategias pueden ser los recursos que yo tengo al momento de realizar mis clases planificadas y otra estrategia alterna que tengo al acabar mi clase es el acompañamiento de los papas, ya que ellos me ayudan a reforzar todo lo aprendido en clase desde la casa ya sea (mirando una revista, escuchando una canción, viendo una película o contándoles un cuento), hasta el día de hoy me ha funcionado mucho ya que ellos son el acompañamiento más directo que tienen mis estudiantes al llegar a casa.</p> <p>P-5 Lo que yo planteo es la observación, que veo cuando él explora, la comparación y la descripción de acuerdo al interés por eso es muy importante que se generen hipótesis para su pensamiento, ahora los niños tienen acceso a muchos momentos vivenciales, y se les puede preguntar para saber lo que ellos saben e investigar más, cuando el niño plantea preguntas, surge el interés, surge las estrategias planteadas para programar las actividades, proyecto y experiencias de aprendizajes, el aspecto más importante es el interés para que puedan plantearse preguntas y solucionar sus experiencias frente a lo que se le presenta durante todo el día.</p> <p>P-6 La clave de todo es el interés del niño, definitivamente que el niño pueda ser el constructor de su propio aprendizaje y muestre interés en un determinado tema para poder realizar toda la experiencia de aprendizaje, básicamente se parte desde ahí como también de la curiosidad, necesidad y del interés del niño y de ahí tratamos de aplicar una experiencia innovadora que sea diferente que pueda atraer y permanezca en él la curiosidad para que se pueda seguir con el proyecto o experiencia de aprendizaje. La estrategia que siempre ha resultado es donde el niño pueda observar, poderlos sacar fuera de la institución, hace poco salimos al parque con todos los chicos y estábamos hablando del medio ambiente, ellos pudieron ver en el parque y nos encontramos con que habían dos señoras que estaban rescatando a dos gatitos abandonados, ahí se mostraron muy curiosos e hicimos el seguimiento de todo el rescate del gatito y eso ha sido una buena estrategia que me ha funcionado y que le ha permitido a ellos buscar el porque los han abandonado, como es que se alimentan, si todos los gatos son iguales, entre otras preguntas. También cuando fuimos a otro parque durante el camino había heces de los perritos entonces hablamos de las normas y aparte de la indagación también trabajamos el área de personal social, porque al trabajar la indagación no solo trabajamos esa área sino todas.</p>	<p>Caracterización de los estudiantes</p> <p>Interes</p> <p>Diagnostico</p> <p>Preguntas y repreguntas</p>	
--	--	--	--	--

