UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA “HUERTO ESCOLAR” PARA FORTALECER LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DEL NIVEL SECUNDARIA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA VICTORIA, PUCALLPA 2023

Tesis para optar el grado académico de maestro en EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

ABRAHAN FELIX PACORI MAMANI

Pucallpa, Perú

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de Grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las 9.30 a.m. horas, del día 02 de Agosto -2024., ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

Dra. Hebeca Sosa Ramirez ..... Presidente
Dr. Thoma Robert Ruiz de la Cruz ..... Secretario
Dra. Jessenia Choy Sanchez Pandero ..... Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS** en Educación. ..... Mención: Docencia y Pedagogía Universitaria.

Don(ña). Abraham Felix Pacori Mamani.,

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada:

" Programa " Huerto Escolar " para fortalecer la Conciencia Ambiental en los Estudiantes del Primer año del nivel Secundario en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

a) Presentación personal.
b) Exposición: El problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

.....
.....
.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de Catorce. (14)
Equivalente a Aprobado, por lo que se recomienda .....
(aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las 11:30 a.m. horas del 02 de Agosto del 2024.

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Nº **V/0104-2024.**

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que el trabajo académico de investigación, titulado:

"PROGRAMA "HUERTO ESCOLAR" PARA FORTALECER LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DEL NIVEL SECUNDARIA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA VICTORIA, PUCALLPA 2023"

Autor(es)	:	**PACORI MAMANI, ABRAHAN FELIX**
Escuela	:	**POSGRADO**
Maestría	:	**EDUCACIÓN**
Mención	:	**DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA.**
Asesor(a)	:	**Dra. Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ**

Presenta un **porcentaje de similitud de 10%,** verificado en el Sistema Antiplagio COMPILATIO,

De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que todo trabajo de investigación no debe superar el 10%. **En tal sentido, se declara, que el presente trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud,** procediéndose a emitir la presente Constancia de Originalidad de Trabajo de Investigación (COTI) a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 27/02/2024

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, Abrahan Felix Pacori Mamani.

Autor de la tesis titulada : Programa "Huerto Escolar" para fortalecer la Concrencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secondaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Sustentada el año 2024

Asesor(a): Dra. Fresi Lilian Ling Villacrez.

Escuela de Posgrado

Maestría: Educación.

Mención: Docencia y Pedagogía Universitaria.

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] TOTAL [X]

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 02/08/2024.

Email: felixpacori40@gmail.com Firma: _____

Teléfono: 995495419 DNI: 40650406

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicado a mi hija Ariana, a mi esposa Mary y a mis hermanos Eduardo, Anastacio, quienes me motivaron en todo momento para lograr mi objetivo.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, por brindar la oportunidad a los profesionales de la región Ucayali de perfeccionarse con estudios de alto nivel académico.

A los docentes de la Escuela de Posgrado UNU, por fortalecerme de nuevos conocimientos, durante los años de estudio.

A la Dra. Freysi Lilian Ling Villacrez, asesora de la tesis, por las orientaciones brindadas.

RESUMEN

En la investigación se ha formulado el objetivo que fue demostrar en qué medida el Programa “Huerto escolar” fortalecerá la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023; el tipo de investigación fue aplicada, de nivel explicativo, el diseño de investigación fue cuasi experimental; la muestra de estudio fueron 42 estudiantes distribuidos en dos grupos (21=GC; 21=GE). La técnica fue la prueba objetivo y el instrumento utilizado fue pre test y post test, que fueron sometido a un proceso de validación y confiabilidad. Los resultados muestran, que, en La conciencia ambiental, en la prueba de entrada en los estudiantes del primer año de secundaria, en el grupo experimental en ambos grupos de estudio, tanto el experimental (100%) como el grupo control (90.5%) están en el nivel de inicio; mientras que en el Post test, los estudiantes del grupo experimental (71.4%) logran ubicarse en el nivel de logro destacado, a diferencia del grupo control el mayor porcentaje aún siguen en el nivel en proceso (52.4%). En conclusión, que el programa “Huerto escolar” inciden significativamente en la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023, cuya afirmación se respalda (p valor=0,000<0,05, a un nivel de confianza de 95%).

Palabras claves: Programa, huerto escolar, conciencia ambiental, estudiantes.

ABSTRACT

In the research, the objective has been formulated, which was to demonstrate to what extent the “School Garden” Program will strengthen environmental awareness in first-year secondary school students, at the La Victoria Educational Institution, Pucallpa 2023; The type of research was applied, explanatory level, the research design was quasi-experimental; The study sample was 42 students distributed into two groups (21=CG; 21=EG). The technique was the objective test and the instrument used was pre-test and post-test, which were subjected to a validation and reliability process. The results show that, in the Environmental awareness, in the entrance test in first year high school students, in the experimental group in both study groups, both the experimental (100%) and the control group (90.5%) are at the starting level; while in the Post test, the students in the experimental group (71.4%) managed to reach the outstanding achievement level, unlike the control group, the highest percentage still remained at the in-process level (52.4%). In conclusion, the “School Garden” program significantly affects environmental awareness in first-year secondary school students, at the La Victoria Educational Institution, Pucallpa 2023, whose statement is supported (p value=0.000<0.05, at a confidence level of 95%).

Keywords: Program, school garden, environmental awareness, students.

INTRODUCCIÓN

La investigación tiene como propósito conocer demostrar en qué medida el Programa “Huerto escolar” fortalecerá la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria.

Es de suma importancia que los huertos escolares han sido un excelente recurso para convertir los centros educativos en lugares que posibiliten a un alumnado mayoritariamente urbano, múltiples experiencias acerca de su entorno natural y rural; así como entender las relaciones y dependencias que mantenemos con él. Como lo cito De Alba y Ramos (2017), afirma que “el huerto escolar, es un instrumento en la educación ambiental, permite a los alumnos obtener una visión sistémica del ambiente a través del contacto con la tierra” (p.6).

El trabajo de investigación consta de cinco capítulos, el Capítulo I, se refiere al Planteamiento de la investigación, contiene: descripción del problema, en la que se describe la realidad problemática, formulación del problema general y específicos, el cual permitió orientar el trabajo de investigación, la justificación e importancia del estudio, está referida a la contribución de la investigación. Limitaciones del estudio, fueron las restricciones de causas externas al estudio, los objetivos generales y específicos, expresan lo que se quiere lograr o demostrar. Hipótesis general y específicas, son los enunciados que dio posibles respuestas a los problemas planteados.

Capítulo II, denominado Marco teórico, contiene: los antecedentes del estudio, las bases teóricas y las bases conceptuales. Los antecedentes internacionales, nacionales y local, fueron considerados son aquellas investigaciones realizadas anteriormente y que guardan relación con las variables de estudio. Las Bases teóricas, se consideró como los fundamentos basados en

teorías, enfoques y propuestas sobre el estudio. Las bases conceptuales, fueron los contenidos de xi las dimensiones que se hizo de forma clara y precisa, que están contenidas en las variables.

Capítulo III, se refiere a la Metodología del estudio, que es la parte operativa de la investigación, contiene: el tipo de investigación fue aplicativo, con un enfoque cuantitativo. Con un diseño cuasi experimental. La población y muestra de estudio, se seleccionó de forma no probabilística o intencionada. La operacionalización de las variables, consistió en desagregar la variable en dimensiones, indicadores para ser medidas. El método de investigación, aplicado fue el analítico- sintético, estos métodos analizan las partes del fenómeno y trabajan con datos muestrales. La técnica fue la prueba objetiva, y el procesamiento y análisis de datos fue realizado por medio del sistema Spss.

Capítulo IV, denominado Resultados, contiene: presentación e interpretación de resultados ubicados en tablas y figuras estadísticas.

En el Capítulo V, aborda la discusión de los resultados. Finalmente se presenta dos acápites Conclusiones, la cual permitió dar respuestas a las preguntas y explicación a los objetivos; y las Sugerencias, en la que se propone alternativas de solución. Por último, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

RESUMEN viii

ABSTRACT ix

INTRODUCCIÓN x

ÍNDICE GENERAL xii

ÍNDICE DE TABLAS xiv

ÍNDICE DE FIGURAS xvi

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 1

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 4

1.2.1. Problema general 4

1.2.2. Problemas específicos 4

1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5

1.3.1. Objetivo general 5

1.3.2. Objetivos específicos 5

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS 6

1.4.1. Hipótesis general 6

1.4.2. Hipótesis específicas 6

1.5. VARIABLES 7

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA 11

1.7. VIABILIDAD 12

1.8. LIMITACIONES 12

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 13

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 13
2.1.1. Antecedentes internacionales 13
2.1.2. Antecedentes nacionales 15
2.1.3. Antecedentes locales 17
2.2. BASES TEÓRICAS 17
2.2.1. Programa “Huerto Escolar” 17
2.2.2. Conciencia Ambiental 26
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES 30
2.4. BASES EPISTÉMICAS 30
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO 32
3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN 32
3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN 33
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA 34
3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 35
3.5. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS 36
CAPÍTULO IV: RESULTADOS 38
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS 56
CONCLUSIONES 60
SUGERENCIAS 62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 64
ANEXOS 70

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Operacionalización de las variables…….. 9

Tabla 2. Estudiantes del nivel secundaria……. 34

Tabla 3. Validación de juicio de expertos…….. 35

Tabla 4. Resultado de la confiabilidad…… 35

Tabla 5. Base de datos del pre test del grupo control de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023……. 38

Tabla 6. Base de datos del pre test del grupo experimental de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023…… 39

Tabla 7. Base de datos del post test del grupo control de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023…….…….…… 40

Tabla 8. Base de datos del post test del grupo experimental de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023…….. 41

Tabla 9. Resultado porcentual del pre test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023……. 42

Tabla 10. Resultado porcentual del pre test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023…… 43

Tabla 11. Resultado porcentual del post test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023…….. 46

Tabla 12. Resultado porcentual del post test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023…….. 47

Tabla 13. Prueba de hipótesis general del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental……. 50

Tabla 14. Prueba de hipótesis de la dimensión cognitiva del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental…….. 51

Tabla 15. Prueba de hipótesis de la dimensión afectiva del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental…… 52

Tabla 16. Prueba de hipótesis de la dimensión conativa del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental…….. 53

Tabla 17. Prueba de hipótesis de la dimensión activa del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental…….. 54

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Esquema de investigación……... 33

Figura 2. Resultado porcentual del pre test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria…… 42

Figura 3. Resultados porcentuales del Pre Test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria…….. 44

Figura 4. Resultado porcentual del post test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria…… 46

Figura 5. Resultados porcentuales del Post Test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria…….. 48

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad el planeta se encuentra deteriorada fundamentalmente por la acción irresponsable del hombre, en el aprovechamiento desmedido de los recursos naturales y los servicios de la biodiversidad a fin de satisfacer sus necesidades. Las crisis ecológicas, ambientales, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad trascienden las fronteras políticas, lo que genera la necesidad de iniciativas en todo el mundo para mitigar o revertir el daño causado por el comportamiento humano (López et al., 2021). Así mismo, Duncan y Menacho (2020), afirman “que, en las últimas décadas, el uso de los combustibles fósiles en la industria y la utilización excesiva por parte de la población de materiales plásticos, han ocasionado el incremento de la contaminación ambiental” (p.446).

Las diversas regiones y ambientes naturales que cuenta el Perú, actualmente afronta muchos tipos de problemas ambientales como la pérdida de biodiversidad por la destrucción de bosques en la Amazonía; el incremento de la contaminación ambiental de los suelos, aire y agua; debido a ello algunos investigadores han propuesto insertar en educación temas ambientales que permita la concientización en los habitantes de nuestro país, para eso necesitamos directivos y docentes comprometidos para mejorar la educación de nuestros estudiantes con enfoque ambiental (Obispo, 2017, p.15).

Por otro lado, Aquepucho y Ytuza (2019), sostiene que el “problema más fuerte que vive la humanidad es la contaminación ambiental como producto del avance de la ciencia y tecnología. Tantas industrias químicas que producen el dióxido de carbono, como el parque automotor y otras industrias que contaminan el aire” (p.31).

El Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF, 2022) enfatiza que en la actualidad el planeta se enfrenta a numerosos desafíos ambientales, como la deforestación, la contaminación, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, lo que significa que el cambio climático puede convertirse en una amenaza directa en la capacidad de la humanidad para sobrevivir.

Según Bravo (2022) afirman que una de las grandes preocupaciones que tiene la humanidad hoy en día es la conciencia ambiental. Muchos especialistas se enfocan en esta problemática, pero esto también le concierne a la sociedad misma pues ha caído en la negligencia de contaminar a base de diversos productos, incrementando el sector industrial, talando indiscriminadamente los árboles, quemando combustibles, alterando los variados componentes que la atmósfera que le producen un daño al ser humano y a la variada diversidad de vida en la Tierra (p.22). En el caso del Perú, por ejemplo, la educación ambiental en nuestras instituciones educativas es de preocupación porque no existe mucha conciencia ambiental en la ciudadanía; por tal motivo, es relevante considerar que es indiscutible la necesidad de abordar, de manera concreta, el tema de la conciencia ambiental en las instituciones educativas.

Asimismo, Vera (2019) menciona que el Ministerio del Ambiente ha propuesto un programa GLOBE relacionado a la conciencia ambiental, con la intención de desarrollar el interés por las ciencias y la investigación ambiental, favoreciendo a la cultura ambiental, promoviendo la participación en la solución de problemas relacionados a fenómenos climáticos. En la actualidad 50 escuelas a nivel nacional están participando del programa GLOBE. Sin embargo, para hacer necesaria la sostenibilidad de este programa se necesita empoderar desde los estudiantes hasta el personal directivo, incentivar a los gobiernos regionales y generar alianzas con el sector privado, a su vez la mayoría de las instituciones que cuentan con el programa se encuentran en provincia, siendo una minoría comparado con la población limeña (p.16).

A nivel institucional la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa ubicada en el distrito de Campo Verde, no es ajena a este tipo de dificultades en los contenidos y aplicación de estrategias que busquen concientizar a los estudiantes ya que los docentes que laboran en dicha institución no aplican estrategias propias para dar a conocer el verdadero concepto de conciencia ambiental y esto no permite desarrollar a los estudiantes a tomar medidas ambientales y por lo tanto quedar fuera del ritmo de cambio. A razón de eso, se implementó el programa “huerto escolar” con la finalidad de desarrollar la conciencia ambiental entre los estudiantes. Con dicha implementación la actitud ambiental del estudiante se enfocó en preservar y cuidar su medio ambiente, los estudiantes aportaron a la conciencia ecológica, productiva y también educativa que tanto se requiere hoy en día por esta problemática del medio ambiente. A partir de esta situación se planteó el siguiente problema:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿En qué medida el Programa “Huerto escolar” fortalecerá la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo influye el programa “Huerto escolar” en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023?

- ¿Cómo influye el programa “Huerto escolar” en el desarrollo de la conciencia ambiental afectiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023?

- ¿Cómo influye el programa “Huerto escolar” en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023?
- ¿Cómo influye el programa “Huerto escolar” en el desarrollo de la conciencia ambiental activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023?

1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.3.1. Objetivo general

- Demostrar en qué medida el Programa “Huerto escolar” fortalecerá la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Evaluar si el programa “Huerto escolar” influye en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

- Comprobar si el programa “Huerto escolar” influye en el desarrollo de la conciencia ambiental afectiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

- Evaluar si el programa “Huerto escolar” influye en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

- Comprobar si el programa “Huerto escolar” en el desarrollo de la conciencia ambiental activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis General

- El programa “Huerto escolar” inciden significativamente en la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

1.4.2. Hipótesis Específicas

- El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

- El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental afectiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

- El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

- El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable independiente: Programa “huerto escolar”

Definición conceptual

Autores como Obispo (2017); Barreto y Granado (2023), define que el programa “Huerto Escolar”, es un recurso educativo para el estudiante que permite desarrollar una serie de actividades de aprendizajes significativos en el ambiente (huerto escolar).

Definición operacional

Se empleará 12 sesiones experimentales, distribuidos equitativamente en tres dimensiones, cada sesión experimental tendrá una duración de 2 a 3 horas pedagógicas.

1.5.2. Variable dependiente: Conciencia Ambiental

Definición conceptual

“Es el conjunto de vivencias, conocimientos, percepciones, actitudes, conductas, valores, motivaciones y experiencias que el individuo utiliza activamente para solucionar de forma sustentable problemas de su ambiente” (Espejel et al., 2011).

Definición operacional

La conciencia ambiental, se va a medir mediante una prueba objetiva de 20 preguntas con su respectivo dimensiones, con opciones multiples desde “A” hasta “C”.

1.5.3. Operacionalización de las variables

Se describe en la siguiente tabla:

Tabla 1

Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS
V.D. **CONCIENCIA AMBIENTAL**	**COGNITIVA** Gomera (2008); Chuliá (1995)	Seleccione el concepto de calentamiento global a partir de situación real del entorno.	1. ¿Qué es el calentamiento global?
		Seleccione el concepto de contaminación ambiental a partir de la información teórica.	2. ¿Qué es la contaminación ambiental?
		Identifica los agentes de contaminación mediante opciones múltiples.	3. ¿Cuáles son los agentes de contaminación?
		Identifique la definición correcta mediante opciones múltiples de defunciones conceptuales.	4. Efecto invernadero es:
		Menciona el tipo de energía que llega a la tierra, a partir de la información teórica.	5. En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega la tierra?
	AFECTIVA Gomera (2008); Chuliá (1995)	Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	6. ¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?
		Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	7. ¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?
		Valora la conservación del medio ambiental, en situación social.	8. Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?
		Valora y estima el medio ambiente, mediante su entorno social.	9. ¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?
		Valora las actitudes de conservación y cuidado del medio ambiente, mediante opciones múltiples.	10. ¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?
		Identifique su percepción personal sobre el medio ambiente, a partir de situación real	11. A las personas que arrojan basura a las calles se debe:
	CONATIVA Gomera (2008); Chuliá (1995)	Selecciona su actitud personal, empelando caso real relacionado al medio ambiente	12. Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?
		Selecciona su actitud personal, empelando caso real relacionado al medio ambiente.	13. El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?
		Determina su actitud ambiental, mediante una pregunta.	14. La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?
		Selecciona su actitud ambiental, mediante una pregunta.	15. Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad

		Selecciona una acción para el cuidado del medio ambiente, mediante una pregunta.	16. Si tuvieses muchos papeles bon utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?
		Contribuye activamente en acciones para cuidado del medio ambiente.	17 ¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?
	ACTIVA	Selecciona una acción proambiental, mediante opción múltiple.	18. ¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?
	Gomera (2008); Chuliá (1995)	Valora la acción realizada en favor del mediante ambiente, mediante caso real.	19. Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?
		Ahorra activamente en la conservación del agua.	20. Si su caño del grifo, observa que caiga agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?
	Educar en el medio	Investigar sobre problemas ambientales y sus efectos.	
V.I. PROGRAMA "HUERTO ESCOLAR"	Educar sobre el medio	Comprensión sobre el funcionamiento del ambiente, su conservación y mantenimiento.	Sesiones de Aprendizaje
	Educar a favor del medio	Participación activa a favor del ambiente.	

