

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**



**T E S I S**

**Importancia de la inteligencia ecológica en la formación  
escolar de los estudiantes del 3er grado A y B nivel primario en la  
I.E. N° 34047 Cesar Vallejo, Yanacancha – Pasco**

**Para optar el título profesional de:**

**Licenciada en Educación**

**Con Mención: Inicial - Primaria**

**Autor:**

**Bach. Liliana Raquel PANEZ VILCA**

**Asesor:**

**Dr. Raúl GRANADOS VILLEGAS**

**Cerro de Pasco – Perú – 2026**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**



**T E S I S**

**Importancia de la inteligencia ecológica en la formación  
escolar de los estudiantes del 3er grado A y B nivel primario en la  
I.E. N° 34047 Cesar Vallejo, Yanacancha – Pasco**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Dr. Robert Aldo VELASQUEZ HUERTA**  
**PRESIDENTE**

---

**Dr. Nérida Rosario RICALDI HINOSTROZA**  
**MIEMBRO**

---

**Mg. Alipio Merlin ROJAS MIRANDA**  
**MIEMBRO**



**Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**  
**Facultad de Ciencias de la Educación**  
**Unidad de Investigación**

---

**INFORME DE ORIGINALIDAD N° 248 – 2025**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**Liliana Raquel PANEZ VILCA**

Escuela de Formación Profesional:

**Educación a Distancia**

Tipo de trabajo:

**Tesis**

Título del trabajo:

**Importancia de la inteligencia ecológica en la formación escolar de los estudiantes del 3er grado A y B nivel primario en la I.E. N° 34047 Cesar Vallejo, Yanacancha – Pasco**

Asesor:

**Raúl GRANADOS VILLEGAS**

Índice de Similitud:

**5%**

Calificativo:

**Aprobado**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity

Cerro de Pasco, 15 de diciembre del 2025.



Firmado digitalmente por VALENTIN  
MELGAREJO Teofilo Felix FAU  
20154605046 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 15.12.2025 15:28:04 -05:00

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarme e iluminarme.

A mis padres por brindarme siempre su apoyo incondicional.

A mis docentes de educación a distancia quienes compartieron sus experiencias para mi formación profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Raúl GRANADOS VILLEGAS por su valioso e importante apoyo al asesoramiento en el desarrollo de esta tesis.

A los Jurados Calificadores, por brindar sus sugerencias para la culminación de este trabajo de tesis.

El reconocimiento a los docentes, padres de familia y estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 34047 Cesar Vallejo por su colaboración para la aplicación de los instrumentos de recolección de información.

A mi alma mater la Universidad Nacional “Daniel Alcides Carrión” por haberme brindado la oportunidad de desarrollarme profesionalmente en pre grado.

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre la inteligencia ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco. La inteligencia ecológica se concibe como la capacidad de reconocer, comprender, cuidar y asumir responsabilidad ética frente al ambiente, mientras que la formación escolar abarca el desarrollo de competencias en las dimensiones cognitiva, actitudinal, procedimental y socioemocional. El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y diseño no experimental, aplicando el método hipotético-deductivo. La técnica utilizada fue la encuesta, y los instrumentos fueron dos cuestionarios estructurados con escala de 1 a 3: uno sobre inteligencia ecológica y otro sobre formación escolar. La muestra estuvo conformada por 45 estudiantes. Los datos se procesaron con estadística descriptiva e inferencial, empleando el coeficiente Rho de Spearman. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los estudiantes se ubica en los niveles Alto y Medio. Se halló una correlación muy fuerte y positiva ( $\rho = 0,957$ ;  $p < 0,01$ ) entre inteligencia ecológica y formación escolar. Además, se identificaron correlaciones moderadas en identidad, cuidado y responsabilidad ética, y una correlación fuerte en conocimiento ecológico. En conclusión, se confirma que existe una relación significativa entre ambas variables, lo que resalta la importancia de fortalecer la educación ambiental mediante estrategias pedagógicas activas y proyectos prácticos.

**Palabras clave:** inteligencia ecológica, formación escolar, educación ambiental.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to establish the relationship between ecological intelligence and school education among 3rd grade “A” and “B” students at I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco. Ecological intelligence is understood as the ability to recognize, understand, care for, and assume ethical responsibility toward the environment, while school education encompasses the development of cognitive, attitudinal, procedural, and socioemotional competencies. The study followed a quantitative, correlational, and non-experimental design, applying the hypothetical-deductive method. The main technique used was the survey, and two structured questionnaires with a 1-to-3 scale served as instruments: one assessing ecological intelligence and the other assessing school education. The sample consisted of 45 students. Data were processed using descriptive and inferential statistics, applying Spearman’s Rho coefficient. The results showed that most students are at High and Medium levels. A very strong and positive correlation ( $\rho = 0.957$ ;  $p < 0.01$ ) was found between ecological intelligence and school education. Furthermore, moderate correlations were identified for ecological identity, care, and ethical responsibility, while ecological knowledge revealed a strong relationship with school education. In conclusion, a significant relationship between the two variables was confirmed, highlighting the importance of strengthening environmental education through active pedagogical strategies and practical projects.

**Keywords:** ecological intelligence, school education, environmental education, primary school students.

## INTRODUCCIÓN

La educación actual enfrenta el desafío de formar estudiantes capaces de desenvolverse en un mundo complejo, no solo en el ámbito académico, sino también en el compromiso con la preservación del medio ambiente. En este contexto, la inteligencia ecológica se presenta como una competencia fundamental que permite a los niños reconocer, comprender y actuar de manera responsable frente a los problemas ambientales que afectan su entorno. Al mismo tiempo, la formación escolar busca desarrollar integralmente al estudiante en las dimensiones cognitiva, actitudinal, procedimental y socioemocional, garantizando aprendizajes significativos y ciudadanos comprometidos.

La investigación se centra en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco, con el propósito de analizar la relación entre la inteligencia ecológica y la formación escolar. Se parte de la premisa de que el fortalecimiento de la conciencia y práctica ecológica influye de manera positiva en el rendimiento y desarrollo integral de los estudiantes.

Este estudio se justifica porque contribuye a comprender cómo la educación ambiental puede integrarse de manera transversal en la escuela primaria, promoviendo aprendizajes que no solo mejoran el desempeño académico, sino que también forman ciudadanos responsables y comprometidos con la sostenibilidad.

La tesis se organiza en cuatro capítulos principales: el Capítulo I aborda el problema de investigación, planteando su identificación, delimitación, formulación, objetivos, justificación y limitaciones. El Capítulo II desarrolla el marco teórico, incluyendo antecedentes, bases científicas, definiciones conceptuales, hipótesis y variables de estudio. El Capítulo III expone la metodología, describiendo el tipo, nivel, diseño, población, muestra, instrumentos, técnicas de recolección y análisis de datos, así como el tratamiento estadístico y la orientación ética. Finalmente, el Capítulo IV presenta los resultados del trabajo de campo, el análisis estadístico, la prueba de hipótesis y la discusión de los hallazgos.

## ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURA

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1.	Identificación y determinación del problema .....	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	2
1.3.	Formulación del problema .....	3
1.3.1.	Problema general.....	3
1.3.2.	Problemas específicos.....	3
1.4.	Formulación de objetivos.....	3
1.4.1.	Objetivo general.....	3
1.4.2.	Objetivos específicos.....	4
1.5.	Justificación de la investigación.....	4
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	5

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio.....	6
2.2.	Bases teóricas - científicas.....	8
2.2.1.	Inteligencia ecológica.....	8

2.2.2. Formación escolar.....	13
2.3. Definición de términos básicos.....	17
2.4. Formulación de hipótesis.....	17
2.4.1. Hipótesis general.....	17
2.4.2. Hipótesis específicas.....	18
2.5. Identificación de variables.....	18
2.6. Definición operacional de variables e indicadores.....	19

### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación.....	20
3.2. Nivel de investigación.....	20
3.3. Métodos de investigación.....	20
3.4. Diseño de investigación.....	21
3.5. Población y muestra.....	21
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.7. Selección, validación y confiabilidad de instrumentos de investigación.....	22
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	22
3.9. Tratamiento Estadístico.....	22
3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica.....	23

### CAPÍTULO IV

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo.....	24
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	24
4.2.1. Variable Inteligencias ecológica.....	24
4.2.2. Variable formación escolar.....	29
4.3. Prueba de hipótesis.....	34
4.4. Discusión de resultados.....	39

#### CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Página.</b>
Tabla 1. Inteligencia ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	24
Tabla 2. Identidad ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	25
Tabla 3. Conocimiento ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	26
Tabla 4. Cuidado ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	27
Tabla 5. Responsabilidad ética de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	28
Tabla 6. Formación escolar de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	29
Tabla 7. Dimensión Cognitiva de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	30
Tabla 8. Dimensión Actitudinal de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	31
Tabla 9. Dimensión Procedimental de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	32
Tabla 10. Dimensión Socioemocional de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	33
Tabla 11. Correlaciones .....	34
Tabla 12. Correlaciones .....	36
Tabla 13. Correlaciones .....	37
Tabla 14. Correlaciones .....	38
Tabla 15. Correlaciones .....	39

## ÍNDICE DE FIGURA

	<b>Página.</b>
Figura 1. Inteligencia ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	25
Figura 2. Identidad ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	26
Figura 3. Conocimiento ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	27
Figura 4. Cuidado ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	28
Figura 5. Responsabilidad ética de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	29
Figura 6. Formación escolar de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	30
Figura 7. Dimensión Cognitiva de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	31
Figura 8. Dimensión Actitudinal de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	32
Figura 9. Dimensión Procedimental de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	33
Figura 10. Dimensión Socioemocional de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco .....	34

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACION**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

En las últimas décadas, el deterioro del medio ambiente se ha convertido en una de las principales preocupaciones a nivel mundial. La contaminación del aire, la deforestación, la pérdida de biodiversidad y el cambio climático exigen una respuesta integral desde diversos sectores de la sociedad, entre ellos, el educativo. La escuela, como espacio formador de valores, actitudes y comportamientos, tiene la responsabilidad de promover una conciencia ambiental crítica desde los primeros años de formación. En este contexto, surge la inteligencia ecológica como una competencia fundamental para desarrollar en los estudiantes, ya que permite comprender la interdependencia entre el ser humano y la naturaleza, así como actuar de manera ética y responsable frente al entorno.

La inteligencia ecológica, según Goleman (2009), se refiere a la capacidad de conocer las consecuencias ecológicas ocultas de nuestras acciones y decisiones, y de adaptarnos a ellas para reducir el impacto negativo en el planeta. Esta forma de inteligencia promueve una conciencia crítica, una actitud empática hacia el ambiente y una conducta responsable que puede ser fomentada desde la escuela primaria. En este nivel educativo, los estudiantes se encuentran en una etapa clave de desarrollo cognitivo, emocional y social, por lo que la formación escolar debe incluir contenidos

y estrategias orientadas al desarrollo sostenible, al cuidado del ambiente y a la construcción de una ciudadanía ecológica.

