

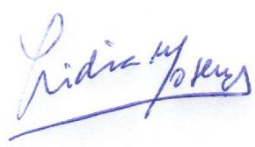
Declaración de autenticidad de la tesis

Yo Lidia Isabel Moreno Moreno jefa (e) de la Unidad de Investigación e Innovación del INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGÓGICO PRIVADO “AUGUSTE RENOIR” he evaluado la tesis **“MEDIACION DOCENTE PARA MEJORAR LA ZONA DEL DESARROLLO PRÓXIMO EN ESTUDIANTES DE 5TO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO ENCINAS – PUENTE PIEDRA - 2023**, cuyas autoras son las alumnas HERLINDA ROBERTA SEGURA ORTEGA y MARLENE VALVERDE ORTIZ para obtener el título de Profesora de Educación Primaria presentó los siguientes resultados:

- Se han respetado las normas internacionales de citas
- Se ha revisado todas las citas y las estudiantes han parafraseado las citas dando evidencia de su producción intelectual.

En tal sentido, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, las coincidencias detectadas no constituyen plagio, siendo la investigación original y no atenta contra los derechos de terceros.

Lima, 20 de febrero de 2025

Apellidos y Nombres del consultor	Firma
Lidia Isabel Moreno Moreno DNI 25557116 ORCID: 0000-0001-8377-5861	

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PRIVADO

“AUGUSTE RENOIR”



TESIS

**MEDIACION DOCENTE PARA MEJORAR LA ZONA DEL
DESARROLLO PRÓXIMO EN ESTUDIANTES DE 5TO DE PRIMARIA
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO ENCINAS – PUENTE
PIEDRA - 2023**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE: PROFESOR DE
EDUCACIÓN PRIMARIA**

AUTORA:

HERLINDA ROBERTA SEGURA ORTEGA

MARLENE VALVERDE ORTIZ

ASESOR:

M(o). Enrique Augusto Solís Torres

LIMA – PERÚ 2025

DEDICATORIA

Dedico con sincera emoción y profundo agradecimiento este significativo logro alcanzado en la carrera de Educación Primaria a mi amada familia, cuyo amor incondicional y apoyo constante han sido el sólido cimiento sobre el cual he construido mi camino hacia el éxito.

AGRADECIMIENTO

A nuestros queridos profesores, pilares de sabiduría y guías incansables, les debemos una deuda de gratitud inmensurable por su dedicación y orientación, que han moldeado no solo nuestro crecimiento académico, sino también nuestro desarrollo personal. Sin su invaluable influencia y sabias enseñanzas, este hito no habría sido posible. Con todo nuestro cariño y eterna gratitud, les agradezco por ser parte fundamental de este viaje.

CONTENIDO

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1. Ubicación o contexto del objeto de estudio.....	11
1.2. Descripción y caracterización del estudio	12
1.1.1. Formulación de la pregunta de investigación.....	14
1.1.2. Justificación de la investigación.....	14
CAPÍTULO II	15
MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Antecedentes de la investigación	15
2.1.1. A nivel internacional	15
2.1.2. A nivel nacional.....	16
2.2. Bases teóricas de la investigación	17
2.2.1. Mediación docente	18
2.2.2. Zona de desarrollo próximo.....	22
CAPÍTULO III	27
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.1. Método de investigación acción	27
3.2. Diseño de investigación	28

3.3. Objetivos.....	29
3.3.1. Objetivo general:	29
3.3.2. Objetivo específico:	29
3.4. Hipótesis de acción	29
3.5. Beneficiarios	30
3.6. Técnicas e Instrumentos.....	31
CAPÍTULO IV	33
PLAN DE ACCIÓN	33
4.1. Diagnóstico	33
4.2. Matriz de acción	34
4.3. Matriz de evaluación	36
CAPÍTULO v.....	38
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	38
5.1. Procesamiento de la información.....	38
5.2. Triangulación	39
5.3. Logros y Dificultades.....	45
5.4. LECCIONES APRENDIDAS	47
CAPÍTULO vi.....	48
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	48
6.1. Conclusiones	48
6.2. Recomendaciones	49
REFERENCIAS.....	50

RESUMEN

Palabras clave: mediación docente, zona de desarrollo próximo, aprendizaje crítico y autónomo, aprendizaje colaborativo

Objetivo: Analizar cómo mejora la zona de desarrollo próximo a través de la mediación docente del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra. **Métodos e instrumento:** La investigación de tipo cualitativa, con metodología de investigación acción donde se utilizó el diario de campo y diario reflexivo para registrar el proceso de enseñanza aprendizaje. **Resultados:** A través de nuestros propios procesos crítico-reflexivos sobre la mediación realizada para mejorar la zona de desarrollo próximo y logrando cambiar concepciones que teníamos, logramos que nuestros estudiantes incrementen su zona de desarrollo próximo. **Conclusiones:** la mediación docente mejora la zona de desarrollo próximo.

ABSTRACT

Keywords: teaching mediation, zone of proximal development, critical and autonomous learning, collaborative learning

Objective: Analyze how the zone of proximal development improves through teaching mediation in the area of Science and Technology in fifth grade primary school students of Educational Institution No. 2065 Antonio Encinas in the Puente Piedra district. **Instruments and methods:** Qualitative research, with action research methodology where the field diary and reflective diary were used to record the teaching-learning process. **Results:** Through our own critical-reflective processes on the mediation carried out to improve the zone of proximal development and managing to change conceptions that we had, we achieve that our students increase their zone of proximal development. **Conclusions:** Teacher mediation improves the zone of proximal development.

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se quiere plasmar la necesidad de mejorar la zona de desarrollo próximo de los estudiantes a partir de la mediación docente en la Educación Primaria.

En la primera parte de la investigación se muestra el diagnóstico y el planteamiento de problema, el que nos llevó a realizar este tipo de investigación, en busca de la mejora de práctica docente para mejorar la zona de desarrollo próximo de los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas.

En la segunda parte de la investigación se presenta el sustento teórico, donde se puede ver los antecedentes todo lo relacionado con la mediación docente desde el punto de vista de diversos autores, en el que se determina que, es sumamente necesario para la zona de desarrollo próxima.

En la tercera parte se muestra la metodología de la investigación, en donde se expone el tipo de investigación acción, la que busca la mejora de la práctica pedagógica, a través de la reflexión del ejercicio docente realizado, en donde por medio del cambio se beneficia tanto al docente como al grupo con el que trabaja.

En la cuarta parte se presenta el plan de acción llevado a cabo para el desarrollo de la investigación, con los indicadores utilizados y las fuentes que sirvieron para la verificación de su cumplimiento.

En la quinta parte se dan a conocer la discusión de los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos, a través de la triangulación realizada, por medio de los diarios reflexivos y diarios de campo.

En la sexta parte de la investigación se muestra la difusión de los resulta en donde se encuentran las conclusiones obtenidas a través de los resultados y las sugerencias para realizar una mejora de la práctica pedagógica; además también están las referencias bibliográficas utilizadas durante la investigación.

Con la realización de esta investigación se espera ser un referente para próximas investigaciones en la que se busque el mejor desarrollo del ejercicio docente basándose en mediación docente para mejorar la zona de desarrollo próxima.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Ubicación o contexto del objeto de estudio

La Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas está ubicado en el distrito de Puente Piedra de la Provincia de Lima – Región Lima. Fue el Inca Túpac Yupanqui que mandó a construir puentes y caminos a fin de facilitar el paso del ejército imperial para fortalecer la expansión del Tawantinsuyo. Es de esta manera como aparece una piedra muy grande sobre la acequia que se ubica en la calle Sáenz Peña y Av. San Juan Lecaros que en el tiempo del incanato servía para cruzar los pantanos de la zona en que hoy se encuentra la capital del distrito. Durante la época del Virreinato la zona fue de uso público con la finalidad de favorecer a los comerciantes que ahí descansaban y alimentaban a los animales de carga, para luego continuar el viaje a Chancay. Es en esa época que adopta el nombre de Puente Piedra. Durante la época Republicana fueron distritos personajes quienes reclamaron su posición.

El 20 de enero de 1921 se crea la sociedad de comuneros de Puente Piedra conformada por 55 familias. El 25 de enero de 1927, el Congreso aprobó la ley para la creación del distrito de Puente Piedra. La ley 5675, firmada por E. de la Piedra y Jesús M. Salazar, y atribuida a Tomás Miles, fue promulgada por el presidente de la República Augusto B. Leguía el 14 de febrero de 1927, Esta ley estableció los límites y capital del nuevo distrito, basándose en los cimientos del caserío esta ley separa Puente Piedra del distrito de Carabaylo y lo constituyó como distrito independiente. Esta fecha marca un hito en la historia del distrito, pues significó el reconocimiento oficial de su identidad y el inicio de un nuevo capítulo en su desarrollo.

El distrito limita por el norte con el distrito de Ancón, al este con el distrito de Carabaylo, al sur con los distritos de Comas y Los Olivos y San Martín y al oeste con el distrito de Ventanilla y el distrito de Mi Perú (Callao).

En 2022 la población del distrito según el INEI era de 412,174 habitantes. Para el 2023 según el Ministerio de Salud bordea 416 531 habitantes de los cuales 206881 son hombres y 209650 mujeres.

La Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas fue creada el 20 de agosto de 1964, como escuela primaria de mujeres N° 4597, con 4 secciones, la IE está ubicada en el Jr. 9 de Junio N° 151 y pertenece a la jurisdicción de la UGEL 04 – Comas.

La IE está construido con material noble en la mayor parte de su infraestructura, cuenta con mesa para cada uno de los estudiantes, con un aproximado de 360 mesas y sillas, cuenta con alumnos de 1 a 6 de primaria. Cada aula cuenta con parlantes, y proyectores.

1.2. Descripción y caracterización del estudio

El desarrollo del currículo por competencias trajo consigo nuevos retos a los docentes la implementación exigía comprender el concepto de competencia el cual se refiere según Jonnaert (2002) y Le Boterf (2002) citado por Venet y Correa (2014) a la capacidad de movilizar un conjunto de recursos, tanto internos como externos, para dar respuesta eficaz a una situación específica dentro de un contexto determinado. Con ello, se debía pasar de un aprendizaje pasivo a uno activo, de dictar contenidos a construir conocimiento, de responder preguntas literales a emitir una opinión argumentada, convirtiéndose el estudiante en el protagonista de su aprendizaje, aprendiendo a aprender hasta lograr su autonomía; pero pasar de la teoría a la práctica sigue siendo una dura realidad en el sector educación.

En este contexto, la zona de desarrollo próximo también adquiere relevancia, ya que garantiza el fomenta la autonomía del estudiante al propiciarse el desarrollo de sus capacidades, según Vigotsky citado por Sarduy (2016), que la persona logre el control de su propio comportamiento dentro de procesos mediacionales. Este es un espacio en el que los individuos, con el apoyo de un mentor o a través de interacciones sociales, desarrollan habilidades y conocimientos que aún no serían capaces de alcanzar por sí mismos. En este proceso el desempeño docente como mediador es fundamental, porque debe crear las condiciones que permitan avanzar al estudiante.

Davis y McPartland (2012) afirma que uno de los factores clave para que el estudiante construya sus aprendizajes es la capacidad del docente para motivar al alumnado y que participe activamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En esa línea, Bennett RE (2011) sostiene que involucrar a los estudiantes de una forma activa en el proceso de aprendizaje es el punto de partida para transformar la práctica educativa.

Según Ávila P. (2009), este enfoque educativo requiere que el docente identifique las condiciones ideales para tomar decisiones acertadas que favorezcan el aprendizaje. En este sentido, el desempeño docente en el aula permite mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Por lo tanto, es esencial que los docentes desarrollen la habilidad de plantear preguntas que permitan evidenciar el nivel de comprensión de los estudiantes, identificar ideas productivas, reconocer dificultades conceptuales, interpretar las ideas expresadas y elegir estrategias eficaces para detectar y solucionar problemas de aprendizaje. Este proceso se lleva a cabo en cualquier nivel de interacción entre estudiantes y docentes, ya sea de manera grupal o individual.

A pesar que la zona de desarrollo próximo es crucial para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, su implementación enfrenta diversos obstáculos. Los profesores a menudo valoran en exceso las actividades que sus estudiantes resuelven o enfrentan con facilidad, limitando la profundidad del aprendizaje y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Factores como la sobrecarga laboral y las características de cada asignatura influyen en el espacio que se brinda a la zona de desarrollo próximo.