Fuente: Adaptado por Obispo (2017).

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La importancia según Hernández, Fernández y Baptista (2014) toda investigación es importante por:

Justificación práctica: En cuanto a esta justificación practica se consideró tomar conciencia de la importancia del cuidado ambiental a nivel nacional y local, se puedo identificar al mismo tiempo la articulación de programas a corto, mediano y largo plazo desde diversos contextos. Del mismo modo, el programa propuesto tuvo el propósito de predisponer el interés en los estudiantes de los primeros grados en la práctica de los cuidados ambientales, así como ejecutar planes pertinentes en las escuelas y su respectiva concientización a mediano y largo plazo.

Justificación teórica: El estudio está justificado por su pretensión suministrar un programa huerto escolar a los miembros de la comunidad educacional con la finalidad de activar mejoras en el comportamiento asociado a los cuidados del medio ambiente; de esta manera, otras instituciones educativas pueden replicar el programa.

Justificación metodológica: Esta justificación permitió que los instrumentos fueron validados y confiables para que puedan ser utilizados en trabajos posteriores afines a la temática de investigación. Del mismo modo, para el logro de los objetivos del estudio, se ha realizado un proceso metodológico ordenado y sistematizado, se utilizó la técnica de investigación orientada en la variable de la conciencia ambiental y los procedimientos para la aplicación del programa “Huerto escolar”.

1.7. VIABILIDAD

La investigación es viable por las siguientes razones:

- El proyecto de tesis es viable debido a que se consigue el acceso al campo a causa que labora en dicha institución.
- A nivel personal se cuenta con las herramientas tecnológicas y el tiempo necesario que requiere el proceso investigativo.
- A si mismo se cuenta con los recursos económicos para cubrir los gastos de la investigación.

1.8. LIMITACIONES

Respecto a las limitaciones, dentro del marco de la presente investigación se puede mencionar las siguientes:

Se encuentran ligadas a las restricciones y reticencias de material bibliográfico que contenga conceptos, categorías, principios, enfoques o modelos relacionados estrictamente con las variables. Es decir, la existencia de un limitado número de publicaciones actualizado de los cinco años aproximados.

Otra de las limitaciones en mi investigación es económica porque se necesita presupuesto para la construcción de huerto escolar.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes internacionales

Barreto y Granado (2023). Los autores publicaron un artículo científico sobre: El huerto escolar como estrategia pedagógica para cuidar la naturaleza en educación inicial. El estudio se basó en el enfoque cualitativo, bajo el paradigma interpretativo con carácter fenomenológico-hermenéutico. La muestra abarcó a una docente, a la directora a quienes se les realizó una entrevista semiestructurada y a 15 niños de 4 y 5 años de edad del subnivel II de Educación Inicial que fueron observados y analizados mediante una ficha de observación. Se concluyó que el huerto escolar tiene numerosos beneficios para propiciar el cuidado de la naturaleza y potenciar otras destrezas a los participantes.

Márquez y Vargas (2022). Los autores han publicado su artículo científico sobre: Huerta escolar como estrategia didáctica facilitadora de aprendizajes sobre fundamentos ecológicos ambientales para el desarrollo sostenible. La metodología a implementar fue de tipo cualitativo de nivel descriptivo, se aplicaron técnicas como la observación y la población estudiada fue treinta (30) estudiantes de once grado y padres de familia. Se concluye que “las implementaciones de las huertas escolares en las instituciones son una herramienta esencial para la educación ambiental y para la implantación de métodos y conocimientos ecológicos sostenibles que proporcionan una buena salud para el medio ambiente” (p.1785).

Duncan y Menacho (2020). Los autores han publicado su artículo científico sobre: Programa “Eco Salud” en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria. El tipo de investigación fue aplicada, diseño cuasi experimental y enfoque cuantitativo. La población fue de 90 estudiantes y la muestra de 40 distribuidos en dos grupos de 20. Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los autores en unas de las conclusiones, sostiene que: el programa “Eco Salud” tiene efectos positivos y significativos en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes del tercer grado de secundaria, de la I.E. N° 143 “Solidaridad II” lo que se corrobora con el valor de Z= -4,281 se ubica por debajo del nivel crítico por lo tanto Zc< - 1,96 (- 4,281<-1,96), asimismo el valor de p= 0,000<0,001 (p.445).

Daniela (2018). La autora publicó la tesis sobre: Los huertos escolares como espacios de educación ambiental en escuelas públicas: el caso de la Escuela Primaria Mariano Abasolo en San Agustín Calvario, Puebla. La metodología fue una investigación descriptiva, en la cual se trabajó con una muestra de 25 alumnos. La técnica utilizada fue la encuesta, y como instrumento fue el cuestionario. El autor concluye que “los huertos escolares son espacios efectivos de educación ambiental para aumentar los conocimientos de los alumnos participantes sobre temáticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente y elevan el nivel de aceptación en la comunidad educativa” (p. 82).

2.1.2. Antecedentes nacionales

López et al., (2021). En su publicación del articulo científico sobre: El biohuerto educativo y su contribución en la educación ambiental de instituciones educativas. Se empleó una metodología cuasiexperimental. Entre los principales resultados alcanzados se destacan que el biohuerto educativo como recurso pedagógico contribuye en el desarrollo de la educación ambiental en las instituciones de educación primaria, permite el trabajo académico interdisciplinar desde el contexto y articulando el trabajo entre la escuela y la comunidad, y se recomienda ampliar las investigaciones teniendo en cuenta su visión holística.

Aquepucho y Ytuza (2019). Los autores publicaron la tesis sobre: el huerto escolar como estrategia para el fortalecimiento de la conciencia ambiental-Arequipa. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con un estudio experimental. La muestra estuvo conformada por 16 estudiantes de la mencionada Institución, a los cuales se les aplicó como pre test, una lista de cotejo, con el objetivo de medir la conciencia ambiental. Los autores concluyen que “la conciencia ambiental mejoró significativamente en el grupo en el cual se experimentó la influencia de las “estrategias metodológicas” en el desarrollo de la conservación ambiental es altamente significativa con t de -80,4496571” (p.4).

Vargas (2021). En su publicación del articulo científico sobre: Propuesta metodológica para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Los Licenciados de Ayacucho. La investigación que se plasmó es de tipo experimental. El diseño en el que se concreta la investigación es el pre experimental. La población, objeto de estudio en el trabajo de investigación está constituida por 26 estudiantes.

La investigación utiliza como técnica la observación. El instrumento de investigación fue la ficha de observación. Los resultados obtenidos mediante el estadígrafo Wilcoxon, nos muestra que la propuesta metodológica influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes del cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Los Licenciados de Ayacucho– 2019; debido a que existe una diferencia clara entre el pre test y post test lográndose un incremento significativo de la conciencia ambiental (0,000 < 0,05).

Ojeda et al., (2017). Los autores publicaron la tesis sobre: Implementación de un huerto escolar para elevar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del nivel primario. El tipo de estudio correspondió a la investigación aplicada con diseño pre experimental. Además, se contó con una muestra seleccionada con criterio no probabilístico, representada por 43 estudiantes, para la recolección de datos se utilizaron diferentes técnicas, entre las cuales tenemos la observación, la encuesta. Se concluye que la aplicación del programa “Implementación del huerto escolar eleva la conciencia ambiental fueron favorables porque la conciencia ambiental según resultados en el pre test el 60,5% es regular y en el post test el 76,7% es buena. Concluimos que el programa mejoró la conciencia ambiental en los estudiantes del nivel primaria (p.8).

Obispo (2017). El autor publicó la tesis sobre: Programa huerto escolar en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa República de Bolivia, Villa El Salvador. La investigación es de tipo aplicada, de diseño cuasiexperimental, cuya muestra fue de 70 estudiantes donde se aplicó la técnica encuesta para medir a través de la

escala de Likert la conciencia ambiental de los estudiantes y como instrumento un pre test y post test para la variable de conciencia ambiental. En una de las conclusiones sostiene que: En el post test del grupo experimental, el 100% que equivale a 35 estudiantes presentan una mejora en el nivel bueno de conciencia ambiental, por lo tanto, se determinó el efecto significativo del programa huerto escolar en la conciencia ambiental de los estudiantes del cuarto de secundaria de la I.E. “República de Bolivia”, Villa El Salvador (p.69).

2.1.3. Antecedentes locales

López (2022). El autor publicó la tesis sobre: Huertos escolares y su influencia en la formación educativa de los alumnos del colegio agropecuario. La metodología de la investigación fue básica, nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental. La muestra está comprendida por 78 alumnos, utilizando la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. El autor concluye que “los cursos de huertos escolares tienen una relación positiva del 99% con la formación educativa. Indicando que los conocimientos adquiridos es de mucha utilidad ya que el 80% de los egresados se dedican a la agricultura en su comunidad”. (p.24).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Programa “Huerto Escolar”

Definición

Autores como Obispo (2017); Barreto y Granado (2023), definen que el programa “Huerto Escolar”, es un recurso educativo para el estudiante

que permite desarrollar una serie de actividades de aprendizajes significativos en el ambiente (huerto escolar). Este Programa, se desarrolla a través de sesiones de aprendizajes de una manera activa, motivadora y al aire libre, donde entiendan con claridad la información básica sobre el ambiente.

Finamente, “son espacios de encuentro educativo que pueden contribuir a una formación integral, así como a mejorar los resultados académicos y la nutrición de los estudiantes” (Desmond y Subramaniam, 2004).

Huerto Escolar

Ludeña y Domínguez (2013) el huerto escolar comprende un pequeño terreno donde se cultivan hortalizas para uso de la comunidad escolar y normalmente funciona en terrenos libres de la escuela. Si el terreno es escaso, se pueden utilizar balcones, azoteas, macetas de flores o jardineras. En el huerto escolar se pueden cultivar plantas cuyas semillas, raíces, hojas o frutos sean comestibles, también árboles frutales, como limoneros, naranjos, entre otros, solo en caso de haber espacio suficiente (p.25).

Por otro lado, Marques (2021) y Rodríguez et al., (2021) el huerto escolar es un recurso educativo que apoya y potencia el desempeño docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, posibilitando que los niños practiquen algunas de sus habilidades y áreas, así mismo es una manera de fomentar el mantenimiento y protección de los espacios verdes y aumentar el interés por el conocimiento de la naturaleza.

Es un ecosistema complejo que permite introducir la educación ambiental a los más pequeños como proceso de cambio desde un aula de clases, ya que, a través de niños y niñas, en primer lugar, analizarán e investigarán directamente el medio; en segundo lugar, conocerán los elementos que lo conforman, así como las interacciones y los cambios que se producen en él, y, por último, también adquirirán valores y actitudes de respeto hacia el medio ambiente (Ceballos, 2017; citado por Montoya et al., 2021, p.107)

Importancia del huerto escolar

Según Cabrera (2014), menciona algunas importancias del huerto escolar, en la cual se detalla:

- El huerto escolar sirve como fuente de alimentación sana, natural y variada.
- El huerto escolar proporciona un lugar donde adquirir conocimientos y donde el alumnado puede concienciarse sobre la importancia de la naturaleza y la agricultura, o sobre la acción humana o la huella que estamos dejando en el planeta.
- El conocimiento de distintas variedades de frutas y hortalizas permite destacar las propiedades saludables que poseen, en un intento por transmitir la importancia de apreciar el medio ambiente para conservar y salvaguardar sus recursos naturales.
- El trabajo de mantenimiento de un huerto permitirá concienciar a los alumnos sobre el valor de la constancia en las acciones diarias y, además, permitirá ampliar las relaciones sociales, favoreciendo el

contacto permanente y humanizado en un clima de participación, cooperación y convivencia.

Por todo lo que se ha dicho, el huerto escolar debe considerarse una excelente herramienta y recurso para cualquier centro educativo ya que se trata de un lugar donde se pueden desarrollar distintas actitudes y hábitos de cuidados, así como fomentar la responsabilidad medioambiental. Serán los docentes y los directores de los centros educativos los que proyecten centros escolares integrales relacionados con la temática que se está abordando en este trabajo (Valladares, 2017).

Ventajas del huerto Escolar

Según Ludeña y Domínguez (2013), menciona algunas ventajas del huerto escolar, en la cual se detalla:

- Es aprovechable en la escuela y también en casa, pues es una ayuda económica para la alimentación sana de la familia.
- Es un medio de ingreso, pues si se cuida con amor y se aprovechan sus frutos, el dueño puede vender sus productos a pequeña escala.
- Los frutos cosechados se pueden utilizar para preparar el almuerzo escolar.
- Los niños se encargan de cuidar del huerto y cultivar los productos. Esto es motivante y estimula la creación de un huerto en casa.
- Si los productos sacados de la tierra no son utilizados en la institución educativa porque no existe el comedor escolar, se pueden vender en la comunidad, las ganancias permitirán mantener el huerto y comprar materiales para la escuela.

- Los estudiantes aprenden un oficio, que les puede servir para el futuro y les permiten contribuir en la lucha por minimizar la contaminación al aprender a elaborar el comportero.

Tipos de huertos

Según Aquepucho y Ytuza (2019), propone que los tipos de huerto son:

- **Huertos Escolares:** Por lo general son implantados dentro de un centro educativo, donde es llevado por los alumnos bajo las órdenes o dirección del personal docente (p.24).
- **Huertos Familiares:** También es implantado cerca de la casa del propietario, por lo general como su nombre lo indica es de carácter familiar, para autoconsumo, este tipo de huertos se realizan como un pasatiempo, ya que no se requiere mucho trabajo (p.24).
- **Huertos Comerciales:** Son huertos con carácter de explotación, se consideran como huerta ideal que tenga 10 hectáreas aprovechables de buen suelo. En la huerta comercial tiene mucha importancia la elección de variedades (p.24).

Teoría científica que sustenta Programa "Huerto Escolar"

El presente trabajo se acoge a la teoría de María Montessori donde dice que "la tierra en la que nacemos es de donde provienen nuestras raíces. Por tal razón, hay que enseñar a los niños a sentir y vivir en armonía con la Tierra". Según la autora, las experiencias vividas con la naturaleza, inspiran y encantan a los niños, justo en ese "momento de salir y explorar

su entorno, es el mundo en sí mismo el que se le ofrece” (Montessori, 2017).

De acuerdo con la UNESCO (2015), “Aprender a vivir juntos, no puede quedar limitado a los aspectos sociales y culturales de las interacciones humanas, sino que debe abarcar el interés por la relación de la sociedad humana con el medio ambiente natural”. En este sentido se debe fomentar la responsabilidad por el cuidado de la tierra y de los recursos naturales desde la primera infancia, lo que permitirá a los niños comprender la importancia de la conservación del ambiente.

Para Goleman (2009); citado por Sánchez (2015), sostiene que la inteligencia ecológica permite emplear lo que se aprende sobre la actividad humana y su influencia en los ecosistemas, de tal manera que es posible minimizar el deterioro de la naturaleza y se pueda vivir nuevamente de manera sustentable en el nicho propio del ser humano, que es todo el planeta. Es decir, cada persona debe ser consciente del rol que ocupa en los sistemas naturales, conocer sus impactos desde una perspectiva individual, pero que a su vez vaya invadiendo a toda la sociedad, comparta su conocimiento y participe en el mejoramiento del ciclo vital de los productos (p.21).

Finalmente, se tiene a la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, donde sostiene que las actividades del huerto favorecen el desarrollo de una metodología activa que está basada en dos principios didácticos fundamentales: el aprendizaje constructivo y el aprendizaje significativo. El aprendizaje constructivo que se basa en tener en cuenta que cuando el estudiante aprende un contenido no lo hace a partir de la nada, sino a partir de unas ideas y representaciones previas y el

aprendizaje significativo entiende que la actividad educativa no consiste en transmitir conocimiento aislados, sino en procesar y ordenar dudas y problemas reales que partan del interés del alumnado, que hará que el deseo de aprendizaje sea realmente significativo para ellos, pues este deseo nace de la curiosidad de conocer todo aquello que le rodea (Sánchez, 2015, p.21).

Huerto escolar como eje central para otras materias

Hezkuntza (1998) y Morato (2006) mencionan que el huerto escolar puede ser conductor de las actividades que se desarrollan en las distintas áreas como:

- **Ciencias naturales:** El agua, el suelo, el aire; los seres vivos y su diversidad, nutrición autótrofa y heterótrofa; nutrición humana; ecosistemas; plagas, lucha biológica; cambios naturales en los ecosistemas; impactos inducidos por los seres humanos: contaminación; degradación de suelos.

- **Biología y Geología:** Desarrollo de estrategias de análisis, observación, exploración, investigación, estudio del suelo, humedad, viento, tiempo atmosférico, registro de datos de precipitaciones y temperatura, orientación en el espacio, clima, rotación estacional, diversidad de los seres vivos, ciclos vitales de animales y plantas, cultivos, relaciones de los elementos de los ecosistemas, causas de impacto, factores de deterioro y regeneración, defensa y mejora del medio ambiente, alimentación natural y hábitos saludables.