Sin embargo, en muchas instituciones educativas del país, incluida la I.E. N.º 34047 César Vallejo, ubicada en el distrito de Yanacancha, provincia de Pasco, se observa que las prácticas pedagógicas aún presentan limitaciones para incorporar de manera transversal la educación ambiental y el desarrollo de la inteligencia ecológica en los estudiantes. A pesar de los esfuerzos por implementar enfoques ambientales en el currículo nacional, persiste una brecha entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica de valores y hábitos ecológicos en el entorno escolar.

En el caso particular de los estudiantes del tercer grado “A” y “B” del nivel primario de esta institución, se evidencia una participación limitada en actividades relacionadas con el cuidado ambiental, un bajo nivel de conciencia sobre el impacto de sus acciones cotidianas y escasas oportunidades para desarrollar proyectos integradores que promuevan el vínculo con la naturaleza. Esta situación plantea la necesidad de investigar cómo se está desarrollando la inteligencia ecológica en estos estudiantes y cuál es su influencia en el proceso de formación escolar.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

### **Delimitación espacial:**

El estudio se desarrollará en la I.E. N.º 34047 César Vallejo del distrito de Yanacancha, provincia de Pasco.

### **Delimitación temporal:**

La duración del estudio será de seis meses, comprendidos entre abril y setiembre del año 2023.

### **Delimitación de conocimiento:**

La investigación se centra en teorías, modelos y enfoques sobre inteligencia ecológica y formación escolar de los estudiantes del 3.er grado “A” y “B”.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿De qué manera se relaciona la inteligencia ecológica con la formación escolar en los estudiantes del 3er Grado nivel primario “A” y “B” de la I.E. N° 34047 Cesar Vallejo, Yanacancha – Pasco?.

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- 1) ¿De qué manera se relaciona la identidad ecológica con la formación escolar en los estudiantes del tercer grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, distrito de Yanacancha, provincia de Pasco?.
- 2) ¿De qué manera se relaciona el conocimiento ecológico con la formación escolar en los estudiantes del tercer grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, distrito de Yanacancha, provincia de Pasco?.
- 3) ¿De qué manera se relaciona el cuidado ecológico con la formación escolar en los estudiantes del tercer grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, distrito de Yanacancha, provincia de Pasco?.
- 4) ¿De qué manera se relaciona la responsabilidad ética con la formación escolar en los estudiantes del tercer grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, distrito de Yanacancha, provincia de Pasco?.

### **1.4. Formulación de objetivos**

#### **1.4.1. Objetivo general**

Establecer la relación entre la inteligencia ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- 1) Determinar la relación entre la identidad ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.
- 2) Determinar la relación entre el conocimiento ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.
- 3) Determinar la relación entre el cuidado ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.
- 4) Determinar la relación entre la responsabilidad ética y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.

#### **1.5. Justificación de la investigación**

La investigación se justifica por su relevancia educativa, social y ambiental, ya que busca aportar al fortalecimiento de la formación escolar desde una perspectiva ecológica, integrando valores, conocimientos y prácticas sostenibles en los estudiantes del nivel primario.

En el contexto actual, caracterizado por una crisis ambiental global, resulta urgente formar ciudadanos con conciencia ecológica, capaces de reflexionar sobre el impacto de sus acciones y actuar con responsabilidad. Por ello, la inteligencia ecológica se presenta como una competencia clave que debe ser desarrollada desde las primeras etapas de la educación básica.

Este estudio tiene importancia porque se enfoca en estudiantes del tercer grado de primaria, una etapa fundamental en la construcción de la identidad personal, social y ambiental. A través del análisis de la relación entre la inteligencia ecológica y la formación escolar, se podrá identificar fortalezas y debilidades en el desarrollo de

capacidades relacionadas con el cuidado del ambiente, el pensamiento crítico y la ética ecológica.

#### **1.6. Limitaciones de la investigación**

- La investigación se limitó al tercer grado “A” y “B” de primaria de una sola institución educativa, por lo que los resultados no podrán generalizarse a otras realidades escolares.
- El estudio se desarrolló en un periodo acotado de seis meses, lo que restringe la posibilidad de evaluar cambios a largo plazo.
- La recolección de datos depende de la comprensión y sinceridad de las respuestas por parte de estudiantes de nivel primario, lo que puede afectar la precisión de los resultados.
- El enfoque cuantitativo no permite una interpretación profunda de experiencias subjetivas o contextuales relacionadas con la inteligencia ecológica.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de estudio

Chamorro (2013) realizó la investigación “La inteligencia ecológica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales de los alumnos del octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Johann Strauss de Quito”, para optar el título profesional de Licenciado en Ciencias de la Educación. El tipo de investigación fue aplicada y el diseño cuasiexperimental. La población estuvo conformada por estudiantes de octavo año y la muestra por 35 alumnos, a quienes se aplicó un cuestionario validado y talleres prácticos de reciclaje y cuidado ambiental. Como resultado se obtuvo que la aplicación de la inteligencia ecológica mejoró significativamente el aprendizaje en Ciencias Naturales y fomentó conductas responsables hacia el medio ambiente.

Laguna y López (2018) realizaron la investigación “*La inteligencia emocional en la escuela: conductas de agresión física en adolescentes de la Institución Educativa Rural Puerto Berrío – Antioquia*”, para optar el título de Licenciados en Educación. El tipo de investigación fue descriptivo correlacional y el diseño no experimental. La población estuvo conformada por estudiantes de secundaria y la muestra por 60 alumnos. Se utilizó un cuestionario estructurado y escalas de agresión. Como resultado se concluyó que niveles bajos de inteligencia emocional se asocian con

mayores índices de agresión física, confirmando la necesidad de fortalecer la educación emocional en la escuela.

Chamorro y Murriagui (2013) desarrollaron la investigación "*La inteligencia ecológica como parte de las inteligencias múltiples en la formación de los estudiantes*", para optar el título de Licenciados en Ciencias de la Educación. El tipo de investigación fue exploratoria y el diseño descriptivo. La población estuvo conformada por estudiantes de educación básica y la muestra fue intencional de 40 alumnos. Se aplicaron encuestas y guías de observación. Como resultado se obtuvo que la inteligencia ecológica potencia no solo la dimensión cognitiva, sino también la actitudinal y socioemocional, integrando la sostenibilidad en el proceso educativo.

Carhuancho (2019) realizó la investigación "*Inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de primaria de la I.E. N.° 34045 – Huancavelica*", para optar el título profesional de Licenciada en Educación. El tipo de investigación fue correlacional y el diseño no experimental. La población estuvo conformada por 120 estudiantes y la muestra por 60 alumnos seleccionados aleatoriamente. Se aplicó un cuestionario de inteligencia emocional y un registro de calificaciones. Como resultado se determinó que existe una relación positiva significativa entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico de los estudiantes.

Poma (2020) desarrolló la investigación "Estrategias de desarrollo de la inteligencia ecológica en estudiantes de primaria de la I.E. San Cristóbal – Cusco", para optar el título de Magíster en Educación. El tipo de investigación fue aplicada y el diseño preexperimental. La población estuvo conformada por 90 estudiantes y la muestra por 45 alumnos. Se aplicó un cuestionario de inteligencia ecológica y talleres de aprendizaje activo. Como resultado se obtuvo que la aplicación de estrategias didácticas innovadoras fortaleció de manera significativa la identidad ecológica, el conocimiento, el cuidado ambiental y la responsabilidad ética de los estudiantes.

## **2.2. Bases teóricas - científicas**

### **2.2.1. Inteligencia ecológica**

La inteligencia ecológica es un concepto relativamente reciente dentro del campo de las ciencias sociales, ambientales y educativas. Su origen está vinculado al trabajo del psicólogo y periodista científico Daniel Goleman, quien en el año 2009 acuñó este término en su obra “Inteligencia ecológica”, donde plantea la necesidad urgente de un cambio profundo en la forma en que los seres humanos perciben y se relacionan con su entorno.

De acuerdo con Goleman (2009), la inteligencia ecológica se define como la capacidad de entender el impacto ecológico de nuestras decisiones cotidianas y actuar en consecuencia para reducir el daño ambiental. Esta inteligencia implica desarrollar una conciencia crítica respecto al ciclo de vida de los productos que consumimos, las emisiones que generamos y los efectos indirectos que provocamos a nivel ambiental, social y económico. Desde esta perspectiva, se trata de una forma de inteligencia práctica, ética y transformadora.

“La inteligencia ecológica es nuestra capacidad de adaptarnos al impacto que tenemos sobre la naturaleza y de modificar nuestras conductas para reducir ese impacto” (Goleman, 2009, p. 15).

El fundamento de esta inteligencia radica en lo que el autor denomina “transparencia radical”, es decir, el acceso a información clara y verificable sobre los efectos ocultos de los productos y servicios en su cadena de producción y distribución. Esta transparencia permitiría a los consumidores ejercer una acción consciente, con criterios éticos y sostenibles.

En el ámbito educativo, la inteligencia ecológica se plantea como una herramienta esencial para la formación integral de los estudiantes, ya que promueve valores como la responsabilidad, la empatía, la conciencia ambiental y el compromiso social. Según Chávez Liñán (2022), fomentar la inteligencia ecológica en la escuela no solo contribuye a mejorar los aprendizajes en temas ambientales, sino que también

fortalece la identidad y el comportamiento ético de los estudiantes frente a la crisis ecológica global.

Además, otros estudios destacan que esta inteligencia se articula con las teorías del pensamiento complejo de Edgar Morín y la educación para el desarrollo sostenible, al reconocer la interdependencia entre los sistemas naturales, sociales y económicos. Por ello, no se trata únicamente de incorporar contenidos ecológicos en el currículo, sino de transformar la forma en que se aprende, se enseña y se vive la relación con el entorno.

Fernández-Dávila (2023) afirma que la inteligencia ecológica permite sustituir creencias irracionales por pensamientos ecológicamente responsables, promoviendo así conductas proambientales mediante un proceso de aprendizaje reflexivo y crítico.

## **1. Principios que sustentan la inteligencia ecológica**

La inteligencia ecológica no solo representa un concepto emergente en el ámbito educativo y ambiental, sino que también se construye sobre una base de principios éticos, cognitivos y socioambientales que orientan el pensamiento, el comportamiento y la toma de decisiones responsables frente al entorno. Estos principios permiten que los individuos comprendan su interdependencia con los sistemas naturales y actúen de manera consciente para proteger la vida en el planeta.