		<p>P-7 Primeramente tiene que haber una situación significativa que tiene que ser del interés del niño entonces de ahí parte todo, la necesidad también podría ser, pero más hacia el interés porque va a disfrutar lo que va hacer y también va a desarrollar el pensamiento creativo y crítico, los invitara a razonar si le salió o no le salió, si tuvo resultado, que hizo. Como también las estrategias en este caso que tengo niños de 3 años uno mismo tiene que propiciarlo porque todavía son niños de tres años puede ser la curiosidad, pero de algunos entonces uno mismo tiene que fomentar la curiosidad en el colegio haciendo uso de los recursos, lugares y materiales que tenemos en la institución como también podría usarse como recursos a las mascotas de la institución partir la indagación.</p> <p>P-8 Los aspectos claves serían como primero el interés del niño, cuando se desarrollan proyectos en base a necesidades e intereses, el segundo sería los recursos que vamos a tener para realizar este proyecto y se vean favorecidos los estudiantes ya que las personas que nos vamos a ver involucradas en ello, el tener un espacio un ambiente en el cual nosotros podamos generar ese interés en los estudiantes y por otro lado con el tema de estrategias ayuda mucho que en el colegio hayan animales porque así a los niños les resulta curioso poder ver a los caracoles, las hormigas, las mariposas, etc.</p> <p>P-9 El primer aspecto clave es la caracterización de los estudiantes según la edad, número dos los intereses y necesidades de los niños y número tres su diagnóstico o su citación de aprendizaje del grupo en general teniendo en cuenta también a los niños con necesidades educativas especiales o cualquier otro tema de salud que puedan tener los estudiantes, ese es el orden del trabajo en cualquier área. En el tema de estrategias primero me baso en lo que son saberes previos con las preguntas y repreguntas y con cualquier tema de investigación que se trabaja, mediante ejercicios, juegos de manos, manipulación de material y luego ya con las preguntas de un nivel superior para poder trabajar según los avances de los niños, según su caracterización y el tema a trabajar.</p>		
		<p>E-1 Una de las primeras cosas es que tiene que haber mucha observación del entorno del niño y de las necesidades reales que tiene para poder aprender, los proyectos tienen que surgen del interés y de la necesidad del niño porque si surgen desde la maestra ya no se estaría trabajando proyectos sino unidades de aprendizaje que no es que sean malas pero no son del interés del niño, primero para captar el interés y esa necesidad del niño se tuvo que tener un buen diagnóstico de cuáles son las competencias que los niños han desarrollado y les falta desarrollar, porque puede ser que ellos te propongan los proyectos o puede ser que surjan en el transcurso de la actividad a partir de ideas y siempre hacer las cosas reales no engañar al niño con los procesos de las actividades y brindándoles resultados comprados o no realizados por ellos mismos, como también los recursos que tengan en su zona. En el aspecto</p>	<p>Observacion Necesidades reales Diagnostico</p>	<p>Asimismo, la especialista en Ciencia comentó que todo interés nace de la observación del niño, porque al ser él protagonista de lo que quiere aprender, surgirán mejores temas de investigación, ya que si estos temas surgen de la docente estará dictaminado y ya no sería un proyecto a investigar .</p> <p>Estos proyectos de aprendizaje son importantes ya que tienen formas y pasos, la maestra al realizar proyectos debe de escuchar</p>

		de las estrategias son la información que van recogiendo de la vida misma, a través de videos, películas, una discusión, preguntas y respuestas, indagación que puedas hacer en familia, buscar información en los abuelos, los tíos ya que también son una fuente de información buena para que puedan traer al aula los conocimientos, experiencias y culturales.		la participación de los estudiantes ya que es un elemento principal para el diálogo activo, los estudiantes se involucran desde el proceso de planificación y a lo largo de todas las actividades que van a realizar con el proyecto y sobre todo esa apertura al diálogo, a sus inquietudes y a sus necesidades que van a ir mostrando (Silva Flor, 2020).
	Metodología	<p>6. ¿Cuáles son los recursos y/o materiales que utiliza para desarrollar indagación científica en sus estudiantes?</p> <p>P-1 Uso los materiales que el ministerio de educación nos ha brindado a la institución educativa para trabajar con los niños de igual forma los materiales del hogar que se les pide a los padres de familia, también mi cuaderno de campo para anotar sus ideas previas y los que surjan durante la actividad cuando ellos ven algo que les llama la atención, investigamos al respecto anotamos las ideas previas y luego ya al dar frente a la situación o problema luego comparamos esas ideas previas con las respuestas que obtenemos haciendo uso de los recursos como lupa, maderas, palos de madera, entre otros.</p> <p>P-2 En la modalidad presencial uso los materiales que se encuentran en el salón como lupas, cubetas, agua, tierra, las plantas, entre otras que se les pide a los padres de familia cuando se quiere para que la actividad sea provechosa con los niños, para que se motiven porque a esa edad les gusta y llama la atención los materiales concretos que puedan explorarlo a través de sus sentidos.</p> <p>P-3 Uso los materiales del aula, realizo mis materiales propios también para llamar la atención de los niños y me apoyo en los materiales del hogar que se les puede pedir a los padres de familia para que se pueda tener una actividad grata para los niños, es depende del tema que quieran realizar porque a partido de su interés.</p> <p>P-4 En la etapa presencial considero que es más fructífero porque sí existe la continuidad de investigar, de explorar al siguiente día puedes ver hasta cuando una plantita crece, se siembra la semilla al día siguiente y ya comienzan a haber cambios continuos pero tampoco se debe de dejar pasar mucho tiempo porque se pierde el interés del niño por eso es importante que sea en forma presencial a mi punto de vista, porque el niño puede dibujar lo aprendido y explorar más mediante su investigación haciendo uso de los materiales como las tinas, las lupas, maderas, botellas, coladores, entre otros o los materiales del hogar que se les pide a los padres de familia.</p>	<p>Materiales del hogar</p> <p>Materiales de la naturaleza</p> <p>Materiales del ministerio</p> <p>Cuaderno de campo</p> <p>Material estructurado y no estructurado</p>	<p>A partir de las respuestas de las docentes, mencionaron que la gran mayoría de docentes hacen uso de los materiales que les brinda el estado como lupas, cubetas, cernidores, embudo, medidores, imanes, tinas, envases con visor, tubo de ensayo, rodillo mortero, jarras medidoras, entre otros; para que puedan llevar a cabo las actividades de ciencia y tecnología en la institución educativa en beneficio del aprendizaje del estudiante. Como también si se necesitan otros materiales que se pueden conseguir en el hogar o en la comunidad se les pide a los padres de familia que lo faciliten para la actividad y que toman como recurso el patio y las preguntas. Algunos docentes también comentaron que no desarrollan mucho el área de ciencia y tecnología sino otras áreas debido a la falta de ideas para poder aplicarlo. Por lo que Baqué (s.f). menciona que para realizar una clase se deben de encontrar diferentes recursos y materiales para que los estudiantes puedan tener un aprendizaje más completo, los recursos que se utilizan con mayor frecuencia son los libros, las fotocopias, las ilustraciones, asimismo, encontramos recursos que se pueden manipular como las tarjetas, recortables y cartulinas. Por otro lado, los materiales que se necesitan son tubos de ensayo, corchos, palitos de helado, botella plástica, envases de vidrios, entre otras.</p>