- **Área de Ciencias Sociales:** cambios producidos por la acción humana; agricultura ecológica; silvicultura; uso y manejo de herramientas agrícolas; producción agrícola, asociación y rotación de cultivos; excedentes; conservación de alimentos, etc. los recursos renovables y no renovables; países productores y consumidores; el agotamiento de los recursos; el medio ambiente y su conservación, las relaciones campo–ciudad; niveles de desarrollo económico; desigualdades; comercio y consumo, etc.

- **Área de educación física:** realización de actividades y juegos al aire libre. adaptación al medio natural: salidas y excursiones por el medio no habitual. planificación de salidas.

- **Área de educación plástica y visual calificación de texturas, colores y formas:** representación del medio. análisis de imágenes. diseño de eslóganes, etiquetas, campañas, etc. formas naturales y artificiales del entorno; composición de carteles, collages, murales; planificación y gestión de proyectos; realización de construcciones con materiales sencillos: semilleros, terrarios, sistemas de distribución de aguas, etc.

- **Área de matemáticas:** plano del terreno y parcelación, cálculo de superficies, medidas, estimación y cálculo de magnitudes, organización de la información, gráficas y estadísticas, etc. Control económico del huerto: presupuesto, gastos y beneficios.

- **Tecnología:** Diseño y aplicación del proyecto técnico y sus fases, diseño, planificación y construcción, organización de las tareas,

gestión de recursos, instalación del riego por goteo, uso, cuidado y reciclaje de materiales y herramientas, seguridad en el trabajo, utilización de las TIC para divulgar la experiencia, Internet, procesadores de textos, soportes digitales, programas informáticos.

- **Geografía e Historia:** percepción de la realidad geográfica a través de la observación directa, realización e interpretación de gráficos y registros, recursos básicos el agua, la tierra, la vegetación, la producción de alimentos, los cultivos y su uso en diferentes culturas, la explotación de los recursos naturales, los sectores de producción, la actividad agraria, la actividad empresarial, la economía sostenible, el agotamiento de recursos y las relaciones entre el medio rural y el urbano.

Fundamento científico del programa "huerto escolar"

La investigación desarrollada en la huerta escolar se fundamenta en un paradigma de investigación Socio Crítico desde el aprendizaje significativo y colaborativo transformando realidades y cambios en la estructura social Es por esto que Alvarado y García (2008); citado por Herrera et al., (2002) señalan que: El paradigma socio-crítico se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano; y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y la transformación social (p.19).

Dimensiones

Según Hezkuntza (1998), propone que el programa “huerto escolar”, tiene tres dimensiones:

- **Educar en el medio:** Permite investigar y trabajar en forma directa en el ambiente, por ejemplo, las causas del calentamiento global.

- **Educar sobre el medio:** Permite estudiar el huerto como un ecosistema: sus componentes, las interrelaciones y los cambios. Por lo tanto, el huerto es un medio de estudio de diversos temas ambientales.

- **Educara favor del medio:** El huerto permite impulsar una serie de valores y actitudes positivos a favor del ambiente. Los estudiantes participan a favor del ambiente plantando, sembrando, limpiando y regando las plantas.

2.2.2. Conciencia Ambiental

Definición

Jiménez y Lafuente (2006), define que la conciencia ambiental es entendida como “un conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales” (p.124).

Asimismo, Chuliá (1995) sostiene que conciencia ambiental está formada por los “afectos, conocimientos, disposiciones y acciones

individuales y colectivas relativos a los problemas ecológicos y a la defensa de la naturaleza”. (p.26)

Según Bravo (2022) define que “la conciencia ambiental viene a ser toda la concatenación de hechos que ha desarrollado el hombre a lo largo del trayecto de su vida con el objetivo de velar, respetar y amparar un entorno limpio y saludable”. (p.57)

La conciencia ambiental se define, además, como “el conjunto de vivencias, conocimientos, percepciones, actitudes, conductas, valores, motivaciones y experiencias que el individuo utiliza activamente para solucionar de forma sustentable problemas de su ambiente” (Espejel et al., 2011).

Quinto (2015); citado por Huaman (2019) defien que la conciencia ambiental “es concebida por ciertos expertos como la serie de experiencias y teorías que la persona emplea en forma activa en su interacción con el entorno”. (p.17)

Importancia de la conciencia ambiental

Es importante también manifestar que, para alcanzar el la conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente, se considera necesario su fundamentación en el desarrollo sostenible, porque promueve acciones para la prevención de la vulneración ambiental, mediante la participación social en temas relevantes como la disposición del agua, el calentamiento global, la deforestación (Silva, 2019). Además, es de suma importancia conocer que para desarrollar la conciencia ambiental se necesitan nuevos paradigmas educativos basados en modelos constructivistas, en los que se enfatice la conciencia ambiental para erradicar los procesos que conducen

a los problemas ambientales actuales; mediante la interacción entre varios actores de la comunidad escolar y que también se incluyen procesos comunicativos de la mano con estrategias suplementarias en proyectos educativos ambientales de manera delimitada (Diaz y Fuentes, 2018).

Producto de los diversos aspectos señalados, es necesario manifestar que para alcanzar la conciencia ambiental, en los entornos escolares se deben promover vivencias, conocimientos y experiencias que permitan a los estudiantes y familias tener relación con el medio ambiente, lo cual se puede lograr envolviendo procesos psicológicos, en los que se promueva la sensibilización, conductas y percepciones que permitan el desarrollo de la conciencia ambiental, resultando clave expresar que la conciencia ambiental distingue de forma primordial cuatro dimensiones afectiva, cognitiva, afectiva y cognitiva, con las que se puede lograr la tan necesaria conciencia ambiental (Hernández, 2020).

Dimensiones de la conciencia Ambiental

Autores como Gomera (2008); Chuliá (1995); propone cuatro dimensiones en la conciencia ambiente que son:

- **Dimensión Cognitiva:** Son “conocimientos relacionados con el entendimiento y la definición de los problemas ecológicos” (Chuliá, 1995, p.4). Esta dimensión trata sobre los conocimientos ambientales que tienen las personas y las que adquiere en su vida. En el huerto escolar se puede desarrollar diversos temas ambientales como problemas ambientales, ecosistema, relaciones existentes en un ecosistema, cadena alimenticia, equilibrio

ecológico, fotosíntesis, biodiversidad, cambio climático, entre otros, por lo que el huerto es considerado un sistema ecológico.

- **Dimensión Afectiva**: Está “referida los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente” (Chuliá, 1995, p.4). Esta dimensión hace referencia a la percepción y sensibilidad hacia el ambiente. Por medio de esta dimensión se observa la preocupación del ser humano en los diversos problemas ambientales existentes en su hogar, su comunidad, su escuela o lugares donde se desplaza, en este aspecto percibimos sus creencias, emociones y sentimientos hacia la naturaleza y el ambiente donde vivimos.

- **Dimensión Conativa:** Es “la disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos”. (Chuliá, 1995, p.4). Esta dimensión se refiere si las personas están dispuestas a realizar acciones en bien del ambiente, manifestando conductas, valores y actitudes más respetuosas y responsables a favor del ambiente.

- **Dimensión Activa:** Según Chuliá (1995) plantea dos tipos de dimensiones activas: la individual y la colectiva, quien se refiere a los comportamientos medioambientales de carácter privado y conductas públicas. Esta dimensión se refiere al comportamiento que demuestra el ser humano frente a las distintas situaciones que permita el respeto y cuidado al medio ambiente. Dicho comportamiento se refleja con las acciones, propósito y nivel de colaboración por parte de la persona, ya sea en forma individual

como grupal. Consiste en el cuidado y mejoramiento del ambiente como lo es el huerto escolar.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Huerto Escolar:** Es un sistema ecológico que permite educar a los estudiantes en la comprensión de las interacciones y dinámicas ecológicas que ocurren en estos agroecosistemas, a través de la indagación y realización de experimentos, con miras a desarrollar una capacidad analítica que les permita extrapolar estos conocimientos en otros ámbitos de las ciencias naturales (Tobar et al., p.103).

- **Huerto comercial:** “Son huertos con carácter de explotación, se consideran como huerta ideal que tenga 10 hectáreas aprovechables de buen suelo. En la huerta comercial tiene mucha importancia la elección de variedades”. (Aquepucho y Ytuza, 2019, p.24)

- **Conciencia Ambiental:** “Es el conjunto de vivencias, conocimientos, percepciones, actitudes, conductas, valores, motivaciones y experiencias que el individuo utiliza activamente para solucionar de forma sustentable problemas de su ambiente”. (Espejel et al., 2011)

2.4. BASES EPISTÉMICAS

El trabajo de investigación se sustenta en el paradigma sociocrítico, según Alvarado y García (2008) este paradigma se fundamenta en la crítica

social con un carácter autorreflexivo. En este escenario, el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos y de la comunidad en general. Los sujetos involucrados buscan la autonomía racional a través de la capacitación para la participación y transformación social. El conocimiento se desarrolla gracias a un proceso de construcción y reconstrucción sucesiva de la teoría y la práctica.

El paradigma socio-critico de acuerdo con Arnal (1992) adopta la idea de que la teoría critica es una ciencia social que no es puramente empírica ni sólo interpretativa; sus contribuciones se originan “de los estudios comunitarios y de la investigación participante” (p.98). Su objetivo principal de la teoría es promover la transformación social, dando respuestas a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. Tipo de investigación

Según Ñaupas et al., (2014), el tipo de investigación aplicada, “es aquella que, basándose en los resultados de la investigación básica, pura o fundamental, está orientada a resolver los problemas sociales de una comunidad, región o país, como los problemas de salud, contaminación ambiental, educación en crisis, entre otros” (p.136). Entonces, tomando en cuenta esta clasificación, esta investigación fue APLICADA debido a que el resultado de este trabajo permitió resolver problemas sociales relacionados con el aprendizaje de los estudiantes.

3.1.2. Nivel de investigación

Se tomó como referencia a Hernández et al., (2014). La investigación se empleó el nivel explicativo porque están más allá de la descripción, teorías, conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (p.95). En tal sentido, esta investigación fue de ALCANCE DESCRIPTIVO, debido a que esta investigación permitió aplicar un programa “Huerto Escolar” para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del

primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria.

3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. Diseño de investigación

El diseño considerado es el experimental en su variante cuasi-experimental. Al respecto, Ñaupas, et al., (2014) menciona, el investigador manipula o controla una o más variables independientes y observa la variable o variables dependientes, en busca de una variación coincidente con la manipulación de las variables independientes. En efecto, la investigación que se plantea, trabajó con dos grupos intactos, los cuales formaron el grupo control y el experimental a quienes se les administró un pre test y post test.

3.2.2. Esquema de investigación

Por su diseño se utilizó el siguiente esquema:

Figura 1

Esquema de investigación

Grupos	Evaluación de entrada	Tratamiento	Evaluación final
GE	**01**	**X**	**02**
GC	**03**	**---------**	**04**

Donde:

GE = Grupo experimental.

GC = Grupo de control.

X = Aplicación del programa “Aprendo jugando”.

01 y 03 = Evaluación de entrada.

02 y 04 = Evaluación final.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

Según Arias (2020); define a la población que “es un conjunto infinito o finito de sujetos con características similares o comunes entre sí” (p.59). La poblacion estuvo conformado por los siguientes estudiantes, detallados en la siguiente tabla:

Tabla 2

Estudiantes del nivel secundaria

Grado	Sección	# de estudiantes
1	A	21
	B	21
2	única	30
3	única	25
4	única	13
5	única	12

Fuente: Nómina de estudiantes 2023

3.3.2. Muestra

Según Arias (2020), define que la muestra es “un subgrupo considerado como una parte representativa de la población o el universo, los datos recolectados serán obtenidos de la muestra, la población se perfila desde la situación problemática de la investigación” (p.61). Para hallar la muestra se empleó la técnica de muestreo no probabilístico. En este sentido, la muestra del presente trabajo de investigación estuvo constituido por 21 alumnos del primer año de la sección “A” (grupo control) y 21 alumnos del primer año de la sección “B” (grupo experimental) de la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa.

3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. Validación

La validez del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos. Con la finalidad de que realicen aportes y verifiquen si la construcción del contenido del instrumento se ajusta al estudio planteado. La validación estuvo a cargo de tres profesionales mínimo con grado académico de maestría y doctor. (ver anexo 2)

Tabla 3

Validación de juicio de expertos

Expertos	Grado	Resultado
Carlos Gonzalo González Pinedo	Doctor	Aplicable
Ronald Gamarra Salinas	Doctor	Aplicable
Nazario Aguirre Baique	Doctor	Aplicable

Fuente: Anexo 3.

3.4.2. Confiabilidad

Para evaluar la confiabilidad de la prueba sobre el logro de competencias del área, se aplicó una muestra piloto a 28 estudiantes y los resultados fueron evaluados a través del Alfa de Cronbach. Esto demostró que el referido instrumento tiene una fuerte confiabilidad. (ver anexo 3).

Tabla 4

Resultado de la confiabilidad

Aspectos	Sujetos	Ítems	Grado de confiabilidad
D1= Cognitiva	28	5	0.6
D2=Afectiva	28	5	0.6
D3=Conativa	28	5	0,7
D4=Activa	28	5	0.8
V.D =Conciencia Ambiental	28	20	0.9

Fuente: Bases de datos de la aplicación de la prueba objetiva de la muestra piloto (anexo 3).

El Estadístico que se ha utilizado para calcular la prueba de confiabilidad (Coeficiente Alfa de Cronbach) del instrumento de investigación que arrojó en la variable de conciencia ambiental fue de 0.9, en la confiabilidad por dimensiones; en la dimensión 1: Cognitiva, arrojó 0.6, en la dimensión 2: afectiva, arrojó 0.6, en la dimensión 3: conativa arrojó 0.7, en la dimensión 4: activa arrojó 0.8; por ende, el instrumento es altamente confiable para la investigación por el resultado que arrojó.

3.5. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

Se utilizó la prueba objetiva, compuesta por una relación de preguntas escritas para que los estudiantes lo lean y conteste y marque la respuesta correcta. La prueba pedagógica está destinados a recoger información sobre la conciencia ambiental.

La validación de los instrumentos se efectuó a través del criterio de expertos o jueces, para lo cual se seleccionó un grupo de tres jueces, con grado de doctor y dos reconocidos en Concytec como investigador, con dominio del tema, metodología de la investigación, y amplia experiencia en la elaboración de instrumentos, para tal cometido se alcanzó a cada experto una matriz de consistencia, operacionalización de variables, instrumento de investigación, en la que cada uno consideró sus calificaciones respecto a cada instrumento.

Para la confiabilidad del instrumento, se aplicó un estudio piloto a 28 estudiantes con similares características que la muestra. Luego del piloto, las puntuaciones de los instrumentos se sometieron a un análisis de ítems para determinar su confiabilidad. Este análisis estadístico se logró a través

del Coeficiente Alfa de Cronbach, quien nos indicó, que el instrumento es confiable para su aplicación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

4.1.1. Base de datos

Tabla 5

Base de datos del pre test del grupo control de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

	D1=Cognitiva						D2=Afectiva						D3=Conativa						D4=Activa					
N°	P1	P2	P3	P4	P5	D1	P6	P7	P8	P9	P10	D2	P11	P12	P13	P14	P15	D3	P16	P17	P18	P19	P20	D4	Total
1	1	0	0	1	0	**2**	1	0	1	0	0	**2**	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	0	**1**	**6**
2	0	0	1	1	0	**2**	0	0	0	1	0	**1**	0	0	0	0	1	**1**	0	1	0	0	0	**1**	**5**
3	1	0	1	0	0	**2**	1	1	0	0	0	**2**	1	1	0	0	0	**2**	0	0	0	1	0	**1**	**7**
4	1	1	0	0	0	**2**	1	0	0	0	0	**1**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	**3**
5	0	0	0	0	0	**0**	0	0	1	0	1	**2**	0	0	1	0	1	**2**	0	1	1	0	0	**2**	**6**
6	0	1	1	0	1	**3**	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	1	**2**	1	0	1	1	0	**3**	**9**
7	1	1	0	0	1	**3**	1	0	1	0	1	**3**	0	1	1	1	0	**3**	0	1	0	1	0	**2**	**11**
8	1	0	0	1	1	**3**	1	1	0	0	0	**2**	1	0	0	1	0	**2**	0	0	0	0	0	**0**	**7**
9	1	1	0	1	0	**3**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	1	1	0	0	**2**	**5**
10	1	0	0	0	0	**1**	0	0	0	0	0	**0**	0	1	1	0	0	**2**	1	0	1	1	0	**3**	**6**
11	1	0	1	0	1	**3**	1	0	1	0	1	**3**	1	0	1	1	0	**3**	1	0	1	0	0	**2**	**11**
12	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	1	**2**	0	1	0	1	0	**2**	0	0	0	1	0	**1**	**6**
13	1	0	1	0	1	**3**	0	1	0	1	0	**2**	0	0	0	0	0	**0**	1	1	0	0	0	**2**	**7**
14	1	1	0	0	0	**2**	1	0	0	1	0	**2**	0	1	1	0	0	**2**	1	0	0	0	0	**1**	**7**
15	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	1	0	1	1	0	**3**	0	0	1	0	1	**2**	**5**
16	1	0	1	0	1	**3**	0	1	0	1	0	**2**	0	0	0	0	0	**0**	1	1	0	0	0	**2**	**7**
17	1	1	0	0	0	**2**	1	0	0	1	0	**2**	0	1	1	0	0	**2**	1	0	0	0	0	**1**	**7**
18	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	1	0	1	1	0	**3**	0	0	1	0	1	**2**	**5**
19	0	0	0	0	0	**0**	0	0	1	0	1	**2**	0	0	1	0	1	**2**	0	1	1	0	0	**2**	**6**
20	0	1	1	0	1	**3**	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	1	**2**	1	0	1	1	0	**3**	**9**
21	1	1	0	0	1	**3**	1	0	1	0	1	**3**	0	1	0	1	0	**2**	0	1	0	1	0	**2**	**10**

Fuente: Base de datos de la conciencia ambiental.

