



UNAP



**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN
AMBIENTAL**

TESIS

**“PROGRAMA DE SALUD AMBIENTAL Y NIVEL DE
CONOCIMIENTO EN TEMÁTICAS AMBIENTALES EN NIÑOS
DE 6 A 10 AÑOS DE LAS COMUNIDADES GABRIELA
NÚÑEZ Y SAN JUAN DE PADRECOCHA, 2023”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

PRESENTADO POR:

IRSA MARIANELA LOPEZ PILCO

ASESORA:

Ing. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.

IQUITOS, PERÚ

2024



FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN
GESTIÓN AMBIENTAL



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No. 039-CGYT-FA-UNA-2024.

En Iquitos, a los 18 días del mes de mayo del 2024, a horas 10:00am, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: "PROGRAMA DE SALUD AMBIENTAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO EN TEMÁTICAS AMBIENTALES EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS DE LAS COMUNIDADES GABRIELA NUÑEZ Y SAN JUAN DE PADRECOCHA, 2023", aprobado con Resolución Decanal No. 005-CGYT-FA-UNAP-2024, presentado por la Bachiller: IRSA MARIANELA LOPEZ PILCO, para optar el Título Profesional de INGENIERO (A) EN GESTIÓN AMBIENTAL, que otorga la Universidad de acuerdo a la Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal No.033-CGYT-FA-UNAP-2024, está integrado por:

Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.	Presidente
Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.	Miembro
Ing. JULIO PINEDO JIMENEZ, Dr.	Miembro

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas:

A satisfacción

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la Tesis han sido: *Aprobado* con la calificación *Muy Buena*

Estando la Bachiller *Apta* para obtener el Título Profesional de *Ingeniera en Gestión Ambiental*

Siendo las *11:45 a.m.*, se dio por terminado el acto ACADÉMICO.

Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Presidente

Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.
Miembro

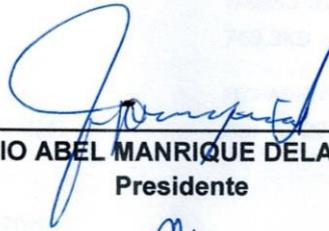
Ing. JULIO PINEDO JIMENEZ, Dr.
Miembro

Ing. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.
Asesor

JURADO Y ASESORA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL

Tesis aprobada en sustentación pública el día 18 de mayo del 2024, por el jurado Ad-Hoc nombrado por el Comité de Grados y Títulos de la Facultad de Agronomía, para optar el título profesional de:

INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL



Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DELAGUILA, Dr.
Presidente



Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.
Miembro



Ing. JULIO PINEDO JIMENEZ, Dr.
Miembro



Ing. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.
Asesora



Ing. FIDEL ASPAJO VARELA, Dr.
Decano



RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

FA_TESIS_LOPEZ PILCO.pdf

AUTOR

IRSA MARIANELA LOPEZ PILCO

RECuento DE PALABRAS

19848 Words

RECuento DE CARACTERES

100760 Characters

RECuento DE PÁGINAS

73 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

763.3KB

FECHA DE ENTREGA

Apr 29, 2024 12:13 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 29, 2024 12:15 PM GMT-5

● 14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Resumen

DEDICATORIA

En primer lugar, mi gratitud infinita a Dios, por ser la guía en mi camino y esa luz en este viaje de reconocimiento y crecimiento personal.

A mis padres, que con su apoyo inquebrantable y su amor incondicional han sido la base fundamental para cada uno de mis logros. Su sabiduría y su sacrificio han sido la fuente de mi fortaleza y determinación.

A los niños participantes de las comunidades de Gabriela Núñez y San Juan de padre cocha, que han permitido que este proyecto se lleve a cabo y se enriquezca con su valiosa contribución. Su curiosidad y su alegría han sido fuentes constantes de inspiración.

AGRADECIMIENTO

A mi padre Jorge Raúl López García, por su apoyo incondicional constante, por el aliento que me da día a día a seguir creciendo y luchando. Su presencia en el desarrollo de este proyecto y en mi vida ha sido un pilar fundamental en mi formación personal y profesional.

A mi madre Eufemia Pilco Ríos, por su amor incondicional y por haber depositado en mí toda su fe, es un ejemplo de lucha y resiliencia en mi familia, su fortaleza es mi inspiración para continuar avanzando.