		<p>P-5 Se tiene un kit del aula de ciencia y tecnología que el ministerio nos brindó cómo las lupas, tubos de ensayo, jarras medidores, las tazas medidoras, balanzas, etc. Todos estos materiales son para poder explorarlo y yo también pido materiales externos para que sea más vivencial y todo es de acuerdo a lo que se esté realizando, sin embargo siempre tengo el propósito muy claro de lo que quiere hacer para mi clase de hoy y si algún material no tengo en el salón, con anterioridad les pido a los padres de familia para que me los brindan.</p>		
	Recursos	<p>P-6 En el aula tenemos diversos materiales del área de ciencia y tecnología, pero también tenemos nuestro rincón de la granjita que utilizamos y aprovechamos, si bien es cierto no es un área que desarrollemos mucho y que de repente delegamos mucho puesto que preferimos abarcar mucho lo que es comunicación y matemática, pero en indagación queremos encontrar un tema para poder realizar la competencia de indagación. De igual manera la indagación la realizamos sin querer durante todo el proceso porque al niño le estamos preguntando constantemente y que pasaría si lo hicieras con tal material, que ocurriría si hiciéramos tal proceso, ahí estamos confrontando al niño, lo estamos retando con las preguntas y por ende las preguntas son nuestro primer recurso para poder hacer el proceso de indagación y poder trabajar la competencia, después también usamos los materiales estructurados y no estructurados que tenemos en el aula y realmente contamos con una muy buena variedad de materiales en el rincón de ciencia que el ministerio nos ha dado y que también a lo largo de todos mis años de trabajo he logrado coleccionar.</p> <p>P-7 Algunos materiales del hogar les pido a los papás previamente que se puedan necesitar en la actividad por ejemplo si se quiere hacer una plastilina casera entonces de esa manera nosotros proponemos la actividad y con el interés del estudiante lo desarrollamos a partir de las situaciones que se presenten. En el aula hacemos uso de los materiales del estado como los cernidores, el embudo, medidores, imanes, tinajas, lupas como también la arena, el agua, eso se da generalmente en los sectores en el sector de ciencia y ahí ellos se dedican a la manipulación propia.</p> <p>P-8 Los recursos son diversos y van de acuerdo a cada tema, por ejemplo: si quiero saber de los dinosaurios, utilizó revistas, videos, libros, hacer maquetas o ver si se puede hacer alguna manualidad que corresponda también al tema que se está indagando, si hay también algún experto que pueda ir al colegio o nosotros ir a algún lugar para poder conocer más del tema la hacemos.</p> <p>P-9 Netamente las profesoras del estado trabajamos con los materiales del estado como las lupas, los envases con visor, el tubo de ensayo, rodillo mortero, jarras medidoras y embudos. Como también haciendo uso del espacio del aula y el patio, debido a que no hay un área específica para el trabajo de ciencia y ambiente, pero si existe un sector que es del área de ciencia y ambiente.</p>		