Escala de medición

V1: Conciencia ambiental		D1: Cognitiva		D2: Afectiva		D3: Conativa		D4: Activa	
Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala
18-20	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado
15-17	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado
11-14	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso
00-10	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio

Tabla 6

Base de datos del pre test del grupo experimental de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

	D1=Cognitiva						D2=Afectiva						D3=Conativa						D4=Activa						
N°	P1	P2	P3	P4	P5	**D1**	P6	P7	P8	P9	P10	**D2**	P11	P12	P13	P14	P15	**D3**	P16	P17	P18	P19	P20	**D4**	**Total**
1	0	0	0	1	0	**1**	0	0	1	0	0	**1**	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	0	**1**	**4**
2	0	0	0	1	0	**1**	0	0	0	1	0	**1**	0	0	0	0	1	**1**	0	1	0	0	0	**1**	**4**
3	1	0	1	0	0	**2**	1	1	0	0	0	**2**	1	1	0	0	0	**2**	0	0	0	1	0	**1**	**7**
4	1	0	0	0	0	**1**	1	0	0	0	0	**1**	0	0	1	0	0	**1**	0	0	0	1	0	**1**	**4**
5	0	0	0	0	0	**0**	0	0	1	0	1	**2**	0	0	1	0	1	**2**	0	1	1	0	0	**2**	**6**
6	0	1	0	0	1	**2**	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	1	**2**	1	0	0	1	0	**2**	**7**
7	1	1	0	0	0	**2**	1	0	1	0	1	**3**	0	1	1	1	0	**3**	0	0	0	1	0	**1**	**9**
8	1	0	0	1	1	**3**	1	1	0	0	0	**2**	1	0	0	1	0	**2**	0	0	0	0	0	**0**	**7**
9	1	1	0	1	0	**3**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	1	1	0	0	**2**	**5**
10	1	0	0	0	0	**1**	0	0	0	0	0	**0**	0	1	1	0	0	**2**	1	0	1	1	0	**3**	**6**
11	1	0	1	0	0	**2**	1	0	1	0	1	**3**	1	0	1	1	0	**3**	1	0	0	0	0	**1**	**9**
12	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	1	**2**	0	1	0	1	0	**2**	0	0	0	1	0	**1**	**6**
13	0	0	1	0	1	**2**	0	1	0	1	0	**2**	0	0	0	0	0	**0**	1	1	0	0	0	**2**	**6**
14	1	0	1	0	0	**2**	1	0	0	1	0	**2**	0	1	0	0	0	**1**	1	0	0	1	0	**2**	**7**
15	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	1	0	1	1	0	**3**	0	0	1	0	1	**2**	**5**
16	1	0	1	0	1	**3**	0	1	0	1	0	**2**	0	0	0	0	0	**0**	1	1	0	0	0	**2**	**7**
17	1	1	0	0	0	**2**	1	0	0	1	0	**2**	0	1	1	0	0	**2**	0	0	0	0	0	**0**	**6**
18	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	1	0	1	1	0	**3**	0	0	1	0	1	**2**	**5**
19	0	0	0	0	0	**0**	0	0	1	0	1	**2**	0	0	0	0	1	**1**	0	1	1	0	0	**2**	**5**
20	0	1	0	0	1	**2**	0	0	0	1	0	**1**	1	0	0	0	1	**2**	1	0	0	1	0	**2**	**7**
21	1	0	0	0	1	**2**	1	0	1	0	1	**3**	0	1	0	1	0	**2**	0	1	0	1	0	**2**	**9**

Fuente: Base de datos de la conciencia ambiental.

Escala de medición

V1: Conciencia ambiental		D1: Cognitiva		D2: Afectiva		D3: Conativa		D4: Activa	
Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala
18-20	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado
15-17	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado
11-14	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso
00-10	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio

Tabla 7

Base de datos del post test del grupo control de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

	D1=Cognitiva						D2=Afectiva						D3=Conativa						D4=Activa						
N°	P1	P2	P3	P4	P5	**D1**	P6	P7	P8	P9	P10	**D2**	P11	P12	P13	P14	P15	**D3**	P16	P17	P18	P19	P20	**D4**	Total
1	1	0	1	1	0	**3**	1	0	1	1	0	3	0	1	1	1	0	3	1	1	0	1	0	3	12
2	0	1	1	1	0	**3**	0	1	1	1	0	3	0	1	1	0	1	3	0	1	1	1	0	3	12
3	1	0	1	0	1	**3**	1	1	0	1	0	3	1	1	0	0	0	2	0	1	0	1	0	2	10
4	1	1	0	1	0	**3**	1	0	1	0	0	2	0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	2	9
5	0	0	0	0	0	**0**	0	0	1	0	1	2	0	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0	2	6
6	0	1	1	0	1	**3**	0	1	0	1	0	2	1	0	1	0	1	3	1	1	1	1	0	4	12
7	1	1	0	1	1	**4**	1	0	1	0	1	3	0	1	1	1	0	3	0	1	1	1	0	3	13
8	1	1	0	1	1	**4**	1	1	0	1	0	3	1	0	1	1	0	3	0	1	1	1	0	3	13
9	1	1	0	1	0	**3**	0	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	2	0	1	1	1	0	3	10
10	1	0	1	0	0	**2**	0	1	1	0	0	2	0	1	1	0	0	2	1	1	1	1	0	4	10
11	1	1	1	0	1	**4**	1	0	1	0	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	1	0	0	3	14
12	0	1	1	1	0	**3**	1	0	1	1	1	4	0	1	1	1	0	3	0	1	0	1	0	2	12
13	1	1	1	0	1	**4**	0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	2	1	1	0	1	0	3	11
14	1	1	0	0	0	**2**	1	1	1	1	0	4	1	1	1	0	0	3	1	1	0	0	0	2	11
15	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3	0	0	1	0	1	2	5
16	1	0	1	0	1	**3**	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	7
17	1	1	1	0	0	**3**	1	0	1	1	0	3	0	1	1	0	0	2	1	0	1	0	0	2	10
18	0	0	0	0	0	**0**	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	4	1	0	1	1	1	4	9
19	0	1	1	1	0	**3**	0	1	1	0	1	3	0	1	1	0	1	3	1	1	1	0	0	3	12
20	0	1	1	0	1	**3**	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	2	1	0	1	1	0	3	9
21	1	1	1	0	1	**4**	1	0	1	0	1	3	0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	3	12

Fuente: Base de datos de la conciencia ambiental.

Escala de medición

V1: Conciencia ambiental		D1: Cognitiva		D2: Afectiva		D3: Conativa		D4: Activa	
Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala
18-20	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado
15-17	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado
11-14	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso
00-10	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio

Tabla 8

Base de datos del post test del grupo experimental de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

	D1=Cognitiva						D2=Afectiva						D3=Conativa						D4=Activa						
N°	P1	P2	P3	P4	P5	**D1**	P6	P7	P8	P9	P10	**D2**	P11	P12	P13	P14	P15	**D3**	P16	P17	P18	P19	P20	**D4**	**Total**
1	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	18
2	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	0	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	18
3	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	20
4	1	1	1	0	1	4	1	1	1	0	0	3	1	1	1	0	1	4	1	1	1	1	1	5	16
5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	20
6	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	0	1	4	1	1	1	1	0	4	18
7	1	1	0	1	0	3	1	1	1	1	1	5	0	1	1	1	0	3	0	1	1	1	1	4	15
8	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	0	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	19
9	1	1	0	1	1	4	1	1	0	1	0	3	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	16
10	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	0	1	1	0	3	17
11	1	1	1	1	1	5	1	1	1	0	1	4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	18
12	1	1	1	1	1	5	1	1	1	0	1	4	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	18
13	1	0	1	0	1	3	0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	14
14	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	18
15	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	0	1	1	1	1	4	18
16	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	4	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	4	18
17	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	0	1	1	1	1	4	18
18	1	0	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	19
19	1	0	1	1	1	4	0	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	18
20	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	19
21	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	0	1	0	1	1	3	17

Fuente: Base de datos de la conciencia ambiental.

Escala de medición

V1: Conciencia ambiental		D1: Cognitiva		D2: Afectiva		D3: Conativa		D4: Activa	
Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala	Estim	Escala
18-20	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado	[5]	Logro destacado
15-17	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado	[4]	Logro esperado
11-14	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso	[3]	En proceso
00-10	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio	[0-2]	En inicio

4.1.2. Resultados descriptivos de la variable dependiente

Resultado del pre test

Tabla 9

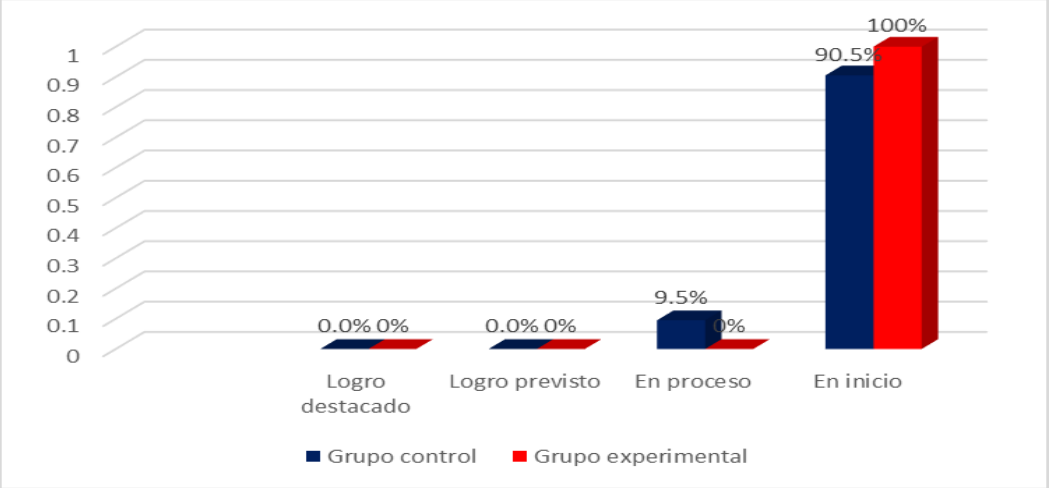
Resultado porcentual del pre test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

Nivel	Estimación	Grupo control		Grupo experimental	
		fi	%	fi	%
Logro destacado	18-20	0	0.0%	0	0%
Logro previsto	15-17	0	0.0%	0	0%
En proceso	11-14	2	9.5%	0	0%
En inicio	00-10	19	90.5%	21	100%
Total		21		21	

Fuente: Tabla 5 y 6.

Figura 2

Resultado porcentual del pre test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria



Fuente: Tabla 9.

En la tabla y figura, se observa los resultados porcentuales del Pre test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año de secundaria, en el grupo experimental en el nivel de inicio se ubicaron el 100%. En el grupo control en inicio el 90.5%, en inicio y en proceso el 9.5%.

Tabla 10

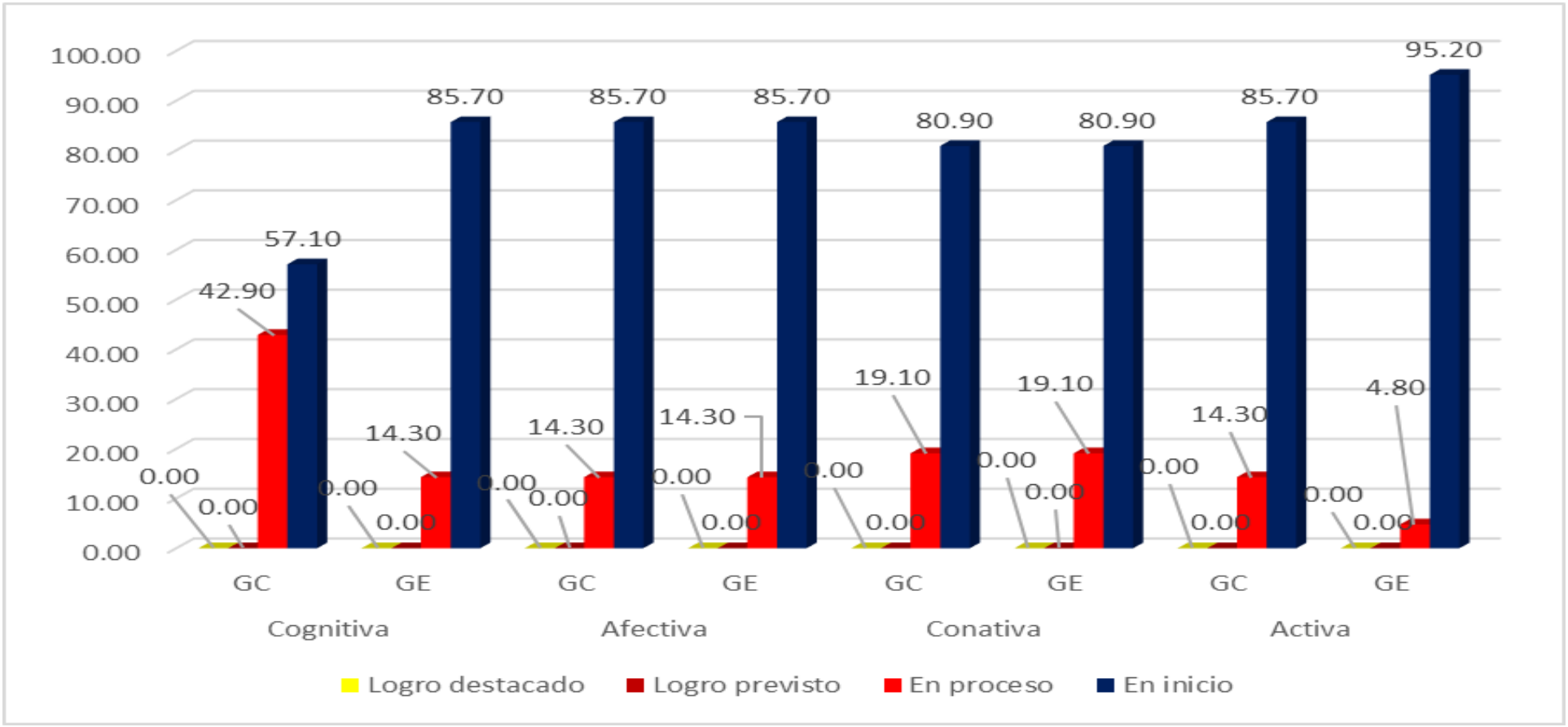
Resultado porcentual del pre test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

	Grupo control			Grupo exp.		Grupo control			Grupo exp.		Grupo control			Grupo exp.		Grupo control			Grupo exp.	
	D1= Cognitiva					D2= Afectiva					D3= Conativa					D4= Activa				
Nivel	**Estim**	**N**	**%**	**N**	**%**	**Estim**	**N**	**%**	**N**	**%**	**Estim**	**N**	**%**	**N**	**%**	**Estim**	**N**	**%**	**N**	**%**
Logro destacado	[5]	0	0.00	0	0.00	[5]	0	0.00	0	0.00	[5]	0	0.00	0	0.00	[5]	0	0.00	0	0.00
Logro previsto	[4]	0	0.00	0	0.00	[4]	0	0.00	0	0.00	[4]	0	0.00	0	0.00	[4]	0	0.00	0	0.00
En proceso	[3]	9	42.90	3	14.30	[3]	3	14.30	3	14.30	[3]	4	19.10	2	9.52	[3]	3	14.30	1	4.80
En inicio	[0-2]	12	57.10	19	85.70	[0-2]	18	85.70	19	85.70	[0-2]	17	80.90	19	90.48	[0-2]	18	85.70	20	95.20
Total		21	100.00	21	100.00		21	100.00	21	100.00		21	100.00	21	100.00		21	100.00	21	100.00

Fuente: Tabla 5 y 6.

Figura 3

Resultados porcentuales del Pre Test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria



Fuente: Tabla 10.

Descripción

En la tabla 10 y figura 3, se observa los resultados porcentuales del Pre test de la conciencia ambiental por dimensiones en los estudiantes del 1ro año de secundaria.

En la Dimensión Cognitiva, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 57.10% y en nivel en proceso el 42.90% y en el grupo experimental el 85.70% en inicio y en el nivel en proceso el 14.30%.

En la Dimensión afectiva, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 85.70% y en nivel en proceso el 14.30% y en el grupo experimental el 85.70% en inicio y en el nivel en proceso el 14.30%.

En la Dimensión Conativa, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 90.48% y en nivel en proceso el 9.52% y en el grupo experimental el 80.90% en inicio y en el nivel en proceso el 19.10%.

En la Dimensión activa, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 85.70% y en nivel en proceso el 14.30% y en el grupo experimental el 95.20% en inicio y en el nivel en proceso el 4.80%.

4.1.3. Resultado del post test

Tabla 11

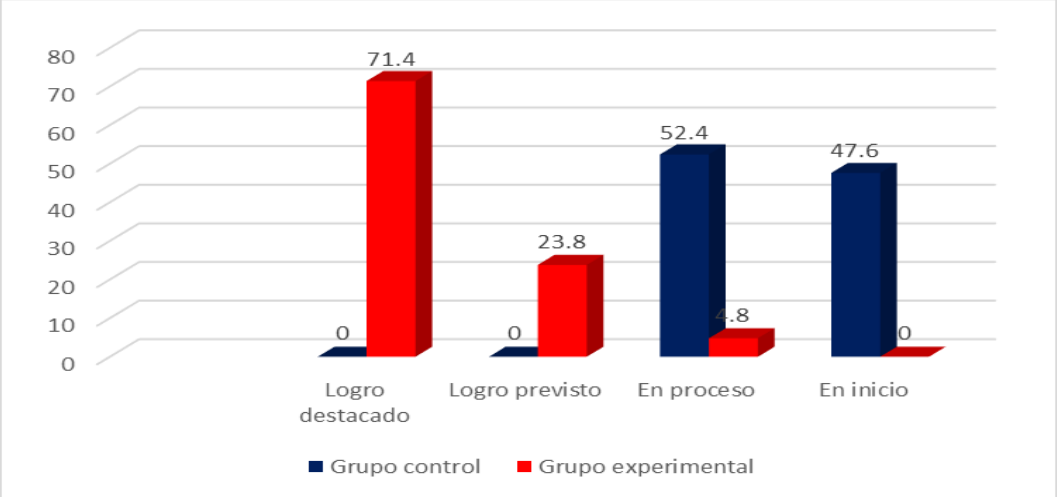
Resultado porcentual del post test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

Nivel	Estimación	Grupo control		Grupo experimental	
		fi	%	fi	%
Logro destacado	18-20	0	0.0%	15	71.4%
Logro previsto	15-17	0	0.0%	5	23.8%
En proceso	11-14	11	52.4%	1	4.8%
En inicio	00-10	10	47.6%	21	0%
Total		21		21	100.0%

Fuente: Tabla 7 y 8.