En la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra, no es ajena a esa situación, los docentes por las razones antes mencionadas dedican poco tiempo a la zona de desarrollo próximo, enfocándose en tareas poco retadoras que demandan mínima inversión de tiempo en el proceso y en fortalecer el pensamiento crítico. En nuestra práctica pedagógica hemos observado que los estudiantes del 5to grado de primaria participan tímidamente y son pocos los estudiantes que logran realizar intervenciones reflexivas. Nosotras somos conscientes que no somos expertas en zona de desarrollo próximo, pero con la reflexión sobre el proceso de enseñanza aprendizaje estamos seguras que iremos mejorando en nuestra mediación docente lo cual se reflejará en los logros de los estudiantes.

1.1.1. Formulación de la pregunta de investigación

¿Qué cambios se deben producir en la mediación docente del área de ciencia para mejorar la zona de desarrollo próximo de los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra?

1.1.2. Justificación de la investigación

La investigación se justifica de manera teórica, pues profundiza los conceptos e implicancias de la mediación docente y de la zona de desarrollo próximo en base a diversas fuentes del conocimiento; práctica, porque aporta significativamente al proceso de enseñanza-aprendizaje al considerar las necesidades educativas de los alumnos de EBR; y metodológica, al significar una herramienta para el profesorado a través de los momentos para alcanzar la zona de desarrollo próximo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. A nivel internacional

Guerrero (2022) se propuso optimizar el desarrollo de niños y niñas de 3 a 5 años a través de la Zona de Desarrollo Próximo en el Centro de Desarrollo Infantil El Señor de los Milagros, Cali-Valle del Cauca. Para lograr esto, diseñó una secuencia didáctica y evaluó las prácticas docentes en un centro infantil. La investigación se llevó a cabo con una metodología cualitativa y enfoque descriptivo, utilizando técnicas como entrevistas semiestructuradas a once (11) educadoras y observaciones en las aulas. Entre los resultados obtenidos, se identificaron como parte de las estrategias de las educadoras las actividades rectoras, los proyectos de aula, los rincones pedagógicos y las asambleas, en las que se emplean diversas expresiones artísticas, destacando la importancia de la pertenencia étnica y cultural. Además, se utilizan materiales pedagógicos didácticos, reutilizables y tecnológicos. revela la influencia de modelos constructivistas y la importancia de considerar la diversidad cultural en la planificación educativa intencional, cuyo propósito es estimular los aspectos sensorial, motriz y cognitivo, fortalecer los vínculos afectivos, fomentar la interiorización de valores y normas, y promover la interacción social entre los niños y las niñas

Garzaniti y Noriega (2020). en su investigación sobre Teoría histórico cultural de la actividad: estado del arte para un congreso internacional en Buenos Aires, señalan que Yrjö Engeström propone una evolución de la Teoría de la Actividad a través de tres generaciones, cada una marcando un giro sucesivo, comenzando con los trabajos de Lev Vygotsky en las décadas de 1920 y 1930, seguidos por los de Alex Leontiev en los años 70, y culminando con sus propios desarrollos hacia finales del siglo XX. Este trabajo presenta un estado del arte de los avances actuales en la teoría

de la actividad, específicamente en su tercera generación. Para ello, se llevó a cabo una búsqueda de investigaciones realizadas entre 2005 y 2020 en los idiomas inglés, portugués y español. El análisis de los documentos recolectados se realizó mediante un análisis documental de contenido interpretativo. Los resultados indican que esta teoría sigue siendo relevante como un programa de investigación e intervención en organizaciones laborales, especialmente en instituciones educativas. Su fundamento se encuentra en el análisis de procesos de aprendizaje expansivo, en los cuales grupos de individuos superan las contradicciones de los sistemas de actividad a los que pertenecen, atravesando zonas de desarrollo próximo. Finalmente, aunque la teoría ha sido aplicada en numerosos estudios, no se han encontrado reformulaciones significativas de la misma en los últimos 10 años.

En Cuba Graus, (2019) en su artículo la zona de desarrollo próximo como base de la pedagogía desarrolladora se propuso explorar la teoría de Vigotsky sobre la zona de desarrollo próximo y su impacto en la práctica educativa, como influyen de manera determinante en los diferentes tipos de currículo: el planificado, el real, el oculto, el nulo, el escondido, así como en lo enseñado y lo aprendido. Además, se profundizó en la idea de que el desarrollo humano es un proceso social, destacando la importancia de la interacción con otros más conocedores. Para ello, se abordaron deficiencias teóricas aún no exploradas, como la asistencia de personas más capacitadas, y se introdujeron nuevos enfoques a conceptos previamente existentes, como la variabilidad en el alcance de las zonas de desarrollo de cada estudiante y las diferencias entre sus límites. Además, se incorporaron de manera coherente nuevos conceptos a esta concepción, tales como la zona de desarrollo próximo de los grupos, de los docentes, de los directivos y de los familiares de los estudiantes.

2.1.2. A nivel nacional

Dávila (2021) en su investigación tuvo como objetivo analizar el impacto de la mediación pedagógica en el desarrollo de capacidades. Se empleó un diseño correlacional con una muestra no aleatoria compuesta por 80 experiencias curriculares de educación secundaria, y se utilizó el coeficiente Rho de Spearman para el análisis. Los datos de la variable independiente se recopilaron mediante un cuestionario con escala de Likert, que fue validado mediante análisis factorial confirmatorio, y su estabilidad se verificó con el Alfa de Cronbach. Los datos de la variable dependiente se obtuvieron de las actas de estudio de fin de año correspondientes a 10 áreas

curriculares de una institución educativa de Trujillo. Los resultados indicaron una correlación muy débil entre las variables de estudio (.06), pero cuando se analizaron por separado las dimensiones de la mediación pedagógica en relación con el desarrollo de capacidades, se observó una correlación positiva y significativa entre la mediación utilizando herramientas de reto cognitivo y el desarrollo de capacidades (.27), la cual aumentó a .48 al controlar las demás dimensiones. Se concluyó que la mediación pedagógica constituye un sistema complejo, cuyo eje central es la mediación con herramientas de reto cognitivo, y que las otras formas de mediación deben trabajar de manera coherente con esta.

Lazo et al (2021) se propusieron una estrategia didáctica que mejore las habilidades comunicativas de las estudiantes de quinto año de secundaria en una institución educativa pública del distrito de Miraflores. En primer lugar, se realiza un análisis sobre el desarrollo de las competencias de las estudiantes en el área de Comunicación y el contexto sociocultural en el que se desarrollan. En segundo lugar, se profundiza en el marco teórico relacionado con la planificación curricular, abordando el paradigma Sociocognitivo humanista y sus influencias, como los paradigmas cognitivos (Piaget, Ausubel y Bruner), sociocultural (Vygotsky y Feuerstein) y las teorías de la inteligencia (Sternberg, Martiniano Román y Eloisa Diez). Finalmente, se presenta la planificación curricular como un medio para poner en práctica las teorías mencionadas, buscando promover la participación activa de los estudiantes y el papel adecuado de mediación del docente para lograr el desarrollo de competencias.

2.2. Bases teóricas de la investigación

Las bases teóricas de la investigación nos ayudan a entender cómo se llevan a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje. A través de ellas, podemos diseñar y evaluar mejor las actividades que ponemos en práctica en el aula. Estas teorías, como las que tratan sobre mediación docente y la zona desarrollo próximo, nos permiten reflexionar sobre cómo mejorar constantemente para que nuestros estudiantes desarrollen competencias de forma efectiva y personalizada.

2.2.1. Mediación docente

La mediación en el aprendizaje es un concepto introducido por Vygotsky, quien la define como la interacción entre el sujeto y el objeto en el ámbito del conocimiento (Ríos, 2016). Desde esta perspectiva, Escobar (2011) la concibe como un proceso de interacción pedagógica que es social, dialógico, lúdico, consciente, intencional y sistemático, cuyo propósito es generar experiencias de aprendizaje significativo.

Folegatto (citado por Pósito, 2012) señala que la mediación implica el diseño de estrategias que permitan al estudiante reposicionarse frente al conocimiento. En este sentido, la mediación didáctica se refiere a las acciones del docente para acompañar y promover el aprendizaje, actuando como un puente entre lo que el estudiante sabe y lo que debe aprender. Estos puentes pueden ser conceptuales, técnicos o terminológicos, facilitando la conexión entre la experiencia previa del estudiante y el nuevo conocimiento.

2.2.1.1. Aspectos Claves de la Mediación Didáctica

Pósito (2012) destaca varios elementos esenciales en la mediación didáctica:

1. **Enfoque epistemológico:** Es fundamental considerar las características propias de cada disciplina, ya que estas constituyen el marco teórico y metodológico que estructura los contenidos y los identifica como conceptuales, procedimentales y actitudinales.
2. **Diseño de actividades y materiales:** La planificación debe centrarse en las actividades de aprendizaje, los materiales didácticos y su correcta aplicación.
3. **Sentido y fundamentación de las actividades:** No basta con enunciar tareas; es necesario que estas tengan un propósito claro y permitan seleccionar métodos y recursos adecuados para la construcción del conocimiento.

2.2.1.2. El Rol del Docente como Mediador

La mediación docente engloba todas aquellas acciones destinadas a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estas se concretan a través de la actividad, la intervención y los materiales didácticos empleados.

Fainholc (2004) destaca que la intervención docente debe promover la comunicación, el razonamiento y la comprensión, fomentando la participación, la creatividad y la expresión de los estudiantes. Vygotsky refuerza esta idea a través del concepto de la *zona de desarrollo próximo*, donde el docente facilita el aprendizaje guiado.

En este contexto, los materiales didácticos juegan un papel clave al promover la interacción entre el estudiante y el conocimiento. Gadamer (citado por Fainholc, 2004) enfatiza que la interpretación y el diálogo son esenciales en este proceso, ya que permiten que el estudiante establezca conexiones mediante preguntas y respuestas.

2.2.1.3. Actividades de Aprendizaje y Mediación

Según Castillo (citado por Pósito, 2012), las actividades de aprendizaje no deben reducirse a acciones aisladas, sino que deben enmarcarse en explicaciones que les den sentido y favorezcan la apropiación del conocimiento. Para lograrlo, el docente debe:

- Proporcionar explicaciones claras sobre cada actividad.
- Establecer un diálogo significativo con los estudiantes.
- Considerar los espacios, contextos y momentos de aprendizaje.
- Reflexionar sobre las instancias de aprendizaje, que incluyen la institución, el educador, los materiales, el grupo y el contexto.

La mediación pedagógica, en esencia, es mediación cognitiva. Según Martínez (2007), las herramientas psicológicas utilizadas en este proceso funcionan como mediadores cognitivos, facilitando la resolución de problemas y la adquisición de habilidades mediante esquemas, preguntas, instrucciones y otros recursos.

Díaz y Hernández (1999) afirman que el docente actúa como mediador y organizador del conocimiento, orientando y guiando la actividad mental constructiva de sus alumnos mediante una ayuda pedagógica ajustada a sus necesidades. De manera similar, Ríos (2006) destaca que el mediador (ya sea un docente o un padre) interviene entre el aprendiz y su entorno para ayudarlo a estructurar su pensamiento y desarrollar nuevas herramientas intelectuales.

Ferreiro (2006) refuerza esta visión al señalar que el docente estimula el aprendizaje, impulsa el desarrollo de potencialidades y corrige deficiencias cognitivas, ayudando a los estudiantes a avanzar en su zona de desarrollo próximo. Bruner (1981) introduce el concepto de andamiaje, que describe la función del docente como facilitador del aprendizaje, estableciendo conexiones entre el aula y los entornos extraescolares.

2.2.1.4. Mediación y Tecnología

Para que la mediación sea efectiva, es necesario que fomente la construcción del conocimiento y el pensamiento de alto nivel. Duart y Sangrà (2000) sostienen que la tecnología debe ser utilizada como un recurso pedagógico que facilite la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido, una mediación bien estructurada debe generar ambientes de aprendizaje dinámicos, donde se potencie el pensamiento crítico y reflexivo (Garrison & Cleveland-Innes, 2005).