A continuación, se describen los principios fundamentales que sustentan la inteligencia ecológica, a partir de los aportes de **Goleman (2009)** y de investigaciones aplicadas en el ámbito educativo (Chávez Liñán, 2022; Casas Mallqui, 2025):

### **a) Adaptación al entorno**

La inteligencia ecológica se basa en la capacidad del ser humano para adaptarse de manera consciente y ética a las condiciones cambiantes del entorno natural. Esta adaptación implica no solo la supervivencia biológica,

sino también la transformación de hábitos de consumo, estilos de vida y modelos educativos hacia prácticas sostenibles.

“El desarrollo de esta inteligencia es una consecuencia lógica y natural para el ser humano, como una forma de adaptación necesaria a un medio que se ve perjudicado por nuestras propias prácticas” (Goleman, 2009, p. 24).

#### **b) Transparencia radical y conciencia crítica**

Uno de los pilares centrales de la inteligencia ecológica es la transparencia radical, entendida como el acceso a información detallada y confiable sobre los impactos ecológicos y sociales de los productos que utilizamos. Esta transparencia permite a los individuos tomar decisiones informadas y éticamente responsables, desarrollando así una conciencia crítica frente a los efectos del consumo en el ambiente y en las personas.

“La transparencia radical proporciona la base informativa para que los consumidores puedan ejercer su poder de decisión con responsabilidad ambiental” (Goleman, 2009, p. 103).

#### **c) Responsabilidad individual y colectiva**

La inteligencia ecológica promueve el reconocimiento de que nuestras acciones, por pequeñas que parezcan, tienen un impacto sobre el equilibrio ecológico global. Así, fomenta una responsabilidad tanto individual como colectiva orientada a la protección del medio ambiente, la justicia social y la sostenibilidad de los recursos.

Según Fernández-Dávila (2023), “la inteligencia ecológica permite sustituir creencias irracionales por pensamientos y acciones que contribuyan al bien común y al cuidado del planeta” (p. 65).

#### **d) Interdependencia de los sistemas**

Otro principio esencial es el reconocimiento de que todos los sistemas — naturales, sociales, económicos y culturales— están profundamente

interrelacionados. Esta visión sistémica implica superar el pensamiento fragmentado y asumir una comprensión compleja y global del mundo.

En palabras de Chávez Liñán (2022), “la inteligencia ecológica permite al estudiante reconocer que sus acciones afectan no solo su contexto inmediato, sino también el equilibrio del planeta” (p. 21).

#### **e) Educación como agente de cambio**

Finalmente, la inteligencia ecológica se sustenta en el principio de que la educación tiene un rol fundamental en la transformación de la conciencia ambiental. A través del aprendizaje activo, crítico y significativo, es posible formar ciudadanos ecológicamente responsables y comprometidos con el desarrollo sostenible.

“El desarrollo de la inteligencia ecológica en el aula no solo mejora los aprendizajes, sino que forja una ética ambiental y ciudadana” (Casas Mallqui, 2025, p. 40).

## **2. La inteligencia ecológica en el contexto educativo**

La crisis ambiental global exige respuestas educativas urgentes que vayan más allá de la simple transmisión de conocimientos sobre el medio ambiente. En este sentido, la inteligencia ecológica se convierte en una competencia clave que debe ser promovida desde los primeros niveles del sistema educativo, ya que permite a los estudiantes comprender la interdependencia entre sus acciones y los efectos sobre el entorno, desarrollar conciencia crítica y actuar con responsabilidad frente a los desafíos ambientales.

La escuela, como espacio formativo integral, tiene la responsabilidad de formar ciudadanos conscientes de su rol en la protección del medio ambiente. Según Goleman (2009), la educación debe fomentar una conciencia ecológica activa, centrada en el desarrollo de habilidades para la observación, la reflexión y la toma de decisiones éticas respecto al consumo, la conservación de recursos y el respeto por la vida en todas sus formas.

“Educar en inteligencia ecológica implica mostrar a los estudiantes las conexiones ocultas entre lo que hacen y los efectos en el mundo natural y humano, permitiéndoles elegir mejor” (Goleman, 2009, p. 117).

### **El rol de la escuela en el desarrollo de la inteligencia ecológica**

La escuela es un agente clave en la construcción de valores, actitudes y comportamientos sostenibles. Diversos estudios (Casas Mallqui, 2025; Chávez Liñán, 2022) han demostrado que incluir la inteligencia ecológica en el currículo escolar permite formar estudiantes más reflexivos, empáticos y comprometidos con el entorno.

El desarrollo de esta inteligencia en el ámbito educativo requiere de estrategias didácticas activas, como:

- Proyectos de aula sobre el cuidado ambiental.
- Salidas pedagógicas a entornos naturales.
- Prácticas de reciclaje, compostaje y ahorro energético.
- Uso de metodologías participativas (aprendizaje basado en problemas, aprendizaje por proyectos, etc.).

Estas acciones no solo refuerzan contenidos científicos o ambientales, sino que también construyen una ética ecológica, tal como lo señala Morales (2023), al afirmar que:

“La educación debe formar sujetos capaces de vincularse empáticamente con su entorno, identificar las causas de la degradación ambiental y reformular sus estilos de vida hacia la sostenibilidad” (p. 4).

Además, la escuela debe generar espacios de reflexión y diálogo sobre los hábitos de consumo, el impacto de la tecnología, la gestión de residuos y otros temas relacionados con la ecología. Es decir, debe educar no solo para el conocimiento, sino también para la acción y la transformación.

## **Formación escolar y valores ecológicos**

Incorporar la inteligencia ecológica en la formación escolar implica promover un conjunto de valores ecológicos como:

- Responsabilidad ambiental
- Solidaridad intergeneracional
- Empatía hacia todos los seres vivos
- Justicia ecológica y social

Desde una perspectiva formativa, la inteligencia ecológica fortalece la formación integral del estudiante, al articular el saber, el saber hacer y el saber ser con una dimensión ética ambiental. Según Chávez Liñán (2022), esto permite trascender una visión instrumental de la educación y orientarla hacia la transformación social y ecológica.

### **2.2.2. Formación escolar**

#### **Formación.**

Tomando y analizado por la definición del RAE, consideramos que la formación es un proceso mediante el cual una persona desarrolla los conocimientos, habilidades, actitudes y competencias que necesita para crecer en lo personal, lo social y lo profesional. Este aprendizaje puede darse en distintos espacios formales, informales o no formales y se entiende como un camino que acompaña a la persona durante toda su vida.

#### **Tipos de formación**

- **Formación académica:** Está vinculada con la educación formal que se imparte en escuelas, institutos y universidades. Su propósito es ofrecer una base teórica sólida y fomentar habilidades generales que favorezcan el aprendizaje y el pensamiento crítico. Este tipo de formación en los ámbitos de la educación básica es considerado como **formación escolar**.

- **Formación profesional:** Se orienta principalmente al ámbito laboral, preparando a las personas para desempeñar trabajos específicos. Se caracteriza por su enfoque práctico y su capacidad de adaptarse a las demandas del mercado de trabajo.
- **Formación continua o permanente:** Es un tipo de aprendizaje que se mantiene a lo largo del tiempo. Permite actualizar conocimientos y adquirir nuevas competencias, tanto para mejorar en el entorno laboral como para el desarrollo personal.
- **Formación cívica y ética:** Busca fortalecer los valores, principios y normas que hacen posible la convivencia y la participación responsable dentro de la sociedad.
- **Formación a distancia y semipresencial:** Combina la asistencia presencial con el uso de herramientas tecnológicas, brindando mayor flexibilidad y facilitando el acceso al aprendizaje para quienes necesitan adaptarlo a sus tiempos y circunstancias.

### **La formación escolar**

Desde la perspectiva del Ministerio de Educación (2017), “La formación escolar se refiere al proceso integral de desarrollo académico, personal y social que ofrece el sistema educativo a niños y adolescentes, cubriendo desde la educación inicial hasta la secundaria, con el objetivo de preparar a los estudiantes para enfrentar los retos de la vida y continuar aprendiendo permanentemente”.

La formación escolar es un proceso sistemático y planificado mediante el cual los estudiantes desarrollan competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales que les permiten integrarse activamente a su entorno social, cultural y natural. Este proceso no se limita únicamente a la adquisición de conocimientos académicos, sino que también incluye la construcción de

valores, habilidades sociales, pensamiento crítico y una conciencia ética, aspectos fundamentales para una educación integral.

Desde una perspectiva educativa contemporánea, la formación escolar busca formar ciudadanos reflexivos, responsables y comprometidos con el bien común, lo cual implica una visión más amplia del aprendizaje que va más allá del currículo tradicional. En este sentido, la formación escolar debe responder a los desafíos actuales, entre ellos, la crisis ambiental, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación, integrando contenidos y estrategias que promuevan el desarrollo sostenible y la inteligencia ecológica.

“La formación escolar permite a los estudiantes acceder a información, desarrollar habilidades, y fortalecer valores fundamentales para su desarrollo integral” (Lastre & Roque, 2025, p. 12).

De acuerdo con la literatura educativa y pedagógica, la formación escolar puede abordarse desde diversas dimensiones:

- **Dimensión cognitiva:** relacionada con el desarrollo del pensamiento lógico, la comprensión de conceptos, el análisis de información y la resolución de problemas.
- **Dimensión actitudinal y valorativa:** orientada al desarrollo de valores como el respeto, la solidaridad, la responsabilidad y la conciencia social.
- **Dimensión procedimental:** vinculada con la adquisición de habilidades prácticas, estrategias de aprendizaje y metodologías para la acción.
- **Dimensión socioemocional:** dirigida al reconocimiento y gestión de emociones, empatía, trabajo en equipo y autorregulación.

### **Formación escolar e inteligencia ecológica**

La inteligencia ecológica, como competencia educativa emergente, potencia el proceso de formación escolar al aportar una visión crítica sobre la

relación entre el ser humano y su entorno. Integrar la educación ambiental en la formación escolar implica no solo enseñar contenidos sobre ecología o reciclaje, sino desarrollar una actitud de respeto, cuidado y responsabilidad hacia el planeta, como parte esencial del perfil del egresado.

“La formación escolar debe incluir la conciencia ambiental como un eje transversal que fomente el pensamiento reflexivo, la empatía ecológica y la responsabilidad ciudadana” (Casas Mallqui, 2025, p. 40).

En este contexto, los docentes juegan un papel fundamental como mediadores del aprendizaje y modelos de comportamiento sostenible. Del mismo modo, las instituciones educativas deben convertirse en espacios sostenibles, donde se promuevan buenas prácticas ambientales, como el reciclaje, el uso responsable de recursos, la creación de huertos escolares y proyectos interdisciplinarios.