		<p>E-1 Todo se convierte en elemento útil para que el niño descubra y aprenda, por ejemplo: la cocina es uno de los principales laboratorios para la indagación científica, porque ahí se puede ver las transformaciones físicas y químicas de los objetos o alimentos, pero si nos damos cuenta cada parte de la casa es provechosa para hacer indagación. Recordando un poco el ministerio de educación ha dado tips de ciencias pero a veces por no creerse complicar con los padres no se utilizan estos materiales, a los salones les han dado tinas para el trabajo con harina y agua, espejos, embudos, lupas, tubos de ensayo, aparte de ello un material versátil son las botellas de plástico, esto es una maravilla porque podemos hacer insectarios, herbario, regaderas, clasificadores, se pueden recoger animalitos y observarlos cuando estén adentro por que las botellas son de color transparente y así con ello en muchos aspectos, la observación directa me gusta muchísimo porque se desarrollan por los proyectos, como se genera vida a partir de una vida, como me cuido, etc.</p>	<p>Materiales del hogar</p> <p>Materiales del ministerio</p>	<p>Asimismo, la especialista en ciencia comentó que todo material se convierte en un útil medio para hacer indagación como los objetos en casa haciendo referencia a la cocina, ya que este espacio puede convertirse en un laboratorio de investigación para los niños. Asimismo, el ministerio de educación brindó pautas de ciencia y no se han realizado para no complicar la búsqueda de los materiales a los padres, y por eso en los salones hacen uso de los materiales que el estado ha brindado para el desarrollo de la ciencia en el aula. A temprana edad mediante la experimentación se favorece y desarrolla una actitud científica innata que el niño desarrolla para adquirir nuevos conocimientos, debido a que en su vida diaria existen vivencias que puede sacarle provecho a través de los materiales de su entorno para desarrollar el pensamiento científico, como por ejemplo cocinar, la fotosíntesis de las plantas, observar el sol, entre otros. Es por ello que todo lo mencionado son acontecimientos importantes que aportan de manera favorable a expandir la nueva información de su alrededor. (ANAIA, 2017).</p>
	Evaluación	<p>7. ¿Cómo realiza el acompañamiento y seguimiento en las actividades planificadas del área de ciencia y tecnología?</p> <p>P-1 El seguimiento lo hago mediante la observación, apuntando en mi cuaderno de campo y anotando algunas ideas que los niños mencionan durante las actividades, porque se presenta diferentes situaciones y se tiene que aprovechar y estar atentos, de igual forma tomé fotos a los trabajos que realizamos en el aula como evidencia de sus aprendizajes.</p> <p>P-2 Como les comenté tengo muchos videos que he podido rescatar de diferentes actividades que hemos realizado en equipo que dieron buenos resultados, hicieron: cuentos, dramatizaciones y bueno en realidad creo que el mejor apoyo han sido los padres de familia porque ellos realizan el acompañamiento fuera del aula, ellos me ayudan a seguir aprendiendo y seguir conociendo más lo que hay en él alrededor de cada niño.</p>	<p>Observación</p> <p>Cuaderno de campo</p> <p>Anotando ideas</p> <p>Fotos</p> <p>Padres de familia</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Las docentes mencionaron que es importante el seguimiento durante toda la actividad y se realiza mediante la observación, tomando como instrumento el cuaderno de campo ya que ahí apuntan cualquier situación relevante que se presente mientras que el acompañamiento que realizan es de manera personalizada a través de las preguntas, Asimismo recalcaron que los papás son un apoyo esencial porque está en sus manos seguir con el acompañamiento de la investigación en el hogar. Por ende Orozco et al. (2022) nos comenta que el seguimiento y acompañamiento es una estrategia pedagógica de formación continua para el docente y se desarrolla respetando y dando oportunidad de</p>