Por su parte, Segura y Davis (2021) resaltan que la mediación pedagógica debe considerar los niveles evolutivos y los contextos sociales de los estudiantes. Para ello, es esencial partir de sus conocimientos previos, comprender su vocabulario y reconocer sus experiencias personales, ya que estas influyen en su proceso de aprendizaje.

Podemos afirmar que el papel del docente como mediador es crucial en la enseñanza, ya que facilita el aprendizaje al construir puentes entre el conocimiento previo y el nuevo. La mediación pedagógica debe ser intencional, sistemática y centrada en el desarrollo de habilidades cognitivas, utilizando recursos y estrategias adecuadas para cada contexto. Además, la tecnología puede ser una herramienta poderosa para mejorar estos procesos, siempre que se emplee con un enfoque pedagógico sólido. En definitiva, una mediación bien diseñada permite a los estudiantes avanzar en su construcción del conocimiento y desarrollar habilidades de pensamiento de alto nivel.

2.2.1.5. Fundamentos teóricos de la mediación docente en el paso del pensamiento elemental al pensamiento superior

Para comprender los fundamentos psicológicos de la actividad pedagógica, es imprescindible referirse al concepto de mediación desarrollado por Vigotsky. Este autor identificó el carácter histórico-social del psiquismo humano, estableciendo que la conciencia es una función psíquica superior, dinámica y activa. A través de la interacción social, las personas adquieren mayor conciencia de sí mismas, en un proceso determinado por su entorno sociocultural (González, Solovieva y Quintar, 2012).

El desarrollo del pensamiento crítico exige la promoción de actividades mediadoras significativas. Según Vigotsky (2000), la conducta humana está mediada por herramientas de dos tipos: psicológicas y técnicas. Las herramientas psicológicas incluyen símbolos, obras de arte, escritura, diagramas, mapas, dibujos, signos y sistemas numéricos, cuyo propósito es dirigir la mente y el comportamiento humano. Un ejemplo de estas herramientas son los mediadores semióticos, que permiten la progresión desde signos simples hasta complejos sistemas simbólicos. Inicialmente, los signos poseen una forma externa y material, pero con el tiempo se interiorizan, volviéndose internos e ideales.

Desde esta perspectiva, el ser humano no enfrenta el mundo solo con su naturaleza biológica; su comportamiento está influenciado por herramientas materiales y simbólicas. Estas últimas guían nuestras acciones porque poseen significados derivados de la socialización. La interacción con los adultos desempeña un papel fundamental en la transmisión de creencias, convicciones y concepciones, reforzando así la importancia del lenguaje en el enfoque histórico-cultural. Como sistema de signos y significados, el lenguaje no solo permite la apropiación y transformación de la cultura, sino que también se convierte en un elemento esencial en la constitución de los procesos psíquicos superiores. Estos procesos se desarrollan mediante la participación en situaciones sociales significativas (Villalta, 2018).

Los procesos psíquicos superiores, según Alessandroni (2017), son funciones psicológicas exclusivas del ser humano que tienen su origen en la vida social. Se caracterizan por su control consciente y dependen de herramientas de mediación. Haro (1999), al analizar el pensamiento de Vigotsky, destaca que funciones como el

pensamiento verbal, la memoria lógica y la atención selectiva son cualitativamente distintas de los procesos naturales o inferiores, aunque compartan ciertos términos como memoria, atención e inteligencia.

Las funciones mentales superiores no surgen simplemente como una evolución de las funciones elementales, sino que ambas están estrechamente interconectadas durante la ontogénesis. Una característica clave de estas funciones es su dinamismo e interdependencia. Por su origen, son histórico-sociales; por su estructura, son mediadas; y por su función, son conscientes, voluntarias y autorregulables. En un inicio, estas funciones son externas, sociales y materiales, pero con el tiempo se internalizan, volviéndose personales e individuales (González, Solovieva y Quintar, 2012).

Durante los primeros años de vida, estas funciones psíquicas superiores se desarrollan a través de interacciones compartidas entre el niño y los adultos. Inicialmente, los adultos regulan las acciones de los niños mediante el lenguaje. Con el tiempo, los niños utilizan el lenguaje verbal externo para dirigir sus propias acciones, hasta que finalmente lo interiorizan, transformándolo en una herramienta para la regulación de su actividad intelectual.

Desde la perspectiva histórico-cultural, las funciones mentales superiores emergen a través de la actividad, concebida como una objetivación de la acción. En este enfoque, los seres humanos evolucionan "de la acción al pensamiento", en contraposición al modelo racionalista tradicional que sugiere lo contrario. Alessandroni (2017) enfatiza que el psiquismo es esencialmente social, ya que se desarrolla mediante la participación en actividades compartidas dentro de diversos contextos culturales y dinámicos.

En definitiva, todas las funciones psíquicas superiores tienen su origen en las relaciones sociales que establecen las personas en su proceso de construcción del entorno. Siguiendo a Vigotsky, estas funciones solo pueden comprenderse dentro del entramado de interacciones sociales que conforman la vida humana.

2.2.2. Zona de desarrollo próximo

Lev Vigotsky (1989) sostiene que el aprendizaje infantil comienza antes del ingreso al entorno escolar. Desde sus primeros años de vida, los niños y niñas desarrollan habilidades fundamentales, como el lenguaje, a través de la interacción

con su entorno. Esto significa que las experiencias previas influyen en su aprendizaje futuro, dado que todo conocimiento tiene una historia previa.

El concepto de zona de desarrollo próximo, descrito por Vigotsky y citado por Ruíz (2015), se define como la brecha entre el nivel actual de desarrollo de un individuo, es decir, su capacidad para resolver problemas de manera independiente, y su nivel de desarrollo potencial, el cual se alcanza con la guía de un adulto o la colaboración de un compañero más experimentado (Vigotsky, 1988, p. 133).

Vigotsky también enfatiza que la zona de desarrollo próximo representa funciones cognitivas en proceso de maduración, que en el futuro se consolidarán. Mientras el nivel de desarrollo real describe el aprendizaje pasado, la zona de desarrollo próximo proyecta el desarrollo futuro (Vigotsky, 1979, p. 133-134). De este modo, la enseñanza escolarizada se sustenta en la zona de desarrollo próximo, ya que establece dos niveles clave: la Zona de Desarrollo Real (ZDR), que abarca conocimientos, habilidades y autonomía adquiridas, y la Zona de Desarrollo Potencial (ZDP), donde los niños y niñas desarrollan nuevas capacidades mediante la orientación de adultos o compañeros más capacitados.

Este enfoque no se limita a un fenómeno cognitivo aislado, sino que implica un proceso dinámico en el que participan activamente el aprendiz y su guía, utilizando diversos recursos para facilitar la adquisición del conocimiento. Investigaciones de autores como Carretero (1998), Díaz y Hernández (1999), Coll (2000) y Monereo (2001) coinciden en que la Zona de Desarrollo Próximo permite el aprendizaje a través de la interacción social, aprovechando los conocimientos previos de los compañeros para enriquecer la experiencia educativa.

En edades más avanzadas, la zona de desarrollo próximo posibilita que adolescentes y jóvenes alcancen mayores logros con apoyo externo, internalizando posteriormente esos conocimientos para utilizarlos de manera autónoma en nuevas situaciones. Sin embargo, si un estudiante sigue dependiendo de la ayuda de otros para resolver problemas, la enseñanza no ha promovido un aprendizaje significativo, ya que no ha logrado transferir experiencias previas a nuevos desafíos.

Durante el proceso educativo en la zona de desarrollo próximo, es fundamental aumentar progresivamente la complejidad de las tareas para estimular el desarrollo cognitivo en maduración. Esta estrategia impulsa el aprendizaje al requerir que los estudiantes apliquen todos sus recursos personales para resolver problemas interdisciplinarios planteados por sus docentes (García, Varela, Sifontes y Peña, 2014).

Vigotsky rechaza la dicotomía entre aprendizaje individual y social, argumentando que todos los procesos educativos están mediados por la interacción con otros. Incluso en tareas realizadas individualmente, los estudiantes aprovechan aprendizajes previos adquiridos en contextos sociales, evitando así una separación artificial entre el aprendizaje colectivo y el individual (Álvarez, 1990).

2.2.2.1. Zona de Desarrollo Real

Este nivel, denominado también nivel evolutivo real, representa el grado de desarrollo alcanzado en las funciones mentales o psíquicas de los niños y niñas. Se compone de los conocimientos, habilidades, hábitos y rasgos de personalidad adquiridos, que les permiten actuar de manera independiente sin intervención de un adulto. La Zona de Desarrollo Real refleja funciones ya consolidadas y representa los productos finales del desarrollo cognitivo.

2.2.2.2. Zona de Desarrollo Potencial

La Zona de Desarrollo Potencial se refiere al conjunto de capacidades que los niños y niñas pueden demostrar al realizar una actividad con la guía de un adulto, un docente o un compañero más experimentado. En este contexto, logran ejecutar tareas con mayor precisión y comprensión en comparación con el desempeño que tendrían si trabajaran solos.

2.2.2.3. La Mediación Docente y la Zona de Desarrollo Próximo

Desde la perspectiva del procesamiento de la información (Mayer, 2014), la mediación pedagógica es clave en los procesos cognitivos de selección, organización e integración de la información. Los docentes desempeñan un rol esencial al ayudar a los estudiantes a identificar información relevante, organizarla adecuadamente y consolidarla en la memoria a largo plazo mediante estrategias como organizadores avanzados, preguntas orientadas y realimentación.

La sobrecarga cognitiva es un factor crítico en el aprendizaje. Una enseñanza mal planificada o con apoyo inadecuado puede dificultar la asimilación del conocimiento (Sweller et al., 1998). La mediación pedagógica debe adaptarse al nivel de competencia de los estudiantes, ya que una guía insuficiente perjudica a los

principiantes, mientras que un exceso de apoyo puede ser contraproducente para alumnos más avanzados (Kalyuga, 2009).

El establecimiento de una comunicación intersubjetiva en la zona de desarrollo próximo es fundamental para la mediación pedagógica. En este contexto, el docente actúa como facilitador del aprendizaje, proporcionando realimentación y sirviendo como fuente de información. Investigaciones recientes demuestran que una memoria de trabajo colaborativa mejora y acelera el aprendizaje al ofrecer múltiples fuentes de información dentro de una comunidad educativa (Kirschner et al., 2018, p. 217).

2.2.2.4. Modelos de Mediación Docente para Mejorar la Zona de Desarrollo Próximo

a) Mediación de Apoyo Cognitivo

Este tipo de mediación busca estructurar la información de manera accesible para los estudiantes, simplificándola y vinculándola con sus conocimientos previos. Según Ausubel et al. (1983), se presenta a través de exposiciones verbales o escritas, así como organizadores gráficos que facilitan la comprensión. Sin embargo, el método de recitación puede resultar ineficaz si se centra en contenidos superficiales o ignora la arquitectura cognitiva de los estudiantes (Hattie, 2017).

b) Mediación de Reto Cognitivo

Esta estrategia implica la presentación de tareas desafiantes dentro de la zona de desarrollo próximo para estimular la participación activa de los estudiantes. Cuestionarios, problemas y actividades estructuradas promueven el conflicto cognitivo y la implicación del estudiante en la construcción del conocimiento (Hattie, 2017, p. 138). Las preguntas didácticas cumplen un papel fundamental en este proceso, ya que orientan la atención hacia aspectos clave del aprendizaje y favorecen el desarrollo de procesos mentales complejos (Willingham, 2011; Morata Sebastián y Rodríguez Sánchez, 1997).

c) Mediación de Retroalimentación

La retroalimentación es esencial en el aprendizaje, ya que permite a los estudiantes ajustar sus estrategias y mejorar su desempeño. Su efectividad depende del momento en que se proporciona: la retroalimentación inmediata favorece el aprendizaje procedimental, mientras que la retroalimentación diferida es más adecuada para aprendizajes conceptuales (Shute, 2008, citado en Wiliam, 2009).

El modelo de mediación pedagógica propuesto en esta investigación abarca estas tres estrategias fundamentales. No obstante, existen múltiples herramientas cognitivas adicionales que pueden contribuir a mejorar el aprendizaje en la zona de desarrollo próximo.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método de investigación acción

La investigación-acción cualitativa se enfoca en la práctica pedagógica y en los efectos que esta genera en el aprendizaje del estudiantado (Latorre, 2007, p. 9). Se eligió este enfoque metodológico debido a su potencial para perfeccionar la práctica docente, ya que permite investigar con la intención de generar cambios. En este sentido, la investigación-acción funciona como una herramienta que no solo facilita la producción de conocimientos profesionales, sino que también contribuye a la mejora de la labor educativa en el aula (Elliot, 2005).