### **Elementos clave de la formación escolar**

El blog de la Universidad Panamericana (edu.mex, 2025), considera que las claves para una formación escolar es fundamental tener en consideración, que:

- Una educación de calidad debe entenderse como un proceso integral que busca el desarrollo ético, emocional, académico, artístico y físico de cada estudiante.
- Es importante sostener expectativas elevadas sobre el desempeño del alumnado, fomentar la evaluación constante y establecer metas de aprendizaje claras, en las que toda la comunidad escolar se involucre activamente.
- Asimismo, resulta clave que los valores formen parte de la vida cotidiana en la escuela y que tanto las familias como los docentes participen de manera comprometida en la formación de los estudiantes.

### 2.3. Definición de términos básicos

- **Inteligencia ecológica:** Según Goleman (2009), la inteligencia ecológica implica “conocer los efectos ocultos de lo que compramos, vendemos o fabricamos” y usar ese conocimiento para tomar decisiones más responsables desde el punto de vista ambiental y social.
- **Formación escolar:** La formación escolar permite a los estudiantes “acceder con mayor facilidad a la información, desarrollar habilidades y destrezas, así como fortalecer actitudes y valores esenciales en su formación” (Lastre & Roque, 2025, p. 1).
- **Formación:** La formación se define como el proceso sistemático y organizado mediante el cual las personas adquieren conocimientos, habilidades y competencias para su desarrollo profesional y personal. Según Espín Álvarez (2020), “es el proceso sistemático y organizado mediante el cual los profesores en ejercicio se implican individual o colectivamente, de forma crítica y reflexiva, para desarrollar competencias profesionales”.
- **Identidad ecológica:** Goleman (2009) plantea que una conciencia profunda de los efectos ecológicos de nuestras acciones puede transformar nuestra identidad como consumidores, desarrollando una responsabilidad compartida con el entorno.
- **Cuidado ecológico:** La inteligencia ecológica puede promover “una conducta proambiental en la población” al modificar creencias irracionales y generar una conciencia ética frente a la contaminación (Fernández-Dávila, 2023, p. 61).

### 2.4. Formulación de hipótesis

#### 2.4.1. Hipótesis general

Existe una relación significativa entre la inteligencia ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.

#### 2.4.2. Hipótesis específicas

- 1) Existe una relación significativa entre la identidad ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.
- 2) Existe una relación significativa entre el conocimiento ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.
- 3) Existe una relación significativa entre el cuidado ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.
- 4) Existe una relación significativa entre la responsabilidad ética y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.

#### 2.5. Identificación de variables

- **Variable independiente: Inteligencia ecológica (Cualitativa).** Capacidad para reconocer el impacto de las acciones humanas sobre el ambiente y actuar con responsabilidad ética hacia el entorno.
- **Variable dependiente: Formación escolar (Cualitativa).** Proceso educativo que busca el desarrollo integral del estudiante a nivel cognitivo, actitudinal, procedimental y socioemocional.

## 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
<b>Inteligencia ecológica</b>	Comprende la evaluación de inteligencia ecológica de los estudiantes, su identidad, conocimiento, responsabilidad.	Identidad ecológica	Sentido de pertenencia a la naturaleza Conexión emocional con el entorno	Ordinal: Muy Alto Alto Medio Bajo
		Conocimiento ecológico	Reconocimiento de problemas ambientales Comprensión de causas y consecuencias	
		Cuidado ecológico	Prácticas de reciclaje Ahorro de recursos naturales	
		Responsabilidad ética	Toma de decisiones sostenibles Conciencia del impacto personal	
<b>Formación escolar</b>	Evaluación de la formación escolar de los estudiantes en los aspectos cognitivos, actitudinales, procedimentales y socio emocionales.	Cognitiva	Comprensión de contenidos Aplicación de saberes en situaciones reales	Ordinal: Muy Alto Alto Medio Bajo
		Actitudinal	Interés por el aprendizaje Conducta respetuosa en el aula	
		Procedimental	Participación en actividades prácticas Resolución de problemas	
		Socioemocional	Empatía y trabajo colaborativo Relación armónica con los demás	

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Según los aportes de Barriga (1979), Piscoya (1982) y Sánchez Carlessi (1998), la presente investigación se enmarca dentro del tipo básica o fundamental, ya que está orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos sobre la inteligencia ecológica y la formación escolar en los estudiantes, mediante la recolección de información directa de la realidad, con el propósito de comprender en profundidad el fenómeno estudiado.

#### **3.2. Nivel de investigación**

El trabajo corresponde al nivel descriptivo-correlacional, ya que tiene como finalidad describir las características actuales de las variables en estudio, la inteligencia ecológica y formación escolar para establecer la posible relación entre ellas en un contexto determinado, según a la clasificación propuesta por Sellitz, Jahoda y otros (1965),

#### **3.3. Métodos de investigación**

El método hipotético-deductivo se aplicó en la investigación, partiendo de la formulación de hipótesis sobre la posible relación entre la inteligencia ecológica y la formación escolar de los estudiantes. Posteriormente, se diseñaron instrumentos de recolección de datos (cuestionarios) que permitieron obtener información sobre las

variables. Con estos resultados, se aplicaron pruebas estadísticas de correlación (Spearman) para contrastar las hipótesis planteadas, llegando a conclusiones que validan la existencia de una relación significativa entre las variables estudiadas.

### **3.4. Diseño de investigación**

Según Tuckman (1998) teniendo en cuenta los propósitos de la investigación, se trabajó con el diseño correlacional. El diseño es correlacional porque la investigación implica la recolección de dos conjuntos de datos de un grupo de sujetos con la intención de determinar la subsecuente relación entre estos conjuntos de datos. En nuestro estudio un conjunto de datos lo constituyen los entes que participan en la inteligencia ecológica y el otro, los entes que participan en la formación escolar.

### **3.5. Población y muestra**

Muestreo fue no probabilístico por conveniencia, conformada por 45 estudiantes del 3ro A y 3ro B de la IE N° 34047 Cesar Vallejo, Yanacancha – Pasco, siendo la distribución siguiente:

- 23 estudiantes del 3er grado A
- 22 estudiantes del 3er grado B

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó como técnica principal la encuesta, con el propósito de recopilar información sobre la inteligencia ecológica y formación escolar. Esta técnica permitió obtener datos de manera sistemática y organizada, garantizando la participación de todos los alumnos.

Instrumentos de recolección de datos

- **Cuestionario sobre Inteligencia Ecológica:** instrumento estructurado que incluyó ítems distribuidos en las dimensiones de identidad ecológica, conocimiento ecológico, cuidado ecológico y responsabilidad ética. Cada ítem fue valorado en una escala de 0 a 4, lo que permitió medir el nivel de desarrollo de la inteligencia ecológica en los estudiantes.

- **Cuestionario sobre Formación Escolar:** instrumento diseñado para evaluar las dimensiones cognitiva, actitudinal, procedimental y socioemocional de los estudiantes. Al igual que el anterior, utilizó una escala de valoración de 0 a 4, posibilitando determinar el nivel de formación escolar de manera integral.

### **3.7. Selección, validación y confiabilidad de instrumentos de investigación**

Los instrumentos fueron sometidos a validación a juicio de expertos, con los siguientes resultados:

- Juez 1. Cv. 0.93 - Opinión aplicable
- Juez 2: Cv. 0.93 - Opinión aplicable
- Juez 3: Cv. 0.93 - Opinión aplicable

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

- Técnicas de estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes y tablas) para caracterizar los niveles de inteligencia ecológica y formación escolar, y
- Técnicas de estadística inferencial comprendió la prueba de correlación Rho de Spearman, con el fin de contrastar las hipótesis planteadas.

El análisis se realizó con el apoyo de un software estadístico (SPSS), lo que permitió obtener resultados precisos y confiables para la interpretación y discusión de los

### **3.9. Tratamiento Estadístico**

El tratamiento estadístico se desarrolló en dos etapas. En primer lugar, se aplicó la estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas, porcentajes y tablas de distribución para identificar los niveles de inteligencia ecológica y formación escolar de los estudiantes. En segundo lugar, se empleó la estadística inferencial mediante la correlación de Spearman, con el objetivo de determinar la relación entre ambas variables y contrastar las hipótesis planteadas.

### **3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica**

En la investigación se buscó garantizar el respeto, la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes, priorizando siempre el bienestar de los estudiantes.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo se desarrolló mediante la aplicación de cuestionarios estructurados a los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco, con el fin de recolectar datos para medir los niveles de inteligencia ecológica y formación escolar. El proceso incluyó la coordinación con los docentes y directivo de la institución educativa, la explicación del propósito de los alumnos, el proceso en aula bajo se realizó con supervisión de los investigadores, para posteriormente la organización de la información en matrices de análisis estadístico para su posterior procesamiento e interpretación

#### 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

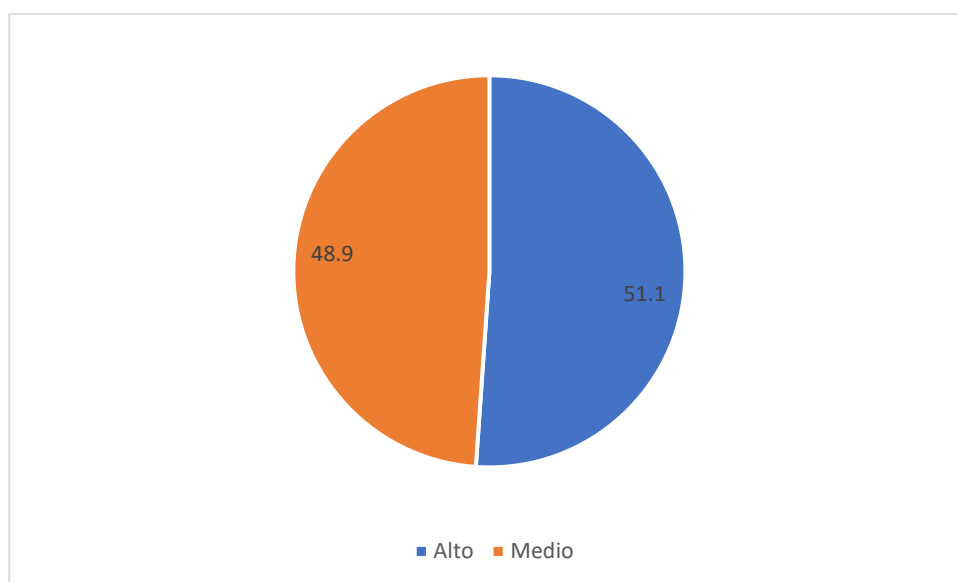
##### 4.2.1. Variable Inteligencias ecológica

*Tabla 1. Inteligencia ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	23	51,1	51,1	51,1
	Medio	22	48,9	48,9	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

Los resultados de la Tabla 1 muestran que la inteligencia ecológica de los estudiantes del 3er grado “A” y “B” se concentra en los niveles Alto (51,1%) y Medio (48,9%), sin registrarse estudiantes en nivel Bajo o Muy Alto. Esto indica que la mayoría de los alumnos poseen un buen desarrollo de conciencia, conocimientos y actitudes ecológicas, aunque aún cerca de la mitad se ubica en un nivel intermedio, lo cual refleja la necesidad de fortalecer estrategias pedagógicas que consoliden y eleven su inteligencia ecológica hacia niveles superiores.