		<p>P-3 El acompañamiento es durante toda la sesión del aprendizaje desde que iniciamos hasta que finalizamos haciendo la retroalimentación, porque ese día de lo que trabajamos debe de existir un producto pero a lo largo de los días también se sigue haciendo el acompañamiento recordando lo que se hizo el día anterior y así seguir adelante con los otros temas y al final tenemos como un cierre en la cual los niños sacan sus conclusiones sobre todo lo que se ha investigado y nuevamente se recuerda todo lo que se ha trabajado del día, acompañando a los niños que todavía no se expresan bien o no interiorizan los temas que se ha formulado con ellos, el acompañamiento personalizado en algunos casos los he realizado a los niños que necesitan de más apoyo. De igual modo, procuro siempre conversar con los papás para que sigan apoyando en casa los temas que se han trabajado en clase.</p> <p>P-4 El seguimiento siempre va a ser por los resultados que nos den los estudiantes y en el acompañamiento se hacen las preguntas respondiendo todas las incógnitas que los estudiantes puedan tener; en mi salón de clases he podido trabajar en cercanía observando mejor a los niños cuando realizan sus investigaciones porque he respetado esos momentos en donde cada niño se toma como su tiempo para indagar y explorar porque lo que yo busco con este seguimiento y acompañamiento es que cuando se les pregunte a los niños ellos puedan responder con facilidad lo que han hecho el día de hoy, lo que hayan podido descubrir, conocer o investigar, ya que desde esa participación me doy cuenta si realmente indagó.</p> <p>P-5 El acompañamiento lo realizó todos los días, porque al iniciar la clase comienzo con una retroalimentación, si es un proyecto es diferente, si es una experiencia de aprendizaje es distinto, y nosotros nos damos cuenta porque cuando hago el acompañamiento veo el avance de los niños al momento de apoyar las dificultades del niño se refuerza, se necesita que los niños desde pequeños sea investigadores y solo ellos van a poder formar esto y me rigo mucho sobre el estándar que me pide lo que debe de lograr en esa área y el seguimiento es más una retroalimentación que se trabaja.</p> <p>P-6 Soy una orientadora que siempre tengo que observar y escuchar lo que ellos dicen y tratar de orientarlos porque a veces el niño se pierde del aprendizaje distraiéndose o puede hacer matemática cuando mi propósito es otro, por eso siempre se tiene que tener presente el propósito de aprendizaje, es importante un poquito orientarlos a donde queremos llegar para lograr justamente la competencia y con todas las capacidades movilizadas logran los aprendizajes. El acompañamiento se tiene que hacer durante toda la actividad es difícil a pesar de que el niño pueda ir ejecutando sus acciones él solo lo va haciendo, pero uno siempre está acompañándolo porque hay que ir retroalimentando hasta que cumpla con todo el proceso del método científico.</p>	<p>Seguimiento en toda la actividad</p> <p>acompañamiento personalizado</p> <p>Orientación</p> <p>Propósito de aprendizaje</p> <p>Registro anecdótico</p> <p>Preguntas</p>	<p>trabajar de un modo similar a cada estudiante con el fin de la resolución de problemas, permitiendo familiarizarse con el trabajo científico para que así puedan adquirir una comprensión preferencial de la ciencia utilizando destrezas y procedimientos propios de la indagación científica en un marco escolar. Asimismo, para constatar que el maestro ha realizado de manera pertinente su actividad, el Currículo Nacional refiere que en los resultados de la indagación de los niños se evidencia el logro de la competencia cuando el niño comenta de manera oral las acciones que ejecuta para obtener información y comparte los resultados. Hace uso de sus registros como las fotos, dibujos, modelado o de manera verbal. Luego de la exploración, los estudiantes pasan a evidenciar y registrar gráficamente lo que han aprendido (MINEDU, 2017).</p>
--	--	--	--	---

