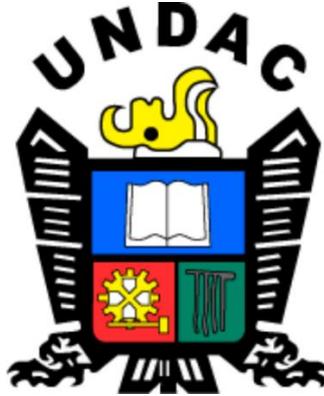


UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**Aprendizaje basado en proyectos y cultura ambiental en estudiantes
de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de
Yanacancha – Pasco**

Para optar el grado académico de Maestro en:

Gerencia e Innovación Educativa

Autora:

Bach. Liliana HANCCO HUAMANI

Asesor:

Dr. Raúl GRANADOS VILLEGAS

Cerro de Pasco – Perú – 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**Aprendizaje basado en proyectos y cultura ambiental en estudiantes
de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de
Yanacancha – Pasco**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Robert Aldo VELÁSQUEZ HUERTA
PRESIDENTE

Dr. Julio César CARHUARICRA MEZA
MIEMBRO

Mg. Alfredo SIUCE BONIFACIO
MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios por guiarme e iluminarme.

A mis padres por brindarme siempre su apoyo incondicional.

A mis hijas Ingrid y Lilian por ser motor y logro de mis objetivos.

A mis docentes de la escuela de Posgrado quienes compartieron sus experiencias para mi formación profesional.

Liliana

AGRADECIMIENTO

Al asesor 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 y estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen”, 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 la Facultad de Educación.

Al director del colegio de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen”, Mg. Ciro Rojas Peña por haberme facilitado las instalaciones o aulas de clases para la aplicación de los instrumentos.

A mis colegas del aula por compartir, discutir, analizar y evaluar los temas asignados por los catedráticos de la escuela de posgrado.

RESUMEN

El objetivo principal de la investigación fue el de determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha -Pasco. Para lo cual se ha seguido un enfoque cuantitativo, de tipo básico, de diseño no experimental de un nivel descriptivo correlacional y se ha empleado un método Ex – post – facto, en una muestra de 95 estudiantes elegidos de manera probabilística, a quienes se les aplicó 2 cuestionarios: un cuestionario de aprendizajes basado en proyectos, y un cuestionario para evaluar la cultura ambiental del estudiante. Los resultados encontrados señalan que el aprendizaje basado en proyectos es regular en el 46,3% de la muestra, mientras que la cultura ambiental se encuentra en el nivel promedio (51,6%). Además, a través del índice de correlación no paramétrico de Rho de Spearman, se ha comprobado que existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y la cultura ambiental ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,517$), así como también el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con las dimensiones contexto ambiental ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,406$), contexto social ($p=0,005 \leq 0,05$; $Rho=0,289$), contexto político ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,352$) y contexto económico ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,474$).

Palabras clave: contexto ambiental, proyecto, aprendizaje, planificación.

ABSTRACT

The main objective of the research was to determine the relationship between project-based learning and the environmental culture of the students of the Educational Institution No. 31 "Nuestra Señora del Carmen" of Yanacancha -Pasco. For which a quantitative approach has been followed, of a basic type, of a non-experimental design of a correlational descriptive level and an Ex - post - facto method has been used, in a sample of 95 students chosen in a probabilistic way, who were I apply 2 questionnaires: a project-based learning questionnaire, and a questionnaire to assess the student's environmental culture. The results found indicate that project-based learning is regular in 46.3% of the sample, while environmental culture is at the average level (51.6%). In addition, through the non-parametric correlation index of Spearman's Rho, it has been verified that there is a significant relationship between project-based learning and environmental culture ($p=0.000 \leq 0.05$; $Rho=0.517$), as well as the project-based learning is related to the dimensions environmental context ($p=0.000 \leq 0.05$; $Rho=0.406$), social context ($p=0.005 \leq 0.05$; $Rho=0.289$), political context ($p=0.000 \leq 0, 05$; $Rho=0.352$) and economic context ($p=0.000 \leq 0.05$; $Rho=0.474$).

Keywords: environmental context, project, learning, planning.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis que presento a vuestra consideración a los honorables miembros del jurado calificador, titulado “Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N°31 Nuestra Señora del Carmen de Yanacancha – Pasco”.

Se trató de un trabajo Ex post facto- correlacional, cuyo propósito fue encontrar una explicación científica eficaz a la relación que existe entre el aprendizaje basado en proyectos y cultura ambiental en los estudiantes de secundaria, el ABP por su característica, se conceptúa como un procedimiento activo en la cual se indaga, se dilucida, se arguye y se plantea una respuesta a inconvenientes ambientales estableciendo un ambiente de factible solución, donde los estudiantes desempeñan un papel dinámico en su experiencia académica, y donde el maestro es un agente que orienta al educando para resolver diversas dificultades que se manifiestan en su contexto de formación sociocultural.

Conscientes de esta necesidad se ha estructurado la presente tesis de la siguiente manera:

El capítulo I: problema de investigación: Está referido a la determinación del problema, formulación del problema, que consta del problema general y los problemas específicos, formulación de objetivos, objetivo general y de los objetivos específicos, la importancia de la investigación, alcances de la investigación y la justificación de la investigación.

El capítulo II: Marco teórico: Incluye los antecedentes de la investigación, las bases teóricas científicas, la definición de términos básicos, el sistema de hipótesis incluye la hipótesis general y las hipótesis específicas, así como el sistema de variables, la variable independiente, dependiente y la interviniente, así como el cuadro de operacionalización de variables.

El capítulo III: Metodología y técnicas de investigación: Se consideró tipo de investigación, nivel de investigación, método de investigación, diseño de investigación,

universo o población, la muestra con el que se va a trabajar, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos, así como la validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

El capítulo IV: Resultados y discusión: Comprendió el tratamiento estadístico e interpretación de cuadros y la prueba de hipótesis.

Luego se expuso conclusiones, recomendaciones, fuentes de información que incluye: referencias bibliográficas, hemerografía e información virtual y anexos que incluye la matriz de consistencia, los instrumentos de investigación: el cuestionario para los estudiantes y la ficha de validación de expertos.

La autora.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1	Identificación y determinación del problema	1
1.2	Delimitación de la investigación	3
1.3	Formulación del Problema	4
1.3.1	Problema General.....	4
1.3.2	Problemas específicos:.....	4
1.4	Formulación de objetivos	4
1.4.1	Objetivo General.....	4
1.4.2	Objetivos Específicos.....	5
1.5	Justificación de la investigación	5
1.6	Limitaciones de la investigación.....	6

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio	7
2.2.	Bases teóricas – científicas.....	10
2.2.1.	Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).....	10
2.2.2.	Cultura Ambiental	16
2.2.3.	Dimensiones de la cultura ambiental.	16

2.2.4. Componentes de la cultura ambiental.....	17
2.3. Definición de términos básicos:.....	18
2.4. Formulación de hipótesis	19
2.4.1 Hipótesis General	19
2.4.2 Hipótesis Específicas.....	20
2.5. Identificación de variables.....	20
2.6. Definición operacional de variables e indicadores.....	20

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación	23
3.2. Nivel de investigación	23
3.3. Métodos de investigación	23
3.4. Diseño de investigación	24
3.5. Población y muestra	24
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de Investigación.	27
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	27
3.9. Tratamiento estadístico.....	28
3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica.....	28

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo.....	29
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	30
4.3. Pruebas de Hipótesis.....	40
4.4. Discusión de Resultados	47

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables.....	22
Tabla 2 Universo o población total.....	24
Tabla 3 Muestra tipificada.....	25
Tabla 4 Confiabilidad de los instrumentos	27
Tabla 5 Niveles de la Variable Aprendizaje Basado en Proyectos	30
Tabla 6 Niveles de la Dimensión Indagación Problemática.....	31
Tabla 7 Niveles de la Dimensión Planificación de Acciones	32
Tabla 8 Niveles de la Dimensión Gestión de Competencias	33
Tabla 9 Niveles de la Dimensión Evaluación y Comunicación	34
Tabla 10 Niveles de la Variable Cultura Ambiental	35
Tabla 11 Niveles de la Dimensión Contexto Ambiental.....	36
Tabla 12 Niveles de la Dimensión Contexto Social.....	37
Tabla 13 Niveles de la Dimensión Contexto Político.....	38
Tabla 14 Niveles de la Dimensión Contexto Económico	39
Tabla 15 Prueba de Kolmogorov-Smirnov	41
Tabla 16 Prueba de Rho de Spearman para la Hipótesis General.....	42
Tabla 17 Prueba de Rho de Spearman para la Primera Hipótesis Específica.....	43
Tabla 18 Prueba de Rho de Spearman para la Segunda Hipótesis Específica.....	44
Tabla 19 Prueba de Rho de Spearman para la Tercera Hipótesis Específica.....	45
Tabla 20 Prueba de Rho de Spearman para la Cuarta Hipótesis Específica	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Fases de un proyecto de aprendizaje.....	13
Figura 2 Componentes básicos del proyecto de aprendizaje	14
Figura 3 Niveles de la Variable Aprendizaje Basado en Proyectos	31
Figura 4 Niveles de la Dimensión Indagación Problemática	32
Figura 5 Niveles de la Dimensión Planificación de Acciones.....	33
Figura 6 Niveles de la Dimensión Gestión de Competencias	34
Figura 7 Niveles de la Dimensión Evaluación y Comunicación.....	35
Figura 8 Niveles de la Variable Cultura Ambiental.....	36
Figura 9 Niveles de la Dimensión del Contexto Ambiental	37
Figura 10 Niveles de la Dimensión Contexto Social	38
Figura 11 Niveles de la Dimensión Contexto Político	39
Figura 12 Niveles de la Dimensión Contexto Económico	40

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación y determinación del problema

La cultura ambiental es un elemento que establece la conducta del ser humano en beneficio del ambiente; señalando que el poco conocimiento que tenga el individuo del ambiente, puede influir en las acciones negativas contra éste (Díaz Ponce et al., 2021). En otras palabras, la cultura ambiental implica la manera como las personas se relacionan con el entorno mediante sus comportamientos y procederes.

No obstante, la denominada crisis ambiental es, probablemente, uno de los grandes retos que debe enfrentar los humanos en la actualidad. El deterioro del ambiente es una realidad; por lo que la forma en que se le haga frente será determinante en las oportunidades de vida en el futuro. De acuerdo a lo señalado por el Banco Mundial (2018), los países industrializados o del primer mundo, apenas constituyen el 16 % de la población del mundo; sin embargo, producen más del 34 % de los residuos del mundo. Paralelamente, Asia oriental y el Pacífico generan, aproximadamente, el 23 % del total. De igual manera, se presume que para el año 2050 la producción de residuos en África al sur del Sahara se triplique y en Asia meridional se duplique. Como consecuencia, para

ese mismo año los residuos aumentarán en un 70% en el mundo si no se toman las medidas apropiadas.

A nivel nacional, se observa la misma situación, pues, solamente en la capital se generan el 45% de todo el Perú, que representan montos mayores a 8 000 toneladas diarias de desechos, por lo que la contaminación ambiental en el país está adquiriendo montos impresionantes (Paredes Vega et al., 2021). Yanacancha – Pasco, no está exenta de esta problemática, pues, la carencia de cultura ambiental para un manejo apropiado de los desechos sólidos e industriales han ocasionado un impacto negativo en el ambiente. Se observa basura acumuladas en calles o sitios inadecuados convirtiéndose en centros contaminantes, la disposición de los desechos sin la separación eficiente y correcta, lo que impide su reciclaje (Chamorro & mauricio, 2019).

La I.E N ° 31 "Nuestra Señora del Carmen" y el departamento de Pasco presenta una alta contaminación ambiental generado por las empresas mineras, la falta de una conciencia ambiental por los pobladores de la zona, también sufren los pobladores una serie de enfermedades como la caries dental, diarreicas, enfermedades dermatológicas, entre otras. Los afluentes de lagos, lagunas, espejos de agua y ríos sufren una alta contaminación por el derrame de desechos minerales. Las autoridades tanto del gobierno regional como las municipalidades distritales no aplican los reglamentos que emana el ministerio del medio ambiente, el peor caso es que la población en un 100% consume agua no potable, el cual con lleva a impactos ya mencionados, donde no se aplica, evalúa ni se práctica la cultura ambiental.

A su vez, se observa que los estudiantes de I.E N ° 31 "Nuestra Señora del Carmen", presentan malos hábitos ambientales, no depositan los desechos sólidos en los tachos ni en el salón de clases y menos fuera de él; por lo que tienen un manejo inapropiado de la basura. Es decir, los alumnos de la institución muestran comportamientos perjudiciales para el ambiente con ausencia de

prácticas de reciclaje y respeto al entorno físico; por lo que dejan entrever una falta de formación o cultura ambientalista.

Según la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2021), para disminuir la contaminación ambiental, se hace necesario que los ciudadanos impulsen la sostenibilidad. Asumir a la naturaleza como el foco en la toma de decisiones, transformar la visión que se tiene de ella, reconocerla como una aliada imprescindible para poder garantizar la salud de todos. Todo ello se puede lograr a través de la cultura ambiental. Por estas razones el interés en desarrollar la presente tesis con la finalidad de determinar si el aprendizaje basado en proyectos (ABP), tiene relación con la cultura ambiental en la I.E N ° 31 "Nuestra Señora del Carmen".