*Figura 1. Inteligencia ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*



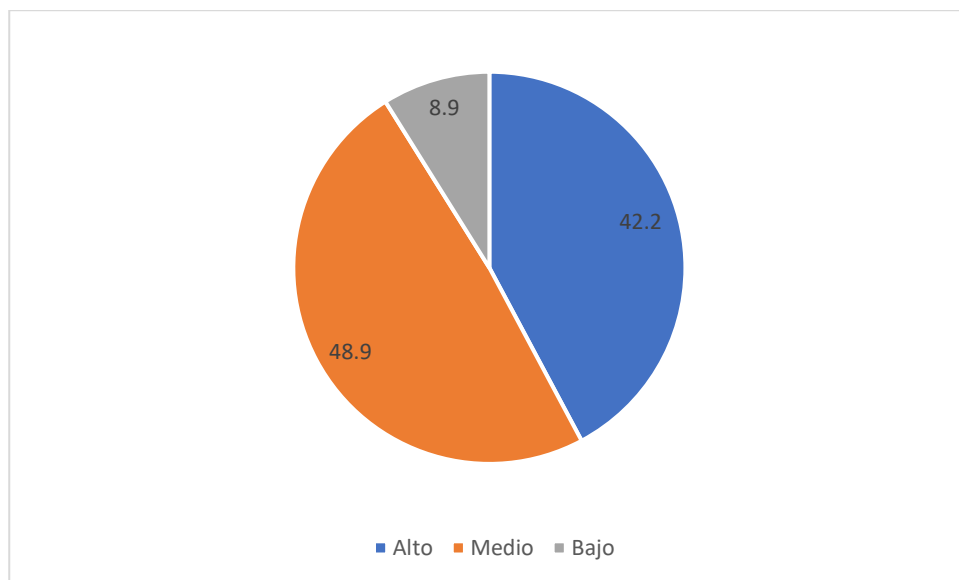
#### **a) Identidad ecológica**

*Tabla 2. Identidad ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	19	42,2	42,2	42,2
	Medio	22	48,9	48,9	91,1
	Bajo	4	8,9	8,9	100,0
Total		45	100,0	100,0	

La Tabla 2 evidencia que la identidad ecológica de los estudiantes del 3er grado “A” y “B” se distribuye principalmente entre los niveles Medio (48,9%) y Alto (42,2%), mientras que un grupo reducido alcanza el nivel Bajo (8,9%). Esto revela que, si bien la mayoría de los alumnos muestra actitudes y percepciones positivas hacia la ecología, aún existe una proporción menor que presenta limitaciones en su identificación con valores y prácticas ambientales, lo que sugiere la necesidad de reforzar acciones educativas para lograr mayor homogeneidad en niveles altos.

*Figura 2. Identidad ecológica de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*



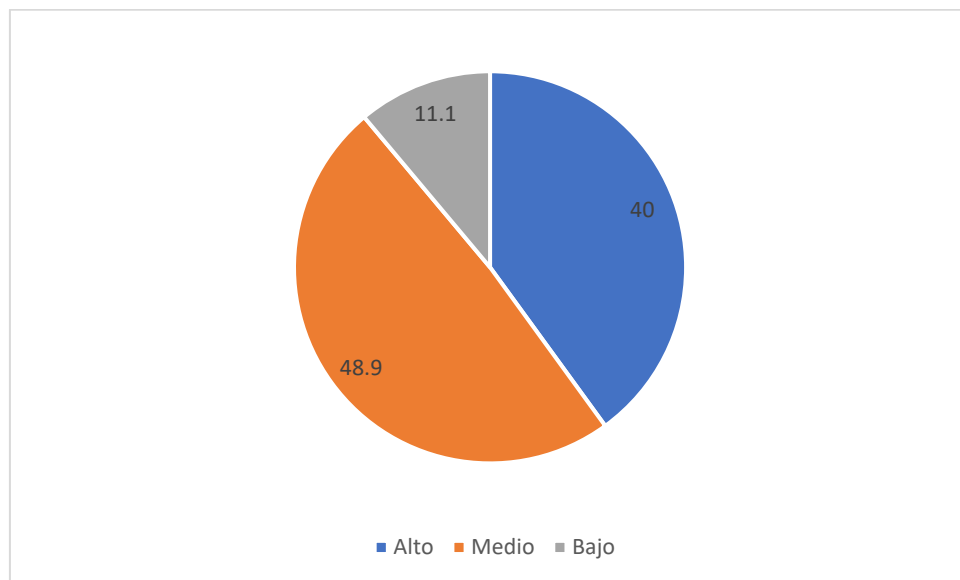
## b) Conocimiento ecológico

*Tabla 3. Conocimiento ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	18	40,0	40,0	40,0
	Medio	22	48,9	48,9	88,9
	Bajo	5	11,1	11,1	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

La Tabla 3 muestra que el conocimiento ecológico de los estudiantes se concentra en los niveles Medio (48,9%) y Alto (40,0%), mientras que un 11,1% se ubica en el nivel Bajo. Esto refleja que, aunque la mayoría posee nociones y saberes aceptables sobre temas ecológicos, existe una proporción significativa que aún presenta limitaciones, lo que evidencia la importancia de fortalecer los contenidos curriculares y las estrategias de enseñanza para elevar el nivel de conocimiento ambiental de todos los estudiantes.

*Figura 3. Conocimiento ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*



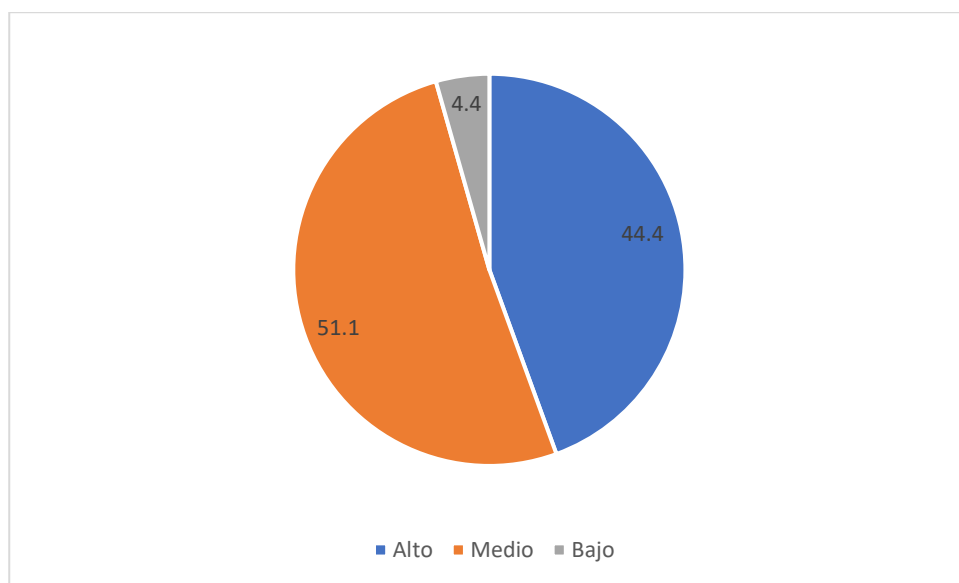
### c) Cuidado ecológico

*Tabla 4. Cuidado ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	20	44,4	44,4	44,4
	Medio	23	51,1	51,1	95,6
	Bajo	2	4,4	4,4	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

La Tabla 4 revela que el cuidado ecológico de los estudiantes se concentra principalmente en los niveles Medio (51,1%) y Alto (44,4%), con solo un 4,4% en nivel Bajo. Esto indica que la gran mayoría de alumnos demuestra prácticas y actitudes positivas hacia la conservación del entorno, aunque prevalece una tendencia intermedia que requiere ser fortalecida para consolidar hábitos de protección ambiental más sólidos y sostenibles.

*Figura 4. Cuidado ecológico de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*



#### d) Responsabilidad ética

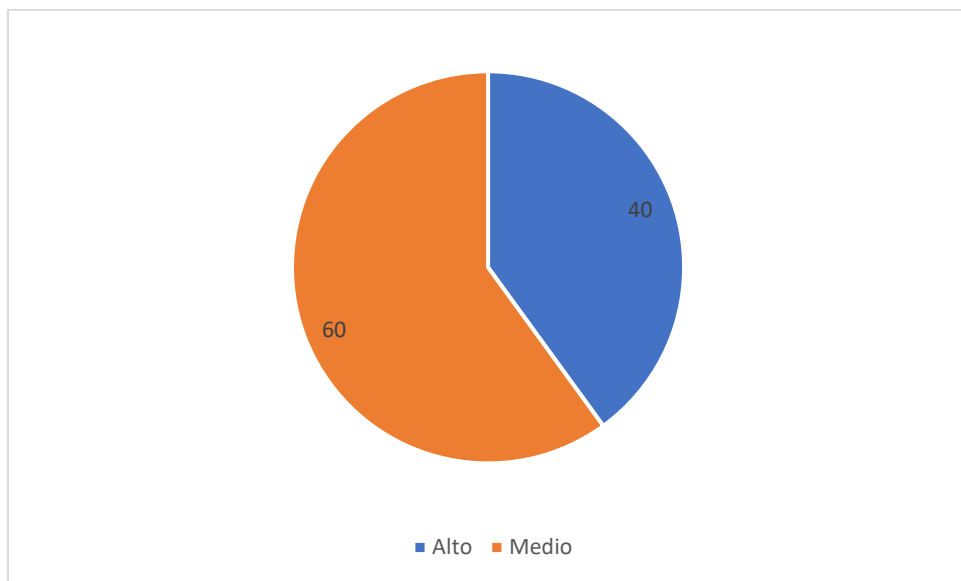
*Tabla 5. Responsabilidad ética de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	18	40,0	40,0	40,0
	Medio	27	60,0	60,0	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

La Tabla 5 muestra que la responsabilidad ética de los estudiantes se distribuye entre los niveles Medio (60,0%) y Alto (40,0%), sin presencia de

estudiantes en nivel Bajo. Esto refleja que todos los alumnos poseen una base de responsabilidad frente a cuestiones ambientales, aunque la mayoría aún se encuentra en un nivel intermedio, lo que señala la necesidad de fortalecer la formación ética para que más estudiantes alcancen niveles altos de compromiso en la toma de decisiones y acciones responsables con el entorno.