Figura 4

Resultado porcentual del post test de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria



Fuente: Tabla 11.

En la tabla y figura, se observa los resultados porcentuales del Post test en la mejora de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año de secundaria, en el grupo experimental en el nivel de logro destacado se ubicaron el 71.4%, en logro previsto 23.8% y en nivel en proceso el 4.8%. En el grupo control en inicio el 47.6%, en proceso el 52.4%.

Tabla 12

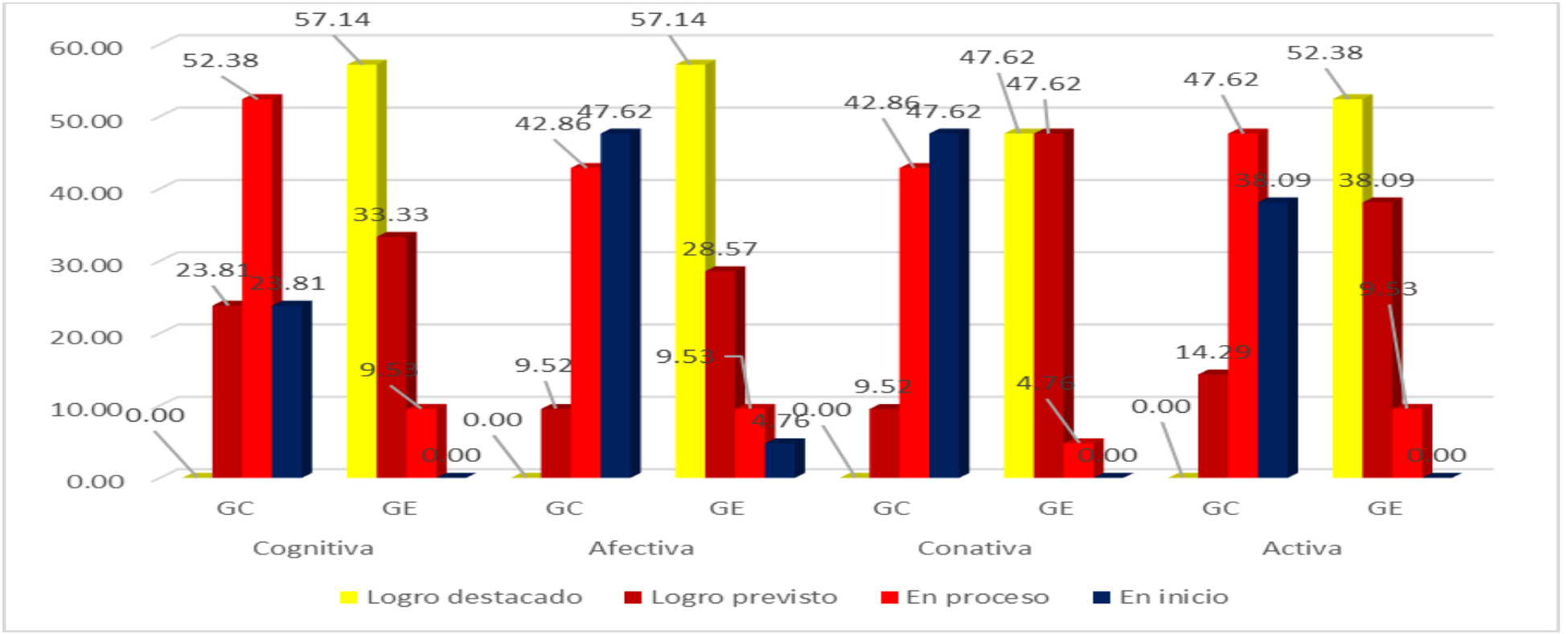
Resultado porcentual del post test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa-2023

	Grupo control			Grupo exp.		Grupo control			Grupo exp.		Grupo control			Grupo exp.		Grupo control			Grupo exp.	
	D1= Cognitiva					D2= Afectiva					D3= Conativa					D4= Activa				
Nivel	Estim	N	%	N	%	Estim	N	%	N	%	Estim	N	%	N	%	Estim	N	%	N	%
Logro destacado	[5]	0	0.00	12	57.14	[5]	0	0.00	12	57.14	[5]	0	0.00	10	47.62	[5]	0	0.00	11	52.38
Logro previsto	[4]	5	23.81	7	33.33	[4]	2	9.52	6	28.57	[4]	2	9.52	10	47.62	[4]	3	14.29	8	38.09
En proceso	[3]	11	52.38	2	9.53	[3]	9	42.86	2	9.53	[3]	9	42.86	1	4.76	[3]	10	47.62	2	9.53
En inicio	[0-2]	5	23.81	0	0.00	[0-2]	10	47.62	1	4.76	[0-2]	10	47.62	0	0.00	[0-2]	8	38.09	0	0.00
Total		21	100.00	21	100.00		21	100.00	21	100.00		21	100.00	21	100.00		21	100.00	21	100.00

Fuente: Tabla 7 y 8.

Figura 5

Resultados porcentuales del Post Test por dimensiones de la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria



Fuente: Tabla 12.

Descripción

En la tabla 12 y figura 5, se observan los resultados porcentuales del Post test en la mejora de la conciencia ambiental por dimensiones en los estudiantes del 1ro año de secundaria.

En la Dimensión Cognitiva, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 23.81%, en nivel en proceso el 52.38%, en el nivel logro previsto el 23,81%, y en el grupo experimental el 57.14% en logro destacado, el nivel logro previsto el 33.33% y en el nivel en proceso el 9.53%.

En la Dimensión afectiva, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 47.62%, en nivel en proceso el 42.86%, en el nivel logro previsto el 9.52%, y en el grupo experimental el 57.14% en logro destacado, el nivel logro previsto el 28.57% y en el nivel en proceso el 953% y en el nivel en inicio el 4.76%.

En la Dimensión Conativa, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 47.62%, en nivel en proceso el 42.86%, en el nivel logro previsto el 9.52%, y en el grupo experimental el 47.62% en logro destacado, el nivel logro previsto el 47.62% y en el nivel en proceso el 4.76%.

En la Dimensión activa, en el grupo control en el nivel inicio se ubicaron el 38.09%, en nivel en proceso el 47.62%, en el nivel logro previsto el 14.29%, y en el grupo experimental el 52.38% en logro destacado, el nivel logro previsto el 38.09% y en el nivel en proceso el 9.53%.

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

4.2.1. Prueba de hipótesis general

- Hi: El programa “Huerto escolar” inciden significativamente en la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.
- Ho: El programa “Huerto escolar” no inciden significativamente en la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Tabla 13

Prueba de hipótesis general del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental

Dimensión	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	sig. (bilateral)
				Inferior	Superior			
Conciencia ambiental (post y pre test)	7,286	3,068	0,670	5,889	8,682	10,881	20	0,000

Fuente: Tabla 7 y 8.

Decisión

En la tabla 13, se observa que la probabilidad del estadístico p = 0.000, es mucho menor a 0.05 por lo que la puntuación t. (10.881) cae en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis de investigación y rechazándose la hipótesis nula, se concluye que el programa “Huerto escolar” inciden significativamente en la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa

La Victoria, Pucallpa 2023.

4.2.1. Prueba de hipótesis específicas

Hipótesis específica 1 - Dimensión: Cognitiva

- Hi: El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.
- Ho: El programa “Huerto escolar” no incide significativamente en el desarrollo de la dimensión cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Tabla 14

Prueba de hipótesis de la dimensión cognitiva del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental

Dimensión	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	sig. (bilateral)
				Inferior	Superior			
Cognitiva (post y pre test)	1,762	1,578	0,344	1,044	2,480	5,116	20	0,000

Fuente: Tabla 7 y 8.

Decisión

En la tabla 14, se observa que la probabilidad del estadístico p = 0.000, es mucho menor a 0.05 por lo que la puntuación t. (5,116) cae en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis de investigación y rechazándose la hipótesis nula, se concluye que el programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión cognitiva

en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Hipótesis específica 2 - Dimensión: Afectiva

- Hi: El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión afectiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.
- Ho: El programa “Huerto escolar” no incide significativamente en el desarrollo de la dimensión afectiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Tabla 15

Prueba de hipótesis de la dimensión afectiva del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental

Dimensión	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	sig. (bilateral)
				Inferior	Superior			
Afectiva (post y pre test)	1,952	1,284	0,280	1,368	2,537	6,970	20	0,000

Fuente: Tabla 7 y 8.

Decisión

En la tabla 14, se observa que la probabilidad del estadístico p = 0.000, es mucho menor a 0.05 por lo que la puntuación t. (6,970) cae en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis de investigación y rechazándose la hipótesis nula, se concluye que el programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión afectiva

en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Hipótesis específica 3 - Dimensión: Conativa

- Hi: El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.
- Ho: El programa “Huerto escolar” no incide significativamente en el desarrollo de la dimensión conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Tabla 16

Prueba de hipótesis de la dimensión conativa del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental

Dimensión	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	sig. (bilateral)
				Inferior	Superior			
Conativa (post y pre test)	1,905	1,136	0,248	1,388	2,422	7,684	20	0,000

Fuente: Tabla 7 y 8.

Decisión

En la tabla 15, se observa que la probabilidad del estadístico p = 0.000, es mucho menor a 0.05 por lo que la puntuación t. (7,684) cae en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis de investigación y rechazándose la hipótesis nula, se concluye que el programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión conativa

en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Hipótesis específica 4 - Dimensión: Activa

- Hi: El programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.
- Ho: El programa “Huerto escolar” no incide significativamente en el desarrollo de la dimensión activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

Tabla 17

Prueba de hipótesis de la dimensión activa del programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental

Dimensión	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	sig. (bilateral)
				inferior	Superior			
Activa (post y pre test)	1,667	1,065	0,232	1,182	2,151	7,174	20	0,000

Fuente: Tabla 7 y 8.

Decisión

En la tabla 17, se observa que la probabilidad del estadístico p = 0.000, es mucho menor a 0.05 por lo que la puntuación t. (7,174) cae en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis de investigación y rechazándose la hipótesis nula, se concluye que el programa “Huerto escolar” incide significativamente en el desarrollo de la dimensión activa en

los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS EL TRABAJO DE CAMPO

Las tablas 5; 6; 7; y 8, no se van a discutir porque sirven de bases para el resto de tablas de frecuencia y prueba de hipótesis.

Tabla 9 y figura 2. En los resultados porcentuales del Pre test para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, tanto el experimental (100%) como el grupo control (90.5%) se ubicaron en el nivel de inicio. En los resultados por dimensiones en la tabla 10 y figura 3, nos muestran que en la dimensión cognitiva tanto en el grupo experimental (85.70%) como en el grupo control (57.10%) se ubicaron en el nivel de inicio; de la misma manera en la dimensión afectiva en el grupo experimental (85.70%) y en el grupo control (85.70%) en inicio; de la siguiente dimensión conativa, en el grupo experimental (80.90%) y en el grupo control (80.90%) en inicio y ; finalmente, en la dimensión activa, el mayor porcentaje de estudiantes tanto en el grupo experimental (95,20%) y en el grupo control (85.70%) en el nivel de inicio.

Estos resultados de la conciencia ambiental del Pre – Test de ambos grupos de estudio señalan que el porcentaje de estudiantes se encuentran en el nivel de inicio; mientras que los resultados por dimensiones, en la dimensión cognitiva, afectiva, conativa y activa claridad, señalan que el porcentaje de estudiantes se encuentran en el nivel de inicio.

Tabla 11 y figura 4: En los resultados porcentuales del Post test para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año de secundaria, en el grupo experimental en el nivel de logro destacado (71.4%); en el grupo control la mayoría se ubicaron en proceso (52.4%). En la tabla 12 y figura 5, en los resultados por dimensiones: En la dimensión cognitiva, en el grupo experimental la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado (57.14%) y en el grupo control en el nivel en proceso (52.38%). En la dimensión afectiva, en el grupo experimental la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado (57.14%) y en el grupo control en el nivel de inicio (47.62%). En la dimensión Conativa, en el grupo experimental la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado (47.62%) y en el grupo control en el nivel de inicio (47.62%). En la dimensión activa, en el grupo experimental la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado (52.38%) y en el grupo control en el nivel en proceso (47.62%).

En el post test en el grupo experimental en las dimensiones: cognitiva, afectiva, conativa y activa los estudiantes presentan un nivel de logro destacado en la conciencia ambiental; mientras que en el grupo control en las dimensiones: afectiva, conativa siguen manteniéndose en inicio la conciencia ambiental. Los resultados de investigación se relacionan con las investigaciones de Marques y Vargas (2022) en la concluye que “las implementaciones de las huertas escolares en las instituciones son una herramienta esencial para la educación ambiental y para la implantación de métodos y conocimientos ecológicos sostenibles que proporcionan una buena salud para el medio ambiente” (p.1785), por otro lado, Daniela (2018), sostiene que “los huertos escolares son espacios

efectivos de educación ambiental para aumentar los conocimientos de los alumnos participantes sobre temáticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente y elevan el nivel de aceptación en la comunidad educativa" (p. 82). Asimismo, la investigación de Aquepucho y Ytuza (2019), concluye que "la conciencia ambiental mejoró significativamente en el grupo en el cual se experimentó la influencia de las "estrategias metodológicas" en el desarrollo de la conservación ambiental es altamente significativa con t de -80,4496571" (p.4). Por consiguiente, Ojeda et al., (2017) en su publicación de su artículo científico, concluye que "la aplicación del programa "Implementación del huerto escolar eleva la conciencia ambiental fueron favorables porque la conciencia ambiental según resultados en el pre test el 60,5% es regular y en el post test el 76,7% es buena. Concluimos que el programa mejoró la conciencia ambiental en los estudiantes del nivel primaria" (p.8). Finalmente, Obispo (2017), sostiene que "el programa huerto escolar si influye en la conciencia ambiental de los estudiantes del cuarto de secundaria de la I.E. "República de Bolivia", Villa El Salvador", esto quiere decir que el 100% de estudiantes se ubican en el nivel bueno.

De acuerdo a los resultados de la investigación y a los antecedentes de investigaciones guardan relación, esto implica que los estudiantes del grupo experimental fortalecen su conciencia ambiental Chuliá (1995) sostiene que "la conciencia ambiental está formada por los afectos, conocimientos, disposiciones y acciones individuales y colectivas relativos a los problemas ecológicos y a la defensa de la naturaleza". (p.26). Por otro, Espejel et al., (2011) sostiene que la conciencia ambiental es "el conjunto de vivencias, conocimientos, percepciones, actitudes, conductas, valores, motivaciones y experiencias que el individuo utiliza activamente

para solucionar de forma sustentable problemas de su ambiente". Fortalecer la conciencia ambiental en cuento a sus dimensiones del grupo experimental significa que los estudiantes están en la capacidad a nivel de afectiva, "que esta referida los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente" (Chuliá, 1995, p.4); en lo cognitivo, que son "conocimientos relacionados con el entendimiento y la definición de los problemas ecológicos" (Chuliá, 1995, p.4); en lo conativa, que es "la disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos". (Chuliá, 1995, p.4), y finalmente, en lo activa, se refiere al comportamiento que demuestra el ser humano frente a las distintas situaciones que permita el respeto y cuidado al medio ambiente. Dicho comportamiento se refleja con las acciones, propósito y nivel de colaboración por parte de la persona, ya sea en forma individual como grupal. Consiste en el cuidado y mejoramiento del ambiente como lo es el huerto escolar (Chuliá, 1995).

5.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL

En la tabla 13, 14, 15, 16 y 17 se demuestra en la prueba de hipótesis a nivel general (conciencia ambiental), hipótesis específicas por dimensiones (cognitiva, afectiva, conativa y activa) la probabilidad del estadístico p = 0.00, es menor a 0.05, por lo que se determina que la aplicación del Programa "Huerto escolar" de Diálogos Cortos fortalece la conciencia ambiental y en sus dimensiones en los estudiantes del primer año de educación secundaria.

CONCLUSIONES

- La conciencia ambiental, en la prueba de entrada en los estudiantes del primer año de secundaria, en el grupo experimental en ambos grupos de estudio, tanto el experimental (100%) como el grupo control (90.5%) están en el nivel de inicio; mientras que en el Post test, los estudiantes del grupo experimental (71.4%) logran ubicarse en el nivel de logro destacado, a diferencia del grupo control el mayor porcentaje aún siguen en el nivel en proceso (52.4%).

- La dimensión cognitiva, en la prueba de entrada, tanto el grupo experimental (85.70%) como el grupo control (57.10%) están en el nivel de inicio; mientras que, en la prueba de salida, en el grupo experimental la mayoría lograron el nivel de logro destacado (57.14%) y en el grupo control se mantienen en el nivel de proceso (52.38%).

- La dimensión afectiva, en la prueba de entrada, tanto el grupo experimental (85.70%) y el grupo control (85.70%) están en inicio; mientras que, en la prueba de salida, en el grupo experimental la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado (57.14%) y en el grupo control se mantiene el nivel de inicio (47.62%).

- La dimensión conativa, en la prueba de entrada, tanto el grupo experimental (90.48%) y el grupo control (80.90%) están en inicio; mientras que, en la prueba de salida, en el grupo experimental la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado (47.62%) y en el grupo control se mantiene el nivel de inicio (47.62%).

- La dimensión activa, en la prueba de entrada, tanto el grupo experimental (95.20%) y el grupo control (85.70%) están en inicio; mientras que, en la prueba de salida, en el grupo experimental la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado (52.38%) y en el grupo control se mantiene el nivel en proceso (48.62%).

SUGERENCIAS

- En este estudio se determinó que el programa huerto escolar inciden significativamente en la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria. En tal sentido, se recomienda que el director de la Institución, promueva proyectos para fortalecer la conciencia ambiental en las diferentes áreas e incluir en sus sesiones de aprendizajes.