		<p>P-7 Nosotros los docentes tenemos una ficha donde escribimos algo relevante que ha pasado con los 5 niños diarios que elegí, lo que han preguntado, las ideas que surgen durante la estadía en la institución y lo evidenciamos en el registro anecdótico o puede ser una ficha dónde estarán qué incidencias o situaciones se presentaron en el aula. El acompañamiento es durante toda la actividad desde que entran a la institución hasta la salida y si se trata de la actividad central que ese día se trabajó, pero en realidad en durante todo el día tratar de estar pendiente de todos los niños si logró o no el propósito de la actividad.</p> <p>P-8 Bueno se les invita primero a que puedan exponer sus trabajos, otro también esté viendo no haciendo está evaluación no que él pueda saber también el hecho de que sí que falta para su trabajo o qué o qué o qué es lo que podría mejorar no igual también le valuación entre ellos no para ver este si el trabajo también cuando es grupal ellos generan y también se dan su opinión acerca de su trabajo no la acompañamiento también es con los padres de familia también se les invita o se les motiva también a los papás que puedan ir investigando junto con ellos esté aprendiendo en casita nuevas cosas viendo hablando conversando con ellos acerca de no sé qué es un tema en específico y que ellos traían esas ideas.</p> <p>P-9 El seguimiento se da a través del cuaderno de campo, a través de la programación con el registro de observación, al planteamiento y respuesta de las preguntas de los niños, repuestas de ellos frente a la problemática que se dé o la hipótesis que se trabaje en el momento, según eso en lo que es ciencia y tecnología se va desencadenando el tema y vamos avanzando o volvemos al punto inicial hasta que ellos puedan encontrar respuesta a la hipótesis formulada. El acompañamiento, observación y registro se realiza durante toda la actividad en cualquiera de las áreas, es permanente mientras trabajamos los temas que partieron de las necesidades e intereses o es depende de las situaciones que se presenten en la actividad.</p>		
		<p>E-1 El seguimiento tiene que ser sistemático, tener un propósito de aprendizaje que tiene que ser planificado y se tiene que hacer un seguimiento de todos los logros que se pueden presentar y también las dificultades y ver de qué manera retroalimentar al niño y de qué manera reconstruyes las actividades en el aula, porque a veces cuando se planifica parece que todo está bien pero se trabaja con seres humanos y los niños a veces piensan cosas distintas que a una como docente ni siquiera se le ha ocurrido, entonces tiene que ser planificado, organizado y se tiene que anticipar a lo que el niño va hacer, haciendo uso de las preguntas abiertas para desarrollar el pensamiento crítico durante la actividad.</p>	<p>Seguimiento sistemático Seguimiento de los logros dificultades Propósito de aprendizaje Retroalimentación Preguntas abiertas</p>	<p>Se debe de tener un seguimiento y acompañamiento propio de todo lo que se realiza en clase, para así poder tener en cuenta que la evaluación está presente en todas las modalidades de enseñanza y es por ello que se vuelve un gran desafío de la institución cumplir con las competencias planteadas.</p>



Consentimiento Informado

Expertos

Yo, Juana Claribel Collantes Alcalde, declaro que he sido informada e invitada para participar en la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha: 16/06/2022



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Directora

Yo MARIA ELENA CORNEJO GUEVARA

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que la participación de las docentes se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que los resultados de la investigación serán compartidos y que no habrá retribución por la participación en este estudio, además la información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente brindar las facilidades para el estudio y he recibido una copia del presente documento.