*Figura 5. Responsabilidad ética de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*



#### 4.2.2. Variable formación escolar

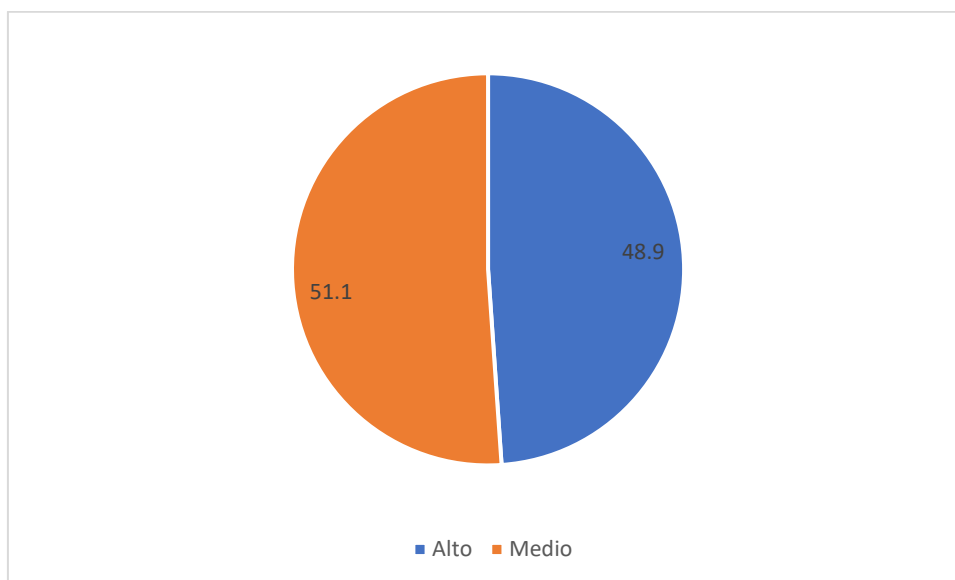
*Tabla 6. Formación escolar de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	22	48,9	48,9	48,9
	Medio	23	51,1	51,1	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

La Tabla 6 evidencia que la formación escolar de los estudiantes se encuentra distribuida de manera equilibrada entre los niveles Medio (51,1%) y Alto (48,9%), sin casos en nivel Bajo. Esto refleja que los alumnos cuentan con un desarrollo escolar favorable en las dimensiones cognitivas, actitudinales, procedimentales y

socioemocionales, aunque predomina un nivel intermedio que resalta la importancia de reforzar estrategias pedagógicas que consoliden aprendizajes más sólidos y eleven a un mayor número de estudiantes al nivel alto.

*Figura 6. Formación escolar de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*



**a) Dimensión cognitiva**

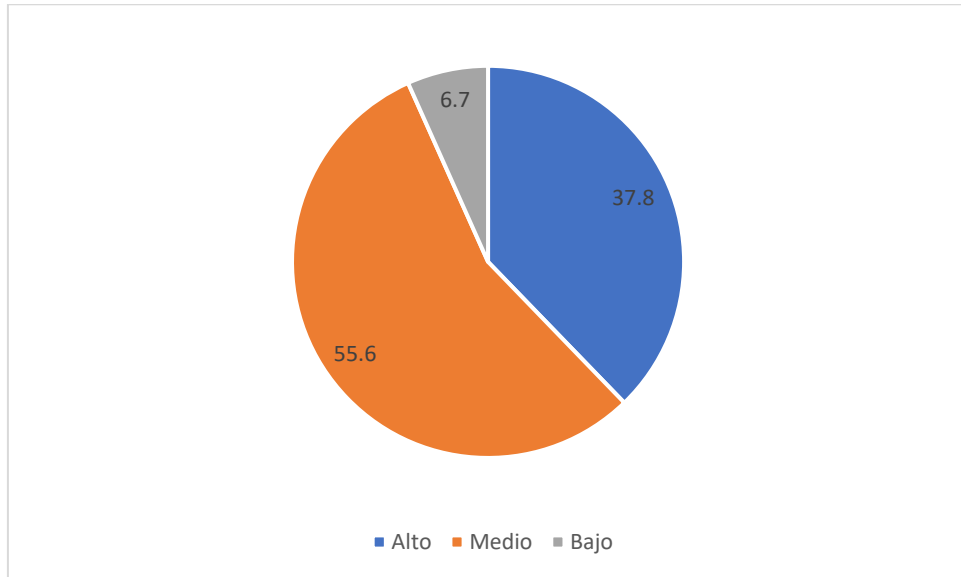
*Tabla 7. Dimensión Cognitiva de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	17	37,8	37,8	37,8
	Medio	25	55,6	55,6	93,3
	Bajo	3	6,7	6,7	100,0
Total		45	100,0	100,0	

La Tabla 7 muestra que la dimensión cognitiva de los estudiantes se ubica mayoritariamente en el nivel Medio (55,6%), seguido del nivel Alto (37,8%), mientras que solo un 6,7% se encuentra en el nivel Bajo. Esto indica que la mayoría de alumnos posee un desarrollo cognitivo aceptable relacionado con sus

aprendizajes, aunque aún se requieren esfuerzos para elevar a más estudiantes al nivel alto y reducir la presencia de aquellos con limitaciones en este aspecto.

*Figura 7. Dimensión Cognitiva de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*



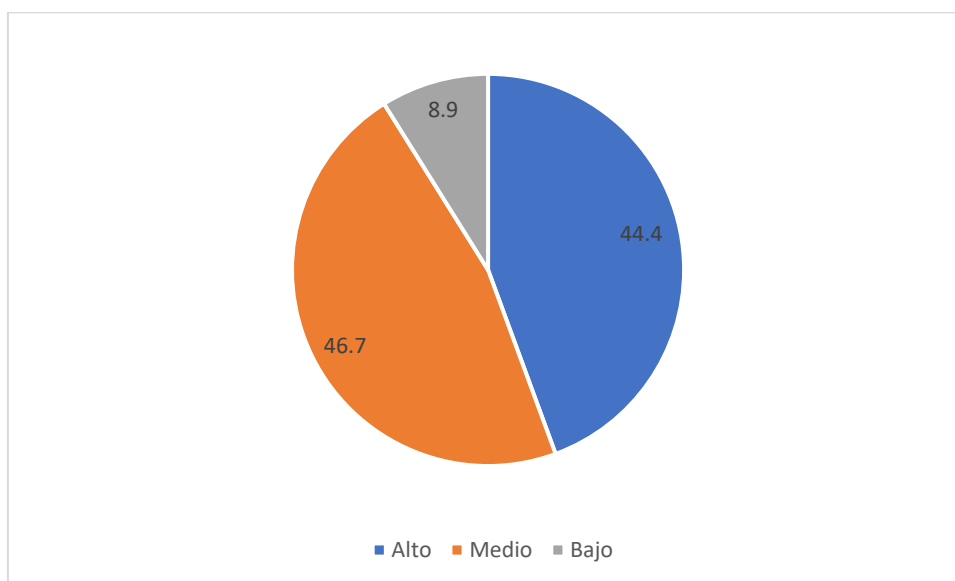
**b) Dimensión actitudinal**

*Tabla 8. Dimensión Actitudinal de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	20	44,4	44,4	44,4
	Medio	21	46,7	46,7	91,1
	Bajo	4	8,9	8,9	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

La Tabla 8 evidencia que la dimensión actitudinal de los estudiantes se concentra principalmente en los niveles Medio (46,7%) y Alto (44,4%), mientras que un 8,9% se ubica en nivel Bajo. Esto refleja que la mayoría de los alumnos manifiestan actitudes positivas hacia su formación escolar, aunque todavía existe un grupo reducido con debilidades en este aspecto, lo que sugiere la necesidad de reforzar estrategias motivacionales y formativas para consolidar actitudes más sólidas en toda la población estudiantil.

Figura 8. Dimensión Actitudinal de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco



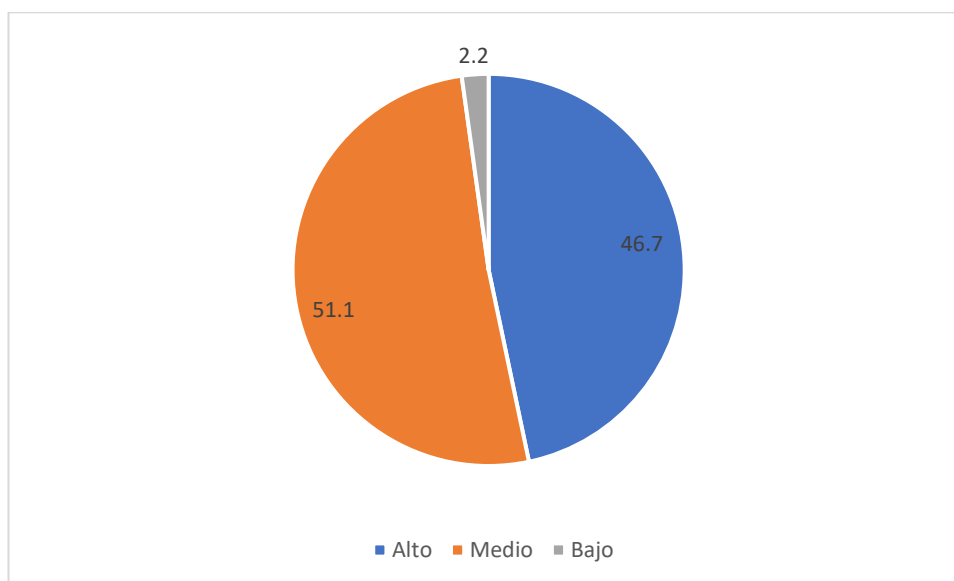
### c) Dimensión procedimental

Tabla 9. Dimensión Procedimental de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	21	46,7	46,7	46,7
	Medio	23	51,1	51,1	97,8
	Bajo	1	2,2	2,2	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

La Tabla 9 muestra que la dimensión procedimental de los estudiantes se distribuye mayormente entre los niveles Medio (51,1%) y Alto (46,7%), con solo un 2,2% en nivel Bajo. Esto indica que la mayoría de los alumnos poseen habilidades prácticas aceptables para aplicar sus aprendizajes, aunque predomina un nivel intermedio que evidencia la necesidad de fortalecer la práctica y la aplicación de conocimientos para que más estudiantes alcancen un nivel alto.