- Para desarrollar la dimensión cognitiva en los estudiantes se recomienda que los docentes promueva en las sesiones de aprendizajes la indagación científica, y la inclusión de campos temáticos ambientales en las diferentes áreas, con la finalidad que los estudiantes conozcan diversos temas ambientales como problemas ambientales, ecosistema, relaciones existentes en un ecosistema, cadena alimenticia, equilibrio ecológico, fotosíntesis, biodiversidad, cambio climático, entre otros, por lo que el huerto es considerado un sistema ecológico.

- En la dimensión afectiva se recomienda que los docentes planifiquen proyectos ambientales institucional con actividades de concientización y sensibilización en las sesiones de aprendizajes, talleres y ferias ecológicas donde participe la comunidad educativa para rescatar diversos problemas ambientales.

- En la dimensión conativa se recomienda que el director motive a los docentes y tutores a realizar acciones en bien del ambiente, manifestando conductas, valores y actitudes más respetuosas, así mismo elaborando afiches, manteniendo los ambientes limpios y saludables por el bien de la comunidad educativa.

- Para mejorar la dimensión activa se recomienda que el director forme un comité ambiental multidisciplinario de distintas áreas integrado por diversos agentes de la comunidad educativa, con profesores comprometidos en mejorar las actitudes ambientales principalmente de los educandos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, L. & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, 9*(2), 187-202. Obtenido de: https://www.redalyc.org/pdf/410/41011837011.pdf

Aquepucho Caceres, N. & Ytuza Zapana, O. R. (2019). El huerto escolar como estrategia para el fortalecimiento de la conciencia ambiental en estudiantes de 5 años de la institución educativa parroquial El Nazareno distrito de Cerro Colorado, Arequipa - 2018.

Arias Gonzales, J. L. (2020). *Proyecto de tesis. Guía para la elaboración.* Obtenido de: https://universoabierto.org/2022/02/18/proyecto-de-tesis-guia-para-la-elaboracion/

Arnal, J. (1992). *Investigacion Educativa. Fundamentos y metodología.* Labor.

Barreto Ramirez, X. M. & Granado Lino, R. X. (2023). El huerto escolar como estrategia pedagógica para cuidar la naturaleza en educación inicial. *Revista Educcaión Warisata, 5*(15), 22-37. doi:https://doi.org/10.61287/warisata.v5i15.8

Bravo, E. (2022). *El desarrollo de la conciencia ambiental por medio de la implementación del biohuerto en los estudiantes del 3ro y 4to grado de educación primaria de la institución educativa número 32632 de la comunidad de Huanin.*

Cabrera Lozano, S. (2014). *Beneficios educativos del Proyecto Huertos Escolares.* Obtenido de:

https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/32699/TFG-118%20SONIA%20CABRERA%20LOZANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chuliá Rodrigo, E. (1995). *La Conciencia Ambiental de los españoles en los noventa.* Obtenido de: https://www.asp-research.com/sites/default/files/pdf/asp12a.pdf

Daniela Díaz, M. (2018). *Los huertos escolares como espacios de educación ambiental en escuelas públicas: el caso de la escuela primaria Mariano Abasolo en San Agustin Calvario, Puebla.* Obtenido de: http://colposdigital.colpos.mx:8080/jspui/bitstream/handle/10521/3062/Diaz_MD_MC_EDAR_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

De Alba Villaseñor, A. & Ramos, S. L. (2017). *El huerto escolar como experiencia ambiental en la construcción del sentido de lugar.* Congreso Nacional de Investigación.

Desmond, D. & Subramaniam, A. (2004). Revisando el aprendizaje basado en huertos en la educación básica.

Díaz Encinas, J. & Fuentes Navarro, F. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado deeducación primaria. Significados y percepciones. *Revista de Investigación Educativa, 18*(26), 136-163.

Duncan, D. H. & Menacho, A. S. (2020). Programa “Eco Salud” en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria. *Revista Internacional Multidisciplinaria* (1), 445-456.

Espejel Rodriguez, A., Castillo Ramos, I. & Martínez de la Fuente, H. (2011). Modelo de educación ambiental para el nivel medio superior, en la región Puebla-Tlaxcala, México: un enfoque por competencias. *Revista Ibero Americana de Educación, 55*(4).

Gomera Martinez, A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para Educación ambiental: Conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario.* España. S.E. Obtenido de: https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008_11gomera1_tcm30-163624.pdf

Hernández, J. (2020). *Desarrollo de la Conciencia Ambiental de los Estudiantes de 8vo grado del Instituto Integrado de Comercio Camilo Torres del Municipio de el Playon.*

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación.* Editorial Mc Graw Hill.

Herrera Urrea, C., Micaela Camacho, M. & Merchán Moreno, O. C. (2022). *Implementación de huertas escolares a través de la recuperación de saberes ancestrales del cuidado de la tierra y sostén alimentario intercultural en la Institución Educativa Distrital Alberto Lleras Camargo IED.* Obtenido de: https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5203/Camargo_Urrea_Merchan_2022.pdf?sequence=1

Hezkuntza, L. (1998). *Huerto Escolar.* País Vasco: Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Huaman Gutierrez, Y. (2019). *Relación de la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes en los estudiantes de una Institución Educativa del nivel secundario de Bambamarca.* Obtenido de: https://core.ac.uk/download/483439446.pdf

Jiménez, M. & Lafuente, R. (2006). La operacionalización del concepto de conciencia ambiental La experiencia del Ecobarómetro andaluz. *persona, sociedad y medio ambiente*. Obtenido de:

https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=fQSivmoAAAAJ&citation_for_view=fQSivmoAAAAJ:Tyk-4Ss8FVUC

Lopez Basilio, D., Minaya Lovatón, J. R. & Malpartida Lovatón, R. (2021). El biohuerto educativo y su contribución en la educación ambiental de instituciones educativas. *Revista Varona*(72). Obtenido de: https://www.redalyc.org/journal/3606/360670798016/html/

Lopez, F. N. (2022). *Huerto escolares y su influencia en la formación educativa de los alumnos del colegio agropecuario.*

Ludeña, N. I. & Dominguez Romero, R. P. (2013). *El huerto Escolar como herramienta pedagógica en el proceso de aprendizaje en la asignatura de ceincias naturales.*

Marques, I. (03 de Febrero de 2021). *Red de Intercambio de conocimiento Agroalimentario*. Obtenido de: https://rica.chil.me/post/la-importancia-de-los-huertos-escolares-en-el-conocimiento-y-consumo-de-frutas-y-336828

Márquez Vega, M. E., & Vargas De Lahoz, M. B. (2022). Huerta escolar como estrategia didáctica facilitadora de aprendizajes sobre fundamentos ecológicos ambientales para el desarrollo sostenible. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(4), 1779-1792. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2696

Montessori, M. (2017). *El método de la Pedagogía científica aplicado a la educación de la infancia.* Madrid: Biblioteca Nueva.

Montoya, I. R., Duarte, N. L. & Luna, Y. G. (2021). El huerto escolar como herramienta de sensibilización ambiental para el aprendizaje y mejora alimenticia en las comunidades rurales. *Revista de la UNAN-Managua, 2*(6), 105-116.

Morato, G. J. (2006). *Guía didáctica: Sembrar Educación Ambiental.* España: Justa de Castilla y León.

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. & Villagomez, A. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis.* Ediciones de la U.

Obispo Medina, Y. (2017). *Programa huerto escolar en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa República de Bolivia, Villa El Salvador.* [Tesis de maestria, Universidad César Vallejo]. Obtenido de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8411/Obispo_MY.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ojeda Neyra, M., Rojas López, L. A. & Sanchez Quintos, L. M (2017). Implementación de un huerto escolar para elevar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del nivel primario de la I.E. N° 16493, El Limón, Chirinos - San Ignacio 2014.

Rodriguez Marin, F., Portillo Guerrero, M. Á. & Puig Gutierrez, M. (2021). El Huerto Escolar como recurso para iniciar la Alfabetización Ambiental en Educación Infantil. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 18*(2).

Sanchéz Tarrillo, E. (2015). *Gestión del proyecto huerto escolar agroecológico y su influencia en la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa - Cajamarca.* Obtenido de: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2247/Gesti%c3%b3n%20del%20proyecto%20Huerto%20Escolar%20Agroecol%c3%b3gico%20y%20su%20influencia%20en%20la%20Conciencia%20Ambiental%20de%20l.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Silva Aldana, A. (2019). *Aportes de trabajo social en el área ambiental: una mirada desde los trabajadores sociales docentes de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca y la Universidad Autónoma del estado de México.* Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Tobar, D. N., Carabali, D. J., & Bonilla, D. C. (2019). La huerta escolar como estrategia en el desarrollo de competencias y el pensamiento científico. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía, 13*(1), 100-112.

UNESCO. (2015). *Replantear la Educación ¿Hacia un bien común mundial?*

UNICEF. (2022). Medio ambiente y cambio climático. Para cada infancia, un planeta habitable. Obtenido de: https://www.unicef.org/es/medio-ambiente-cambio-climatico

Valladares, L. (2017). La “práctica educativa” y su relevancia como unidad de análisis ontológico, epistemológico y sociohistórico en el campo de la educación y la Pedagogía. *Perfiles educativos* [online]. vol.39, n.158, pp.186-203. ISSN 0185-2698.

Vargas Meneses, R. (2021). Propuesta metodológica para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Los Licenciados de Ayacucho. *Horizonte de la ciencia, 11*(20), 223-233.

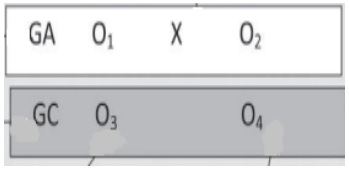
Vera Zambrano, A. I. (2019). *Nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Juan Guerrero Quimper del Distrito de Villa María del Trinunfo UGEL-01.* Obtenido de: https://repositorio.monterrico.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e350afb7-87c6-42d2-9ae7-813d8138a5b9/content

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: **Programa "Huerto escolar" para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa la Victoria, Pucallpa 2023.**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
General ¿En qué medida el Programa "Huerto escolar" fortalecerá la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023?	**General** Demostrar en qué medida el Programa "Huerto escolar" fortalecerá la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.	**General** El programa "Huerto escolar" inciden significativamente en la conciencia ambiental en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.	**Variable independiente** Huerto escolar Sustentado por Hezkuntza (1998) -Educar en el medio -Educar sobre el medio. -Educar a favor del medio **Variable dependiente** Conciencia ambiental Sustentado por Gomera (2008) - Cognitiva - Afectiva - Conativa - Activa	**Tipo de investigación** Aplicativa. **Diseño y esquema de investigación** Experimental  **Población** 122 estudiantes de secundaria de primero a quinto. **Muestra** 21 estudiantes del primer año. **Instrumentos de recolección de datos** Test (prueba de inicio y final) **Técnicas de recojo**
Específicos ¿Cómo influye el programa "Huerto escolar" en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023? ¿Cómo influye el programa "Huerto escolar" en el desarrollo	**Específicos** Evaluar si el programa "Huerto escolar" influye en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023. Comprobar si el programa "Huerto escolar" influye en el desarrollo de la conciencia ambiental	**Específicas** El programa "Huerto escolar" incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental cognitiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023. El programa "Huerto escolar" incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental afectiva en los estudiantes del primer año del		

de la conciencia ambiental afectiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023? ¿Cómo influye el programa "Huerto escolar" en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023? ¿Cómo influye el programa "Huerto escolar" en el desarrollo de la conciencia ambiental activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023?	afectiva en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023. Evaluar si el programa "Huerto escolar" influye en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023. Comprobar si el programa "Huerto escolar" en el desarrollo de la conciencia ambiental activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.	nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023. El programa "Huerto escolar" incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental conativa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023. El programa "Huerto escolar" incide significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental activa en los estudiantes del primer año del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023.		Prueba **Procesamiento y presentación de datos.** - Estadística descriptiva - Estadística inferencia

ANEXO 2

MATRIZ DE VALIDACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN DE LOS JUICIOS DE EXPERTOS

Experto 1: Dr. Carlos Gonzalo González Pinedo
Titulo : Programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del nivel secundaria, en la Institución Educativa La Victoria, Pucallpa 2023**.**
Autor : Abrahan Felix Pacori Mamani
Variable Dependiente: Conciencia Ambiental.

Dimensión	Indicador	Ítems	Opción de respuesta		Criterio de evaluación							
			Correcto	Incorrecto	Relación entre la variable y la dimensión.		Relación entre la dimensión y el indicador.		Relación entre el indicador y el ítem.		Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Cognitiva	Seleccione el concepto de calentamiento global a partir de situación real del entorno	1			X		X		X		X	
	Seleccione el concepto de contaminación ambiental a partir de la información teórica	2			X		X		X		X	
	Identifica los agentes de contaminación mediante opciones múltiples	3			X		X		X		X	
	Identifique la definición correcta mediante opciones múltiples de defunciones conceptuales	4			X		X		X		X	
	Menciona el tipo de energía que llega a la tierra, a partir de la información teórica	5			X		X		X		X	
Afectiva	Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	6			X		X		X		X	
	Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	7			X		X		X		X	
	Valora la conservación del medio ambiental, en situación social.	8			X		X		X		X	
	Valora y estima el medio ambiente, mediante su entorno social	9			X		X		X		X	
	Valora las actitudes de conservación y cuidado del medio ambiente, mediante opciones múltiples	10			X		X		X		X	
Conativa	Identifique su percepción personal sobre el medio ambiente, a partir de situación real	11			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud personal, empelando caso real relacionado al medio ambiente	12			X		X		X		X	

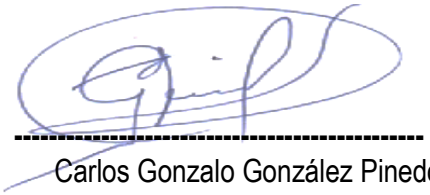
	Selecciona su actitud personal, empelando caso relacionado al medio ambiente	13			X		X		X		X	
	Determina su actitud ambiental, mediante una pregunta	14			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud ambiental, mediante una pregunta	15			X		X		X		X	
Activa	Selecciona una acción para el cuidado del medio ambiente, mediante una pregunta	16			X		X		X		X	
	Contribuye activamente en acciones para cuidado del medio ambiente.	17			X		X		X		X	
	Selecciona una acción proambiental, mediante opción múltiple.	18			X		X		X		X	
	Valora la acción realizada en favor del mediante ambiente, mediante caso real.	19			X		X		X		X	
	Ahorra activamente en la conservación del agua.	20			X		X		X		X	

RESUMEN

N°	Criterios	Si = 1		No = 0		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Relación entre la variable y la dimensión.	20	100	20	100	20	100
2	Relación entre la dimensión y el indicador.	20	100	20	100	20	100
3	Relación entre el indicador y el ítem.	20	100	20	100	20	100
4	Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	20	100	20	100	20	100

(*) Resumen

Pucallpa, 25 de setiembre 2023.



Carlos Gonzalo González Pinedo
Doctor en Administración de la Educación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ÍTEM

Experto 1 : Dr. Carlos Gonzalo González Pinedo
Objetivo : Conocer la coherencia en la redacción de los ítems.
Instrucción : Lea detenidamente el ítem y marque con una (X) si está bien redactado o mal redactado en la opción que considera.
Valoración : Si = 1 No = 0
Instrumento : Prueba objetiva de conciencia ambiental

N°	Ítems	Opción	
		Sl 1	No 0
	Dimensión 1 : Cognitiva		
1	¿Qué es el calentamiento global?	X	
2	¿Qué es la contaminación ambiental?	X	
3	¿Cuáles son los agentes de contaminación?	X	
4	Efecto invernadero es:	X	
5	En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega a la tierra?	X	
	Dimensión 2 : Afectiva		
6	¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?	X	
7	¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?	X	
8	Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?	X	
9	¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?	X	
10	¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?	X	
	Dimensión 3 : Conativa		
11	A las personas que arrojan basura a las calles se debe:	X	
12	Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?	X	
13	El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?	X	
14	La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?	X	
15	Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad	X	
	Dimensión 4 : Activa		
16	Si tuvieses muchos papeles bon utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?	X	
17	¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?	X	
18	¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?	X	
19	Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?	X	
20	Si observa que en su caño (grifo), observa que cae agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?	X	

CONSOLIDADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ÍTEMS

PRUEBA OBJETIVA DE CONCIENCIA AMBIENTAL

N°	Ítems	Expertos			Acuerdos	V = S/N (c-1)
		1	2	3		
	Dimensión 1: Cognitiva					
1	¿Qué es el calentamiento global?	1	1	1	3	1
2	¿Qué es la contaminación ambiental?	1	1	1	3	1
3	¿Cuáles son los agentes de contaminación?	1	1	1	3	1
4	Efecto invernadero es:	1	1	1	3	1
5	En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega a la tierra?	1	1	1	3	1
	Dimensión 2: Afectiva	1	1	1	3	1
6	¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?	1	1	1	3	1
7	¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?	1	1	1	3	1
8	Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?	1	1	1	3	1
9	¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?	1	1	1	3	1
10	¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?					
	Dimensión 3: Conativa	1	1	1	3	1
11	A las personas que arrojan basura a las calles se debe:	1	1	1	3	1
12	Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?	1	1	1	3	1
13	El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?	1	1	1	3	1
14	La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?	1	1	1	3	1
15	Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad	1	1	1	3	1
	Dimensión 4: Activa	1	1	1	3	1
16	Si tuvieses muchos papeles bon utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?	1	1	1	3	1
17	¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?	1	1	1	3	1
18	¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?	1	1	1	3	1
19	Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?	1	1	1	3	1
20	Si observa que en su caño (grifo), observa que cae agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?	1	1	1	3	1
	Puntaje					20/20=1

Fuente: Vaciado de cada cuadro de cada experto de la validación del instrumento.