Esto responde a que El ABP, por sus rasgos distintivos, se conceptualiza como una metodología activa mediante la cual se investiga, se esclarece, se discute y se propone una respuesta a problemáticas ambientales creando una situación de posible solución, en la cual los alumnos juegan un rol dinámico durante la experiencia pedagógica, y en la cual el papel del docente es de orientar a los estudiantes en la búsqueda de las soluciones a los diversos problemas ambientales que se pueden presentar en su ambiente sociocultural (Ñaccha, 2020).

1.2 Delimitación de la investigación

- Delimitación temporal: El estudio se desarrolló en el transcurso del mes de noviembre del 2021 a octubre del 2022.
- Delimitación espacial: La investigación se realizó en la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen"; ubicada en el distrito de Yanacancha, departamento de Pasco, Provincia de Pasco.
- Delimitación del tema: La investigación abarca dos variables Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental

- Delimitación del universo: El universo del estudio estuvo conformado por los estudiantes del Cuarto grado de las secciones A-B-C-D-E-F de la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen".

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema General

¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha - Pasco?

1.3.2 Problemas específicos:

- ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha - Pasco?
- ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha - Pasco?
- ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto político de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha - Pasco?
- ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha - Pasco?

1.4 Formulación de objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha - Pasco.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.
- Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.
- Demostrar la manera como el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto político de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.
- Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

1.5 Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación se justifica porque permite constatar la problemática de la cultura ambiental, que va orientada a formar una conciencia ambiental en los estudiantes con la finalidad de desarrollar su medio de vida; al medio ambiente no solo le concierne las problemáticas del ambiente natural, sino también el contexto socioeconómico.

Conociendo el nivel de cultura ambiental de los docentes y mediante la aplicación adecuada de los procedimientos técnicos educativos del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), permitirá lograr el objetivo principal de determinar la relación entre el ABP y la cultura ambiental en los estudiantes de la institución educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco.

De igual manera, los resultados y conclusiones del presente trabajo de investigación permitirán que los docentes de la Educación Básica.

Regular cuentan con una información elemental en el proceso de aprendizaje del desarrollo de una cultura ambiental y de una adecuada gestión del Aprendizaje Basado en Proyectos.

1.6 Limitaciones de la investigación

La principal limitación en el desarrollo de la investigación es la escasez de investigaciones en la cuales se estableciera la correlación entre las variables de estudio Aprendizaje Basado en Proyectos y cultura ambiental. Otra limitación fue la económica, ya que, al ser autofinanciada por la investigadora, fue un obstáculo para realizar una investigación de mayor grado o nivel investigativo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1 A nivel internacional

Ayerbe (2021), realizó una tesis doctoral, en España, con el propósito de estudiar la efectividad del ABP en el aumento del nivel de conciencia ambiental en educación secundaria. El enfoque de la investigación es de índole mixta cuantitativa. La muestra la conformaron 26 estudiantes del 4to grado del nivel secundaria. Los resultados de los dos estudios realizados muestran evidencias de que esta metodología ha sido efectiva a la hora de generar un incremento del nivel de conciencia ambiental del alumnado participante en los contextos en los que tuvo lugar. Además, se observa que el ABP es ligeramente más eficiente que la unidad didáctica aplicada en la promoción de la conciencia ambiental de los grupos de 3º de ESO en los que se intervino. Tras la aplicación del proyecto ambiental diseñado, se observa un especial aumento del nivel de percepción en determinadas facetas del medio ambiente local tales como la contaminación acústica, los espacios verdes y los ecosistemas de río. Los hallazgos mostraron que el nivel de conciencia ambiental se incrementó de forma significativa entre

los estudiantes que participaron en el proyecto ambiental. Por lo que concluye que el AP, es efectivo en la optimización de la conciencia ambiental.

Bustamante, et al. (2021), desarrolló una investigación en Colombia con el propósito de optimizar el proceso de aprendizaje sobre la conservación del medio ambiente mediante el diseño de una ruta pedagógica utilizando el ABP y las TIC en estudiantes de secundaria. Se realizó mediante el método investigación-acción con 50 estudiantes de secundaria. Los hallazgos encontrados revelan que los estudiantes muestran bajo interés por el cuidado de ambiente, así como falta de sentido de pertenencia y de afecto. Además, en el proceso de enseñanza aprendizaje los profesores aplican metodologías tradicionales; por lo que se propone el ABP teniendo como foco central la conservación del ambiente desde el contexto familiar.

Anaya y Gómez (2020), desarrollaron una tesis de maestría en Colombia con el objetivo de determinar el efecto de una formación en cultura ambiental utilizando el ABP en acciones de reciclaje en el contexto familiar. El tipo de investigación es sociocrítica cuyos participantes fueron estudiantes de cuarto y quinto grado. Los hallazgos mostraron que los estudiantes manifiestan comportamientos y conductas de cultura ambiental adquiridas en el hogar. Por lo que concluyen que la formación ambiental se consolida en la escuela mediante estrategias reflexivas que tengan como eje central al alumno, y que estén dirigidas a la transformación de malos hábitos ambientales.

Lárez y Jiménez (2019), publicaron un artículo científico en el cual analizan el APB en la promoción de la formación ambiental en los estudiantes. El tipo de investigación es documental con diseño bibliográfico. Los resultados verifican la importancia del rol del profesor para que la aplicación del ABP sea exitosa; asimismo, se evidenció que, en la formación de una cultura ambiental, se amerita la construcción de nuevas maneras de pensar, de accionar; en cuyo proceso la ABP resulta adecuada en la formación cultural ambiental de los estudiantes.

Concluyen argumentando sobre la necesidad de que los profesores apliquen metodologías didácticas, como el ABP, que propician la formación ambiental en los estudiantes con la finalidad de contribuir con la armonización de la relación hombre-naturaleza. De esta manera, se favorece la transformación de las diferentes realidades ambientales en el mundo.

2.2. A nivel nacional

Yangali et al. (2021), publicaron un artículo científico en el cual analizaron la ejecución de un proyecto de cultura ambiental en el afianzamiento del comportamiento ecológico de los alumnos de educación básica. El tipo de investigación es investigación acción, participaron 67 alumnos de los niveles inicial, primaria y secundaria. Los resultados permitieron establecer como conclusiones que los alumnos afianzaron su conducta ecológica en relación con el manejo de la basura, la cultura de reciclaje, el ahorro de energía y agua.

Ñaccha (2020), desarrolló una tesis de maestría para establecer la relación entre el ABP y la cultura ambiental en estudiantes. EL tipo de investigación es cuantitativa y correlacional. Participaron 76 estudiantes a los cuales se les aplicó dos cuestionarios. Los resultados obtenidos muestran un Rho de Spearman de 0,960 con un $p < 0,05$); por lo que se concluye que existe relación significativa entre el ABP y la cultura ambiental. Asimismo, el ABP, se relaciona significativamente con las dimensiones de la variable cultura ambiental: contexto ambiental ($p < 0,05$; $r_s = ,899$); contexto social ($p < 0,05$); $r_s = ,846$); contexto político ($p < 0,05$; $r_s = ,822$) y el contexto económico ($p < 0,05$; $r_s = ,809$).

Pintado (2019), realizaron una investigación documental con el objetivo de crear conciencia ambiental mediante la utilización del ABP en estudiantes de grados superiores de primaria. Esto debido a la carencia de conciencia ambiental en los estudiantes que afecta a los diversos ecosistemas. Como conclusión confirma que la utilización del ABP posibilita la adquisición de información

mientras los estudiantes producen proyectos propios o grupales para responder a los problemas ambientales. Por lo que el ABP resulta una metodología dinámica en contraste con otros métodos que pueden resultar tediosos por su alto contenido teórico.

Garay (2019), desarrolló una investigación para establecer la relación entre el ABP y la competencia indagada en alumnos de 4to grado de secundaria. Se empleó el método cuantitativo bajo un diseño correlacional. La muestra conformaron 144 alumnos a los cuales se les aplicó un cuestionario. Como resultado se obtuvo un coeficiente de correlación 0,720 con p valor menor a 0,05; por lo que concluye que existe correlación significativa entre el ABP y la competencia indagada.

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Los estudios especializados muestran diversas definiciones de ABP, relacionándolo con la acción activa del alumno en pro de su propio aprendizaje. El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que se aplica de forma colaborativa en la que los alumnos hacen frente a circunstancias que los llevan a formular propuestas ante determinados problemas. Entendiéndose por proyecto una serie de acciones articuladas, con la finalidad de generar productos, servicios o con la capacidad de resolver situaciones problemáticas, tomando en cuenta tiempo y recursos (Cobo & Valdivia, 2017)

El ABP involucra el conformar equipos constituidos por individuos con perfiles distintos en cuanto a profesión, idioma, cultura que trabajarán unidos en la solución de problemáticas de la realidad. Estas discrepancias brindan enormes posibilidades para el aprendizaje y alistarán a los alumnos para laborar en entornos diversos y globales. Para que el ABP sea exitoso, se necesita de un

diseño instruccional específico y definir los roles de cada integrante del grupo (Galeana, 2016).

Para Garay (2019), el ABP es una premisa constructivista y un método didáctico de contenidos por medio de la realización de proyectos que dan respuesta a un problema real en un espacio de tiempo, originando un aprendizaje significativo. En el ABP, los alumnos buscan solucionar problemas de la realidad utilizando integralmente los conocimientos logrados, es decir, buscan la generación de un producto final. En consecuencia, esta metodología didáctica que brinda al estudiantado no solo la profundización de los conceptos, sino que también hace posible su aplicación mediante la creatividad y aprendizaje autónomo.

2.2.1.1. Características del ABP o proyectos de aprendizaje

El Aprendizaje Basado en Proyectos se basa en un trabajo en grupo que debe solucionarse con la cooperación de todos los miembros del grupo. Según el Ministerio de Educación de Perú (MINEDU, s/f), tiene las siguientes características:

- Es una forma de planificación.
- Es temporal, es decir, comienza y termina en un tiempo específico.
- Su duración es variable.
- Permite el desarrollo de competencias.
- Se enmarca en un contexto real o simulado.
- Permite integrar diferentes áreas de aprendizaje.
- Se orienta a resolver algún problema del contexto, alcanzar un propósito o responder a una inquietud de los estudiantes.
- Requiere la participación activa de los estudiantes, del docente y de otros actores en su desarrollo.

- Exige la movilización de diversos recursos personales. (saberesdiversos, actitudes, habilidades, etcétera), así como de recursosdel entorno.
- La resolución de una situación o un problema de interés del estudiante. Esto involucra la adquisición, el desarrollo y la movilización de diversos recursos personales (capacidades) y recursos externos (medios y materiales del entorno) que contribuyan a su solución.
- El protagonismo de los estudiantes. Esto significa poner por delante la voz de los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes. La movilización de capacidades y el desarrollo de las competencias de diferentes aprendizajes fundamentales.
- Una planificación conjunta (docente-estudiantes) dentro de un determinado tiempo.
- La organización de los equipos de acuerdo a los propósitos que se pretenden desarrollar en el proyecto, con el fin de fomentar lacolaboración efectiva durante su implementación.

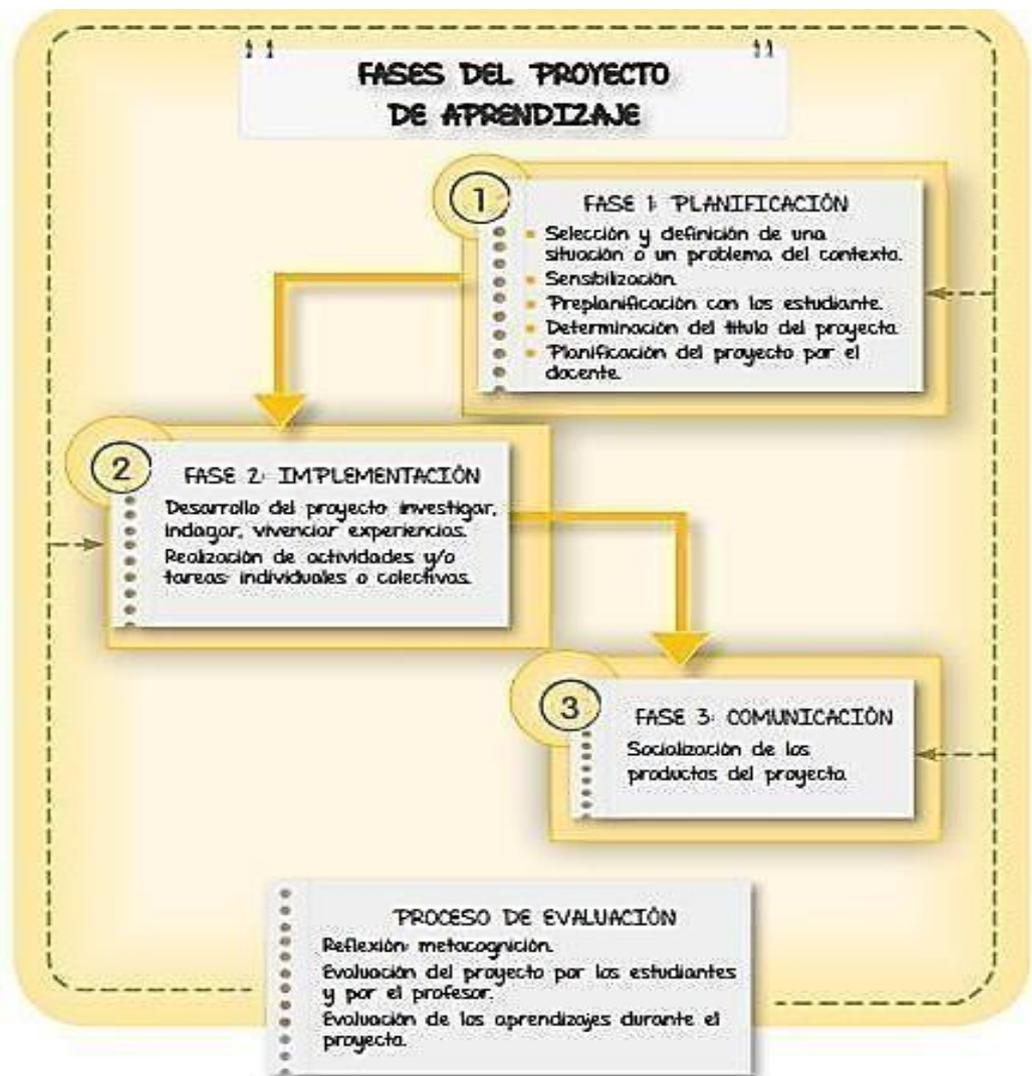
(p 16)

2.2.1.2. Fases de un proyecto de aprendizaje

De acuerdo a lo señalado por MINEDU (s/f), Las fases de son las siguientes:

Figura 1

Fases de un proyecto de aprendizaje



Nota. Rutas del Aprendizaje – MINEDU, p. 24

2.2.1.3. Componentes de un proyecto de aprendizaje:

Según el MINEDU (s/f), los componentes de un proyecto son los siguientes:

Figura 2

Componentes básicos del proyecto de aprendizaje



Nota. Rutas del Aprendizaje – MINEDU, p. 38.