A mi asesora, por ser un modelo de profesional, que con su perseverancia gratitud y pasión en sus enseñanzas ha sido una guía invaluable en mi camino académico.

Este trabajo es el resultado de sus enseñanzas y el amor que en mi han podido depositar. A ustedes mi más sincera gratitud y agradecimiento.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESORA	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Bases teóricas.	8
1.3. Definición de términos básicos.	9
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	11
2.1. Formulación de hipótesis.....	11
2.2. Variables y su operacionalización.....	11
2.2.1. Identificación de Variables.	11
2.2.2. Operacionalización de variables.	12
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño	13
3.2. Diseño muestral.....	13
3.2.1. Población de estudio	13
3.2.2. Tamaño de la muestra de estudio	13
3.3. Procedimientos de recolección de datos.....	14
3.3.1. Contenido de los talleres a aplicar.....	14
3.3.2. Estructura de los talleres.....	14
3.4. Procesamiento y análisis de los datos	15
3.5. Aspectos éticos.....	15
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	16
4.1. Nivel de conocimiento en temáticas ambientales.....	16

4.1.1. Sobre el conocimiento relacionado a la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios.....	16
4.1.2. Sobre el conocimiento de diferencia entre basura y residuo sólido.....	22
4.1.3. Sobre el conocimiento de eliminación de residuos sólidos peligrosos	27
4.1.4. Sobre el conocimiento de salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar	31
4.1.5. Sobre el conocimiento de la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA	36
4.2. Análisis de inferencia estadística – test de Wilcoxon	52
4.2.1. Taller 1: falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios	52
4.2.2. Taller 2: diferencia entre basura y residuo sólido.....	52
4.2.3. Taller 3: Gestión y eliminación de RRSS peligrosos	53
4.2.4. Taller 4: Salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar	54
4.2.5. Taller 5: calidad de vida y bienestar social sobre la base de las ODS para NNA.....	55
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	56
5.1. Sobre el conocimiento relacionado a la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios.....	56
5.1.1. Ensucia o contamina el río	56
5.1.2. Enfermedades que crees que te causaría toma agua de río contaminada.....	57
5.1.3. Enfermedades que podrías tener si te bañas en el río, y éste está sucio o contaminado.....	59
5.1.4. Como crees que se podrían prevenir las enfermedades.....	60
5.2. Sobre el conocimiento de diferencia entre basura y residuo sólido.....	61
5.2.1. Si arrojas tus restos de alimentos, plásticos, cartones, juntos en un solo balde. ¿Es basura o residuo sólido?	61
5.2.2. Si tienes tres baldes, en uno solo agregas plásticos, en el otro solo papel y el último para tus restos de alimentos. Pueden ser considerados basura o residuos sólidos	62
5.2.3. Es un residuo sólido orgánico.....	63
5.2.4. Es un residuo sólido inorgánico	64
5.3. Sobre el conocimiento de eliminación de residuos sólidos peligrosos.....	65