Sí. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

No. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

Firma participante:

Fecha: 04-07-2022

 *Maria Elena* 97
Dña. Maria E. Cornejo Guevara
DIRECTORA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Docentes

Yo MARILYN MARTINEZ RAFAELE

_____ declaro que he sido informado e invitado para participar en la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante: M. Martinez R.

Fecha: 21-06-22



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Docentes

Yo HANLY SUSANA CRUZ BLAS

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que la participación de las docentes se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que los resultados de la investigación serán compartidos y que no habrá retribución por la participación en este estudio, además la información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente brindar las facilidades para el estudio y he recibido una copia del presente documento.

Sí. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

No. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

Firma participante:

Fecha: 28-06-22



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Docentes

Yo Donata Hely Rolandi Taylor

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante: 

Fecha: 6/5/22

Consentimiento Informado

Docentes

Yo JUANA IPARRAGUIRRE ORTIZ

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de Indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha:





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Directora

Yo ESTHER HUAMÁN DE LA CRUZ.

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que la participación de las docentes se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que los resultados de la investigación serán compartidos y que no habrá retribución por la participación en este estudio, además la información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente brindar las facilidades para el estudio y he recibido una copia del presente documento.

Sí. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

No. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

Firma participante:

Fecha: 16/06/2022.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Docentes

Yo Maullin E. Rojas Zapata

Prof. 4 años de I. E. I. 115-18

declaro que he sido informado e invitado para participar en la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha: 16 - 06 - 2022



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Directora

Yo PAMELA MAGALI OCHOA TRUCIOS

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que la participación de las docentes se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que los resultados de la investigación serán compartidos y que no habrá retribución por la participación en este estudio, además la información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

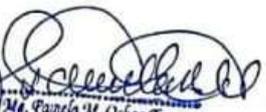
Sí. Acepto voluntariamente brindar las facilidades para el estudio y he recibido una copia del presente documento.

Sí. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

No. Acepto que el título de la tesis mencione el nombre de la Institución Educativa que dirijo.

Firma participante:

Fecha: 10-05-2022



Mg. Pamela M. Ochoa Trucios
DIRECTORA

Consentimiento Informado**Docentes**

Yo JUDITH CHIHUA PALACIOS

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

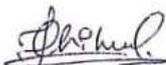
Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:



Fecha: 09/05/22



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Docentes

Yo PATRICIA ELIZABETH DE PIEROLA
VAL DE GRAMA declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán no ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha: 11 MAYO 2022



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Docentes

Yo MARILENA MONJALVO SUÁREZ

declaro que he sido informado e invitado para participar en la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí, Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha: 20-06-22



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Consentimiento Informado

Docentes

Yo Gladys Alarcón Gneisa

_____ declaro que he sido informada sobre la investigación denominada Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II ; éste es una investigación científica que cuenta con el respaldo de la Universidad César Vallejo.

Entiendo que este estudio busca analizar cómo desarrolla la docente la competencia de indagación y sé que mi participación se llevará a cabo en la plataforma zoom, en los horarios correspondientes y consistirá en responder una guía de entrevista que demorará alrededor de 45 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que las conclusiones me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio; además esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para las docentes.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha: 11 / 05 / 22



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BENAVENTE AYQUIPA ROSA MARIA, docente de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de EDUCACIÓN INICIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Prácticas docentes en el desarrollo de la competencia de indagación en el Ciclo II de Instituciones Educativas. Lima, 2022.", cuyos autores son ORTEGA PRADO PATRICIA ISABEL MILAGRO, CARRANZA CANEPA YAMILKA RAQUEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 24 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BENAVENTE AYQUIPA ROSA MARIA DNI: 06241135 ORCID: 0000-0001-7663-1720	Firmado electrónicamente por: MARIABENAVENTEA el 24-07-2022 17:51:29

Código documento Trilce: TRI - 0365834