2.2.1.4. Beneficios del Aprendizaje basado en proyectos

Entre los beneficios del ABP se tiene que optimizar la calidad del aprendizaje y genera un desarrollo cognoscitivo alto debido a que los alumnos se implican en la resolución de problemas novedosos y complejos. Diversas investigaciones sostienen que el ABP es favorable para el proceso de aprendizaje motivado a que el estudiantado se involucra

en actividades que incluyen indagar, comunicar, colaborar, pensamiento crítico, trabajo colaborativo, creatividad, entre otros (Ayerbe, 2021).

De igual manera, Ayerbe (2021), afirma que el estudiantado aprende más con el ABP porque participan de manera activa en el proceso en un contexto motivador. Además, señala los siguientes beneficios del ABP:

- Los estudiantes retienen la información a lo largo de un ciclo de tiempo más extendido y su grado de comprensión sobre lo aprendido es mayor.
- Es una metodología efectiva para la enseñanza y construcción de conocimientos en mayor grado que el método tradicional.
- El rendimiento académico bajo la metodología ABP es satisfactorio. Algunas veces, presentan al menos igual nivel de rendimiento los estudiantes con métodos tradicionales.

2.2.1.5. Dimensiones del Aprendizaje basado en proyectos.

Garay (2019), conceptualiza las dimensiones del aprendizaje basado en proyectos de la siguiente manera:

- Indagación de problemática: Los problemas a indagar surgen, generalmente, producto de las experiencias y los conocimientos anteriores de las personas. Se identifican los problemas del contexto para transformarlo a través de estrategias de soluciones a problemas reales.
- Planificación de acciones: la clave consiste en precisar los objetivos, ya que son los que dirigen el camino hacia la consecución del producto final.
- Gestión de competencias: Se implementan las acciones

aplicando los conocimientos con creatividad para la solución de la problemática.

- Evaluación y comunicación: es la fase de culminación donde se presentan los resultados. Se despliegan las expresiones orales y escritas al comunicar el producto.

2.2.2. Cultura Ambiental

Ñaccha (2020), define la cultura ambiental como la manera como los seres humanos interaccionan con la naturaleza, determinando la relación activa entre la sociedad y el ambiente.

Por su parte, Vacio (2017), la cultura ambiental es el modo en que las personas se interrelacionan con el ambiente mediante conocimientos, conductas, actitudes que los estimulan a estar en concordancia con la naturaleza. A su vez, Ríos (2021), define esta variable como el proceso que lleva a las personas a ser conscientes de la importancia del ambiente, y a cambiar de actitud en su accionar para optimizar su relación con la naturaleza.

Como se aprecia en las definiciones anteriores, la cultura ambiental es la manera del hombre relacionarse con el ambiente por lo que involucra valores, actitudes y opiniones ecológicas. En este sentido, se hace relevante realizar estudios que involucren esta variable para poder progresar en el afianzamiento de la cultura ambiental beneficiosa desde temprana edad, y poder alcanzar la sostenibilidad. El propósito de la cultura ambiental es fomentar, impulsar y dirigir un mejor escenario ambientalista para los seres humanos en conformidad y sensatez con la naturaleza y la sociedad.

2.2.3. Dimensiones de la cultura ambiental.

Ñaccha (2020), en su investigación identifica cuatro dimensiones de la variable que son: Contexto ambiental, contexto social, contexto político y contexto económico. A su vez las define de la siguiente manera:

- Contexto ambiental: implica las condiciones en que se encuentra en

la localidad: focos contaminantes, servicios de calidad, regulación de la cultura ambiental, características ecológicas. (ISO, 2015, como se citó en Ñaccha, 2020).

- Contexto social: Es el conjunto de situaciones que encuadran una condición que afecta a las personas: conciencia ambiental, práctica ambiental, aspecto cultural, desarrollo social, calidad ambiental (Pérez. 2018, como se citó en Ñaccha, 2020).
- Contexto político: Serie de interacciones mediante las cuales se funciona la política en un entorno limitado por la población: define la calidad ambiental, respeto a la aplicación de políticas ambientalistas, Limitación al uso permanente de contaminantes, monitoreo de la producción industrial, promoción de la conciencia ambiental (Gómez, 2015, p.31, como se citó en Ñaccha, 2020).
- Contexto económico: conjunto de actividades que favorecen las condiciones económicas de la sociedad: incremento de producción, sustitución de importaciones, incremento de productos (Díaz, 2016, p.40, comose citó en Ñaccha, 2020).

2.2.4. Componentes de la cultura ambiental.

Según lo señalado por Vacio (2017), diversas investigaciones resaltan la relevancia de reconocer los tres elementos que componen la cultura ambiental en las sociedades, por la información que aportan sobre lo que piensan las personas, lo que sienten y cómo actúan en las situaciones del ambiente. Ello, permitirá manipularlos, para promover soluciones a la problemática ambiental. Estos componentes son:

- Actitud ambiental: encierra a los sentimientos, ya sean favorables o desfavorables, que demuestra una persona hacia alguna particularidad del medio físico o a una problemática inherente al

mismo.

- Conocimiento ambiental: factor cognoscitivo que le proporciona a la persona los requerimientos previos para un actuar apropiado sobre su entorno físico.
- Comportamiento ambiental: se refiere a la serie de conductas cuyo propósito es preservar los recursos naturales, impedir o disminuir el daño del ambiente.

De igual manera, Vacio (2017), asevera que la actitud ambiental se relaciona con las conductas pro ambientales; además, esta correlación es regulada por los conocimientos ambientales de los individuos. Por lo tanto, la crisis ambientalista que afronta la humanidad, demanda personas con una formación apropiada para que actúe en la toma de decisiones en la solución de la problemática ambiental, debido a que los comportamientos inadecuados y la manera de pensar de las personas agravan la situación.

2.3. Definición de términos básicos:

- **ABP:** Es una secuencia de actividades que surge de una necesidad, interés o problema concreto en el aula o fuera de ella, y que tendrá como resultado un producto o servicio concreto (DREA, s/f).
- **Conservación:** Gestión de la utilización de la biósfera por el ser humano de modo que se produzca el mayor y sostenido beneficio actual, asegurando su potencial para satisfacer las necesidades de las futuras generaciones (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca s/f).
- **Contaminación:** En sentido amplio, cualquier tipo de impureza de un determinado medio. En sentido más restrictivo, se refiere particularmente a la contaminación radiactiva, es decir, la sedimentación de materias radiactivas, tal como fragmentos de fisión o agentes radiológicos bélicos, sobre cualquier objeto o superficie (Centro para el control y la prevención de

enfermedades, 2020).

- **Cultura Ambiental:** Es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente, y para comprenderla se debe comenzar por el estudio de los valores; estos, a su vez, determinan las creencias y las actitudes y, finalmente, todos son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental. (Gutiérrez et al., 2017)
- **Ecología:** La ecología biológica estudia las relaciones de los organismos con su medio, animado o no; considera, ante todo, los distintos biotopos y biocenosis y analiza las funciones vitales en su medio o lugar natural. La ecología humana analiza la estructura y la función de la especie "hombre" en sus relaciones con el entorno. Se trata de una especialidad recién nacida que se preocupa de la actividad del hombre como parte integrante de un determinado mundo circundante que hace posible su vida, y en el que ésta ha de desarrollarse (Alejo, 2021).
- **Educación Ambiental:** Es un proceso que les permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente. Como resultado, los individuos alcanzan un entendimiento más profundo de las temáticas ambientales y tienen las herramientas para tomar decisiones informadas y responsables (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, 2022).

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1 Hipótesis General

El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

2.4.2 Hipótesis Específicas

- El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco. El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.
- El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto político de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.
- El aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco

2.5. Identificación de variables

2.5.1 Variable Independiente (V.I.)

Aprendizaje Basado en Proyectos.

2.5.2 Variable Dependiente (V.D.)

Cultura Ambiental.

2.5.3 Variable Interviniente (V.In.)

- Conocimiento de los principales problemas ambientales.
- Nivel de participación de los estudiantes.
- Desconocimiento del aprendizaje basado en proyectos

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Definición conceptual de la variable aprendizaje basado en proyectos.

Para Garay (2019), el ABP es una premisa constructivista y un método didáctico de contenidos por medio de la realización de proyectos que dan

respuesta a un problema real en un espacio de tiempo, originando un aprendizaje significativo.

Definición operacional de la variable aprendizaje basado en proyectos.

Esta variable ha sido medida por un cuestionario dividido entre las dimensiones indagación de problemática, planificación de acciones, gestión de competencias y evaluación y comunicación (Garay, 2019).

Definición conceptual de la variable cultura ambiental.

Conjunto de particularidades tanto sociales como culturales que distinguen la situación, disponibilidad y acceso a los elementos de la naturaleza. (Sosa, 2010 como se citó en Ñaccha, 2020).

Definición operacional de la variable cultura ambiental.

Esta variable ha sido medida por un cuestionario dividido entre las dimensiones contexto ambiental, contexto social, contexto político y contexto económico (Sosa 2010, como se citó en Ñaccha, 2020).

Tabla 1

Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	Escala de medición
VARIABLE INDEPENDIENTE (V.I.) X Aprendizaje basado en proyectos.	Dimensión 1 Indagación de problemática	1. Curiosidad 2. Identifica los problemas de su contexto. 3. Resolución de problemas.	Ordinal
	Dimensión 2 Planificación de acciones	4. Planifica en equipo 5. Trabajo en equipo 6. Claridad de las funciones 7. Usa métodos para lograr objetivo.	
	Dimensión 3 Gestión de competencias	8. Acepta las diferencias 9. Organiza y planifica el tiempo. 10. Creatividad 11. Aplica los conocimientos	
	Dimensión 4 Evaluación y comunicación	12. Evalúa sus logros y reflexiona. 13. Expresión oral y escrita. 14. Pensamiento crítico	
VARIABLE DEPENDIENTE (V.D.) Y Cultura ambiental	Dimensión 1 Contexto ambiental	1. Reducción de foco contaminantes 2. Prioridad por servicio de calidad 3. Introducción de tecnología adecuada.	Ordinal
	Dimensión 2 Contexto social	4. Mejora en el nivel educativo. 5. Desarrollo en el aspecto cultural. 6. Beneficios en el aspecto alimentario	
	Dimensión 3 Contexto político	7. Aplicación de políticas ambientalistas. 8. Limitar el uso de contaminantes. 9. Monitoreo de la producción industrial.	
	Dimensión 4 Contexto económico	10. Incremento de producción. 11. Sustitución de importaciones 12. Incremento de productos.	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo básica que, de acuerdo a lo señalado por Arias, (2020), sirven de basamento teórico para otros tipos de investigación, dentro de la cual se pueden plantear estudios correlacionales. En este sentido, se buscó, estudiar las relaciones que se establecen entre las variables de estudio.

3.2. Nivel de investigación

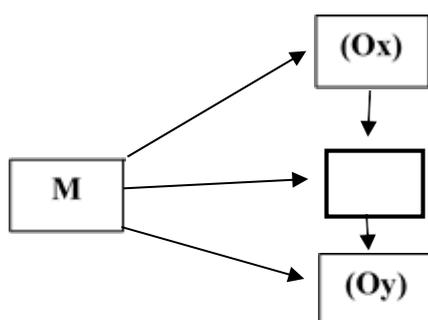
El presente trabajo de investigación fue del nivel descriptivo, porque en este estudio se recogió información sobre el estado en el que se encontraba un fenómeno o problema con la finalidad de describirlos. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.3. Métodos de investigación

En el presente trabajo de investigación se utilizó el método Ex – Post – Facto, cuyo propósito de este método fue investigar relaciones de entre dos variables a partir de acontecimientos ya realizados; en la cual el investigador no tiene ningún control sobre la variable independiente. (Vega, 2015).

3.4. Diseño de investigación

El diseño del estudio es no experimental motivado a que se realizó sin el manejo deliberado de variables. Asimismo, es de tipo transversal descriptivo correlacional, ya que pretendió establecer la relación entre dos variables en un momento estipulado. (Hernández et al, 2016).



Donde:

M : Muestra.

X : Variable independiente.