5.3.1. Residuo peligroso.....	65
5.3.2. Residuo corrosivo.....	66
5.3.3. Residuo explosivo	66
5.3.4. Residuo infeccioso.....	67
5.4. Sobre el conocimiento de salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar.....	68
5.4.1. Una acción de vivir saludablemente (Representada en imagen)	68
5.4.2. Una acción de no vivir saludablemente (Representada en imagen)	69
5.4.3. Beber agua cruda del rio, que acción crees que se denomina.....	69
5.4.4. No lavarme mis manos antes y después de cada comida representa una acción de vivir saludablemente	70
5.5. Sobre el conocimiento de la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA.	71
5.5.1. ODS	71
5.5.2. ODS (Objetivo de Desarrollo Sostenible) representada por la siguiente oración: vida sana y lucha contra muertes y oportunidades.....	73
5.5.3. ODS representada por la siguiente oración: educación inclusiva y de calidad	74
5.5.4. ODS representada por la siguiente oración: transporte publico accesible y seguridad ciudadana.....	75
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	77
CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES	78
CAPÍTULO VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN	80
ANEXOS	82
1. Matriz de consistencia	83
2. Encuesta.....	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Ensucia o contamina el río	17
Gráfico 2. Enfermedades que crees que te causaría toma agua de río contaminada.....	18
Gráfico 3. Enfermedades que podrías tener si te bañas en el río, y éste está sucio o contaminado.....	20
Gráfico 4. Como crees que se podrían prevenir las enfermedades.....	21
Gráfico 5. Si arrojas tus restos de alimentos, plásticos, cartones, juntos en un solo balde. ¿Es basura o residuo sólido?.....	23
Gráfico 6. Si tienes tres baldes, en uno solo agregas plásticos, en el otro solo papel y el último para tus restos de alimentos. Pueden ser considerados basura o residuos sólidos	24
Gráfico 7. Es un residuo sólido orgánico.....	25
Gráfico 8. Es un residuo sólido inorgánico	26
Gráfico 9. Residuo peligroso.....	27
Gráfico 10. Residuo corrosivo.....	28
Gráfico 11. Residuo explosivo	29
Gráfico 12. Residuo infeccioso	30
Gráfico 13. Una acción de vivir saludablemente (Representada en imagen)	32
Gráfico 14. Una acción de no vivir saludablemente (Representada en imagen)	33
Gráfico 15. Beber agua cruda del río, que acción crees que se denomina.....	34
Gráfico 16. No lavarme mis manos antes y después de cada comida representa una acción de vivir saludablemente	36
Gráfico 17. ODS Salud y bienestar	38
Gráfico 18. ODS Ciudades y comunidades sostenibles	40
Gráfico 19. ODS Educación de calidad.....	42
Gráfico 20. Gráfico 20. ODS Agua limpia y saneamiento	44
Gráfico 21. ODS representada por la siguiente oración: vida sana y lucha contra muertes y oportunidades.	45
Gráfico 22. ODS representada por la siguiente oración: educación inclusiva y de calidad.....	47

Gráfico 23. ODS representada por la siguiente oración: agua potable segura, y protección de ecosistemas seguros.	50
Gráfico 24. ODS representada por la siguiente oración: transporte público accesible y seguridad ciudadana.....	51

RESUMEN

Es un estudio del tipo descriptivo experimental con diseño de pre prueba – post prueba, con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento en temáticas ambientales en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha en el año 2023. El tamaño de la muestra es 15 niños en cada comunidad y se desarrollaron cinco (05) talleres presenciales sobre cinco (05) temas con conocimiento formal y práctico de la salud ambiental. Los datos fueron recolectados con encuestas, que fueron ordenados y procesados para su análisis e interpretación, con estadística descriptiva y el SPSS 26 para realizar la prueba de normalidad y determinar el uso de la prueba test de Wilcoxon para contrastar la hipótesis, concluyendo que a pesar de la realización rigurosa de los talleres en ambos grupos en estudio, las comunidades “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padre cocha”, presentan rangos positivos altos, lo que indica que los niños sí se han visto beneficiados con el desarrollo de estos, asimismo se muestra con empates y rangos negativos, lo que indica que más de la mitad de los niños se han visto indiferentes o no han comprendido los conceptos del taller. El programa de salud ambiental ha tenido una respuesta positiva y han permitido mejorar e incrementar la conciencia ambiental, contribuyendo con el desarrollo de la conciencia ambiental en las nuevas generaciones de las comunidades “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padre cocha”, por lo que se acepta la hipótesis alterna del estudio.

Palabras clave: Pre-test, post-test, salud ambiental, nivel de conocimiento

ABSTRACT

It is a descriptive experimental study with a pre-test - post-test design, with the aim of evaluating the level of knowledge in environmental topics in children aged 6 to 10 years from the Gabriela Núñez and San Juan de Padre Cocha communities in 2023. The sample size is 15 children in each community and five (05) face-to-face workshops were developed on five (05) topics with formal and practical knowledge of environmental health. The data were collected with surveys, which were ordered and processed for their analysis and interpretation, with descriptive statistics and SPSS 26 to perform the normality test and determine the use of the Wilcoxon test to contrast the hypothesis, concluding that despite the rigorous implementation of the workshops in both study groups, the communities “Gabriela Núñez” and “San Juan de Padre Cocha”, present high positive ranges, which indicates that the children have benefited from the development of these, it is also shown with ties and negative ranges, which indicates that more than half of the children have been indifferent or have not understood the concepts of the workshop. The environmental health program has had a positive response and has allowed improving and increasing environmental awareness, contributing to the development of environmental awareness in the new generations of the communities “Gabriela Núñez” and “San Juan de Padre Cocha”, so the alternate hypothesis of the study is accepted.