Descripción de la tabla

De los 20 ítems del instrumento se ha obtenido una varianza de 1, por lo que el instrumento está en condición de ser aplicado, cumple con el proceso de validez

Experto 2: Dr. Ronald Gamarra Salinas
Titulo : Programa “Huerto escolar” para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del nivel secundaria, en la Institución Educativa la Victoria, Pucallpa 2023**.**
Autor : Abrahan Felix Pacori Mamani
Variable Dependiente: Conciencia Ambiental

Dimensión	Indicador	Ítems	Opción de respuesta		Criterio de evaluación							
			Correcto	Incorrecto	Relación entre la variable y la dimensión.		Relación entre la dimensión y el indicador.		Relación entre el indicador y el ítem.		Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Cognitiva	Seleccione el concepto de calentamiento global a partir de situación real del entorno	1			X		X		X		X	
	Seleccione el concepto de contaminación ambiental a partir de la información teórica	2			X		X		X		X	
	Identifica los agentes de contaminación mediante opciones múltiples	3			X		X		X		X	
	Identifique la definición correcta mediante opciones múltiples de defunciones conceptuales	4			X		X		X		X	
	Menciona el tipo de energía que llega a la tierra, a partir de la información teórica	5			X		X		X		X	
Afectiva	Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	6			X		X		X		X	
	Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	7			X		X		X		X	
	Valora la conservación del medio ambiental, en situación social.	8			X		X		X		X	
	Valora y estima el medio ambiente, mediante su entorno social	9			X		X		X		X	
	Valora las actitudes de conservación y cuidado del medio ambiente, mediante opciones múltiples.	10			X		X		X		X	
Conativa	Identifique su percepción personal sobre el medio ambiente, a partir de situación real	11			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud personal, empelando caso real relacionado al medio ambiente	12			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud personal, empelando caso relacionado al medio ambiente	13			X		X		X		X	
	Determina su actitud ambiental, mediante una pregunta	14			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud ambiental, mediante una pregunta	15			X		X		X		X	
Activa	Selecciona una acción para el cuidado del medio ambiente, mediante una pregunta	16			X		X		X		X	

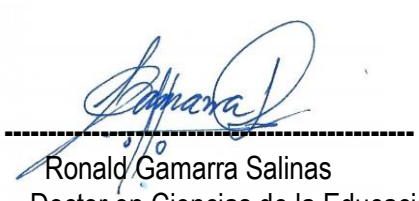
	Contribuye activamente en acciones para cuidado del medio ambiente.	17			X		X		X		X	
	Selecciona una acción proambiental, mediante opción múltiple.	18			X		X		X		X	
	Valora la acción realizada en favor del mediante ambiente, mediante caso real.	19			X		X		X		X	
	Ahorra activamente en la conservación del agua	20			X		X		X		X	

RESUMEN

N°	Criterios	Si = 1		No = 0		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Relación entre la variable y la dimensión.	20	100	20	100	20	100
2	Relación entre la dimensión y el indicador.	20	100	20	100	20	100
3	Relación entre el indicador y el ítem.	20	100	20	100	20	100
4	Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	20	100	20	100	20	100

(*) Resumen

Pucallpa, 25 de setiembre 2023.



Ronald Gamarra Salinas
Doctor en Ciencias de la Educación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ÍTEM

Experto 2 : Dr. Ronald Gamarra Salinas
Objetivo : Conocer la coherencia en la redacción de los ítems.
Instrucción : Lea detenidamente el ítem y marque con una (X) si está bien redactado o mal redactado en la opción que considera.
Valoración : Si = 1 No = 0
Instrumento **:** Prueba objetiva de conciencia ambiental.

N°	Ítems	Opción	
		SI 1	No 0
	Dimensión 1 : Cognitiva		
1	¿Qué es el calentamiento global?	X	
2	¿Qué es la contaminación ambiental?	X	
3	¿Cuáles son los agentes de contaminación?	X	
4	Efecto invernadero es:	X	
5	En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega a la tierra?	X	
	Dimensión 2: Afectiva		
6	¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?	X	
7	¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?	X	
8	Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?	X	
9	¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?	X	
10	¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?	X	
	Dimensión 3: Conativa		
11	A las personas que arrojan basura a las calles se debe:	X	
12	Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?	X	
13	El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?	X	
14	La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?	X	
15	Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad	X	
	Dimensión 4: Activa		
16	Si tuvieses muchos papeles bon utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?	X	
17	¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?	X	
18	¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?	X	
19	Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?	X	
20	Si observa que en su caño (grifo), observa que cae agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?	X	

CONSOLIDADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ÍTEMS

PRUEBA OBJETIVA DE CONCIENCIA AMBIENTAL

N°	Ítems	Expertos			Acuerdos	V = S/N (c-1)
		1	2	3		
	Dimensión 1: Cognitiva					
1	¿Qué es el calentamiento global?	1	1	1	3	1
2	¿Qué es la contaminación ambiental?	1	1	1	3	1
3	¿Cuáles son los agentes de contaminación?	1	1	1	3	1
4	Efecto invernadero es:	1	1	1	3	1
5	En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega a la tierra?	1	1	1	3	1
	Dimensión 2: Afectiva	1	1	1	3	1
6	¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?	1	1	1	3	1
7	¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?	1	1	1	3	1
8	Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?	1	1	1	3	1
9	¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?	1	1	1	3	1
10	¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?					
	Dimensión 3: Conativa	1	1	1	3	1
11	A las personas que arrojan basura a las calles se debe:	1	1	1	3	1
12	Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?	1	1	1	3	1
13	El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?	1	1	1	3	1
14	La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?	1	1	1	3	1
15	Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad	1	1	1	3	1
	Dimensión 4: Activa	1	1	1	3	1
16	Si tuvieses muchos papeles bon utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?	1	1	1	3	1
17	¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?	1	1	1	3	1
18	¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?	1	1	1	3	1
19	Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?	1	1	1	3	1
20	Si observa que en su caño (grifo), observa que cae agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?	1	1	1	3	1
	Puntaje					20/20=1

Fuente: Vaciado de cada cuadro de cada experto de la validación del instrumento.

Descripción de la tabla

De los 20 ítems del instrumento se ha obtenido una varianza de 1, por lo que el instrumento está en condición de ser aplicado, cumple con el proceso de validez

Experto 3: Dr. Nazario Aguirre Baique
Titulo : Programa "Huerto escolar" para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del nivel secundaria, en la Institución Educativa la Victoria, Pucallpa 2023**.**
Autor : Abrahan Felix Pacori Mamani
Variable Dependiente: Conciencia Ambiental

Dimensión	Indicador	Ítems	Opción de respuesta		Criterio de evaluación							
			Correcto	Incorrecto	Relación entre la variable y la dimensión.		Relación entre la dimensión y el indicador.		Relación entre el indicador y el ítem.		Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Cognitiva	Seleccione el concepto de calentamiento global a partir de situación real del entorno	1			X		X		X		X	
	Seleccione el concepto de contaminación ambiental a partir de la información teórica	2			X		X		X		X	
	Identifica los agentes de contaminación mediante opciones múltiples	3			X		X		X		X	
	Identifique la definición correcta mediante opciones múltiples de defunciones conceptuales	4			X		X		X		X	
	Menciona el tipo de energía que llega a la tierra, a partir de la información teórica	5			X		X		X		X	
Afectiva	Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	6			X		X		X		X	
	Valora las actitudes de reducir la contaminación del medio ambiente, a partir de situación real.	7			X		X		X		X	
	Valora la conservación del medio ambiental, en situación social.	8			X		X		X		X	
	Valora y estima el medio ambiente, mediante su entorno social	9			X		X		X		X	
	Valora las actitudes de conservación y cuidado del medio ambiente, mediante opciones múltiples.	10			X		X		X		X	
Conativa	Identifique su percepción personal sobre el medio ambiente, a partir de situación real	11			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud personal, empelando caso real relacionado al medio ambiente	12			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud personal, empelando caso relacionado al medio ambiente	13			X		X		X		X	
	Determina su actitud ambiental, mediante una pregunta	14			X		X		X		X	
	Selecciona su actitud ambiental, mediante una pregunta	15			X		X		X		X	

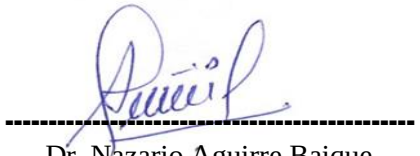
Activa	Selecciona una acción para el cuidado del medio ambiente, mediante una pregunta	16			X		X		X		X	
	Contribuye activamente en acciones para cuidado del medio ambiente.	17			X		X		X		X	
	Selecciona una acción proambiental, mediante opción múltiple.	18			X		X		X		X	
	Valora la acción realizada en favor del mediante ambiente, mediante caso real.	19			X		X		X		X	
	Ahorra activamente en la conservación del agua	20			X		X		X		X	

RESUMEN

N°	Criterios	Si = 1		No = 0		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Relación entre la variable y la dimensión.	20	100	20	100	20	100
2	Relación entre la dimensión y el indicador.	20	100	20	100	20	100
3	Relación entre el indicador y el ítem.	20	100	20	100	20	100
4	Relación entre el ítem y la opción de respuesta.	20	100	20	100	20	100

(*) Resumen

Pucallpa, 25 de setiembre 2023



Dr. Nazario Aguirre Baique
Doctor en Educación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ÍTEM

Experto 2 : Dr. Nazario Aguirre Baique
Objetivo : Conocer la coherencia en la redacción de los ítems.
Instrucción : Lea detenidamente el ítem y marque con una (X) si está bien redactado o mal redactado en la opción que considera.
Valoración : Si = 1 No = 0
Instrumento : Prueba objetiva de conciencia ambiental.

N°	Ítems	Opción	
		SI 1	No 0
	Dimensión 1: Cognitiva		
1	¿Qué es el calentamiento global?	X	
2	¿Qué es la contaminación ambiental?	X	
3	¿Cuáles son los agentes de contaminación?	X	
4	Efecto invernadero es:	X	
5	En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega a la tierra?	X	
	Dimensión 2: Afectiva		
6	¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?	X	
7	¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?	X	
8	Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?	X	
9	¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?	X	
10	¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?	X	
	Dimensión 3: Conativa		
11	A las personas que arrojan basura a las calles se debe:	X	
12	Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?	X	
13	El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?	X	
14	La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?	X	
15	Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad	X	
	Dimensión 4: Activa		
16	Si tuvieses muchos papeles bon utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?	X	
17	¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?	X	
18	¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?	X	
19	Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?	X	
20	Si observa que en su caño (grifo), observa que cae agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?	X	

CONSOLIDADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ÍTEMS

PRUEBA OBJETIVA DE CONCIENCIA AMBIENTAL

N°	Ítems	Expertos			Acuerdos	V = S/N (c-1)
		1	2	3		
	Dimensión 1: Cognitiva					
1	¿Qué es el calentamiento global?	1	1	1	3	1
2	¿Qué es la contaminación ambiental?	1	1	1	3	1
3	¿Cuáles son los agentes de contaminación?	1	1	1	3	1
4	Efecto invernadero es:	1	1	1	3	1
5	En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega a la tierra?	1	1	1	3	1
	Dimensión 2: Afectiva	1	1	1	3	1
6	¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?	1	1	1	3	1
7	¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?	1	1	1	3	1
8	Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?	1	1	1	3	1
9	¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?	1	1	1	3	1
10	¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?					
	Dimensión 3: Conativa	1	1	1	3	1
11	A las personas que arrojan basura a las calles se debe:	1	1	1	3	1
12	Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?	1	1	1	3	1
13	El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?	1	1	1	3	1
14	La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?	1	1	1	3	1
15	Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad	1	1	1	3	1
	Dimensión 4: Activa	1	1	1	3	1
16	Si tuvieses muchos papeles bon utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?	1	1	1	3	1
17	¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?	1	1	1	3	1
18	¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?	1	1	1	3	1
19	Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?	1	1	1	3	1
20	Si observa que en su caño (grifo), observa que cae agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?	1	1	1	3	1
	Puntaje					20/20=1

Fuente: Vaciado de cada cuadro de cada experto de la validación del instrumento.

Descripción de la tabla

De los 20 ítems del instrumento se ha obtenido una varianza de 1, por lo que el instrumento está en condición de ser aplicado, cumple con el proceso de validez

ANEXO 3

CONFIABILIDAD

VARIABLE DEPENDIENTE: Conciencia ambiental

SUJETOS	COGNITIVA					AFECTIVA					CONATIVA					ACTIVA					
	items1	items2	items3	items4	items5	items6	items7	items8	items9	items10	items11	items12	items13	items14	items15	items16	items17	items18	items19	items20	∑
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	17
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
15	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
20	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
23	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	9
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19

25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
∑	27	27	27	26	27	27	27	26	27	27	26	27	27	27	26	26	27	27	27	535
$\bar{X}$	0.96	0.96	0.96	0.93	0.96	0.96	0.96	0.93	0.96	0.96	0.93	0.96	0.96	0.96	0.9	0.9	0.96	0.96	0.96	19.11

Fuente: Bases de datos de la aplicación de la evaluación de conciencia ambiental de la muestra piloto.

RESULTADO DEL PROCEDIMIENTO DEL CÁLCULO MATEMÁTICO

SUJETOS	COGNITIVA					AFECTIVA					CONATIVA					ACTIVA					∑
	items1	items2	items3	items4	items5	items6	items7	items8	items9	items10	items11	items12	items13	items14	items15	items16	items17	items18	items19	items20	
	$(1-\overline{x})^2$	$(2-\overline{x})^2$	$(3-\overline{x})^2$	$(4-\overline{x})^2$	$(5-\overline{x})^2$	$(6-\overline{x})^2$	$(7-\overline{x})^2$	$(8-\overline{x})^2$	$(9-\overline{x})^2$	$(10-\overline{x})^2$	$(11-\overline{x})^2$	$(12-\overline{x})^2$	$(13-\overline{x})^2$	$(14-\overline{x})^2$	$(15-\overline{x})^2$	$(16-\overline{x})^2$	$(17-\overline{x})^2$	$(18-\overline{x})^2$	$(19-\overline{x})^2$	$(20-\overline{x})^2$	
1	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.865	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0121
2	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.865	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0121
3	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
4	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
5	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.922	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.922	0.002	0.002	0.922	4.4521
6	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
7	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
8	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
9	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
10	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
11	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
12	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.865	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0121
13	0.002	0.002	0.002	0.8649	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.922	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	1.2321
14	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
15	0.002	0.002	0.922	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.81	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	1.2321
16	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
17	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
18	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
19	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
20	0.002	0.922	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0121
21	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
22	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.865	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0121
23	0.922	0.002	0.002	0.8649	0.922	0.922	0.002	0.0049	0.922	0.922	0.0049	0.922	0.002	0.922	0.01	0.81	0.002	0.922	0.922	0.002	102.21
24	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.81	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0121
25	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
26	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.81	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0121
27	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
28	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.0049	0.002	0.002	0.002	0.01	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.7921
∑	0.9648	0.965	0.96	1.8572	0.965	0.965	0.965	1.857	0.9648	0.965	1.857	0.9648	0.9648	0.965	1.88	1.88	0.9648	0.9648	0.9648	0.965	122.68
$\overline{X}$	0.03	0.03	0.03	0.07	0.03	0.03	0.03	0.07	0.03	0.03	0.07	0.03	0.03	0.03	0.07	0.07	0.03	0.03	0.03	0.03	4.4

La fórmula de la varianza es: $S^2 = \frac{\sum(x-\bar{x})}{n}$

Aplicando la fórmula de la varianza para las cinco puntuaciones se tiene:

$\sum S_i^2$ = 0.03+0.03+0.03+0.07+0.03+0.03+0.03+0.07+0.03+0.03+0.07+0.03+0.03+0.03+0.07+0.07+0.03+0.03+0.03+0.03=0.85

Determinación de la varianza del instrumento

$\sum S_i^2$ = 0.85

La fórmula que se aplica para determinar la varianza general es: $S^2 = \frac{\sum(x-\bar{x})}{n}$

La varianza total es = 4.4

Aplicando la fórmula alfa se tiene: $\alpha = \frac{K}{K-1}(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2})$

$$\alpha = \frac{20}{19}(1 - \frac{0.85}{4.4})$$

$$\alpha = \frac{20}{19}(0.81)$$

$$\alpha = 1.05(0.81)$$

$$\alpha = 0.8505 \approx 0.85$$

COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH

Ruiz (2002) propone la escala de valoración:

Niveles de confiabilidad

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

$$\propto = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\sum S^2}{S^2 T}\right)$$

K: Número de ítems que se consideran en el instrumento.

S^2_i : La varianza del instrumento.

S^2_T : La varianza de la suma de los ítems.

RESULTADO DE LA CONFIABILIDAD

ASPECTOS	SUJETOS	ITEMS	GRADO DE CONFIABILIDAD
D1= Cognitiva	28	5	0.6
D2=Afectiva	28	5	0.6
D3=Conativa	28	5	0,7
D4=Activa	28	5	0.8
V.D =Conciencia Ambiental	28	20	0.9

Fuente: Bases de datos de la aplicación de la prueba objetiva de la muestra piloto

Interpretación: El Estadístico que se ha utilizado para calcular la prueba de confiabilidad (coeficiente alfa de Cronbach) del instrumento de investigación que arrojó en la variable de conciencia ambiental fue de 0.9, en la confiabilidad por dimensiones; en la dimensión 1: Cognitiva, arrojó 0.6, en la dimensión 2: afectiva, arrojó 0.6, en la dimensión 3: conativa arrojó 0.7, en la dimensión 4: activa arrojó 0.8; por ende, el instrumento es altamente confiable para la investigación por el resultado que arrojó.

Pucallpa, 11 de octubre del 2023.

Ronald Gamarra Salinas
Dr. En Ciencias de la Educación

ANEXO 4

INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL



2023

DATOS INFORMATIVOS	
Nombre del estudiante	
Grado	
Sección	
Fecha	

Indicaciones: A continuación, encontrarás una serie de situaciones y preguntas, las cuales deberás leerlas detenidamente y responder según corresponda. Marca la alternativa correcta:

DIMENSIÓN COGNITIVA

1. ¿Qué es el calentamiento global?

   A. Un aumento general de temperatura
   B. Disminución de temperatura
   C. Alternativa A y B

2. ¿Qué es la contaminación ambiental?

   A. Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico).
   B. Es la preservación del medio ambiente, tanto el agua, aire y suelo.
   C. Es la combinación de sustancia químicas que altera al organismo celular.

3. ¿Cuáles son los agentes de contaminación?