Y : Variable dependiente.

R : Relación

3.5. Población y muestra

La población estuvo representada por la totalidad de los 388 estudiantes de la Institución Educativa N° 31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco.

Tabla 2

Universo o población total

Estudiantes de secundaria de la IE N°31 “NSDC”	
Grados y Secciones	Año 2022
1. Primero A - B - C - D	60
2. Segundo A - B - C - D - E - F	90
3. Tercero A - B - C - D	65
4. Cuarto A - B - C - D - E - F	95
5. Quinto A - B - C - D	78
TOTAL	388

Nota. Nómima de matrícula 2022

En cuanto a la muestra, estuvo representada por 95 estudiantes del Cuarto grado de las secciones A-B-C-D-E-F. La muestra fue probabilística y se eligieron de forma intencionada.

Tabla 3

Muestra tipificada

Estudiantes de 4to grado secundaria de la IE N°31 "NSDC"	
Grados y Secciones	Año 2022
1. Cuarto grado A-B-C-D-E-F	95
TOTAL	95

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Técnicas

La técnica de recolección de datos fue la encuesta dirigida a los estudiantes para analizar y conocer sobre el aprendizaje basado en proyectos para la solución de problemas y los niveles de cultura ambiental que poseen para mejorar la conciencia ambiental en la institución educativa.

3.6.2 Instrumentos

Para obtener la información básica a fin de cumplir con los objetivos propuestos y para probar las hipótesis planteadas, se utilizaron dos cuestionarios: cuestionario aprendizaje basado en proyectos (ABP) para estudiantes y cuestionario cultura ambiental para estudiantes.

Ficha técnica del instrumento: Cuestionario Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para estudiantes.

Autor: Garay Leyva Tania

Procedencia: Lima 2019

Administración: Individual

Usuarios: Para estudiantes de Educación Secundaria

Dimensiones: Indagación problemática, Planificación de acciones, Gestión de

competencias, Evaluación y comunicación.

Nro. de ítems: 14

Validez de instrumento: el instrumento fue puesto bajo una prueba de validez, por los siguientes expertos: Mg. Editha Ceferino Reyes, Mg. Roxana García Cavero y Lic. Carlos Valderrama Zapata. Los mencionados expertos dieron su aprobación con una escala de aplicabilidad de: muy buena, buena, buena, respectivamente.

Confiabilidad: alfa de Cronbach 0,84

**Ficha técnica del instrumento: Cuestionario Cultura ambiental para
estudiantes**

Autor: Sosa (2010)

Procedencia: Lima 2020

Administración: Individual

Usuarios: Para estudiantes de Educación Secundaria

Dimensiones: Dimensión 1: Contexto ambiental; Dimensión 2: Contexto social; Dimensión 3 Contexto político y Dimensión 4 Contexto económico **Nro.**

de ítems: 20

Puntuación de la escala de Likert: 0=No, 1= A veces, 2= Si

Validez de instrumento: fue acreditado por los siguientes expertos: Mgtr. Flabio Romeo Paca Pantigoso, Dra. Blanca Nieve Chinchano Olorteguí, Dr. Yolanda Josefina Huayta Franco y la Dra. Alicia Huallpa Cáceres, quienes luego de valorar los 20 ítems de cada uno de los cuestionarios, le consignaron un promedio estándar de 1.00, lo cual le confieren una validez muy buena, según el Coeficiente de la V de Aiken.

Confiabilidad: alfa de Cronbach 0,844

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de Investigación.

3.7.1 Validación

Los instrumentos de investigación fueron presentados a expertos para que, en función a su juicio, hicieran las observaciones pertinentes obteniendo los siguientes resultados:

Experto	Promedio	Valoración
Dra. Livia Cristina Piñas Rivera	90%	Excelente
Dr. Juan Guillermo Ortiz Recinas	90%	Excelente
Dr. Raúl Granados Villegas	90%	Excelente

3.7.2 Confiabilidad

Los cuestionarios fueron sometidos a una prueba piloto para calcular la confiabilidad de los mismos mediante el Alpha de Cronbach. En tal sentido, se aplicaron a 10 estudiantes de 4to grado, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 4

Confiabilidad de los instrumentos

Resumen del procesamiento de los casos			
		N	%
Casos	Válidos	10	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	10	100,0
Cuestionario Alfa de Cronbach			
ABP para estudiantes		0,970	
Cultura ambiental para estudiantes		0.810	

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se hizo una evaluación y crítica de los datos, a fin de garantizar la validez y confiabilidad se organizó y se procesó con el sistema SPSS-25, construyendo tabla de frecuencias unidimensional mediante la estadística descriptiva. A partir de

esta tabla se construyó cuadros estadísticos y se calculó los estadígrafos y medidas de resumen para que faciliten el análisis e interpretación de los datos y resultados. Asimismo, se utilizó técnicas de análisis inferencial en la prueba de hipótesis.

3.9. Tratamiento estadístico

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el análisis e interpretación de tablas de frecuencia y los gráficos obtenidos con las herramientas utilizadas. Luego, para el análisis inferencial de las hipótesis, determinó la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov - Smirnov, dado que la cantidad muestral es superior a los 50 sujetos; concluyendo que los datos siguen una distribución que no se ajusta a la normalidad, por lo que se utilizó el estadístico no paramétrico Rho de Spearman.

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

Con respecto a las consideraciones éticas en el estudio, cada estudiante fue libre de decidir participar o no en la misma, además, para el desarrollo de la investigación se solicitó autorización a la dirección de la institución educativa. De igual manera, se respetó los derechos de los autores citados mediante la aplicación de las normas APA séptima edición en cada referencia. A su vez, los nombres de los participantes se mantienen en el anonimato y los datos suministrados se utilizaron únicamente para objetivos educativos de este estudio y de producción de conocimiento científico.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo.

En primer lugar, se gestionaron los permisos necesarios para la aplicación de los instrumentos de investigación, tales gestiones se realizaron con el director de la institución educativa “Nuestra Señora del Carmen”. Luego de haber conseguido los permisos respectivos, se obtuvo la información necesaria acerca de la población estudiantil que figuraba en la nómina de matriculados para el año escolar vigente. Seguidamente ya delimitada la población se establecieron pequeñas reuniones con los docentes del 4° grado de secundaria para dar a conocer la importancia que tendrán los resultados que se obtengan, de igual manera se realizaron reuniones para dar a conocer a los padres de familia los objetivos de la investigación.

Como paso final, llegado el día de evaluación los estudiantes en la hora acordada con los docentes completaron en forma ordenada los cuestionarios que se les aplicó.

En la siguiente sección se presentan los resultados a los que ha llegado la investigación tras el análisis de las encuestas realizadas. Tal análisis ha sido

descriptivo e inferencial, para la parte descriptiva se ha hecho uso de las tablas de frecuencia y porcentaje con sus respectivos gráficos de barras.

Para la sección inferencial se ha hecho uso de la prueba de normalidad y la prueba no paramétrica de Rho de Spearman.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.2.1 Análisis descriptivo

Tabla 5

Niveles de la Variable Aprendizaje Basado en Proyectos

		f	%
Niveles	Inadecuado	27	28,4
	Regular	44	46,3
	Adecuado	24	25,3
Total		95	100,0

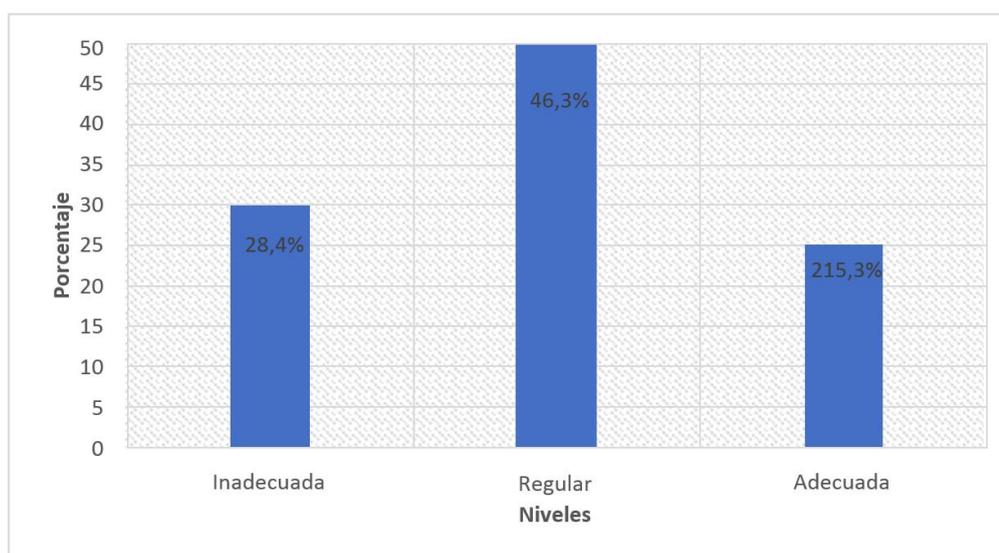
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 5 se observa que el aprendizaje basado en proyectos, entendiendo a éste como la acción activa del alumno en pro de su propio aprendizaje en su interacción dentro de un equipo conformado por individuos con perfiles distintos, siendo tales diferencias las que brindan un impulso extra para su desarrollo. El 46,3% de los que conformaron la muestra se encuentran en el nivel regular de este tipo de aprendizaje, seguido por un 28,4% que se ubica en el nivel inadecuado y solamente un 25,3% se ubica en el nivel adecuado. Es decir, solo el 25,3% de la muestra ha sabido no solamente adaptarse sino también ha sabido sacarle provecho a ese tipo de aprendizaje.

Gráficamente se tiene:

Figura 3

Niveles de la Variable Aprendizaje Basado en Proyectos



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 6

Niveles de la Dimensión Indagación Problemática

		f	%
Niveles	Inadecuado	32	33,7
	Regular	47	49,5
	Adecuado	16	16,8
Total		95	100,0

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

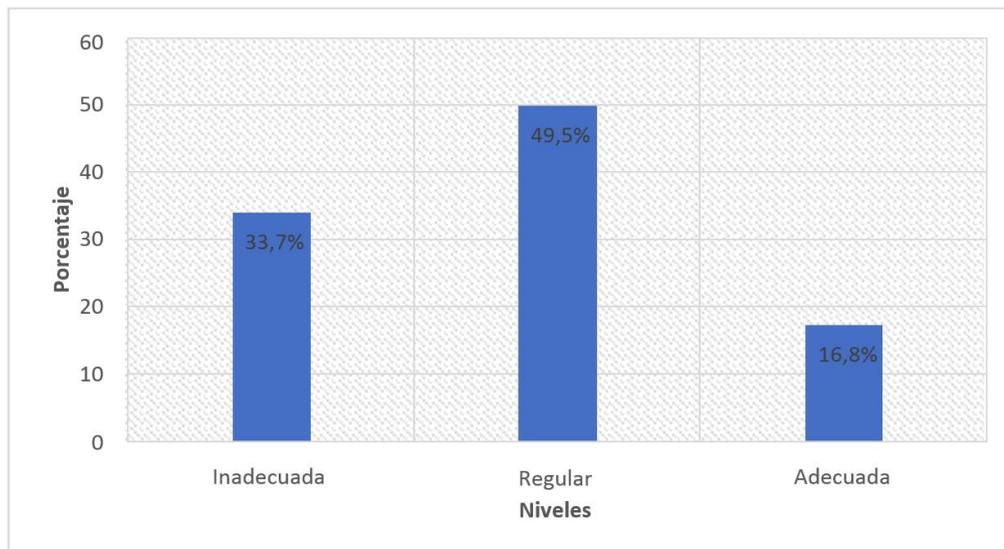
En la tabla 6 se observa que el 49,5% se ubica en el nivel regular de la dimensión indagación problemática, seguido por el nivel inadecuado con un 33,7% de representatividad y, finalmente, el 16,8% de la muestra se ubica en el nivel adecuado. Esto quiere decir que casi la mitad de los encuestados presentan tendencias confusas, por un lado y en ciertas circunstancias parecen poder identificar los problemas que rodean su contexto, se animan a dar solución a los problemas, planifica y trabaja en equipo, acepta las diferencias propias y la de sus compañeros, es creativo y sabe cuándo aplicar los conocimientos que posee; y en otros momentos da la impresión que no puede dar inicio a la indagación del

problema, por lo cual se señala un rendimiento regular poco claro, aunque con cierta tendencia a lo inadecuado.