En este proceso, el rol del docente es clave, pues asume la responsabilidad de ser un referente y guía para los estudiantes. Su trabajo se orienta al desarrollo integral del alumnado, lo que se traduce en mejoras en su desempeño y aprendizaje.

Para comprender en profundidad la complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, se realizó un estudio de caso, ya que, como afirman Cochran-Smith & Lytle (2002, p. 100), "la investigación llevada a cabo por los docentes es, casi por definición, un estudio de caso". Desde un punto de vista metodológico, se aplicó una espiral autorreflexiva de investigación-acción (Kemmis & McTaggart, 1988), que abarca el diseño de un plan de acción tras un análisis inicial de la situación, seguido de su implementación, observación y reflexión. El propósito fue fortalecer la zona de desarrollo próximo de los participantes mediante la creación de un instrumento de recolección de datos, en coherencia con la lógica de la espiral de acción.

El enfoque de este estudio es cualitativo, ya que busca mejorar la práctica educativa en el aula. Su validez se sustenta en la percepción del estudiantado, quienes indican haber aprendido más, mostrado mayor concentración, sentido mayor satisfacción y aplicado en la práctica los conocimientos abordados en clase. Asimismo,

el docente puede observar el crecimiento integral del alumnado, mientras que los propios estudiantes expresan en sus comentarios avances tanto en su desarrollo académico como personal.

Desde el punto de vista metodológico, esta investigación se inscribe en la investigación-acción, específicamente en la desarrollada por el profesorado. Se entiende como un proceso de indagación sistemática e intencionada sobre la propia práctica docente, cuyo objetivo es "comprender y transformar la enseñanza mediante un proceso continuo de resolución de problemas, recolección de datos, análisis y reflexión" (Cochran-Smith & Lytle, 2009, p. 40).

De acuerdo con Elliott y Stenhouse (1993), citados por Herreras (2004), la investigación-acción en el ámbito educativo implica un proceso de indagación y reflexión sobre la práctica docente en función de sus objetivos y, a su vez, un análisis de estos objetivos a la luz de la experiencia práctica. De esta manera, se busca alcanzar los valores esenciales de la educación mediante una mejora constante del quehacer pedagógico

3.2. Diseño de investigación

El esquema del diseño es:



3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo general:

Analizar cómo mejora la zona de desarrollo próximo a través de la mediación docente del área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.

3.3.2. Objetivo específico:

1. Mejorar la zona de desarrollo próximo con mediación de apoyo cognitivo en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra
2. Mejorar la zona de desarrollo próximo con mediación de reto cognitivo en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra
3. Mejorar la zona de desarrollo próximo con mediación de retroalimentación en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra

3.4. Hipótesis de acción

3.4.1 Hipótesis de acción general

La aplicación de las sesiones con mediación docente ayuda a mejorar la zona de desarrollo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.

3.4.2. Hipótesis de acción específica

1. La mediación de apoyo cognitivo mejora la zona de desarrollo próximo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.
2. La mediación de reto cognitivo mejora la zona de desarrollo próximo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.
3. La mediación de retroalimentación mejora la zona de desarrollo próximo con en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.

3.5. Beneficiarios

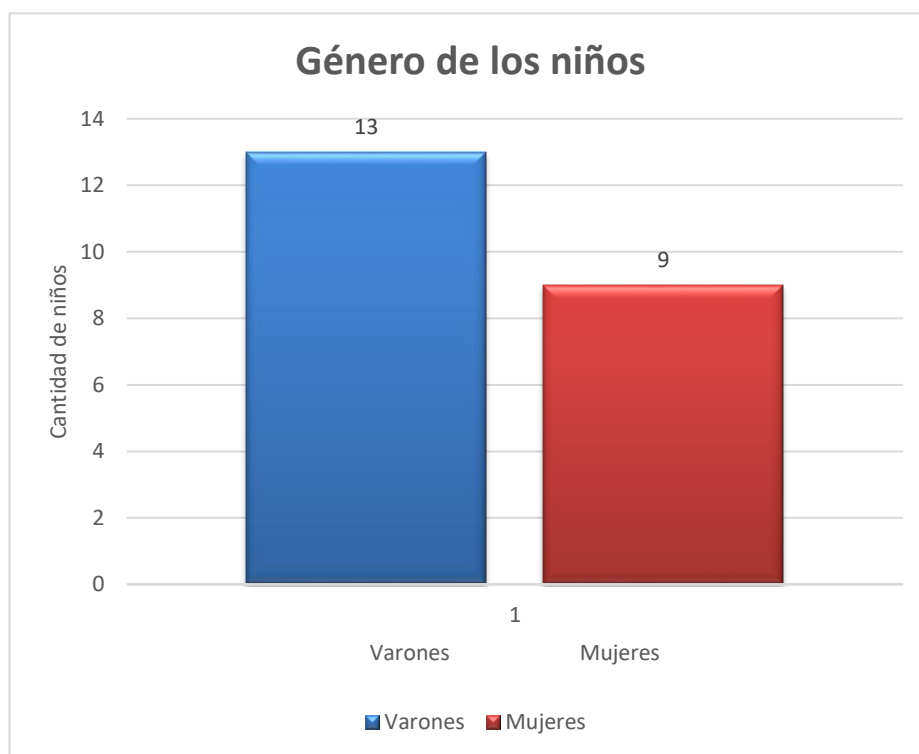
Los principales beneficiarios de la investigación son las integrantes del equipo investigador, ya que, mediante la reflexión y el análisis de la práctica pedagógica, se busca optimizar la planificación, implementación y desarrollo de las sesiones de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.

Aunque la ejecución de las sesiones estuvo a cargo de la docente Marlene Valverde, estudiante de quinto año de Educación Primaria en el Instituto Superior Pedagógico Privado Auguste Renoir, el equipo participó activamente en este proceso, acompañándola en cada actividad y realizando la correspondiente reflexión.

La docente fue responsable del curso de Ciencia y Tecnología, con una carga de cuatro horas pedagógicas semanales, de las cuales destinó dos para la implementación de las sesiones, llevadas a cabo una vez por semana.

Así mismo, se benefició a 22 niños, pertenecientes al aula de quinto grado de Educación Primaria de la institución educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra, cuyas edades fluctúan entre 9 y 10 años.

Figura 1: Diagrama de barras del género de los niños y niñas del 5to grado de primaria de la IE N° 2065 Antonio Encinas, Puente Piedra



3.6. Técnicas e Instrumentos

Valderrama y León (2009) citado por Taboada (2018) las técnicas son un conjunto de herramientas mediante las cuales un investigador recopila, procesa, almacena y transmite datos que serán utilizados para medir indicadores, dimensiones, variables y así comparar la veracidad de una hipótesis o teoría.

El método de recolección de datos fue la encuesta. López y Suárez (2019) esta técnica permite obtener datos lo más cercano posible a la realidad del tema de investigación, las herramientas permitieron caracterizar la autonomía y desarrollo cognitivo de los estudiantes del 5to de la I.E. N° 2065 Antonio Encinas, Puente Piedra.

Diario reflexivo que fue empleado por la docente responsable para registrar sus experiencias y reflexiones sobre el mejoramiento de la expresión oral mediante la aplicación de las sesiones elaboradas.

Diario de campo que fue empleado por el observador interno para registrar los sucesos acontecidos en la aplicación de las sesiones.

Rúbrica de progreso cognitivo, instrumento que fue empleado por la asesora de práctica discontinua, al ser externa a la investigación aplicó con objetividad nivel de autonomía y el progreso cognitivo durante la ejecución de las sesiones.

CAPÍTULO IV

PLAN DE ACCIÓN

4.1. Diagnóstico

A finales del primer bimestre del 2023, se interactúa de manera cercana con los estudiantes de quinto grado de primaria de la I.E. N° 2065 Antonio Encinas, Puente Piedra. Al no tener mayor información del aula, se empieza la planificación de las sesiones sobre mundo físico, las actividades con las que se logra evidenciar en la población de estudio participan tímidamente y son pocos los estudiantes que logran realizar intervenciones reflexivas, mostrando así bajo nivel de logro respecto a pensamiento crítico y autonomía. El propósito de este tipo de pensamiento analizar y evaluar la información para tomar decisiones y resolver problemas. Es una actitud de vida que implica cuestionar lo que se cree cierto y buscar nuevas fuentes de información. En las primeras actividades se logra percibir que “Solo un estudiante llegó a la respuesta reflexiva, pero sin argumentar (anexo 5, cuaderno de campo 2). Es decir, el objetivo de los estudiantes en un inicio, es solo era llegar a la respuesta, sin reflexionar, sin argumentar. Por otro lado, se registra que “se recomienda mejorar la mediación de reto cognitivo y de retroalimentación durante el desarrollo de la actividad, ya que algunos estudiantes tienen bajo nivel y gran demanda de orientación.” (anexo 5, cuaderno de campo 2).

4.2. Matriz de acción

Esta matriz permite organizar el proceso de Investigación Acción, los recursos, las actividades, las acciones teniendo en consideración las hipótesis de acción, los objetivos específicos que nos permitan resolver el problema en el tiempo previsto.

Actividades	Recursos	Responsables	Cronograma
Indagar sobre la investigación acción y su importancia en el desarrollo de la práctica pedagógica.	-Información sobre la investigación acción, la zona de desarrollo.	Herlinda Segura y Marlene Valverde	25 julio – 15 agosto
-Investigar en diversas fuentes de información sobre zona de desarrollo próximo y la mediación docente para su desarrollo.	-Libros, publicaciones, revistas, videos, impresora, papel, USB	Herlinda Segura y Marlene Valverde	15 agosto – 15 setiembre
-Diseñar las sesiones de aprendizaje que desarrollan la zona de desarrollo próximo y busca la mejora de la práctica pedagógica.	-Información sobre guía pedagógica y su elaboración.	Herlinda Segura y Marlene Valverde	15 setiembre – 13 octubre

Actividades	Recursos	Responsables	Cronograma
-Seleccionar recursos y actividades del cuaderno de trabajo, audiovisuales	-Videos -Fichas complementarias del cuaderno de trabajo	Herlinda Segura y Marlene Valverde	14 octubre – 3 noviembre
-Ejecución de estrategias pedagógicas para desarrollar la zona de desarrollo próximo de los estudiantes de quinto grado de Educación Primaria	-Sesiones de clase con material impreso y audiovisual	Marlene Valverde	4 noviembre – 22 diciembre 2023
Interpretación y triangulación de la ejecución de las sesiones. Resultados	-información teórica - cuaderno de campo	Herlinda Segura y Marlene Valverde	23 diciembre – 12 febrero 2024
-Difundir los resultados o logros alcanzados a los padres de familia, docentes 2025 de 6to grado de Educación primaria y a la Institución Antonio Encinas – Puente Piedra.	-Útiles de escritorio -Hojas bond -Laptop -Impresora	Herlinda Segura y Marlene Valverde	Marzo 2024

4.3. Matriz de evaluación

Este instrumento nos facilita la tarea de evaluar los resultados del proceso de la aplicación de la propuesta, a través de los indicadores de resultado, indicadores de proceso y fuentes de verificación de los instrumentos.

Hipótesis de acción 1: La mediación de apoyo cognitivo mejora la zona de desarrollo próximo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.

INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Lograr que los estudiantes comprendan la información y la vinculen a sus conocimientos previos	-Análisis de los diarios reflexivos. -Análisis de los diarios de campo. -Análisis de la rúbrica de progreso cognitivo.

Hipótesis de acción 2: La mediación de reto cognitivo mejora la zona de desarrollo próximo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.

INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
	-Análisis de los diarios reflexivos.

Lograr que los estudiantes resuelvan problemas, cuestionarios y actividades estructuradas para construir sus aprendizajes desarrollando procesos mentales complejos.	-Análisis de los diarios de campo. -Análisis de la rúbrica de progreso cognitivo.
--	--

Hipótesis de acción 3: La mediación de retroalimentación mejora la zona de desarrollo próximo con en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.

INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Lograr que los estudiantes sean conscientes de lo que aprenden y cómo aprenden para desarrollar su autonomía.	-Análisis de los diarios reflexivos. -Análisis de los diarios de campo. -Análisis de la rúbrica de progreso cognitivo.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. Procesamiento de la información

Las dos primeras sesiones se utilizaron para realizar actividades diagnósticas que permitieran recabar información sobre el nivel de desarrollo cognitivo y de autonomía de los estudiantes. Se pudo evidenciar que el interés principal de los estudiantes era llegar a la respuesta y no invertían tiempo en reflexionar para argumentar, "...sólo un estudiante llegó a decir sí, pero no dio las razones por las cuales el video era importante sólo expresó para aprender más. (Anexo 5 – diario de campo 2).

Las actividades de mediación de apoyo cognitivo son importantes para que los estudiantes comprendan la información y la vinculen a sus conocimientos previos. En las sesiones se pudo evidenciar que los estudiantes mostraron interés en los videos, en los organizadores gráficos y textos con los que trabajaron, desarrollando sobre todo las preguntas descriptivas que se vinculaban a sus vivencias. (Anexo 5- diario de campo 2)

Las actividades de mediación con reto cognitivo permiten que los estudiantes resuelvan problemas, cuestionarios y actividades estructuradas para construir sus aprendizajes desarrollando procesos mentales complejos. En las sesiones implementadas se observó que al principio a los estudiantes mostraban dificultad en resolver preguntas con alta demanda de pensamiento superior (Anexo 5- diario de campo 2), pero posteriormente desarrollaron su capacidad cognitiva y asumieron con un mejor desenvolvimiento las preguntas retadoras y las actividades propuestas. (anexo 6, cuaderno reflexivo 6)

Las actividades de retroalimentación permiten que los estudiantes sean conscientes de lo que aprenden y cómo aprenden para desarrollar su autonomía. En las sesiones se evidenció que los estudiantes al principio demandaban una retroalimentación descriptiva con mucha información. (Anexo 5- diario de campo 2), pero posteriormente se desenvolvían mejor con las retroalimentación reflexiva a base de preguntas. (anexo 6, cuaderno reflexivo 6)

5.2. Triangulación

Categoría	Instrumentos	Comentario con respaldo teórico	Interpretaciones
Mediación docente	En la mediación de apoyo cognitivo se observó que cuando hacíamos preguntas abiertas sobre el tema antes de explicarlo los estudiantes participaban con entusiasmo. También tuvieron mucha aceptación los mapas conceptuales y las lluvias de ideas porque les permitía participar con lo que ya sabían. Por otro lado, con el material audiovisual y el cuaderno de trabajo pudieron enriquecer sus conocimientos. Para facilitar la conexión de sus aprendizajes planteábamos preguntas como ¿En qué se parece esto a lo que ya aprendimos? con lo cual los niños rápidamente comparaban el nuevo contenido con temas ya abordados y también con sus vivencias logrando aprendizajes significativos. En la mediación de reto cognitivo cuando a partir de los videos se plantearon preguntas para propiciar el razonamiento y el pensamiento crítico los estudiantes en su	Folegotto (citado por Pósito, 2012) señala que la mediación implica el diseño de estrategias que permitan al estudiante reposicionarse frente al conocimiento. En este sentido, la mediación didáctica se refiere a las acciones del docente para acompañar y promover el aprendizaje, actuando como un puente entre lo que el estudiante sabe y lo que debe aprender. Estos puentes pueden ser conceptuales, técnicos o terminológicos, facilitando la conexión entre la experiencia previa del estudiante y el nuevo conocimiento. Coinciden con una variedad de estructuras textuales, Ausubel (2002, p.237) Se presenta a través de exposiciones verbales o escritas, así como organizadores gráficos que facilitan la comprensión. Ausubel et al. (1983), Las preguntas didácticas son la forma más común de involucrar al estudiante en las	En la mediación de apoyo cognitivo la observación muestra que los estudiantes responden favorablemente a estrategias como preguntas abiertas, mapas conceptuales y lluvias de ideas, lo que indica que estas herramientas permiten activar conocimientos previos y motivar la participación. Además, el uso de material audiovisual y el cuaderno de trabajo ayudó a fortalecer la comprensión del nuevo contenido. Es destacable que las preguntas reflexivas, como "¿En qué se parece esto a lo que ya aprendimos?", facilitaron la conexión de aprendizajes con sus vivencias, lo que coincide con los principios de Ausubel (1983) Esto refuerza la idea de que el aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante logra vincular la nueva información con estructuras cognitivas preexistentes.

	mayoría demostraron que habían enriquecido su nivel cognitivo, porque además de argumentar sus respuestas emitían una postura frente a la problemática trabajada y procuraban plantear soluciones. Por otro lado, en la actividad retadora “tu mascota es un ser vivo” los niños indagaron y plantearon pequeños experimentos para demostrar que estaban vivos por ejemplo observando su respuesta a estímulos como luz, sonido o comida. En la mediación de retroalimentación a lo largo de la sesión de aprendizaje de manera oportuna se planteaban preguntas para que los estudiantes estuvieran seguros de lo aprendido, por ejemplo, cuando las respuestas eran correctas se les preguntaba ¿cómo has logrado llegar a esa respuesta? ¿Qué pasos realizaste?	actividades de aprendizaje. Planificar la pregunta que permitirá asimilar lo más importante de una sesión de aprendizaje debe provocar el reto cognitivo que motive su resolución y sea adecuado a los límites cognitivos del estudiante. (Willingham, 2011, p.40) En la práctica educativa, la realimentación está vinculada a la evaluación formativa, y la investigación ha encontrado que debe ser pertinente: la realimentación inmediata es más efectiva para aprendizajes procedimentales, mientras que aprendizajes conceptuales requieren de realimentación más diferida (Shute, 2008, como se citó en Wiliam, 2009, p.17). En los procesos cognitivos de integración, buscan consolidar lo aprendido en la memoria de largo plazo y se convierten en nuevos saberes previos; aquí resultan útiles herramientas que ayudan hacer uso de la información, como preguntas de repaso, realimentación, evaluación, ejercicios de aplicación, entre otros (Sweller et al., 1998)	En la mediación de reto cognitivo los resultados sugieren que los estudiantes han elevado su nivel cognitivo, demostrando capacidad para argumentar respuestas, adoptar posturas y proponer soluciones a problemáticas planteadas a partir de material audiovisual. La actividad retadora “Tu mascota es un ser vivo” confirma la capacidad de los alumnos para indagar, experimentar y fundamentar sus hallazgos, lo que indica una apropiación del conocimiento basada en el método científico. Esta evidencia respalda la teoría de Willingham (2011), quien plantea que las preguntas didácticas bien diseñadas pueden generar un desafío cognitivo que motive a los estudiantes a resolver problemas y estructurar su pensamiento. Además, el uso de estrategias de indagación y experimentación sugiere que los alumnos han desarrollado habilidades de observación y análisis, fortaleciendo su razonamiento científico. En la mediación de retroalimentación se favoreció la metacognición y la reflexión sobre los procesos de aprendizaje. Al preguntar “¿Cómo llegaste a esa respuesta?” o “¿Qué pasos realizaste?”, se
--	--	--	---

			promovió que los estudiantes fueran conscientes de sus estrategias cognitivas, consolidando lo aprendido. Se confirma que la retroalimentación inmediata es más efectiva para aprendizajes procedimentales, mientras que la diferida es mejor para aprendizajes conceptuales, en línea con los estudios de Shute (2008, citado en Wiliam, 2009). Esto sugiere que la aplicación diferenciada de la retroalimentación ha sido clave para garantizar que los estudiantes asimilen y transfieran el conocimiento de manera efectiva.
Zona de desarrollo próximo	el progreso es diverso, se observó que los estudiantes requieren apoyo a través de preguntas dirigidas y material audiovisual (video) para activar conocimientos. Sin embargo, pueden responder con ideas propias sin necesidad de una guía paso a paso. Ejemplo: A1: identifica la contaminación de la tierra como el problema principal en su comunidad, mostrando un grado de análisis independiente. Mientras que A20 explica los efectos de la contaminación lumínica en aves y humanos con mayor precisión, lo que indica que	Mejorar la zona de desarrollo implica que los estudiantes desarrollen su nivel cognitivo y su autonomía a la hora de enfrentar las actividades. El concepto de zona de desarrollo próximo, descrito por Vigotsky y citado por Ruíz (2015), se define como la brecha entre el nivel actual de desarrollo de un individuo, es decir, su capacidad para resolver problemas de manera independiente, y su nivel de desarrollo potencial, el cual se alcanza con la guía de un adulto o la colaboración de un compañero más experimentado (Vigotsky, 1988, p. 133).	Los resultados obtenidos permiten ubicar a los estudiantes en distintos niveles dentro de su zona de desarrollo próximo, evidenciando tanto sus avances como las áreas que requieren mayor apoyo para consolidar su aprendizaje. Con relación a su desarrollo cognitivo los resultados muestran que los estudiantes pueden responder con ideas propias cuando se les proporciona apoyo en forma de preguntas dirigidas y material audiovisual. Esto sugiere que han alcanzado un nivel intermedio en su zona de desarrollo próximo,

	algunos alumnos están avanzando hacia la autonomía en su aprendizaje. Asimismo, se observó que los estudiantes pueden identificar problemas ambientales y proponer soluciones básicas. Por ejemplo: A15 sugiere reducir plásticos y enseñar a reutilizar botellas y bolsas. A10 propone acciones concretas como cerrar el caño y plantar árboles, lo que indica que trasladan el aprendizaje a su vida cotidiana. Este nivel demuestra que han internalizado el problema y están comenzando a pensar en soluciones prácticas, aunque aún pueden requerir orientación para profundizar en estrategias más estructuradas. Sin embargo, las respuestas de algunos estudiantes aún son generales y poco argumentadas, pero otros comienzan a explicar con más detalle las consecuencias de la contaminación. Por ejemplo: A3 responde de manera muy general: “es contaminar el medio ambiente”, lo que indica un conocimiento básico. A18 en cambio, compara los efectos de la contaminación del aire y del agua, mostrando un mayor grado de comprensión. Si bien hay avances, aún se	Vigotsky también enfatiza que la zona de desarrollo próximo representa funciones cognitivas en proceso de maduración, que en el futuro se consolidarán. Mientras el nivel de desarrollo real describe el aprendizaje pasado, la zona de desarrollo próximo proyecta el desarrollo futuro (Vigotsky, 1979, p. 133-134). De este modo, la enseñanza escolarizada se sustenta en la zona de desarrollo próximo, ya que establece dos niveles clave: la Zona de Desarrollo Real (ZDR), que abarca conocimientos, habilidades y autonomía adquiridas, y la Zona de Desarrollo Potencial (ZDP), donde los niños y niñas desarrollan nuevas capacidades mediante la orientación de adultos o compañeros más capacitados. Este enfoque no se limita a un fenómeno cognitivo aislado, sino que implica un proceso dinámico en el que participan activamente el aprendiz y su guía, utilizando diversos recursos para facilitar la adquisición del conocimiento. Investigaciones de autores como Carretero (1998), Díaz y Hernández (1999), Coll (2000) y Monereo (2001) coinciden en que la Zona de Desarrollo Próximo permite el aprendizaje a través de la interacción social, aprovechando los	donde pueden procesar la información y generar respuestas sin necesidad de una guía paso a paso. Como señala Vigotsky (1988), este proceso es fundamental para la maduración cognitiva. Otro aspecto clave en el desarrollo dentro de la zona de desarrollo próximo es la capacidad de los estudiantes para identificar problemas ambientales y proponer soluciones prácticas. En este sentido, los resultados evidencian que los estudiantes han comenzado a internalizar el problema ambiental y trasladarlo a su vida cotidiana, las respuestas reflejan una comprensión más profunda y una aplicación del conocimiento en contextos reales, lo que según García et al. (2014) es esencial para el desarrollo de un aprendizaje significativo. Por otro lado, si bien algunos estudiantes han logrado estructurar respuestas detalladas y argumentadas demostrando un nivel más avanzado de comprensión y argumentación, otros aún presentan dificultades para profundizar en sus explicaciones. Este hallazgo coincide con la teoría de la zona de desarrollo próximo, ya que el
--	--	--	--