Figura 9. Dimensión Procedimental de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco



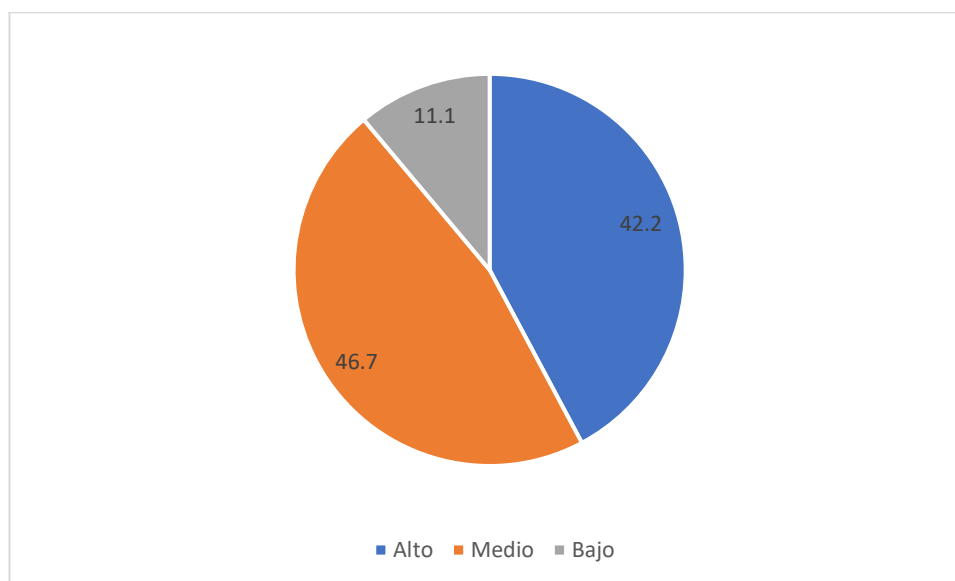
#### e) Dimensión socioemocional

Tabla 10. Dimensión Socioemocional de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	19	42,2	42,2	42,2
	Medio	21	46,7	46,7	88,9
	Bajo	5	11,1	11,1	100,0
Total		45	100,0	100,0	

La Tabla 10 revela que la dimensión socioemocional de los estudiantes se concentra en los niveles Medio (46,7%) y Alto (42,2%), mientras que un 11,1% se encuentra en el nivel Bajo. Esto indica que la mayoría de los alumnos mantiene relaciones y actitudes socioemocionales favorables para su desarrollo escolar, aunque persiste un grupo que presenta limitaciones en este ámbito, lo que señala la importancia de fortalecer programas que promuevan la empatía, la convivencia y la gestión emocional en el aula.

Figura 10. Dimensión Socioemocional de los estudiantes del 3er Grado “A” y “B” de educación primaria de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco



### 4.3. Prueba de hipótesis

Dado que se busca correlacionar la Inteligencia Ecológica (X) con la Formación Escolar (Y), corresponde aplicar una prueba de hipótesis para correlación, Spearman dado que los datos son ordinales, no son normales.

#### a) Hipótesis general.

Planteamos la hipótesis para la prueba:

- $H_0$  (Hipótesis nula): No existe relación significativa entre la inteligencia ecológica y la formación escolar de los estudiantes.
- $H_1$  (Hipótesis alterna): Sí existe una relación significativa entre la inteligencia ecológica y la formación escolar de los estudiantes.

Tabla 11. Correlaciones

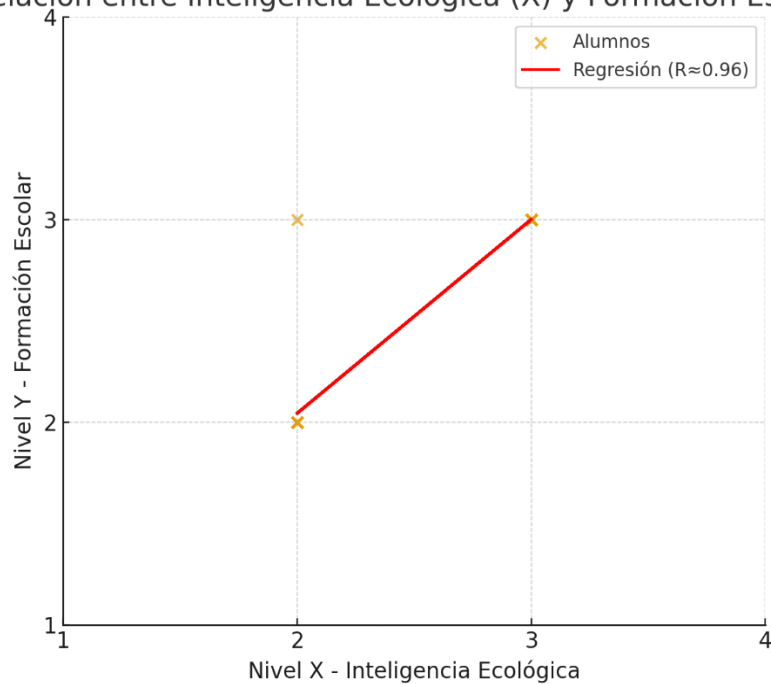
		Inteligencia ecológica	Formación escolar
Rho de Spearman	Inteligencia ecológica	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,957**
		N	45
	Formación escolar	Coefficiente de correlación	,957**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	45

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como el P-valor (0.00) es menor que  $\alpha = 0.005$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que existe una relación significativa y positiva entre la inteligencia ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.

Los resultados del Rho de Spearman ( $\rho = 0,957$ ;  $p = 0,000$ ;  $N = 45$ ), muestran una correlación positiva muy fuerte y altamente significativa ( $p < 0,01$ ).

Correlación entre Inteligencia Ecológica (X) y Formación Escolar (Y)



#### b) Primera hipótesis específica

Planteamos la hipótesis para la prueba:

- $H_0$  (Hipótesis nula): No existe relación significativa entre la identidad ecológica y la formación escolar de los estudiantes.
- $H_1$  (Hipótesis alterna): Sí existe una relación significativa entre la identidad ecológica y la formación escolar de los estudiantes.

Tabla 12. Correlaciones

			Identidad ecológica	Formación escolar
Rho de Spearman	Identidad ecológica	Coefficiente de correlación	1,000	,543**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
	Formación escolar	Coefficiente de correlación	,543**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados del Rho de Spearman ( $\rho = 0,543$ ;  $p = 0,000$ ;  $N = 45$ ), se identifica una correlación positiva media y estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ).

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que existe una relación significativa y positiva de nivel moderado entre la identidad ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco

### c) Segunda hipótesis específica

Planteamos la hipótesis siguiente para la prueba:

- $H_0$  (Hipótesis nula): No existe relación significativa entre el conocimiento ecológico y la formación escolar de los estudiantes.
- $H_1$  (Hipótesis alterna): Sí existe una relación significativa entre el conocimiento ecológico y la formación escolar de los estudiantes.

Tabla 13. Correlaciones

Correlaciones			Conocimiento ecológico	Formación escolar
Rho de Spearman	Conocimiento ecológico	Coefficiente de correlación	1,000	,746**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
	Formación escolar	Coefficiente de correlación	,746**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Según los resultados del Rho de Spearman ( $\rho = 0,746$ ;  $p = 0,000$ ;  $N = 45$ ), se observa una correlación positiva fuerte y estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ).

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, determinando que existe una relación significativa y positiva de nivel fuerte entre el conocimiento ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.

#### d) Tercera hipótesis específica

Planteamos la hipótesis siguiente para la prueba:

- $H_0$  (Hipótesis nula): No existe relación significativa entre el cuidado ecológico y la formación escolar de los estudiantes.
- $H_1$  (Hipótesis alterna): Sí existe una relación significativa entre el cuidado ecológico y la formación escolar de los estudiantes.

Tabla 14. Correlaciones

Correlaciones			Cuidado ecológico	Formación escolar
Rho de Spearman	Cuidado ecológico	Coefficiente de correlación	1,000	,483**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	45	45
	Formación escolar	Coefficiente de correlación	,483**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	45	45

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Con los resultados del Rho de Spearman ( $\rho = 0,483$ ;  $p = 0,001$ ;  $N = 45$ ), se evidencia una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ).

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que existe una relación significativa y positiva de nivel moderado entre el cuidado ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco.

#### e) Cuarta hipótesis específica

Planteamos la hipótesis siguiente para la prueba:

- $H_0$  (Hipótesis nula): No existe relación significativa entre la responsabilidad ética y la formación escolar de los estudiantes.
- $H_1$  (Hipótesis alterna): Sí existe una relación significativa entre la responsabilidad ética y la formación escolar de los estudiantes.

Tabla 15. Correlaciones

Correlaciones			Responsabilidad ética	Formación escolar
Rho de Spearman	Responsabilidad ética	Coefficiente de correlación	1,000	,563**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
	Formación escolar	Coefficiente de correlación	,563**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados del Rho de Spearman ( $\rho = 0,563$ ;  $p = 0,000$ ;  $N = 45$ ), se observa una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ).

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que existe una relación significativa y positiva de nivel moderado entre la responsabilidad ética y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.º 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco

#### 4.4. Discusión de resultados

Los resultados evidencian que existe una relación significativa y positiva entre la inteligencia ecológica y la formación escolar de los estudiantes del 3er grado “A” y “B”. En conjunto, la correlación general muy fuerte ( $\rho = 0,957$ ) confirma que los alumnos con mayor desarrollo de conciencia, conocimiento, cuidado y responsabilidad ecológica tienden a presentar también un mejor desempeño escolar en las dimensiones cognitiva, actitudinal, procedimental y socioemocional.

De manera específica, las correlaciones por dimensiones muestran diferentes intensidades: la identidad ecológica ( $\rho = 0,543$ ), el cuidado ecológico ( $\rho = 0,483$ ) y la responsabilidad ética ( $\rho = 0,563$ ) presentan relaciones de tipo moderado, lo que sugiere que estas variables influyen, pero aún requieren ser fortalecidas mediante prácticas pedagógicas y actividades que consoliden la conciencia y los valores

ambientales en la vida cotidiana de los estudiantes. En contraste, el conocimiento ecológico ( $\rho = 0,746$ ) presenta una correlación fuerte con la formación escolar, lo cual indica que los aprendizajes vinculados al medio ambiente repercuten directamente en el rendimiento y desarrollo integral de los alumnos.

En síntesis, los hallazgos ponen en evidencia que la educación ecológica no solo contribuye al cuidado del entorno, sino que también fortalece la formación académica integral, pues permite a los estudiantes aplicar sus saberes en contextos reales, desarrollar actitudes responsables y consolidar competencias transversales. Estos resultados coinciden con investigaciones previas que destacan la importancia de la educación ambiental como eje articulador de aprendizajes significativos y como estrategia para formar ciudadanos más conscientes y comprometidos con la sostenibilidad.