Gráficamente se tiene:

Figura 4

Niveles de la Dimensión Indagación Problemática



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 7

Niveles de la Dimensión Planificación de Acciones

		f	%
Niveles	Inadecuado	41	43,2
	Regular	29	30,5
	Adecuado	25	26,3
Total		95	100,0

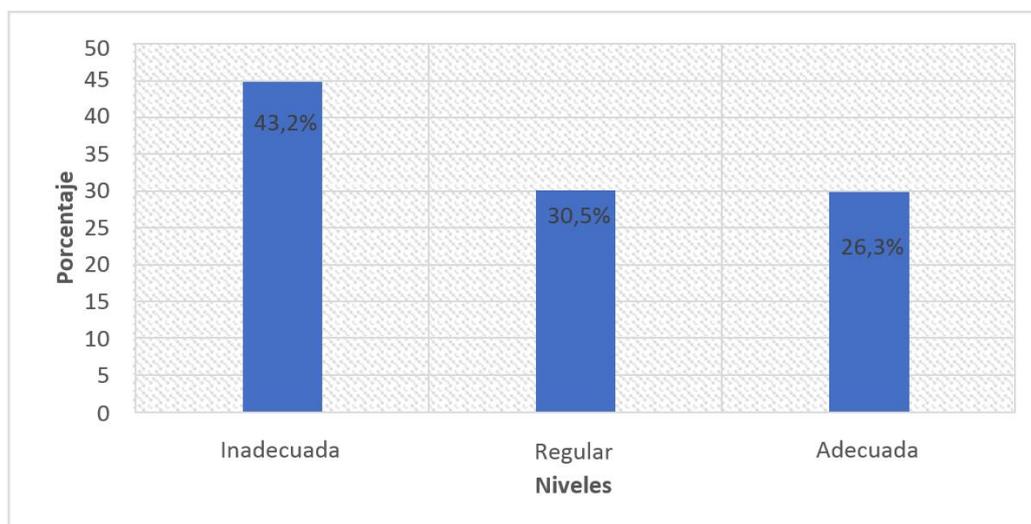
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 7 se tiene que el 43,2% de la muestra se encuentra en el nivel inadecuado, el 30,5% se ubica en el nivel regular y solo el 26,3% se ubica en el nivel adecuado, ello en cuanto a la dimensión planificación de acciones. Esto quiere decir que existe una deficiencia en los procesos de planificación en equipo, trabajo en equipo, claridad de las funciones a desempeñar y el uso de métodos idóneos para la consecución de los métodos.

Gráficamente es como sigue:

Figura 5

Niveles de la Dimensión Planificación de Acciones



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 8

Niveles de la Dimensión Gestión de Competencias

		f	%
Niveles	Inadecuado	35	36,8
	Regular	37	38,9
	Adecuado	23	24,2
Total		95	100,0

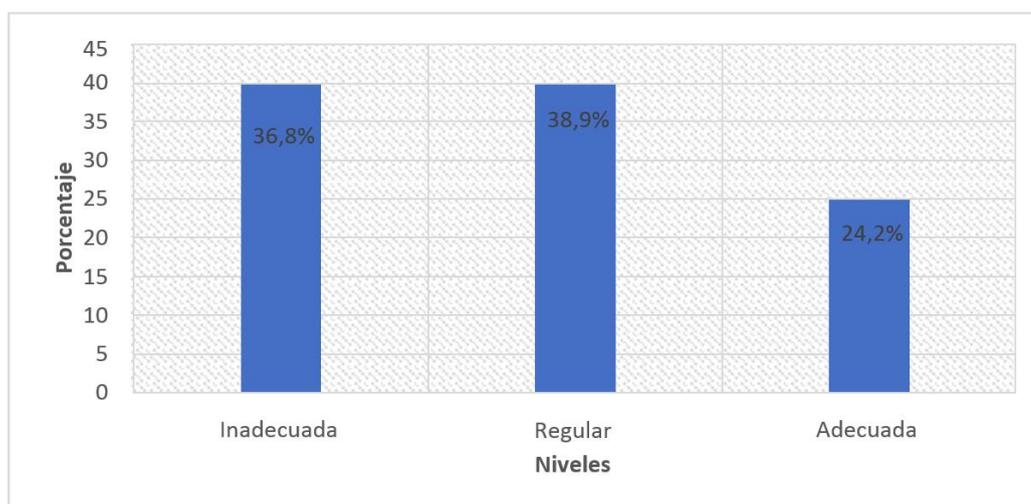
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 8 se tiene que, para la dimensión gestión de competencias, el 38,9% de la muestra se encuentra en el nivel regular, el 36,8% se ubica en el nivel inadecuado y solamente un 24,2% en el nivel adecuado. Esto indica que los estudiantes de manera regular, aceptan las diferencias que observan, organizan y planifican su tiempo, hay una presencia regular de creatividad al igual que la aplicación de conocimientos.

Gráficamente es como sigue:

Figura 6

Niveles de la Dimensión Gestión de Competencias



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 9

Niveles de la Dimensión Evaluación y Comunicación

		f	%
Niveles	Inadecuado	24	25,3
	Regular	48	50,5
	Adecuado	23	24,2
Total		95	100,0

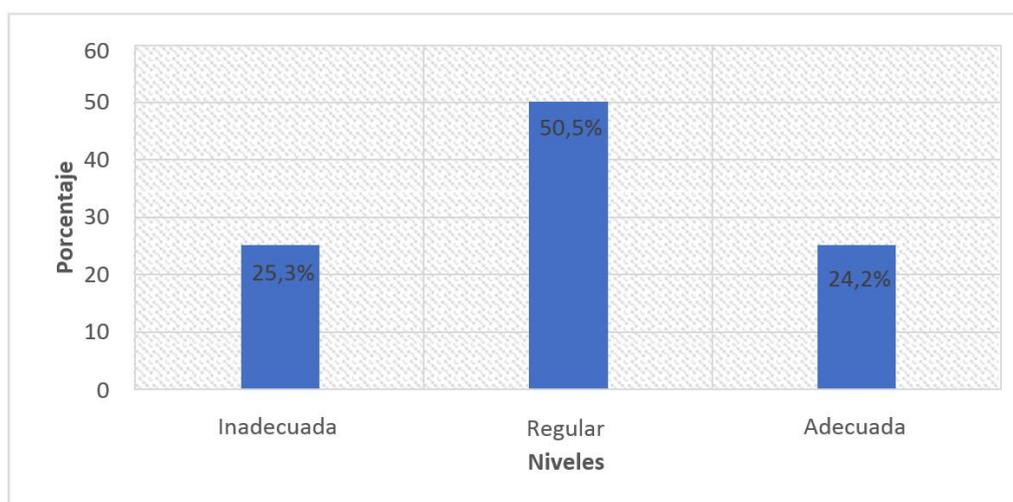
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 9, se observa que el 50,5% de la muestra se encuentra en el nivel regular, un 25,3% en el nivel inadecuado y solamente un 24,2% en el nivel adecuado. Esto indica que el estudiante, por lo general, no realiza una evaluación de sus logros a consciencia y por tanto sus reflexiones son superficiales y carecen de constancia, no hay un desempeño a resaltar en la expresión oral o escrita, mucho menos en el pensamiento crítico; no al nivel esperado.

Gráficamente se tiene:

Figura 7

Niveles de la Dimensión Evaluación y Comunicación



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 10

Niveles de la Variable Cultura Ambiental

		f	%
Niveles	Mala	23	24,2
	Promedio	49	51,6
	Buena	23	24,2
Total		95	100,0

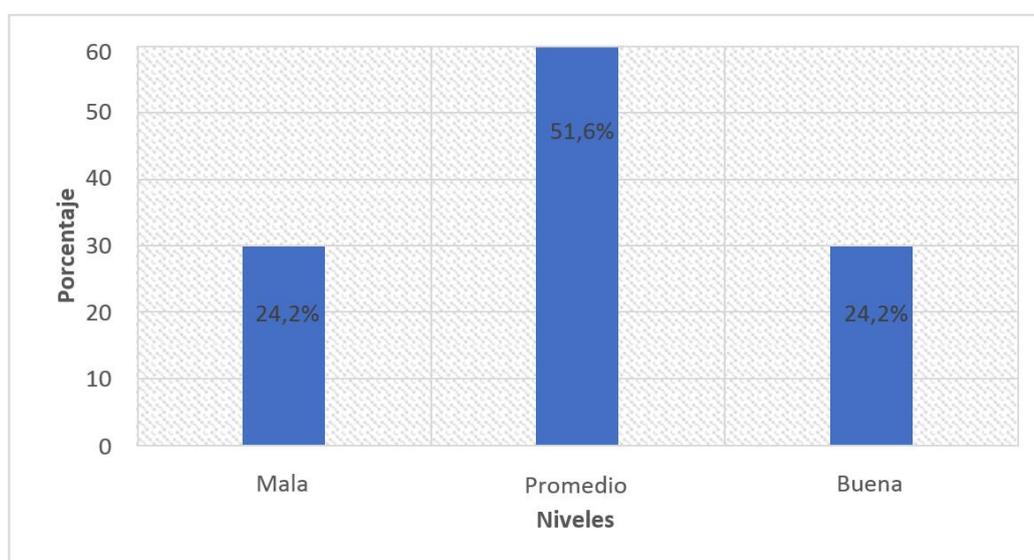
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 10 se observa que el 51,6% de la muestra se encuentra en el nivel promedio, y además se observa un empate a nivel porcentual para el nivel mala y para el nivel buena (24,2%). Vale recordar que la cultura ambiental hace referencia a la manera en cómo el ser humano se relaciona e interactúa con su medio ambiente esto a través de sus conocimientos, conductas, actitudes y otros que lo motivan a estar en armonía con la naturaleza. Es decir, más de la mitad de los encuestados están encaminados para lograr relacionarse de manera adecuada con su ambiente natural.

Gráficamente se tiene:

Figura 8

Niveles de la Variable Cultura Ambiental



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 11

Niveles de la Dimensión Contexto Ambiental

		f	%
Niveles	Mala	16	16,8
	Promedio	13	13,7
	Buena	66	69,5
Total		95	100,0

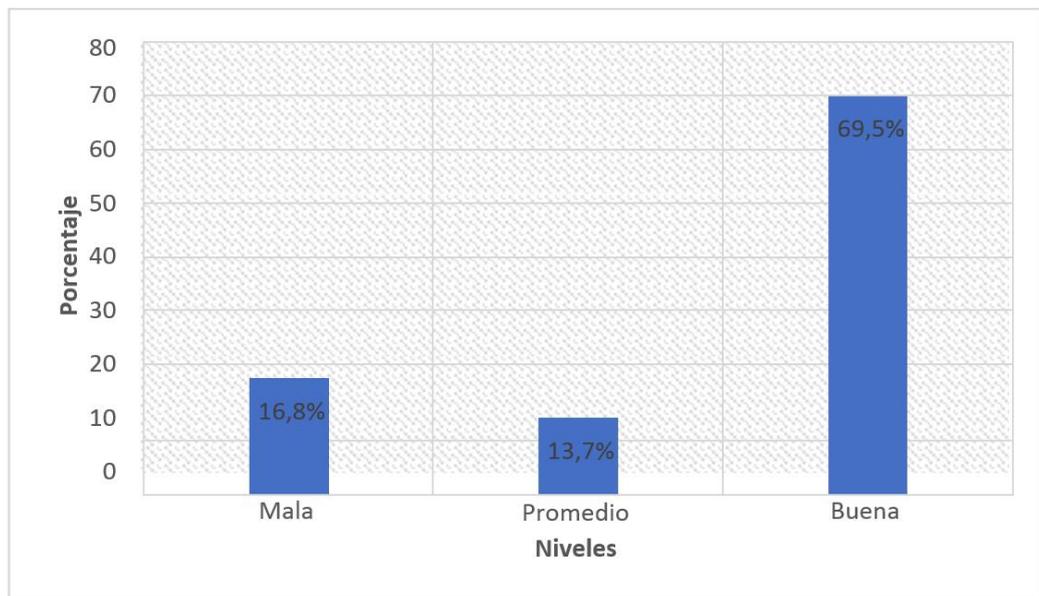
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 11 se observa, para la dimensión contexto ambiental, el 69,5% de la muestra se encuentra en el nivel buena, el 16,8% se ubica en el nivel mala y el 13,7% en el nivel promedio. Lo cual significa que el estudiante es, en gran medida buena, dado que entienden la importancia de la reducción de focos contaminantes, priorizan los servicios de calidad y emplean la tecnología adecuada.

Gráficamente se tiene:

Figura 9

Niveles de la Dimensión del Contexto Ambiental



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 12

Niveles de la Dimensión Contexto Social

		f	%
Niveles	Mala	18	18,9
	Promedio	22	23,2
	Buena	55	57,9
Total		95	100,0

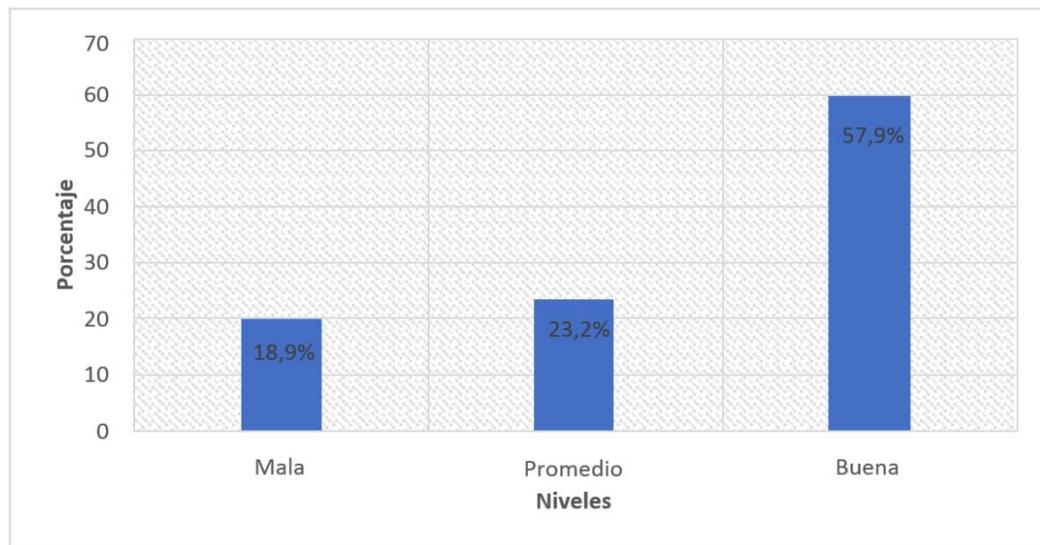
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 12 se observa el 57,9% se encuentra en el nivel buena, el 23,2% se ubica en el nivel promedio y el 18,9% en el nivel mala. Estos resultados indican que el estudiante gracias al contexto social donde se desenvuelve mejora su rendimiento académico, se desarrolla a nivel cultural a la vez que su alimentación también adquiere beneficios.