   A. Dióxido de carbono, Monóxido de carbono, Dióxido de azufre, óxido de nitrógeno.
   B. Dióxido de carbono, Monóxido de litio, Dióxido de azufre, óxido de nitrógeno.
   C. Humo de las fábricas, bolsa, desperdicio, basura

4. Efecto invernadero es:

   A. Es un fenómeno atmosférico natural que permite mantener la temperatura del planeta.
   B. Es el cuidado que le dan las personas al suelo.
   C. Es el cuidado del medio ambiente

5. En el efecto invernadero, ¿Qué tipo de energía llega la tierra?

   A. Energía química
   B. Energía eléctrica
   C. Energía solar

DIMENSIÓN AFECTIVA

6. ¿Qué harías tú para ayudar a reducir la contaminación ambiental en tu colegio?

   A. Cortaría los árboles que genere molestia
   B. Regar con abundante agua a las plantas
   C. No puedo hacer nada.

7. ¿Qué sientes cuando observas que algunos compañeros del aula destruyen una planta de la Institución?

   A. Mucha alegría
   B. Me lamento
   C. Indignación

8. Mari y Isabel pasan por un hermoso jardín, Mari empieza arrancar las flores ¿Qué harías tú si fueras Isabel?

   A. Yo haría lo mismo que Mari
   B. Hablo con Mari y le hago recordar que las plantas se deben de cuidar.
   C. Le aplaudo

9. ¿Que sientes al percibir los olores de basuras y residuos de vísceras de animales en los mercados de la ciudad?

   A. Agrado
   B. Desagrado
   C. Me emociona de alegría

10. ¿Cómo demuestras el cuidado por tu ambiente?

   A. No tirando basura en la calle
   B. Mirando tele
   C. Jugando con tierra con mis amigos

DIMENSIÓN CONATIVA

11. A las personas que arrojan basura a las calles se debe:

   A. Multar
   B. Premiar
   C. Ignorar.

12. Con las botellas de plástico, que se encuentra en las calles de la ciudad, ¿Qué harías tú?

   A. Haría envase de reciclado para plantas
   B. Lo quemaría
   C. Lo desecho a la basura

13. El señor Juan una vez por semana saca su basura a la calle y le prende fuego ¿Qué aconsejarás al señor?

A. Que espere al carro que recoge la basura y tire allí su basura
B. Que tenga cuidado porque está contaminando el aire y el suelo.
C. Todas las anteriores

14. La señora María después de freír sus plátanos no sabe qué hacer con el aceite que utilizó. ¿Qué le recomendarías que haga con ese aceite?

A. Que lo tire por el lavadero.
B. Que lo tire al tacho de basura
C. Que lo recoja en un recipiente.

15. Ayudo a conservar el ambiente de mi colegio y localidad

A. Participando en campañas de limpieza
B. Arrojando basura
C. Alternativa A y B

DIMENSIÓN ACTIVA

16. Si tuvieses muchos papeles bond utilizados y cartones en tu casa ¿Qué harías tú con esos materiales?

A. Podría vender a los recicladores para obtener dinero
B. Botar a carro recolector.
C. Lo quemaría

17. ¿Cuál crees que es la acción correcta para lavarnos las manos o cepillarnos?

A. Cerrar el grifo mientras me cepillo o enjabono las manos
B. Dejar el grifo completamente abierto.
C. No cerrar por completo el grifo ´para que caigan gota

18. ¿Qué harías tú para ahorrar energía eléctrica en tu hogar?

A. No haría nada
B. Utilizaría solamente mi televisión
C. Desenchufar todos los electrodomésticos que no estamos usando

19. Tu vecina Juana, saca dos costales de basura, en la calle, en horas que no pasa el carro basurero, ¿Qué harías tú en su lugar?

A. Sacar la basura, en la hora que pasa el carro basurero.
B. Haría los mismo
C. Le ayudaría a sacar más basuras de su casa

20. Si su caño del grifo, observa que caiga agua gota por gota, ¿Qué harías tú para solucionar?

A. Pondría mi bandeja grande para que caiga el agua
B. No haría nada, no es mi competencia.
C. Le diría a mi padre, que compra otro grifo nuevo.

ANEXO 5

CONSTANCIA DE APLICACIÓN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE UCAYALI
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA DE CORONEL PORTILLO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA VICTORIA CFB KM 19

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

El que suscribe Director de la Institución Educativa La Victoria C.F.B. Km 19, Del Distrito de Campo Verde.

Hace constar:

Que, **ABRAHAN FELIX PACORI MAMANI**, Identificado con **DNI 40650406**, Estudiante de posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, Realizó la aplicación de instrumentos de investigación denominado "**Programa Huerto Escolar para fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa la Victoria, Pucallpa 2023**" para obtener el grado Académico de Maestro en Docencia y Pedagogía Universitaria, en el cual realizó en los estudiantes el 21 de setiembre hasta el 20 de Diciembre del presente año 2023, en nuestra Institución Educativa del nivel secundaria.

Se expide la presente solicitud al interesado para fines que estime pertinente.

La Victoria, 22de Diciembre del 2023

I.E. MULTINIVEL N° 60555 LA VICTORIA
Mg. Emilio Ramos Flores
DIRECTOR

DIELV/ERM
Sec/Quiroz
C.c
Archivos

ANEXO 6

PROGRAMA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA VICTORIA, PUCALLPA

PROGRAMA DE HUERTO ESCOLAR



AUTOR: PACORI MAMANI ABRAHAN FELIX

2023

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1 Institución Educativa **:** La Victoria, Pucallpa

1.2 Nivel **:** Secundaria

1.3 Grado **:** Primer año

1.4 Director : Mg. Enrique Ramos Flores

1.5 Tesista : Abrahan Felix Pacori Mamani

II. PRESENTACIÓN

Es particularmente honroso para mí, poner en manos de mis estudiantes el presente programa “Huerto Escolar”, que corresponde al área de Educación para el Trabajo para el 1º grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa la Victoria**,** del distrito de Campo Verde.

El programa “Huerto Escolar” comprende contenidos sobre “Huerto escolar”, constituido por 12 sesiones de aprendizajes, logrando fortalecer la conciencia ambiental con sus dimensiones cognitiva; afectiva; conativa y activa.

El desarrollo del programa “huerto escolar” tiene como objetivo trabajar de manera didáctica, pero a la vez práctica y amena, el tema de la conciencia ambiental, nos centraremos más en las soluciones que en los problemas, a las que nos aproximaremos de forma práctica y positiva. De esta forma crearemos una serie de valores y actitudes favorables para el medio ambiente, facilitando su conversión en hábitos responsables.

IV. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Diseñar y desarrollar el programa “Huerto escolar” con estudiantes del primer año del nivel secundaria.

4.2 Objetivo específicos

Implementar un huerto escolar para el desarrollo de talleres con estudiantes de educación del primer año.

Diseñar y ejecutar talleres de huerto escolar con situaciones de contexto relacionados a las dimensiones de educar en el medio; educar sobre el medio y educar a favor del medio.

Evaluar la eficacia de los talleres en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primer año del nivel secundaria.

V. METAS

5.1 Implementar un (1) huerto escolar con estudiantes del primer año del nivel secundaria años de la Institución Educativa la Victoria, Pucallpa.

5.2 Desarrollar 12 sesiones de aprendizajes de huerto escolar con 21 estudiantes de primer año del nivel secundaria de la institución la Victoria, Pucallpa 2023.

VI. METODOLOGIA

6.1 Se aplicará una prueba de entrada con 20 preguntas, distribuidas equitativamente por cuatro dimensiones (cognitiva, afectiva; conativa; activa; a los estudiantes del primer año del nivel secundaria a fin de conocer el nivel de logro de aprendizaje en la conciencia ambiental

6.2 Para poder desarrollar las actividades y lograr los objetivos del programa “huerto escolar “se han previsto las siguientes sesiones de aprendizaje

N° de sesión de aprendizaje	Actividades	Duraciones
Sesión 1	Conozcamos el Huerto Escolar	2 horas
Sesión 2	Importancia del Huerto Escolar	2 horas
Sesión 3	Planifica para establecer Huerto Escolar	2 horas
Sesión 4	Problemas ambientales	2 horas
Sesión 5	¿Huerto escolar es un ecosistema?	2 horas
Sesión 6	Construcción y cercado	3 horas
Sesión 7	Preparación del suelo	3 horas
Sesión 8	Siembra de hortalizas y frutales	3 horas
Sesión 9	Labores culturales	3 horas
Sesión 10	Control de plagas y enfermedades	2 horas
Sesión 11	cosecha	2 horas
Sesión 12	Actividades de Sensibilización	2 horas

VI. CRONOGRMA

El inicio del desarrollo del programa “huerto escolar” está programado desde el 22 de setiembre hasta el 21 de diciembre del 2023, teniendo una duración total de 12 secciones, realizado en la Institución Educativa la Victoria, Pucallpa 2023.

VII. DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJES

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS GENERALES

1.1 Área **:** Educación para el Trabajo (Esp. Agropecuaria)
1.2 Nivel : Secundaria
1.3 Grado : Primero
1.4 Duración : 2 horas
1.5 Fecha : 2 de octubre del 2023
1.6 Docente : Abrahan Felix Pacori Mamani

II. TÍTULO DE LA SESIÓN

"Conozcamos el Huerto Escolar"

III. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

Área	competencia	Capacidades	desempeños	¿Qué nos dará Evidencias de aprendizaje?
Ed. para el trabajo, (Agropecuaria)	Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social	**Crea propuestas de valor.**	Gestiona información sobre el proyecto de huerto escolar y/o resolverlos desde su campo de interés.	Gestiona información y recoge datos sobre la viabilidad de su propuesta de valor.

IV. ENFOQUE

Enfoques transversales	Actitudes y/o acciones observables.
Enfoque ambiental	Docente y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción y consumo de aquellos productos utilizados de forma cotidiana, en la escuela y la comunidad.

V. MOMENTOS

Momentos de la sesión
Inicio: (20 minutos)
➢ Presentación y saludos ➢ Se da inicio despertando interés sobre cómo podemos obtener ingreso económico y/o satisfacer la necesidad familiar, en la casa con diferentes proyectos cuidando nuestro medio ambiente. ➢ El docente recoge los saberes previos de los alumnos mediante las siguientes preguntas. • ¿Conocen los tipos de huertos? • El docente mediante lluvia de ideas organiza las respuestas de los alumnos y genera conflicto cognitivo, • ¿El huerto escolar y sus beneficios? ***Propósito de la sesión***: Conocemos los tipos de huertos.
Desarrollo: (60 minutos)
➢ Para ellos se realiza los acuerdos de la sesión.

- Se plantea las preguntas orientadoras.
  - ¿Cuáles son los tipos de huertos?
  - ¿Qué tipos de hortalizas podemos producir en los huertos mencionados?
- Los alumnos, leen el documento de trabajo y expresan sus ideas y/o respuestas al interior del grupo.
- Luego los alumnos sistematizan sus productos en grupo y se fomenta el dialogo e intercambio de ideas.
- Luego el profesor consolida la información con los aportes de los productos realizados y socializados por los alumnos.
- El docente da conocer los tipos de huertos (huerto escolar, huerto familia y huertos comerciales)
- Se hace retroalimentación.

El docente responde interrogantes, inquietudes y dudas etc.. de los alumnos y luego se registra la información.

Cierre: (10 minutos)

- Se recoge las evidencias del trabajo en grupo en su fólder, dibujos etc.
- Los alumnos. responden a las preguntas meta cognitivas: ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Dónde tuve dificultades? ¿Cómo me sentí?

Se realiza una actividad de extensión " **Realizar consultas a sus padres como establecer un huerto escolar "**

Materiales o recursos a utilizar

- Hoja de trabajo
- Separata
- Lista de cotejo



Lic. Abrahan Felix Pacori M.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2

I. DATOS GENERALES

1.1 Área **:** Educación para el Trabajo (Esp. Agropecuaria)
1.2 Nivel : Secundaria
1.3 Grado : Primero
1.4 Duración : 2 horas
1.5 Fecha : 4 de octubre del 2023
1.6 Docente : Abrahan Felix Pacori Mamani

II. TÍTULO DE LA SESIÓN

"Importancia del Huerto Escolar"

III. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

Área	competencia	Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará Evidencias de aprendizaje?
Ed. para el trabajo, (Agropecuaria.)	Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social	Crea propuestas de valor.	Gestiona información sobre el proyecto de huerto escolar y/o resolverlos desde su campo de interés.	Recoge datos del huerto escolar su importancia y su viabilidad

IV. ENFOQUE

Enfoques transversales	Actitudes y/o acciones observables.
Enfoque ambiental	Docente y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción y consumo de aquellos productos utilizados de forma cotidiana, en la escuela y la comunidad.

V. MOMENTOS

Momentos de la sesión
Inicio: (20 minutos)
➢ Presentación y saludos ➢ Se da inicio despertando ¿Al instalar un huerto en nuestra escuela podemos aprender a cultivar nuestras propias hortalizas, utilizando abonos naturales para obtener alimentos sanos y nutritivos? ➢ El docente recoge los saberes previos de los alumnos mediante las siguientes preguntas. • ¿Qué hortalizas podemos producir? • ¿Q fuerzas de la naturaleza actúan en plantas? • El docente mediante lluvia de ideas organiza las respuestas de los alumnos y genera conflicto cognitivo, • ¿El huerto escolar su importancia? ***Propósito de la sesión***: Conocemos las hortalizas a producir y las fuerzas naturales que actúan en las plantas.

Desarrollo: (60 minutos)

- Para ellos se realiza los acuerdos de la sesión.
- Se plantea las preguntas orientadoras.
  - ¿la importancia de establecer el huerto escolar en nuestro colegio?
  - ¿Qué hortalizas podemos producir?
  - ¿Qué fuerzas naturales actúan en las plantas?
- Los alumnos, leen el documento de trabajo y expresan sus ideas y/o respuestas al interior del grupo.
- Luego los alumnos sistematizan sus productos en grupo y se fomenta el dialogo e intercambio de ideas.
- Luego el profesor consolida la información con los aportes de los productos realizados y socializados por los alumnos.
- El docente da conocer la importancia del instalar huerto escolar (importancia Ambiental, económico y comercial)
- Se hace retroalimentación.

El docente responde interrogantes, inquietudes y dudas etc... de los alumnos y luego se registra la información.

Cierre (10 minutos)

- Se recoge las evidencias del trabajo en grupo en su fólder.
- Los alumnos. responden a las preguntas meta cognitivas: ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Dónde tuve dificultades? ¿Cómo me sentí?

Se realiza una actividad de extensión " **realizar consultas a sus padres como establecer un huerto escolar "**

MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Hoja de trabajo
- Separata
- Lista de cotejo



Lic. Abrahan FelixPacori M.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3

I. DATOS GENERALES

1.1 Área **:** Educación para el Trabajo (Esp. Agropecuaria)
1.2 Nivel : Secundaria
1.3 Grado : Primero
1.4 Duración : 2 horas
1.5 Fecha : 6 de octubre del 2023
1.6 Docente : Abrahan Felix Pacori Mamani

II. TÍTULO DE LA SESIÓN

"Planifica para establecer Huerto Escolar"

III. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

Área	Competencia	Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará Evidencias de aprendizaje?
Ed. para el trabajo, (Agrope-cuaria.)	Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social	Aplica habilidades y técnicas	Emplea habilidades técnicas para establecer el huerto escolar, siendo responsable con el ambiente.	Recoge datos para establecer el huerto escolar y planifica

IV. ENFOQUE

Enfoques transversales	Actitudes y/o acciones observables.
Enfoque ambiental	Docente y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción y consumo de aquellos productos utilizados de forma cotidiana, en la escuela y la comunidad.

V. MOMENTOS

Momentos de la sesión
Inicio: (20 minutos)
➢ Presentación y saludos ➢ Se da inicio despertando interés si es recomendable instalar nuestro huerto en un lugar cercano a un punto de agua para que el riego sea un trabajo fácil y que nos sirva como material de aprendizaje e investigaciones. ➢ El docente recoge los saberes previos de los alumnos mediante las siguientes preguntas. • ¿Qué requerimos primero para establecer el huerto escolar? • ¿Qué cantidad de espacio requerimos? • ¿qué materiales, vamos utilizar para su construcción? • El docente mediante lluvia de ideas organiza las respuestas de los alumnos y genera conflicto cognitivo, • ¿El huerto escolar se podrá establecer en nuestra institución? • ¿Es importante el espacio que sea adecuado y que tenga luz del día las 8 horas? • ¿hay materiales con que se puede establecer nuestro huerto?

Propósito de la sesión: Construcción de huerto con herramientas adecuadas.

Desarrollo: (60 minutos)

- Para ellos se realiza los acuerdos de la sesión.
- Se plantea las tareas a realizar
  - Identifica el lugar para establecimiento del huerto
  - Traza y divide el lugar para sembrar hortaliza
  - Menciona los materiales para su construcción
- Los alumnos, leen el documento de trabajo y expresan sus ideas y/o respuestas al interior del grupo.
- Luego los alumnos sistematizan sus productos en grupo y se fomenta el dialogo e intercambio de ideas.
- Luego el profesor consolida la información con los aportes de los productos realizados y socializados por los alumnos.
- El docente da conocer los pasos para establecer el huerto y pasamos a la práctica.
- Se hace retroalimentación.

El docente responde interrogantes, inquietudes y dudas etc... de los alumnos y luego se registra la información.

Cierre: (10 minutos)

- Se recoge las evidencias del trabajo en grupo en su fólder adjunta fotos.
- Los alumnos. responden a las preguntas meta cognitivas: ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Dónde tuve dificultades? ¿Cómo me sentí?

Se realiza una actividad de extensión "**realizar consultas a sus padres los materiales que se puede utilizar para construcción de huerto escolar"**

MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Hoja de trabajo
- Separata
- Machete
- Cinta métrica
- Estacas
- Cordel.



Lic. Abrahan Felix Pacori M.

ANEXO 7

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Establecimiento de Huerto Escolar



Preparando el terreno para el huerto escolar con los estudiantes



Aquí se tiene las plantaciones para el Huerto Escolar



Clases con los estudiantes sobre Huerto Escolar



Producto de la cosecha del Huerto Escolar



Sensibilización