## CONCLUSIONES

- 1) Se concluye que existe una relación significativa y positiva entre la inteligencia ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco, evidenciando que a mayor desarrollo de la inteligencia ecológica, mejor es el nivel de formación escolar alcanzado.
- 2) Se concluye que existe una relación significativa y positiva de nivel moderado entre la identidad ecológica y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco, lo que indica que una mayor identificación con valores y prácticas ecológicas se asocia con un mejor desarrollo escolar.
- 3) Se concluye que existe una relación significativa y positiva de nivel fuerte entre el conocimiento ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco, evidenciando que un mayor dominio de saberes ecológicos favorece directamente el desarrollo integral de su formación escolar.
- 4) Se concluye que existe una relación significativa y positiva de nivel moderado entre el cuidado ecológico y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco, lo que evidencia que la práctica de hábitos de conservación y protección ambiental se asocia con un mejor desempeño en su formación escolar.
- 5) Se concluye que existe una relación significativa y positiva de nivel moderado entre la responsabilidad ética y la formación escolar en los estudiantes del 3er grado “A” y “B” de la I.E. N.° 34047 César Vallejo, Yanacancha – Pasco, lo que demuestra que un mayor compromiso ético frente al ambiente se vincula con un mejor desarrollo en su formación escolar.

## RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda implementar estrategias pedagógicas activas y participativas, como proyectos ecológicos, aprendizaje basado en problemas y trabajo interdisciplinario, que integren la educación ambiental en todas las áreas curriculares, favoreciendo así el desarrollo simultáneo de la inteligencia ecológica y la formación escolar.
- 2) Se sugiere promover actividades escolares y comunitarias de cuidado ambiental, tales como campañas de reciclaje, creación de huertos escolares y jornadas de limpieza, que permitan a los estudiantes aplicar de manera práctica sus conocimientos y actitudes ecológicas en su vida cotidiana.
- 3) Se recomienda profundizar en la fundamentación teórica de la educación ambiental como eje transversal del currículo, fortaleciendo la comprensión de la relación entre conciencia ecológica y formación integral, de modo que sustente la planificación educativa y futuras investigaciones en este campo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Goleman, D. (2009). *Inteligencia ecológica: cómo el hecho de conocer las consecuencias ocultas de lo que compramos puede cambiarlo todo*. Editorial Kairós.
- Lastre, R. C., & Roque, V. (2025). *Materiales educativos para el desarrollo de competencias del área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de tercer grado de secundaria de la I.E. Edison Pashco Ochoa, Constitución–2023*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Casas Mallqui, U. M. (2025). *La inteligencia ecológica y su influencia en el aprendizaje de las estudiantes de la facultad de Educación Inicial en la asignatura de Biología de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle en el año 2020* (Tesis de doctorado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Chávez Liñán, R. (2022). Estrategias didácticas para desarrollar la inteligencia ecológica en los estudiantes de la Institución Educativa “Erasmus Roca” de Chimbote, Región Ancash (Tesis de maestría). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Edu.mx. (s.f.). ¿En qué consiste una buena formación escolar?. Consultado el 10 de octubre de 2025 en <https://blog.up.edu.mx/prepaup/femenil/en-que-consiste-una-buena-formacion-escolar>
- Espín, G. (2020). Referentes bibliográficos sobre formación de competencias profesionales. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000300215](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300215)
- Fernández-Dávila, M. J. (2023). La inteligencia ecológica como alternativa frente a la contaminación ambiental. *Apuntes de Bioética*, 6(1), 60–72. <https://doi.org/10.35383/apuntes.v6i1.797>
- Ministerio de Educación. (2017). Currículo Nacional de la Educación Básica. <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

- Morales, J. (2023). *Inteligencia ecológica: una capacidad inherente al equilibrio ambiental y al desarrollo humano en el marco de la sustentabilidad*. *Revista de Ciencias Sociales y Educación*, 8(1), 1–21. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13763502>
- Chamorro Jara, L. M. (2013). La inteligencia ecológica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales de los alumnos del octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Johann Strauss de Quito [Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital Universidad Central del Ecuador. <https://repositorio.uce.edu.ec/handle/25000/1245>
- Laguna, M., & López, A. (2018). La inteligencia emocional en la escuela: conductas de agresión física en adolescentes de la Institución Educativa Rural Puerto Berrío – Antioquia [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/11828>
- Carhuancho, A. (2019). Inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de primaria de la I.E. N.º 34045 – Huancavelica [Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio Institucional. UNPRG. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10942>
- Poma, [Inicial/es]. (2020). Estrategias de desarrollo de la inteligencia ecológica en estudiantes de primaria de la I.E. San Cristóbal – Cusco [Tesis de licenciatura, Universidad de Educación]. Repositorio UNE. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4fc34705-c387-4af3-97d7-388187f3a309/content>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

#### Cuestionario sobre Inteligencia Ecológica

##### Instrucciones:

Lee cada afirmación con atención y marca con una "X" la opción que mejor describa lo que tú piensas o haces.

Estudiante: .....

N.º	Ítem	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
<b>Dimensión: Identidad ecológica</b>					
1	Me gusta cuidar las plantas y los árboles.				
2	Siento que la naturaleza es parte importante de mi vida.				
3	Me preocupo cuando veo que alguien daña el medio ambiente.				
<b>Dimensión: Conocimiento ecológico</b>					
4	Sé que tirar basura en la calle contamina la naturaleza.				
5	Entiendo que, si usamos demasiada agua, podemos quedarnos sin ella.				
6	Puedo explicar por qué es importante cuidar el ambiente.				
<b>Dimensión: Cuidado ecológico</b>					
7	No boto papeles ni basura en el suelo.				
8	Apago las luces cuando salgo del aula o mi casa.				
9	Participo en actividades para cuidar el ambiente (reciclaje, limpieza, etc.).				
<b>Dimensión: Responsabilidad ética</b>					
10	Pienso en el ambiente antes de tomar decisiones.				
11	Ayudo a otros a cuidar el ambiente si no lo hacen bien.				
12	Creo que mis acciones pueden ayudar o dañar al planeta.				

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**Cuestionario sobre Formación Escolar**

**Instrucciones:**

Lee cada afirmación y marca con una "X" la opción que mejor muestre lo que haces o piensas en tu colegio.

**Estudiante:** .....

N.º	Ítem	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
<b>Dimensión: Cognitiva</b>					
1	Entiendo lo que me enseñan en clase.				
2	Puedo explicar con mis propias palabras lo que aprendo.				
3	Uso lo que aprendo para resolver tareas o problemas.				
<b>Dimensión: Actitudinal</b>					
4	Me gusta aprender cosas nuevas en la escuela.				
5	Presto atención cuando la profesora o profesor habla.				
6	Respeto a mis compañeros y compañeras.				
<b>Dimensión: Procedimental</b>					
7	Participo en las actividades que hacen en el aula.				
8	Me esfuerzo en hacer bien mis trabajos y tareas.				
9	Ayudo cuando trabajamos en grupo.				
<b>Dimensión: Socioemocional</b>					
10	Me siento bien estudiando en mi colegio.				
11	Puedo decir cómo me siento cuando algo me molesta.				
12	Me llevo bien con mis compañeros y compañeras.				

Anexo 2 Proceso de validación.

FICHA DE VALIDACIÓN DE CRITERIOS DE EXPERTOS

I. Datos Generales:

Validador:	<i>Paul Gago, Alroy</i>
Cargo e institución donde labora:	<i>UNOAC - Educ. Pírrico</i>
Instrumento a validar:	Cuestionario sobre Inteligencia Ecológica y Formación Escolar
Objetivo del instrumento:	Evaluar las inteligencias ecológica y la formación escolar de los alumnos en diferentes dimensiones.
Autor(es) del instrumento:	Liliana Raquel PANEZ VILCA

II. Criterios de validación del instrumento:

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con un aspa (x) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1) Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2) Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3) Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de la investigación.	2			
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	2			
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	3			
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir los componentes de la variable.	3			
OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.	3			
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	3			
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a las dimensiones.	3			
CLARIDAD	Están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.	3			
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos y gramaticales.	3			
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta definidos.	3			
<b>TOTAL</b>					

III. Coeficiente de validez

$$Cv = \frac{D+R+B}{30} = 0.93$$

Firma del validador

DNI: *04011800*

### FICHA DE VALIDACIÓN DE CRITERIOS DE EXPERTOS

#### I. Datos Generales:

Validador:	<i>Antonio Edmundo Yauco Camacho</i>
Cargo e institución donde labora:	<i>UNDP C. Secundaria</i>
Instrumento a validar:	<b>Cuestionario sobre Inteligencia Ecológica y Formación Escolar</b>
Objetivo del instrumento:	Evaluar las Inteligencia ecológica y la formación escolar de los alumnos en diferentes dimensiones.
Autor(es) del instrumento:	<b>Liliana Raquel PANEZ VILCA</b>

#### II. Criterios de validación del instrumento:

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con un aspa (x) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1) Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2) Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3) Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de la investigación.			3	
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			3	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			3	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir los componentes de la variable.			3	
OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.			3	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			3	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a las dimensiones.			3	
CLARIDAD	Están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			3	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos y gramaticales.		2		
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta definidos.		2		
<b>TOTAL</b>					

#### III. Coeficiente de validez

$$Cv = \frac{D+R+B}{30} = 0.93$$

*[Firma manuscrita]*

Firma del validador  
DNI: *20713044*

## FICHA DE VALIDACIÓN DE CRITERIOS DE EXPERTOS

### I. Datos Generales:

Validador:	Eisa Carmen Muñoz Romero
Cargo e institución donde labora:	Docente - UNDOC - PRIMARIA
Instrumento a validar:	Cuestionario sobre Inteligencia Ecológica y Formación Escolar
Objetivo del instrumento:	Evaluar las inteligencia ecológica y la formación escolar de los alumnos en diferentes dimensiones.
Autor(es) del instrumento:	Liliana Raquel PANEZ VILCA

### II. Criterios de validación del instrumento:

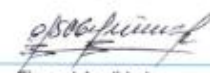
Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con un aspa (x) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1) Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2) Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3) Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D	R	B	Observación
		(1)	(2)	(3)	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de la investigación.			3	
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			3	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			3	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir los componentes de la variable.			3	
OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.			3	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			3	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a las dimensiones.			3	
CLARIDAD	Están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			3	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos y gramaticales.		2		
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta definidos.		2	3	
<b>TOTAL</b>					

### III. Coeficiente de validez

$$Cv = \frac{D+R+B}{30} = 0.93$$

  
 Firma del validador  
 DNI: 04012362