Gráficamente se tiene:

Figura 10

Niveles de la Dimensión Contexto Social



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 13

Niveles de la Dimensión Contexto Político

		f	%
Niveles	Mala	23	24,2
	Promedio	44	46,3
	Buena	28	29,5
Total		95	100,0

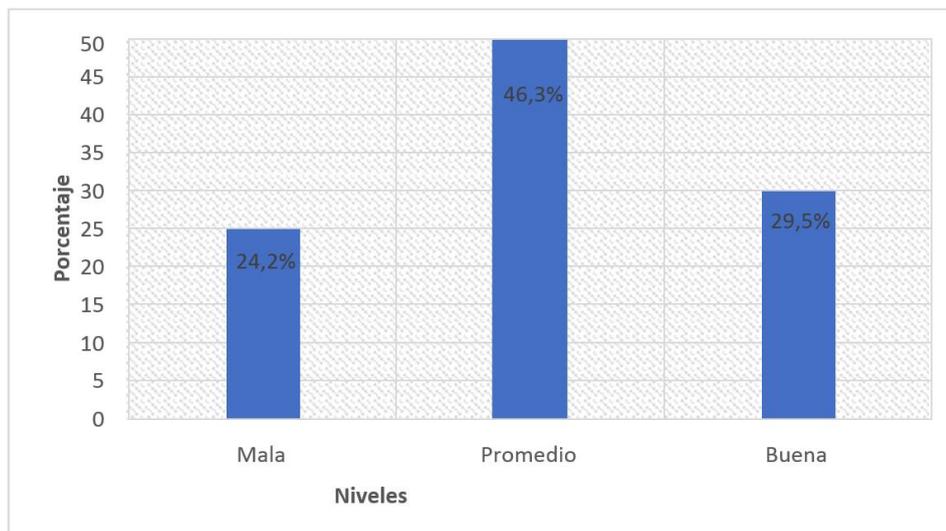
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 13 se observa que el nivel predominante para la dimensión contexto político es el promedio con un 46,3% de representatividad, el 29,5% se ubica en el nivel buena y solamente el 24,2% restante se ubica en el nivel malo. Este resultado indica que el estudiante está regularmente informado al respecto de la aplicación de las políticas ambientalistas, sabe que es necesario el limitar el uso de contaminantes y participa en el monitoreo de la producción industrial.

Gráficamente se tiene:

Figura 11

Niveles de la Dimensión Contexto Político



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 14

Niveles de la Dimensión Contexto Económico

		f	%
Niveles	Mala	23	24,2
	Promedio	38	40,0
	Buena	34	35,8
Total		95	100,0

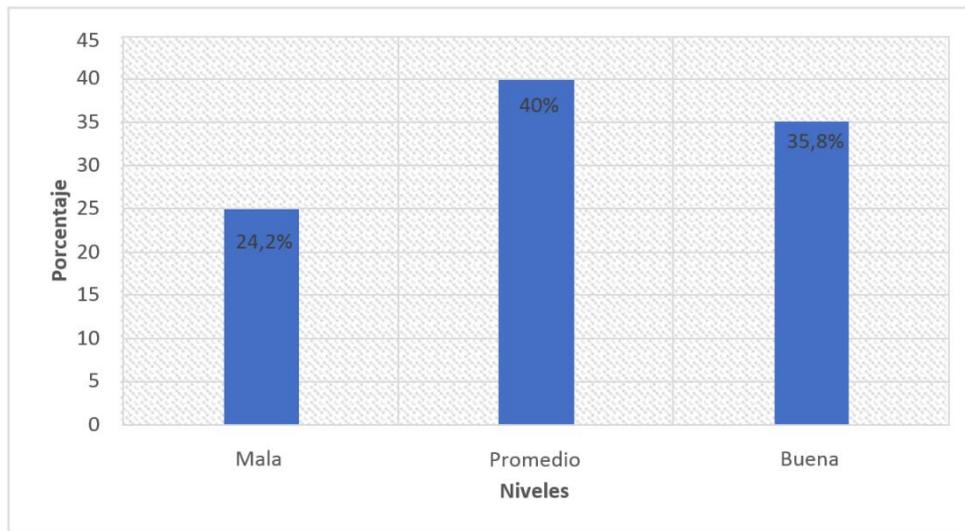
Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

De la tabla 14 se observa que el nivel predominante para la dimensión contexto económico es el promedio con un 40% de representatividad, seguido por el nivel bueno (35,8%) y finalmente el nivel malo (24,2%). Lo cual indica que el estudiante no domina con gran pericia aspectos como el incremento de la producción industrial, la sustitución de importaciones y el incremento de productos, cosa que es evidente, ya que tales conocimientos, requieren una mayor preparación y dedicación.

Gráficamente se tiene:

Figura 12

Niveles de la Dimensión Contexto Económico



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

4.3. Pruebas de Hipótesis

4.3.1 Contraste de Hipótesis de Investigación

Como primer paso se determinó la normalidad o no de los datos que son de interés para la investigación, ello a través de la prueba de Kolmogorov - Smirnov, dado que la cantidad muestral es superior a los 50 sujetos.

Tabla 15*Prueba de Kolmogorov-Smirnov*

Prueba de Kolmogorov-Smirnov			
Variable / Dimensión	Estadístico	gl.	Sig.
Aprendizaje Basado en Proyectos	0,233	95	0,000
Dimensión Indagación Problemática	0,259	95	0,000
Dimensión Planificación de Acciones	0,276	95	0,000
Dimensión Gestión de Competencias	0,239	95	0,000
Dimensión Evaluación y Comunicación	0,253	95	0,000
Cultura Ambiental	0,258	95	0,000
Dimensión Contexto Ambiental	0,426	95	0,000
Dimensión Contexto Social	0,359	95	0,000
Dimensión Contexto Político	0,234	95	0,000
Dimensión Contexto Económico	0,232	95	0,000

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 15 se observa que, en todos los casos analizados, el p valor o significancia toma el valor de 0,000, valor que es menor a 0,05, por lo cual se concluye que los datos siguen una distribución que no se ajusta a la normalidad. Y en consecuencia se ha de emplear métodos no paramétricos para la comprobación de las hipótesis de investigación.

Contraste de la Hipótesis General de Investigación

Se tienen las siguientes hipótesis de trabajo:

H0: El aprendizaje basado en proyectos no se relaciona directamente con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Ha: El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Para la toma de decisión se tiene las siguientes condiciones:

Si $p > 0,05$; se acepta la hipótesis nula (H0)

Si $p \leq 0,05$; se acepta la hipótesis alterna (H_a)

Tabla 16

Prueba de Rho de Spearman para la Hipótesis General

Variables	Aprendizaje Basado en Proyectos		
	Rho de Spearman	Sig. (Bilateral)	n
Cultura ambiental	0,517**	0,000	95

** La correlación es significativa en el nivel 0,001 (bilateral).

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 16 se observa que existe una relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y la cultura ambiental, ya que se cumple la condición de que la significancia bilateral o p-valor es menor o igual a 0,05, en este caso el p-valor es de 0,000. Además, esta relación es directamente proporcional, por lo cual se entiende que a mayores niveles de dominio y desempeño en todo lo que implica el aprendizaje basado en proyectos, paralelamente, también se observaran mejores niveles de cultura ambiental, o viceversa. También se observa que la intensidad de dicha relación es moderada ($Rho=0,517$).

Por consiguiente, se acepta que, el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha –Pasco.

Contraste de la Primera Hipótesis Específica

Se tienen las siguientes hipótesis de trabajo:

H₀: El aprendizaje basado en proyectos no se relaciona directamente con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

H_a: El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

Para la toma de decisión se tiene las siguientes condiciones:

Si $p > 0,05$; se acepta la hipótesis nula (H_0)

Si $p \leq 0,05$; se acepta la hipótesis alterna (H_a)

Tabla 17

Prueba de Rho de Spearman para la Primera Hipótesis Específica

Dimensión /Variable	Aprendizaje Basado en Proyectos		
	Rho de Spearman	Sig. (Bilateral)	n
Contexto ambiental	0,406**	0,000	95

** La correlación es significativa en el nivel 0,001 (bilateral).

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 17 se observa que existe una relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y la dimensión contexto ambiental de la variable cultura ambiental, ya que se cumple la condición de que la significancia bilateral o p-valor es menor o igual a 0,05, en este caso el p-valor es de 0,000. Además, esta relación es directamente proporcional, por lo cual se entiende que a mayores niveles de dominio y desempeño en todo lo que implica el aprendizaje basado en proyectos, paralelamente, también se observaran mejores niveles en la dimensión contexto ambiental, o viceversa.

También se observa que la intensidad de dicha relación es moderada ($Rho=0,406$).

Por consiguiente, se acepta que, el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha –Pasco.

Contraste de la Segunda Hipótesis Específica

Se tienen las siguientes hipótesis de trabajo:

H0: El aprendizaje basado en proyectos no se relaciona directamente con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Ha: El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“NuestraSeñora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Para la toma de decisión se tiene las siguientes condiciones:

Si $p > 0,05$; se acepta la hipótesis nula (H_0)

Si $p \leq 0,05$; se acepta la hipótesis alterna (H_a)

Tabla 18

Prueba de Rho de Spearman para la Segunda Hipótesis Específica

Dimensión / Variable	Aprendizaje Basado en Proyectos		
	Rho de Spearman	Sig. (Bilateral)	n
Contexto Social	0,289**	0,005	95

** La correlación es significativa en el nivel 0,001 (bilateral).

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 18 se observa que existe una relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y la dimensión contexto social de la variable cultura ambiental, ya que se cumple la condición de que la significancia bilateral o p- valor es menor o igual a 0,05, en este caso el p-valor es de 0,005. Además, esta relación es directamente proporcional, por lo cual se entiende que a mayores niveles de dominio y desempeño en todo lo que implica el aprendizaje basado en proyectos, paralelamente, también se observaran mejores niveles en la dimensión contexto social, o viceversa. También se observa que la intensidad de dicha relación es baja ($Rho=0,289$).

Por consiguiente, con un 95% de confiabilidad, se acepta que, el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Contraste de la Tercera Hipótesis Específica

Se tienen las siguientes hipótesis de trabajo:

H0: El aprendizaje basado en proyectos no se relaciona directamente con el contexto político de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Ha: El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto político de los estudiantes de la Institución Educativa N°31“Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Para la toma de decisión se tiene las siguientes condiciones:

Si $p > 0,05$; se acepta la hipótesis nula (H0)

Si $p \leq 0,05$; se acepta la hipótesis alterna (Ha)

Tabla 19

Prueba de Rho de Spearman para la Tercera Hipótesis Específica

Dimensión / Variable	Aprendizaje Basado en Proyectos		
	Rho de Spearman	Sig. (Bilateral)	n
Contexto político	0,352**	0,000	95

** La correlación es significativa en el nivel 0,001 (bilateral).

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 19 se observa que existe una relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y la dimensión contexto política de la variable cultura ambiental, ya que se cumple la condición de que la significancia bilateral o p-valor es menor o igual a 0,05, en este caso el p-valor es de 0,000. Además, esta relación es directamente proporcional, por lo cual se entiende que a mayores niveles de dominio y desempeño en todo lo que implica el aprendizaje basado en proyectos, paralelamente, también se observaran mejores niveles en la dimensión contexto político, o viceversa. También se observa que la intensidad de dicha relación es baja (Rho=0,352).

Por consiguiente, con un 95% de confiabilidad, se acepta que, el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto político de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Contraste de la Cuarta Hipótesis Específica

Se tienen las siguientes hipótesis de trabajo:

H0: El aprendizaje basado en proyectos no se relaciona con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco

Ha: El aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco

Para la toma de decisión se tiene las siguientes condiciones:

Si $p > 0,05$; se acepta la hipótesis nula (H0)

Si $p \leq 0,05$; se acepta la hipótesis alterna (Ha)

Tabla 20

Prueba de Rho de Spearman para la Cuarta Hipótesis Específica

Variables	Aprendizaje Basado en Proyectos		
	Rho de Spearman	Sig. (Bilateral)	n
Contexto Económico	0,474	0,000	95

** La correlación es significativa en el nivel 0,001 (bilateral).

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 20 se observa que existe una relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y la dimensión contexto económico de la variable cultura ambiental, ya que se cumple la condición de que la significancia bilateral o p-valor es menor o igual a 0,05, en este caso el p-valor es de 0,000. Además, esta relación es directamente proporcional, por lo cual se entiende que a

mayores niveles de dominio y desempeño en todo lo que implica el aprendizaje basado en proyectos, paralelamente, también se observaran mejores niveles en la dimensión contexto económico, o viceversa.

También se observa que la intensidad de dicha relación es moderada ($Rho=0,474$).

Por consiguiente, con un 95% de confiabilidad, se acepta que, el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

4.4. Discusión de Resultados

En el presente estudio, en cuanto a resultados descriptivos, se ha observado que el aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el 46,3% estaba a un nivel regular. Resultado que es similar a logrado por Ñaccha (2020), quien en su estudio que tuvo por objetivo probar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y la cultura ambiental en estudiantes de una institución educativa, haciendo uso de un enfoque cuantitativo, de tipo básico, de diseño no experimental en una muestra de 76 estudiantes, encontró que el ABP también era regular en el 46,1% de la muestra. Es decir, pese a la diferencia geográfica evidente dado que Ñaccha (2020) realiza su estudio en la costa, y a la diferencia temporal que son nada más 2 años, tiempo en el que ha evolucionado la pandemia, desde su inicio tan desconcertante hasta su actual situación de “control” gracias a las vacunas. Pese a señaladas diferencias, los niveles observados son muy similares, lo cual da pie a indicar que esta problemática o dificultad en la aplicación de una nueva forma de aprendizaje es una constante nacional y no solo de la institución motivo de investigación.