	necesita reforzar la argumentación y el uso de vocabulario científico más preciso. Los estudiantes pueden relacionar la contaminación con su entorno inmediato (ej. la acumulación de basura en la casa de Mateo) y con otros temas como los desastres naturales (ej. respuesta de A16). Sin embargo, aún no todos pueden trasladar el conocimiento a un contexto más amplio o global. Se podría reforzar con preguntas que los hagan reflexionar sobre soluciones más estructuradas a nivel comunitario o mundial. Por otro lado, los estudiantes no solo escuchan y observan, sino que también aportan ideas y ejemplos personales. Por ejemplo: A22 sintetiza el aprendizaje con un mensaje reflexivo: “Cuidemos nuestro planeta porque es nuestro único hogar”. Su participación activa indica que están comprometidos y pueden colaborar en discusiones, aunque aún se pueden fortalecer debates más argumentativos. Finalmente los estudiantes son conscientes de algunas acciones que afectan el medio ambiente, pero aún no han desarrollado completamente la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje. Por ejemplo, A13	conocimientos previos de los compañeros para enriquecer la experiencia educativa. En edades más avanzadas, la zona de desarrollo próximo posibilita que adolescentes y jóvenes alcancen mayores logros con apoyo externo, internalizando posteriormente esos conocimientos para utilizarlos de manera autónoma en nuevas situaciones. Sin embargo, si un estudiante sigue dependiendo de la ayuda de otros para resolver problemas, la enseñanza no ha promovido un aprendizaje significativo, ya que no ha logrado transferir experiencias previas a nuevos desafíos. Durante el proceso educativo en la zona de desarrollo próximo, es fundamental aumentar progresivamente la complejidad de las tareas para estimular el desarrollo cognitivo en maduración. Esta estrategia impulsa el aprendizaje al requerir que los estudiantes apliquen todos sus recursos personales para resolver problemas interdisciplinarios planteados por sus docentes (García, Varela, Sifontes y Peña, 2014).	desarrollo del lenguaje y la argumentación se consolida progresivamente a medida que los estudiantes reciben andamiaje cognitivo de sus docentes o compañeros más avanzados (Díaz & Hernández, 1999). Para fortalecer esta área, es recomendable continuar implementando estrategias como debates, preguntas reflexivas y el uso de vocabulario científico más preciso. Un aspecto clave en la consolidación del aprendizaje es la capacidad de transferir conocimientos a contextos más amplios. Los resultados muestran que los estudiantes pueden relacionar la contaminación con su entorno inmediato (ej. acumulación de basura en la casa de Mateo) e incluso con otros problemas ambientales como los desastres naturales (ej. respuesta de A16). Sin embargo, aún es necesario reforzar la capacidad de extrapolar estos conocimientos a nivel comunitario o global. Según Coll (2000), la transferencia del aprendizaje dentro de la zona de desarrollo próximo requiere la presentación de desafíos progresivamente complejos que obliguen al estudiante a utilizar conocimientos previos en nuevas situaciones.
--	--	--	---

	menciona hábitos positivos como reciclar y no tirar basura, lo que muestra un nivel de autorregulación básico. Aunque A 18 y A22 ya piensan en acciones concretas y soluciones, lo que indica un avance hacia un pensamiento más reflexivo y propositivo. Para avanzar a un nivel más alto en esta dimensión, se pueden incluir estrategias como autoevaluaciones o diarios de reflexión, donde los estudiantes identifiquen qué han aprendido y cómo pueden mejorar.		Los resultados también muestran que los estudiantes no solo asimilan la información, sino que también generan reflexiones y aportes personales. Ejemplo de esto es A22, quien sintetiza el aprendizaje con un mensaje reflexivo: “Cuidemos nuestro planeta porque es nuestro único hogar”. Este nivel de participación es clave dentro de la zona de desarrollo próximo, ya que indica que los estudiantes no solo han comprendido el contenido, sino que también están comprometidos con el tema. Finalmente, los resultados reflejan que los estudiantes son conscientes de algunas acciones que afectan el medio ambiente, pero aún no han desarrollado plenamente la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje. De acuerdo con la teoría de Vigotsky, la regulación del aprendizaje dentro de la zona de desarrollo próximo se fortalece a través de herramientas metacognitivas como la autoevaluación y la reflexión guiada (Wertsch, 1993).
--	---	--	---

5.3. Logros y Dificultades

La presente investigación ha permitido identificar diversos hallazgos sobre la mediación docente y su impacto en el desarrollo de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) en los estudiantes. Se ha evidenciado que el uso de estrategias de mediación ha favorecido el aprendizaje significativo y ha impulsado el pensamiento crítico y la autonomía en los estudiantes. A continuación, se detallan los resultados obtenidos

Se ha evidenciado que la mediación de apoyo cognitivo ha sido clave para la activación de conocimientos previos mediante el uso de herramientas como audiovisuales, promoviendo la exploración e investigación en ciencia y tecnología. La utilización de varios recursos como la socialización con las mascotas de los estudiantes para que expresen características, cuidados y otros aspectos a partir de investigaciones y pequeños experimentos, permitieron que los estudiantes establecieran conexiones significativas con su entorno.

La mediación de reto cognitivo facilitó el planteamiento de preguntas progresivamente más reflexivas, promoviendo el pensamiento crítico y el desarrollo autónomo del aprendizaje. Se observó un notable progreso en la capacidad de los estudiantes para analizar y reflexionar sobre la información. También se evidenció un avance en la argumentación y explicación de respuestas, mostrando mayor autonomía en el proceso de aprendizaje. A medida que avanzaban las sesiones, respondían con mayor autonomía y seguridad a preguntas retadoras, lo que evidencia el desarrollo de su Zona de Desarrollo Próximo

Las situaciones redoras consideraron elementos familiares y cercanos para generar reflexiones. Estas experiencias reforzaron el proceso cognitivo, permitiendo a los estudiantes establecer relaciones entre sus conocimientos previos y los nuevos aprendizajes. Como resultado, lograron explicar, ejemplificar, aplicar, comparar y contextualizar la información, lo que evidencia un avance en la comprensión y transferencia del conocimiento a nuevas situaciones.

Asimismo, la mediación de retroalimentación fue clave para consolidar el aprendizaje, ya que permitió reforzar conceptos y aclarar dudas a través del andamiaje docente. La interacción constante con los estudiantes facilitó la reformulación de respuestas, logrando que pudieran construir su conocimiento de manera más estructurada y argumentativa.

Esta investigación ha generado diversos hallazgos y resultados a partir de las observaciones realizadas, los cuales servirán como base para futuros estudios. En

cuanto a la mediación docente hemos logrado proponer sesiones de aprendizaje significativas para nuestros estudiantes, en ellas hemos considerado el uso de varias herramientas como fomentar la interacción y promover el desarrollo de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), por ejemplo, se utilizaron diversos audiovisuales que permitieran la conexión con sus saberes previos, específicamente los vídeos, como una alternativa para explicar el mundo físico usando conocimientos científicos. Esta herramienta no solo proporcionó a los estudiantes una nueva forma de enfrentar los retos en el área de ciencia y tecnología, sino que les permitió explorar e investigar sobre los seres vivos, materia y energía. Estas investigaciones partieron de una situación retadora, significativa que les permitió no sólo la búsqueda de conceptos o ideas principales respecto al tema motivo de interés. Sino también, la comprensión real del fenómeno, así como proveer a la persona de elementos de juicio para evaluar sus implicancias en su vida y la sociedad. En este proceso, el estudiante logró explicar, ejemplificar, aplicar, comparar, contextualizar y generalizar sus conocimientos. Además, los estudiantes establecieron relaciones entre varios conceptos y los transfirieron a nuevas situaciones. Este logro es particularmente significativo ya que muestra la capacidad de los estudiantes para comprender y explicar sus observaciones y experiencias.

La mediación también permitió el planteamiento de preguntas las cuales en el continuo de las sesiones se fueron incrementado el grado de reflexión para promover la zona de desarrollo próximo (ZDP). Por otro lado, el monitoreo del aprendizaje de cada estudiante permitió consolidar sus conocimientos.

En ese sentido, la mediación ha sido esencial para el desarrollo cognitivo del estudiante. La retroalimentación ha sido crucial, ya que nos ha permitido repreguntar hasta lograr la respuesta del alumno, es decir, el andamiaje dado permitió sus progresos.

Se observó un notable progreso en los estudiantes en términos de comprensión, análisis y reflexión de la información. Este avance fue particularmente evidente a medida que los estudiantes reflexionaban al responder las preguntas retadoras en cada clase de manera más autónoma, por lo que podemos decir que poco a poco cobraron confianza en sus aprendizajes y respondían con mayor seguridad, por lo que podemos afirmar que algunos estudiantes lograron desarrollar la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)

En cuanto a las dificultades podemos mencionar la falta de concentración de algunos estudiantes que por momentos distraían a la clase. También se complicó en

cuanto al tiempo porque debíamos seguir la programación de la maestra y debíamos adaptar nuestras propuestas y en algunas ocasiones por las actividades de la institución educativa no podíamos implementar, por este motivo sólo ejecutamos seis clases.

También se observó que los estudiantes enfrentaron desafíos significativos al tratar de comprender y establecer relaciones entre varios conceptos. Esta dificultad no sólo impide que los estudiantes organicen la información de manera efectiva, sino que también obstaculiza su capacidad para explicar y responder las preguntas retadoras. Este obstáculo representa una barrera considerable para el progreso de los estudiantes en la resolución de las actividades complementarias. Es crucial continuar trabajando con los educandos para reforzar estas habilidades y conocimientos, esto podría implicar proporcionar más alternativas para que los educandos argumenten en sus respuestas, así como la organización de datos importantes en organizadores visuales. Al hacerlo, se espera que los 22 estudiantes mejoren aún más en su competencia en la comprensión y uso de sus conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. Además, es importante seguir fomentando la investigación científica, ya que permite construir conocimientos científicos a través de la indagación.

5.4. LECCIONES APRENDIDAS

A lo largo de esta investigación una de las lecciones aprendidas es que es necesario no sólo seleccionar el material que resulte significativo para el estudiante, sino también la graduación de las preguntas a fin de garantizar el fortalecimiento del pensamiento crítico y por ende el desarrollo de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Además, Una de las lecciones aprendidas es que tuve que investigar de diversas fuentes para tener dominio del tema y por otro lado invertir varias horas en la búsqueda de los videos. En cuanto a las preguntas he aprendido que es mejor tener criterios para diferenciar preguntas literales, inferenciales, de argumentación o de opinión y de transformación del medio.

En la ejecución aprendí a desarrollar un lenguaje asertivo para motivar la participación, me tuve que entrenar para tener palabras motivadoras y afirmativas para valorar cada participación y los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

6.1. Conclusiones

1. La investigación acción es una forma de indagación que permite fortalecer aprendizajes en los estudiantes, a partir de las sesiones implementadas en el área de Ciencia y Tecnología, se obtuvo mejoras en la zona de desarrollo próximo reflejadas en el nivel cognitivo superior y la autonomía de los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.
2. La mediación de apoyo cognitivo a través del uso de gráficos, audiovisuales y preguntas permite a los estudiantes establecer vínculos entre lo que ya conocen y lo nuevo
3. La mediación de reto cognitivo contribuyó a la mejora del desarrollo de la zona próxima porque los estudiantes tuvieron situaciones retadoras que les propició mejorar su nivel cognitivo y autonomía.
4. La mediación de retroalimentación para mejorar la zona de desarrollo próximo del estudiante., permitió que los estudiantes sean conscientes de lo que aprenden y cómo aprenden favoreciendo la regulación de sus aprendizajes, es decir, sean más autónomos.
5. Se logró el mejoramiento de la práctica pedagógica a través de la implementación de la mediación docente lo que se evidencio a través de los diarios de campo, reflexivo y de la aplicación de la rúbrica de progreso cognitivo.

6.2. Recomendaciones

1. Las instituciones educativas deben incentivar a los docentes de las diversas áreas garantizar la mediación docente para que los estudiantes a partir de las condiciones dadas puedan desarrollar su nivel cognitivo y autonomía.
2. Los docentes deben considerar en cada una de sus sesiones de aprendizaje actividades para conocer los saberes de sus estudiantes, además plantear actividades que les permitan establecer conexiones.
3. Se recomienda hacer una guía para mejorar la mediación docente y por ende el nivel cognitivo de los estudiantes y el fortalecimiento de su autonomía. Reconociendo que es necesario invertir tiempo en desarrollar la zona de desarrollo próximo
4. Difundir los resultados para reconocer que la mediación docente es necesaria para pasar de un pensamiento elemental a un pensamiento superior.