En cuanto la variable cultura ambiental un 51,6% de la muestra se ubica en el nivel promedio. En cuanto a las dimensiones, para el contexto ambiental, el 69,5% se encuentra en el nivel buena, la dimensión contexto social, un 57,9% se

encuentra en el nivel bueno, para la dimensión contexto político el 46,3% de la muestra se encuentra en el nivel promedio y en cuanto al contexto económico el 40% se encontraba en el nivel promedio. Estos resultados al ser contrastados con la realidad problemática de la muestra investigada y presentada en el planteamiento del problema adquieren sentido dado que la preocupación de la investigadora, se centre en que en la I.E N ° 31 "Nuestra Señora del Carmen" y el departamento de Pasco presentan una alta contaminación ambiental generado, principalmente, por la actividad minera, a esto se suma la falta de una conciencia ambiental por parte de los pobladores de la zona, lo que en consecuencia deviene en una serie de distintas enfermedades. Y si ello no fuera suficiente, a nivel de políticas, no parece haber autoridades tanto del gobierno regional como las municipalidades distritales no aplican los reglamentos respectivos. Esta realidad a la que aparentemente el departamento de Pasco se ha "acostumbrado", no se extiende a la muestra de estudiantes analizados, pues según los resultados analizados a nivel porcentual los estudiantes comprenden la realidad de la cultura ambiental, con las carencias que se tiene debido a su edad, que tiene su distrito por lo cual tienen una predisposición positiva o buena frente a esta realidad tan delicada. Aunque tal predisposición comentada no es una tendencia general, pues otra fue la realidad presentada en el planteamiento del problema.

Estos resultados presentados no son similares a las conclusiones de Bustamante, et al. (2021), en su estudio que tuvo por objetivo mejorar el proceso de aprendizaje frente a la conservación del medio ambiente, donde se observó que, en ambientes normales sin problemas medio ambientales semejantes al observado por la investigadora, el estudiante por lo general no cuida las aguas, las plantas, ni los enseres de la institución. Así como también a nivel educativo, no se observa respeto ni entre compañeros ni con la autoridad que representa el docente, a ello se suma que la familia no refuerza lo que se aprende en el colegio. La principal diferencia recae en que, en el estudio de Bustamante, et al., (2021)

no se cuenta con una realidad ambiental tan grave como lo es en el caso del presente estudio. Por otro lado, los resultados ya descritos son similares a las conclusiones a las que arriba Anaya, et al. (2020) quien en su estudio que tuvo por objetivo evaluar la incidencia de una formación en cultura ambiental mediante el aprendizaje basado en problemas, en reciclaje en la familia, para lo cual hizo uso de un enfoque cualitativo, en escolares de 9 a 11 años de edad, concluyendo que, los estudiantes trascienden o tienen una mejor predisposición hacia la cultura ambiental que sus familiares de mayor edad, y más aún si de una situación de peligro potencial se trata. Ello se evidencia a través de conductas, toma de decisiones acertadas y buenas prácticas en favor del medio ambiente.

En cuanto a los resultados a nivel inferencial, en el presente estudio se ha observado que el aprendizaje basado en proyectos se relaciona de manera significativa con la cultura ambiental, tal relación es directamente proporcional y de una intensidad moderada ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,517$). Resultados similares fueron hallados por Naccha (2020) que indicó que la relación entre estas variables era muy alta. Por su parte, Garay (2019) en su estudio que tuvo por objetivo evaluar la relación existente entre el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el criterio o competencia indaga sobre los problemas. Para lo que empleo un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, en una muestra de 144 estudiantes. Logrando identificar una relación significativa y alta entre el aprendizaje basado en proyectos y el criterio “indaga”.

CONCLUSIONES

Primera. Con un 95% de confianza se ha comprobado que el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco, además esta relación es moderada ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,517$).

Segunda. Al 95% de confiabilidad, se ha comprobado que el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco. Además, esta relación es de una intensidad moderada ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,406$).

Tercera. Al 95% de confiabilidad, se ha comprobado que el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco. Además, esta relación es de una intensidad baja ($p=0,005 \leq 0,05$; $Rho=0,289$).

Cuarta. Al 95% de confiabilidad, se ha comprobado que el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto político de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco. Además, esta relación es de una intensidad baja ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,352$).

Quinta. Al 95% de confiabilidad, se ha comprobado que el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco. Además, esta relación es de una intensidad baja ($p=0,000 \leq 0,05$; $Rho=0,474$).

RECOMENDACIONES

Primera. Al director de la institución de educativa N° 31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco, tomar las acciones respectivas para sacar el máximo provecho a los resultados encontrados, esto a través de una modificación en las sesiones de aprendizaje que imparten los docentes; puesto que, las actividades que se desprenden del aprendizaje basado en proyectos no solo mejoran o el rendimiento de los estudiantes sino que desarrolla las capacidades de los mismos dentro de un grupo con integrantes que no necesariamente son iguales a él en conocimientos y habilidades, siendo una gran ventana para desarrollarse a nivel personal e interpersonal.

Segunda. De igual manera, se recomienda a la institución educativa N° 31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco, que realice alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas, las mismas que puedan o apoyen a la institución con el involucramiento del estudiante con su contexto ambiental, pero que tal actividad no se limita a conocer tal realidad, sino que el estudiante pueda, realmente, apreciar y valorar la ya mencionada realidad.

Tercera. El contexto social, como se ha podido comprobar, se relaciona significativamente con el aprendizaje basado en proyectos, por lo cual se recomienda no solamente a la dirección, también a los docentes y a la comunidad educativa de la institución educativa N° 31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco, que se involucren activamente en hacer el seguimiento al rendimiento académico del estudiante, hacerle entender el porque es necesario saber convivir en sociedad pese a las diferencias que se pueda tener entre compañeros, entre otros.

Cuarta. Se recomienda a la institución educativa N° 31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco, que a través de un trabajo integrado con instituciones como la policía nacional del Perú, quienes podrán poner en conocimiento a los estudiantes la manera en cómo se aplican las políticas ambientalistas, como se puede limitar el uso de contaminantes y el monitoreo de la producción industrial.

Quinta. A los padres de familia de la institución educativa N° 31 “Nuestra Señora del

Carmen” de Yanacancha – Pasco, instruir a sus menores hijos en la importancia que tiene el contexto económico, dado que de ello también depende la producción, la importación, el incremento de los productos y el desarrollo sostenible de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (2022). La importancia de la educación ambiental. <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educación-ambiental>
- Alejo, M. (2021). *Inteligencia ecológica en la conservación del medio ambiente de los alumnos del nivel secundario de la I.E.E. "Luis Fabio Xammar Jurado"- Santa María, durante el año escolar 2020.* (Tesis Universidad Nacional JoséFaustino Sánchez Carrión) <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5075/MARK%20LENIN%20ALEJO%20VALENTIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Anaya, J., & Gómez, M. (2020). *Formación en Cultura Ambiental en Niños en Edad Escolar desde un Aprendizaje Basado en Problemas y su Incidencia en las Prácticas de Reciclaje de la Familia.* (Tesis, Universidad Cooperativa de Colombia). Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33163/1/2020_AnayayGomez-Formaci%C3%B3n_Cultura_Ambiental.pdf
- Arias, J. L. (2020). *Proyecto de tesis. Guía para la elaboración.* Jose Luis Arias Gonzales.
- Ayerbe, J. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos en educación ambiental. Implementación en educación secundaria.* (Tesis doctoral, Universidad de Granada). Obtenido de <https://digibug.ugr.es/handle/10481/66770>
- Banco Mundial. (20 de septiembre de 2018). *Informe del Banco Mundial: Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes.* Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report>
- Bustamante, M., Ico, T., & Ospina, J. (2021). *Ruta Pedagógica Mediante el ABPy las TIC para Fortalecer el Proceso de Aprendizaje Frente a la Conservación del*

Ambiente en el Entorno Familiar de los Estudiantes del Grado Décimo de la IE Chairá José María Córdoba del Municipio de Cartagena del Chairá. (Tesis, Corporación Universitaria del Caribe – CECAR). Obtenido de <http://repositorio.cecar.edu.co/xmlui/handle/cecar/2471>

Centro para el control y la prevención de enfermedades (2020). Diferencia entre contaminación y exposición. <https://www.cdc.gov/nceh/radiation/emergencias/es/contamination.htm>

Chamorro, L., & mauricio, E. (2019). *Percepción del manejo de residuos sólidos municipal por los pobladores del distrito de Yanacancha - Pasco, 2018.* (Tesis, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión). Obtenido de <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1626>

Cobo, G., & Valdivia, S. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos.* Pontificia Universidad Católica del Perú.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (s/f). Glosarios de términos ambientales. <https://www.car.gov.co/vercontenido/2215>

Díaz Ponce, M. A., Urdánigo Zambrano, J. P., Gallardo, A., & Muñoz Casanova, R. (2021). Cultura Ambiental en estudiantes de educación superior, 2020. *Ingeniería E Innovación*, 8(22), 49-64. doi: <https://doi.org/10.21897/23460466.2331>

DREA (s/f). Planificación curricular. <http://www.dreapurimac.gob.pe/inicio/images/ARCHIVOS2017/A-AMBIENTAL/PROGRAMACON-CURRICULAR-CTA.pdf>

Galeana, L. (2016). Aprendizaje basado en proyectos. Obtenido de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/244/1/Aprendizaje%20basado%20en%20proyectos.pdf>

Garay, T. (2019). *Aprendizaje basado en proyectos y la competencia indaga en estudiantes del 4to año de educación secundaria del Colegio N° 1220 SJM.* (Tesis, Universidad San Ignacio de Loyola). Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/items/752ec190-92b5-4670-80d7-9e9bfcc9c082>

- Gómez, C. (2015). Sistema político y formas de gobierno. *Ciencia política: perspectiva multidisciplinaria*, 29-48. Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/8760/>
- Gutierrez., J.; Rodríguez, W. y Rodríguez, G. (2017). *Aprehensión de cultura ambiental significativa en los estudiantes del Colegio Psicopedagógico Nueva Generación*. (Tesis, Universidad del Tolima).
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana editores, S.A. de C.V.
- ISO. (2015). *Aspectos ambientales*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/tag/aspectos-ambientales/>
- Lárez, J., & Jiménez., M. (2019). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia para promover la formación Educativa Ambiental en estudiantes universitarios: una aproximación desde la Didáctica. *Revista de Investigación*, 43(98), 1-23. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376168604004>
- Ministerio de Educación de Perú (MINEDU). (s/f). *Los proyectos de aprendizaje para el logro de competencias*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/minedu/archivos/a/002/03-bibliografia-para-ebr/37-proyecto.pdf>
- Ñaccha, C. (2020). *Aprendizaje basado en proyectos y cultura ambiental en estudiantes de la Institución Educativa "Perú España" de Villa el Salvador – 2020*. (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo). Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47064>
- Organización de Naciones Unidas (ONU). (18 de febrero de 2021). *Las crisis del clima, la biodiversidad y la contaminación deben abordarse en conjunto para garantizar un futuro sostenible: nuevo informe*. Obtenido de <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/las-crisis-del-clima-la-biodiversidad-y-la-contaminacion>
- Paredes Vega, V. M., Chacón Enríquez, N. A., & Medina Corcuera, G. (2021). *Reciclaje*

para el desarrollo de cultura ambiental en estudiantes del CEBE.

Pérez, M. (2 de septiembre de 2018). *Definición de Contexto Social*.

Pintado, A. (2019). *Conciencia ambiental a través del aprendizaje basado en proyectos en grados superiores de primaria*. (Tesis, Pontificia Universidad Católica del Perú). Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19246>

Ríos, L. (2021). *Cultura ambiental a través del manejo adecuado de los residuos sólidos en los estudiantes de cuarto grado del Colegio Franciscano de San Luis Beltrán de la ciudad de Santa Marta*. (Tesis, Universidad Santo Tomás). Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/34190/2021lizethrios.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vacio, C. (2017). *Análisis de la cultura ambiental en el sector educativo del municipio de La Paz, Baja California Sur: implicaciones y recomendaciones para el desarrollo sustentable de los recursos naturales*. (Tesis de Maestría, centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C). Obtenido de <http://dspace.cibnor.mx:8080/handle/123456789/585>

Vega, Cristóbal (2015). Papel de trabajo, Aspectos epistemológicos de la estimación estadística de modelos: Investigación Ex-post-Facto. IMYCA. https://www.researchgate.net/profile/Cristobal-Vega-2/publication/275100869_Working_Paper_Epistemological_aspects_of_statistical_estimation_models_Ex_post_facto_Research/links/55332af90cf27acb0dedb600/Working-Paper-Epistemological-aspects-of-statistical-estimation-models-Ex-post-facto-Research.pdf

Yangali, J., Vásquez, M., Huaita, D., & Baldeón, M. (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII(1), 385- 398. Obtenido de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/35321>

ANEXOS

Instrumentos de Recolección de Datos

Instrumento N° 1

Cuestionario Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para estudiantes

Estimado estudiante:

Este cuestionario es anónimo. A continuación, encontrará 14 preguntas que corresponden al Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en estudiantes de secundaria. Ante cada pregunta debe plantearse en qué grado aplica lo que propone cada ítem, de acuerdo con la escala que se señala a continuación:

- Nunca: 1
- Rara vez: 2
- Algunas veces: 3
- Casi siempre: 4
- Siempre; 5

Siéntase libre de compartir sus ideas en este espacio. Aquí no hay respuestas correctas o incorrectas, lo que importa es justamente su opinión sincera

¡Desde ya muchas gracias por su tiempo!