REFERENCIAS

- Arenas, A.C. (2007). *Pensamiento crítico. Técnicas para su desarrollo*. COOP. Editorial Magisterio.
- [https://b.viscosidad.es/libros?hl==es&&lr=&identificación=s&o=función&pag=P&dq=pensamiento+c%DO%A&lotes=gP4&s=ly_GmAXcBYrZoayiJ#v=o&q=pensamiento%20%C3 %ADtico &f =falso](https://b.viscosidad.es/libros?hl==es&&lr=&identificación=s&o=función&pag=P&dq=pensamiento+c%DO%A&lotes=gP4&s=ly_GmAXcBYrZoayiJ#v=o&q=pensamiento%20%C3%ADtico &f=falso)
- Aymes, GL (2012). Pensamiento crítico en el aula. Docencia e investigación, 37(22), 41-60. [https://uoq.palabra.do/español:-cont/subir/2015/03/5-bolígrafo-cr-en-el-aula .pdf](https://uoq.palabra.do/español:-cont/subir/2015/03/5-bolígrafo-cr-en-el-aula.pdf)
- Al-Kadri, HM (2012). Exploración de los factores de evaluación que contribuyen a las estrategias de estudio de los estudiantes: revisión de la literatura. Med Tea
- Bennett, RE (2011). Evaluación formativa: una revisión crítica. Assess Educ: Princ, Pol, Pract, 18(1),
- Berni, L. y Olivero, F. (2019). La investigación en la praxis del docente: Epistemología didáctica constructivista. Rev Espac, 40(12), 1-7.<http://www.Rdo.do/a19v40n12/a19.pdf>
- Cabrera Sañudo, JD (2020). La retroalimentación para mejorar el proceso de aprendizaje en el estudiante. Revista Universitaria De Informática RUNIN, 7(10), 70–75. Recuperado de<https://rev.udena.edu.co//índice.p/correr/artef/vistaf/6136>
- Cochran-Smith, M. y Lytle, S. (2002). Dentro/Fuera. Dentro/Fuera. Enseñantes que investigan. Madrid: Akal.
- Cochran-Smith, M., y Lytle, S. (2009). La indagación como postura: investigación práctica para la próxima generación
- Condeña Llusca, M. (2020). Evaluación formativa y el desempeño docente en el nivel de educación primaria de la Institución Educativa N° 56105 Independencia Americana de Yanaoca-Canas-Cusco, 2019. <https://repositorio.cepal.org/publicaciones>

[//repositorio.unsaac.edu.pe/bi/manejar/20.500/5665_253T202003.pdf?se=1&está permitido=y](https://repositorio.unsaac.edu.pe/bi/manejar/20.500/5665_253T202003.pdf?se=1&está%20permitido=y)

Dávila, LAO (2021). La mediación pedagógica y su influencia en el desarrollo de capacidades. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11634-11646.

Davis, MH y McPartland, JM (2012). Reforma de la escuela secundaria y compromiso estudiantil. En SL Christenson, AL Reschly y C. Wylie (Eds.), *Manual de investigación sobre compromiso estudiantil* (pp. 515-539). Springer.https://doi.org/10.9-1--4614--2018-7_2.

Duart, J. y Sangrà, A. (2000). *Aprender en la virtualidad* (1a. ed.). Barcelona, Es

Elliott, J. (2005). *La investigación-acción en educación*. madrid

Fainholc, B. (2004). *Lectura crítica en Internet. Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación*. Ediciones Homo Sapiens. Primera Edición. Rosario.

García, R., Ríos, E. y Miranda, A. (2021). Efectos del desempeño escolar, la infraestructura y la práctica docente sobre la calidad de la educación secundaria en Brasil. *Revista Brasileira de Estudos de Populacao*, 38(e0152), 25-58. <https://hacer.o/10.20947/S0102-309>

Garzaniti, R. y Noriega, J. (2020). Teoría histórica cultural de la actividad: estado del arte. En XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología

González-Lomelí, D., de los Ángeles Maytorena-Noriega, M., González-Franco, V., del Rosario López-Sauceda, M., & de los Ángeles Fuentes-Vega, M. (2021). Zona de desarrollo próximo y desempeño de universitarios en una prueba de ejecución. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Ava*

González López, Alejandro David, de los Ángeles Rodríguez Matos, Anay, & Hernández García, Damaris. (2011). El concepto zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. *Educación Médica Superior*, 25(4), 531-539. Recuperado en 23 de enero de 2025, de <http://sc.sld.cu/ciencia.pag?s=s&pid=S08-214120&l=es&tlng==es>.

- Graus, ME y Gamboa, (2019). La zona de desarrollo próxima como base de la pedagogía desarrolladora. *Didasc@lia: didáctica y educación*, 10(4), 33-50. 19
- Guerrero Cuero, L., & Penagos Mosquera, IP (2022). Secuencia didáctica como plan de formación docente para el favorecimiento de la Zona de Desarrollo Próximo de los niños y las niñas de 3 a 5 años del Centro de Desarrollo Infantil.
- Hattie, J., y Timperley, H. (2007). El poder de la retroalimentación. *Revista de investigación educativa*, 77(1), 81-112. DOI: 10.3102/003465430298487
- Herreras, EB (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *revista iberoamericana*
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.
- Lazo Ojeda, MA, Rivera Vizcarra, EL y Zurita Taype, JC (2021). Propuesta didáctica para mejorar las habilidades comunicativas en los estudiantes de quinto año de secundaria de una institución educativa pública de
- Moll, LC y Álvarez, A. (1990). La Zona de Desarrollo Próximo de Vygotski: Una reconsideración de sus implicaciones para la enseñanza. *Revista para el estudio de la educación*.
- Olascoaga, A., Aphang, M., Prevost, Y., Loza, C., Pizarro, M., Riquelme, A., & Caballero, J. (2021). Validez y confiabilidad de los resultados del instrumento MEDUC-PG14 para medir el desempeño docente en la residencia médica en Perú. *Revista Médica de Chile*, 149(6), 920-927. <https://dx.doi.org/10/s0034-9>
- Ortega-Quevedo, V., & Gil Puente, C. (2020). La evaluación formativa como elemento para visibilizar el desarrollo de competencias en ciencia y tecnología y pensamiento crítico. *PUBLICACIONES*, 50(1), 275-291. <https://doi.org/10/pag.v50i1.159>
- Parentelli, V. (2020). Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula: Retroalimentación formativa. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 7(2), 199-204. <http://dx.doi.org/10/en.7.2.17>
- Pascual Arias, C., López Pastor, VM, & Hortigüela Alcalá, D. (2022). La participación del alumno en la evaluación y la formación permanente del profesorado como herramienta de transparencia y mejora de la calidad educativa. *Espiral. Cuadernos del profesorado*. <https://redined.educac.gramo.es/xmlui/bitstream/handle/1116/249/Pascua.pdf?secuencia=1&esTodo=y>

- Pósito, R. M. (2012). El problema de enseñar y aprender ciencias naturales en los nuevos ambientes educativos. Tesis de maestría, Universidad nacional de la Plata.
- Ríos, E. A. E. (2016). La formación docente en los procesos de mediación didáctica. *Praxis*, 12(1), 90-102.
- Rivera, AMS, Soledispa, EJSA, & Pin, RAS (2020). Motivación y su influencia en el desempeño académico de los estudiantes de educación básica superior: Motivación de los estudiantes. *Revista Científica Sinapsis*, 3(18).
- Ruiz Hernández, C. (2015). Hacia una comprobación experimental de la zona de desarrollo próxima de Vigotsky. *CIENCIA ergo-sum: revista científica multidisciplinaria de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 22(2), 167-17
- Santander Palmera, Y., & Ríos Hernández, J. (2021). Ruta de evaluación formativa en la resignificación de las prácticas evaluativas de los docentes de básica primaria en tiempos de pandemia (Tesis doctoral, Corporación Universidad
- Segura, AMH y Davis, LEF (2012). Mediación pedagógica para la autonomía en la formación d
- Tillema, H., Leenknecht, M., y Segers, M. (2011). Evaluación de la calidad de la evaluación: criterios para el aseguramiento de la calidad en el diseño de evaluaciones (entre pares) para el aprendizaje. Una revisión de estudios de investigación. *Estudios en evaluación educativa*, 37, 25-34.
- Taborda, WAL y Henao-Díaz, D. (2022). Evaluación formativa: impulsando el aprendizaje contextualizado y la mejora de la práctica docente. *Revista De Investigaciones· UCM*, 22(39). <https://hacer.org/10.22383/ri.v22>
- Torres, M., Lara, A., Yopez, D. y Heredia, E. (2021). Proceso de coevaluación docente en educación superior. *Atenea (Concepción)*, 523(1), 347-363. <https://dx.doi.org/10.4067/S0074-00752021000100025>
- Velásquez, JV, & Hernández, GEA (2015). Proyecto pedagógico mediatizado para la evaluación de la zona de desarrollo próximo de los niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la modalidad tradicional de frailes empleando una secuencia

didáctica (Tesis doctoral, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias de la Educación. Licenciatura en C

Vela Ríos, M. (2020). La evaluación formativa y la retroalimentación del aprendizaje en docentes del nivel Primario de la ciudad de Lamas Región San Martín 2019.

https://re.ucv.edu.pe/b/mano/20/5/V-SD.pdf?secuencia=1_y_yo=y

Venet, M., & Correa Molina, E. (2014). El concepto de zona de desarrollo próximo: un instrumento psicológico para mejorar su propia práctica pedagógica. Pensando Psicología, 10(17), 7-15.<https://hacer.org/10.16925//pe.v1>

Vargas, VRB, Cabrejos, MYO y Fernández, BH (2023). Retroalimentación formativa en el desempeño docente. https://repositorios.do.org/flujo_de_bits/123/2516/1/Articulo.pdf

Velásquez, JV, & Hernández, GEA (2015). Proyecto pedagógico mediatizado para la evaluación de la zona de desarrollo próximo de los niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la modalidad tradicional de frailes empleando una secuencia didáctica (Tesis doctoral, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias de la Educación.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de coherencia

Problema	Objetivos	Hipótesis de acción	Variables	Dimensiones	Metodología
¿Qué cambios se deben producir en la mediación docente del área de ciencia para mejorar la zona de desarrollo próximo de los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra?	General: Analizar cómo mejora la zona de desarrollo próximo a través de la mediación docente del área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.	La aplicación de las sesiones con mediación docente ayuda a mejorar la zona de desarrollo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.	Mediación docente	Mediación de apoyo cognitivo Mediación de reto cognitivo Mediación de retroalimentación	Tipo de investigación: Aplicada Método: Investigación acción Muestra: 22 estudiantes Técnicas e instrumentos Diario reflexivo Diario de campo Rúbrica de progreso cognitivo
	Específico 1: Mejorar la zona de desarrollo próximo con mediación de apoyo cognitivo en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.	La mediación de apoyo cognitivo mejora la zona de desarrollo próximo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.	Zona de desarrollo próximo	Dependencia total y bajo desarrollo cognitivo Progreso incipiente con apoyo constante	
	Específico 2: Mejorar la zona de desarrollo próximo con mediación de reto cognitivo en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065	La mediación de reto cognitivo mejora la zona de desarrollo próximo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N°		Progreso intermedio con apoyo mínimo Dominio y autonomía	

	Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra	2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.			
	Específico 3: Mejorar la zona de desarrollo próximo con mediación de retroalimentación en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.	La mediación de retroalimentación mejora la zona de desarrollo próximo con en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra.			

Anexo 2
Formato Del Diario De Campo
Diario De Campo N° _

Datos Generales

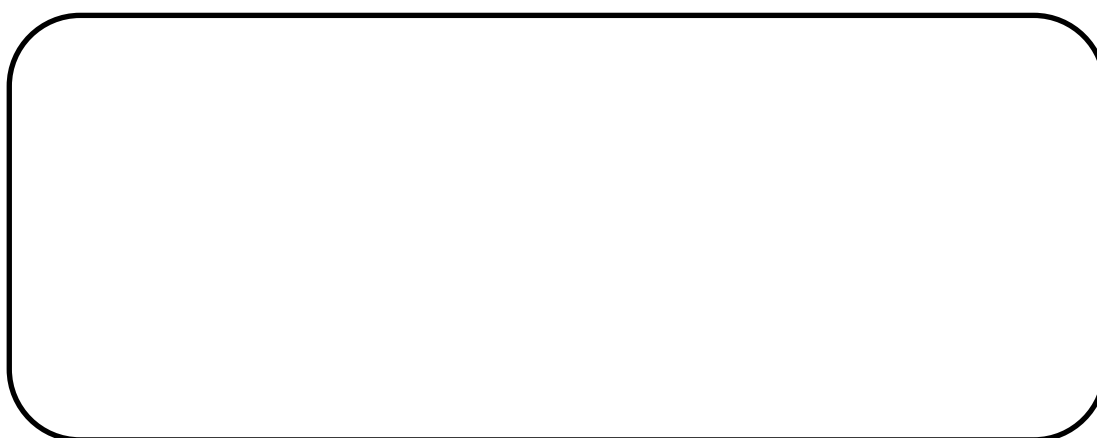
Institución Educativa :

Grado Y Sección :

Área :

Duración :

Profesora :



Leyenda:



Mediación docente



Zona de desarrollo próximo

Anexo 3

Formato del Diario Reflexivo

Diario Reflexivo N° _

Datos Generales

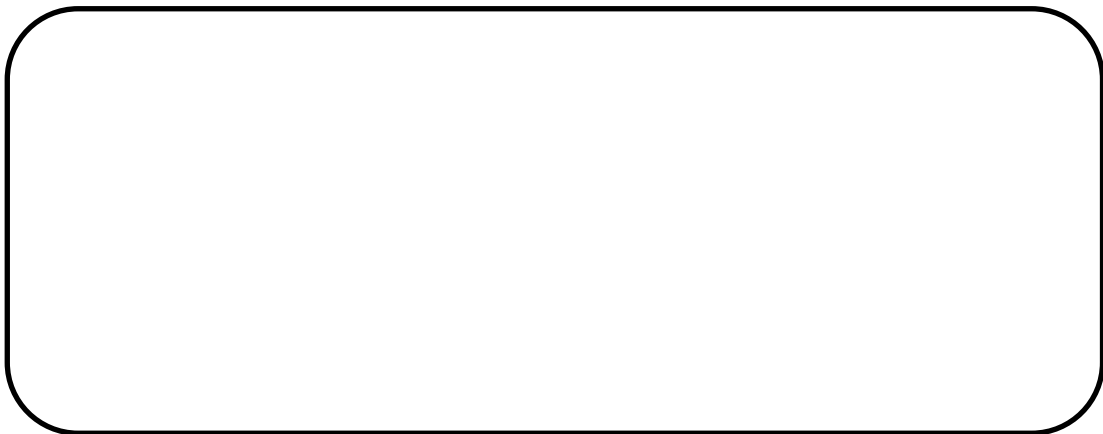
Institución Educativa :

Grado Y Sección :

Área :

Duración :

Profesora:



Leyenda:



Mediación docente



Zona de desarrollo próximo

Anexo 4

FICHA DE EVALUACIÓN DEL PROGRESO COGNITIVO Y AUTONOMÍA

Grado y sección:

Criterios de Evaluación

Nivel	Descripción del Progreso Cognitivo y Autonomía
1. Dependencia total y bajo desarrollo cognitivo	No comprende la actividad ni la relación con el tema. Respuestas incorrectas o incoherentes. Necesita mucha ayuda.
2. Progreso incipiente con apoyo constante	Identifica parcialmente el tema, pero su comprensión es superficial. Responde con dificultad y requiere guía constante.
3. Progreso intermedio con apoyo mínimo	Comprende el tema y puede explicarlo con ejemplos básicos. Comete algunos errores, pero los corrige con pequeñas ayudas.
4. Dominio y autonomía	Explica el tema con claridad, establece vínculos entre datos, emite una postura y aplica las estrategias y conocimientos aprendidos en nuevas situaciones sin ayuda.

Registro del Progreso de los Estudiantes

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
1	A1	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
2	A2	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
3	A3	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
4	A4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
5	A5	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
6	A6	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
7	A7	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
8	A8	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
9	A9	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
10	A10	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
11	A11	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
12	A12	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
13	A13	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
14	A14	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
15	A15	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
16	A16	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
17	A17	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
18	A18	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
19	A19	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
20	A20	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
21	A21	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
22	A22	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

Anexo 5

Diario De Campo N° _2

Datos Generales

Institución Educativa:

Grado Y Sección : 5to B

Área : Ciencia y Tecnología

Duración : 2h

Profesora : Marlene Valverde

Tema: Aprendiendo más de los vertebrados

El día miércoles 9 de noviembre de 2023 en la Institución Educativa N° 2065 Antonio Encinas del distrito de Puente Piedra se realizó la aplicación de la primera sesión de clases para identificar la zona de desarrollo real de los estuantes de 9h20 a 10h30 a.m.

La profesora inicia su clase realizando las actividades permanentes, saluda a los niños, oran juntos un Padre Nuestro, luego hizo las recomendaciones respecto a la importancia de las normas de convivencia en el aula.

La profesora **mostró una lámina con diversos animales y les preguntó ¿Reconocen algunos de los animales que están en la lámina?** Algunos **niños participaron mencionando los animales que reconocían.**

Luego, explicó que en esa clase aprenderían a caracterizar a los animales vertebrados

La **profesora les dijo que pondría un video sobre los vertebrados y les solicitó que tomaran nota** porque luego realizarían una actividad con la información. Culminado el video preguntó:

¿Qué observaste en el vídeo?

A4: observé animales que tienen huesos.

¿De qué trata el vídeo?

A2: animales que tienen huesos y que se clasifican.

¿Estás de acuerdo con lo mencionado en el vídeo?

A20 sí, pero lo acompañó con una pregunta ¿por qué los clasifican profesora?

La docente para esclarecer la inquietud explicó que se debe a las características similares que poseen.

¿Qué características mencionadas en el vídeo, desconocías?

A10: no sabía que había mamíferos que volaban y nadaban.

¿Consideras importante aprender sobre lo visto en el vídeo?

A21: sí para aprender más.

Luego solicitó el cuaderno de trabajo para que realicen una actividad complementaria

Al finalizar la docente preguntó ¿Qué han aprendido hoy? A7 sobre los

Vertebrados y la profesora le repregunta ¿Cómo has aprendido? A lo cual el niño respondió realizando las actividades

La profesora felicita por el trabajo realizado y se despide.

Leyenda:



Mediación docente



Zona de desarrollo próximo (nivel cognitivo y de autonomía)

Anexo 6

Diario Reflexivo N° 6

Datos Generales

Institución Educativa:

Grado Y Sección : 5to B

Área : Ciencia y Tecnología

Duración : 2h

Profesora : Marlene Valverde

Tema: Construyamos un mundo sin contaminación ambiental

Desde el inicio de la sesión, se promovió la activación del conocimiento previo al introducir la importancia del cuidado ambiental y la contaminación en la comunidad. El uso del video funcionó como un mediador que ayudó a los estudiantes a conectar información nueva con sus experiencias personales.

Un ejemplo claro de esta activación fue la intervención de A5, quien identificó un problema ambiental en su comunidad (acumulación de basura y presencia de ratas). Su comentario sirvió para vincular el contenido del video con situaciones reales, lo que permitió que los demás estudiantes partieran de una base cercana a su realidad antes de profundizar en los tipos de contaminación.

La formulación de preguntas de nivel progresivo permitió a los estudiantes avanzar dentro de su ZDP. Se observaron distintos niveles de respuesta:

- Preguntas iniciales como "¿Qué es la contaminación según el video?" facilitaron respuestas básicas (A2: "es ensuciar, botar basura"). En este punto, los estudiantes todavía necesitaban apoyo del docente para precisar sus respuestas.
- Sin embargo, preguntas más desafiantes como "¿Cómo crees que los desastres naturales están relacionados con la contaminación?" impulsaron a los estudiantes a establecer relaciones de causa y efecto. A20 respondió que

la contaminación daña la naturaleza, mostrando un avance en su capacidad de análisis.

- Asimismo, preguntas como "Si pudieras cambiar una cosa para reducir la contaminación, ¿qué sería y cómo lo harías?" promovieron respuestas más reflexivas y orientadas a la solución, como la propuesta de A3 sobre la reutilización de plásticos.

Aquí se evidencia que los estudiantes, con el acompañamiento docente, lograron avanzar en su ZDP, pasando de respuestas superficiales a explicaciones más argumentadas.

La fase de acción y compromiso permitió evidenciar que los estudiantes no solo comprendieron el contenido, sino que también fueron capaces de aplicarlo a su vida cotidiana.

Respuestas como la de A11 (cerrar el caño, apagar luces, plantar árboles) muestran cómo los estudiantes lograron transferir el aprendizaje a situaciones concretas, indicando que alcanzaron su ZDP y lograron autonomía en su aprendizaje.

Además, la pregunta "Si fueras a hacer un anuncio para evitar la contaminación, ¿qué mensaje principal darías?" permitió que A18 sintetizara el aprendizaje con un mensaje de conciencia ambiental, lo que demuestra apropiación del conocimiento y capacidad de generalización.

Leyenda:



Mediación docente



Zona de desarrollo próximo (con ayuda de la mediación docente mejora nivel cognitivo y de autonomía)

Anexo 7

FICHA DE EVALUACIÓN DEL PROGRESO COGNITIVO Y AUTONOMÍA N° 1

Grado y sección: 5to

Criterios de Evaluación

Nivel	Descripción del Progreso Cognitivo y Autonomía
1. Dependencia total y bajo desarrollo cognitivo	No comprende la actividad ni la relación con el tema. Respuestas incorrectas o incoherentes. Necesita mucha ayuda.
2. Progreso incipiente con apoyo constante	Identifica parcialmente el tema, pero su comprensión es superficial. Responde con dificultad y requiere guía constante.
3. Progreso intermedio con apoyo mínimo	Comprende el tema y puede explicarlo con ejemplos básicos. Comete algunos errores, pero los corrige con pequeñas ayudas.
4. Dominio y autonomía	Explica el tema con claridad, establece vínculos entre datos, emite una postura y aplica las estrategias y conocimientos aprendidos en nuevas situaciones sin ayuda.

Registro del Progreso de los Estudiantes

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
1	A1	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
2	A2	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
3	A3	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
4	A4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
5	A5	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
6	A6	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
7	A7	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
8	A8	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
9	A9	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
10	A10	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
11	A11	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
12	A12	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
13	A13	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
14	A14	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
15	A15	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
16	A16	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
17	A17	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
18	A18	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
19	A19	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
20	A20	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
21	A21	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4
22	A22	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4

Anexo 8

FICHA DE EVALUACIÓN DEL PROGRESO COGNITIVO Y AUTONOMÍA N° 6

Grado y sección: 5to

Criterios de Evaluación

Nivel	Descripción del Progreso Cognitivo y Autonomía
1. Dependencia total y bajo desarrollo cognitivo	No comprende la actividad ni la relación con el tema. Respuestas incorrectas o incoherentes. Necesita mucha ayuda.
2. Progreso incipiente con apoyo constante	Identifica parcialmente el tema, pero su comprensión es superficial. Responde con dificultad y requiere guía constante.
3. Progreso intermedio con apoyo mínimo	Comprende el tema y puede explicarlo con ejemplos básicos. Comete algunos errores, pero los corrige con pequeñas ayudas.
4. Dominio y autonomía	Explica el tema con claridad, establece vínculos entre datos, emite una postura y aplica las estrategias y conocimientos aprendidos en nuevas situaciones sin ayuda.

Registro del Progreso de los Estudiantes

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
1	A1	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
2	A2	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
3	A3	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
4	A4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
5	A5	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
6	A6	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
7	A7	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
8	A8	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
9	A9	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
10	A10	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
11	A11	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
12	A12	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
13	A13	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
14	A14	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
15	A15	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
16	A16	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
17	A17	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
18	A18	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
19	A19	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4

#	Nombre del Estudiante	Apoyo cognitivo	Reto cognitivo	Retroalimentación
20	A20	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
21	A21	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4
22	A22	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4