Datos estadísticos

Edad:_____Sexo:_____Grado/Sección_____

Fecha:_____

ITEMS	Formulario del ITEM	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Ante los nuevos conocimientos, siempre busco aprender más (Aprendizaje autónomo: buscar información, leer libros y hacer análisis crítico).					
2	Identifico con facilidad los problemas (culturales, ambientales...) que tiene mi barrio, distrito, provincia, departamento y país.					
3	Busco conocer razones para contribuir en la solución de problemas (problemas económicos, culturales, políticos, ambientales, religión, etc.) de mi localidad.					
4	Planifico proyectos en equipo juntamente con mis compañeros.					
5	El trabajo en equipo me ayuda a descubrir nuevos problemas de mi contexto.					
6	Conozco mis responsabilidades al momento de hacer proyectos en equipo.					
7	Considero que hacer proyecto es un reto (requiere de mucha dedición y seriedad de un método), por eso uso el método científico.					
8	Acepto a mis compañeros tal como son y respeto sus ideas.					
9	Organizo mi tiempo y planifico los procedimientos para tener buenos resultados.					
10	Presento con creatividad mis trabajos (Afiches, informe, infografías, etc.).					
11	Aplico los conocimientos adquiridos en el curso de Ciencia y Tecnología en mi vida cotidiana (alimentación saludable, cuidado del medio ambiente y otros).					
12	Evalúo mi aprendizaje y reflexiono sobre mis fortalezas y limitaciones.					
13	Comunico de forma escrita y oral los resultados de mi investigación.					
14	Analiza de forma crítica los resultados de mi investigación, antes de comunicar.					

Instrumento Nro. 2

Cuestionario Cultura ambiental para estudiantes

Instructivo. Estimado (a) estudiante, suplico a UD. marcar con una X la respuesta que su persona considere correcta; su opinión será válida para concretizar el trabajo de Investigación: Aprendizaje basado en proyectos y cultura ambiental en estudiantes de la institución educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.

Aquí no hay respuestas correctas o incorrectas, lo que importa es justamente su opinión sincera.

CULTURA AMBIENTAL				
N°	CONTEXTO AMBIENTAL	Sí	A veces	No
1	Existe en tu ciudad una reducción paulatina de focos contaminantes.			
2	En tu contexto social los servicios de calidad son una prioridad.			
3	El desarrollo ambiental mejora la calidad de vida humana.			
4	Existe un criterio tecnológico para regular la cultura ambiental.			
5	El espacio geográfico donde vives tiene características ecológicas.			
	CONTEXTO SOCIAL			
6	La conciencia ambiental mejora el nivel educativo.			
7	La práctica ambiental desarrolla el aspecto cultural.			
8	El desarrollo social depende de una conciencia ecológica.			
9	Una cultura ambiental beneficia el aspecto alimentario.			
10	El contexto social determina una calidad ambiental.			
	CONTEXTO POLÍTICO			
11	La estructura política define la calidad ambiental			
12	La sociedad respeta la aplicación de políticas ambientalistas.			
13	El Estado Limita el uso permanente de contaminantes.			
14	El gobierno monitorea la producción industrial y empresarial.			
15	La política estatal debe promover la conciencia ambiental.			
	CONTEXTO ECONÓMICO			
16	Una calidad ambiental incrementa la producción económica.			
17	El desarrollo económico se fundamenta en la calidad ambiental.			
18	La cultura ambiental permite la sustitución de las importaciones.			
19	La estructura económica responde también a una cultura ambiental.			
20	La política ambiental permite el incremento de productos.			

Baremos de la variable aprendizaje basado en proyectos y sus dimensiones

Dimensión	Aprendizaje basado en proyecto		
	Niveles		
	Inadecuado	Regular	Adecuado
Indagación problemática	4-8	9-11	12-14
Planificación de acciones	6-12	13-15	16-20
Gestión de competencias	5-11	12-15	16-20
Evaluación y comunicación	3-7	8-10	11-15
Puntaje total (Variable)	20-40	41-49	50-63

Baremos de la variable cultura ambiental y sus dimensiones

Dimensión	Cultura Ambiental		
	Niveles		
	Mala	Promedio	Buena
Contexto ambiental	6-10	11-12	13-15
Contexto social	6-10	11-13	14-16
Contexto político	6-11	12-14	15-16
Contexto económico	6-11	12-14	15-17
Puntaje total (Variable)	25-48	49-57	58-60

Permiso pedido a la institución educativa

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cerro de Pasco, Octubre del 2022

OFICIO N° 001 – RGV/LHH – UNDAC/EPG – PASCO



SEÑOR:

Mg. Víctor Hugo Parra Torres

Director de la I.E. "Nuestra Señora del Carmen"

Presente.-

Asunto: Solicito permiso del aula del 4to grado (Todas las secciones) de educación secundaria para aplicar encuesta de tesis posgrado.

De mi consideración:

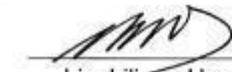
Es grato dirigirme a su despacho para expresarle mis cordiales saludos y a la vez manifestarle lo siguiente:

Que, a la fecha vengo asesorando la tesis titulada "Aprendizaje basado en proyectos y cultura ambiental" perteneciente a la estudiante de maestría, en la mención gestión y liderazgo educativo, Liliana Hanco Huamani, por tal motivo, solicito a su despacho y a los docentes de aula, brindarme las facilidades por un espacio de 30 minutos para aplicar una encuesta, instrumento de análisis en la investigación a los estudiantes del 4to grado de educación secundaria, en todas sus secciones. Toda vez que ya coordiné en forma verbal con la Mg. Olga Canchari Huamán, subdirectora de la institución.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente


Dr. Raúl Granados Villegas
Asesor


Lic. Liliana Hanco Huamani
Tesisista

Procedimiento de validación y confiabilidad

Ficha de validación del primer experto



UNIVERSIDAD NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
ESCUELA DE POST GRADO

Cerro de Pasco, 25 de mayo de 2022

CARTA S/N – 2022

SEÑORA : Dra. Livia Cristina Piñas Rivera.

Presente.-

ASUNTO. SOLICITO OPINIÓN PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

Es grato dirigimos a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que, en condición de alumno de Maestría Educación Superior de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión", en la mención: **GESTIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO.**

Donde vengo realizando el trabajo de investigación cuyo título es:

Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

Por tal razón, recorro a su conocimiento y experiencia en el campo de la investigación para solicitarle su opinión profesional respecto a la estructura y validez de los instrumentos que acompaño a la presente.

- Matriz de consistencia de la investigación.
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de recolección de datos.
- Instrumento

Agradecemos por anticipado su aceptación a la presente, quedando de Ud. muy reconocidos.

Atentamente.

Bach. Lijiana HANCCO HUAMANI



UNIVERSIDAD NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
ESCUELA DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Mención: Gestión Y Liderazgo Educativo.

Título del trabajo de investigación:

Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

Investigador: Lilitana HANCCO HUAMANI

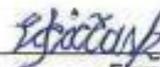
CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					X
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.					X
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.					X
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.					X
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.					X
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.					X
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					X
	10. METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.					X

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 90%

Procede su aplicación

Debe corregirse


Firma

Dra. Livia Cristina Piñas Rivera.

DNI: 20026660

Celular: 951480559

Ficha de validación del segundo experto



UNIVERSIDAD NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
ESCUELA DE POST GRADO

Cerro de Pasco, 25 de mayo de 2022

CARTA S/N – 2022

SEÑOR : Dr. Juan Guillermo Ortiz Recinas.

Presente.-

ASUNTO. SOLICITO OPINIÓN PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

Es grato dirigimos a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que, en condición de alumno de Maestría Educación Superior de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión", en la mención: **GESTIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO.**

Donde vengo realizando el trabajo de investigación cuyo título es:

Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

Por tal razón, recorro a su conocimiento y experiencia en el campo de la investigación para solicitarle su opinión profesional respecto a la estructura y validez de los instrumentos que acompaño a la presente.

- Matriz de consistencia de la investigación.
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de recolección de datos.
- Instrumento

Agradecemos por anticipado su aceptación a la presente, quedando de Ud. muy reconocidos.

Atentamente.

Bach. Lijiana HANCCO HUAMANI



UNIVERSIDAD NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
ESCUELA DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Mención: Gestión Y Liderazgo Educativo,

Título del trabajo de investigación:

Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

Investigador: Liliana HANCCO HUAMANI

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					X ✓
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.					X ✓
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X ✓
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X ✓
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.					X ✓
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.					X ✓
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.					X ✓
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.					X ✓
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					X ✓
	10. METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.					X ✓

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 90%

Procede su aplicación X

Debe corregirse


 Firma
 Dr. Juan Guillermo Ortiz Recinas.
 DNI: 04071010.
 Celular: 931887104.

Ficha de validación del segundo experto



UNIVERSIDAD NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
ESCUELA DE POST GRADO

Cerro de Pasco, 25 de mayo de 2022

CARTA S/N – 2022

SEÑOR : Dr. Raúl Granados Villegas.

Presente.-

ASUNTO. SOLICITO OPINIÓN PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

Es grato dirigimos a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que, en condición de alumno de Maestría Educación Superior de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión", en la mención: **GESTIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO.**

Donde vengo realizando el trabajo de investigación cuyo título es:

Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha – Pasco.

Por tal razón, recorro a su conocimiento y experiencia en el campo de la investigación para solicitarle su opinión profesional respecto a la estructura y validez de los instrumentos que acompaño a la presente.

- Matriz de consistencia de la investigación.
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de recolección de datos.
- Instrumento

Agradecemos por anticipado su aceptación a la presente, quedando de Ud. muy reconocidos.

Atentamente.


Bach. Lijana HANCCO HUAMANI



UNIVERSIDAD NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
ESCUELA DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Mención: Gestión Y Liderazgo Educativo.

Título del trabajo de investigación:

Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N° 31 "Nuestra Señora del Carmen" de Yanacancha - Pasco.

Investigador: Liliana HANCCO HUAMANI

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					X
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.					X
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.					X
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.					X
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.					X
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos técnicos científicos de la investigación educativa.					X
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables					X
	10. METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.					X

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 90%

Procede su aplicación

Debe corregirse

Firma

Dr. Raúl Granados Villegas.

DNI: 04000558

Celular: 943204536.

Prueba de Validez por juicio de expertos

V de Aiken para el Primer Instrumento: Aprendizaje Basado en Proyectos

	DIMENSIÓN 1			DIMENSIÓN 2				DIMENSIÓN 3				DIMENSIÓN 4		
JUEZ	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
EXPERTO 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EXPERTO 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EXPERTO 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V de aiken	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	1,00			1,00				1,00				1,00		

VALIDEZ	
V de Aiken	1,00

V de Aiken para el Segundo Instrumento: Cultura ambiental

	DIMENSIÓN 1			DIMENSIÓN 2			DIMENSIÓN 3			DIMENSIÓN 4		
JUEZ	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P8	P9	P10	P12	P13	P14
EXPERTO 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EXPERTO 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EXPERTO 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V de aiken	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	1,00			1,00			1,00			1,00		

VALIDEZ	
V de Aiken	1.00

Matriz de consistencia

TITULO: Aprendizaje Basado en Proyectos y Cultura Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
<p>Problema General: ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco.</p>	<p>Hipótesis General: El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE (V.I.) X Aprendizaje basado en proyectos</p>	<p>Indagación de problemática Planificación de acciones Gestión de competencias Evaluación y comunicación</p>	<p>Tipo investigación Básica Nivel Descriptivo Método Ex – Pos– Facto Diseño de Investigación:</p>
<p>Problemas específicos: ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco? ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco? ¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto político de los estudiantes de la Institución</p>	<p>Objetivos Específicos: Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco. Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco. Demostrar la manera como el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto político de los estudiantes de la Institución</p>	<p>Hipótesis Específicas: El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco. El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto social de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco. El aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con el contexto político de los estudiantes de la Institución</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE (V.D.) Y Cultura ambiental</p>	<p>Dimensión 1 Contexto ambiental Dimensión 2 Contexto social Dimensión 3 Contexto político Dimensión 4 Contexto económico</p>	<p>correlacional simple Instrumentos: Cuestionario Basado en Proyectos (ABP) para estudiantes. Cuestionario Cultura ambiental para estudiantes</p>

<p>¿Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco?</p> <p>¿De qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha - Pasco?</p>	<p>Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.</p> <p>Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.</p>	<p>Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.</p> <p>El aprendizaje basado en proyectos se relaciona con el contexto económico de los estudiantes de la Institución Educativa N°31 “Nuestra Señora del Carmen” de Yanacancha – Pasco.</p>			
--	--	--	--	--	--

Evidencias Fotográficas:



**Frontis de la I.E. N°31 “Nuestra Señora de Carmen”
de Yanacancha –Pasco.**



Coordinación con la subdirectora Mg. Olga

Canchari Huamán.



Aplicación del instrumento de investigación en hora de la docente Karin Cristóbal Sánchez en el 4to "A".



Aplicación del instrumento de investigación en la hora de la docente María Falcon Colqui en el 4to “B”.



Aplicación del instrumento de investigación en la hora de la docente Ana Rosales Osorio en el 4to "C".