Keywords: Pre-test, post-test, environmental health, level of knowledge

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial De La Salud, considera que, el cambio climático es un fenómeno global que amenaza la salud en el mundo, sus consecuencias directas a la salud humana es el aumento de enfermedades por olas de calor, sequias, inundaciones, tormentas, alteración de los sistemas alimentarios y seguridad alimentaria, enfermedades transmitidas por los vectores, agua, alimentos, y el aumento de muertes por lo que existe una relación directa entre la salud y el ambiente. La salud ambiental es el conjunto de condiciones y factores físicos, químicos, biológicos y sociales que influyen en la salud y el bienestar de las personas y los ecosistemas.

Por su parte la educación ambiental es un proceso que busca desarrollar en las personas una conciencia crítica y responsable sobre el cuidado y la conservación del medio ambiente, ya que existe falta de comprensión y conciencia ambiental entre los niños de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre cocha, reflejada en su nivel de conocimiento sobre temas ambientales.

Esto podría derivar de deficiencias en la educación formal, la información proporcionada por sus entornos familiares o la falta de programas específicos dirigidos a la concientización ambiental desde edades tempranas, considerando que existe una relación directa entre el conocimiento ambiental y la salud ambiental en estas comunidades, la cual es incierta o no está bien definida. Así como puede existir una falta de evaluación entre el nivel de conocimiento de los niños en temas ambientales y sus hábitos o prácticas diarias que impactan en la salud del entorno.

Por ello se considera que las características socioculturales de estas comunidades podrían influir en la forma en que se percibe, enseña y asimila la información ambiental entre los niños. Factores como la accesibilidad a recursos educativos, la relación con la naturaleza y las creencias locales pueden jugar un papel fundamental en el nivel de conciencia ambiental.

Asimismo, la falta de un nivel adecuado de conocimiento en temáticas ambientales en niños de estas edades podría tener repercusiones negativas en la conservación del medio ambiente en el futuro, ya que son etapas cruciales para la formación de valores y actitudes hacia la naturaleza.

A partir de esta situación se planteó el problema de investigación siguiente: ¿Cuál es el nivel de conocimiento en temáticas ambientales en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padrecocha y cómo puede incidir un programa de salud ambiental en su nivel de conciencia de actitudes hacia el medio ambiente en el año 2023?, para el cumplimiento del mismo se planteó el objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento en temáticas ambientales en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha en el año 2023 y determinar la efectividad de un programa de salud ambiental en mejorar su conciencia y actitudes ambientales.

La importancia del presente estudio sobre la salud ambiental en la formación de la conciencia ambiental en niños es importante porque nos señala cómo se puede contribuir al desarrollo de la conciencia ambiental en las nuevas generaciones de las comunidades, el cual ayuda a mejorar y adecuar los mejores resultados en la formación de la conciencia ambiental en niños de las comunidades y, por lo tanto, contribuye a formar una sociedad más consciente y responsable con el medio ambiente. Los resultados obtenidos sirven para diseñar estrategias educativas más eficaces que promuevan una cultura ambiental en las comunidades.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes.

A nivel Internacional:

Según **Morales Rojas (1)** en su tesis para optar el grado de magister en Educación Ambiental “Incidencia del programa eco escuela en la definición de la conciencia ambiental del alumnado. Un estudio Comparado”; cuyo objetivo fue generar mediante la educación ambiental una conciencia frente a la crisis ambiental. La investigación de tipo no experimental, cuyo método fue empírico analítico; La población muestral con alumnos del 1ero al 4to año de nivel secundario en 20 centros educativos; aplicándose cuestionarios como instrumento de medición, los resultados obtenidos en las eco escuelas determinaron que los alumnos tienen una conciencia positiva en aspectos ambientales, logrando hacerlos más activos, respetuosos y conservadores al medio ambiental.

Mediavilla, M. (2), en un artículo científico “Diagnostico de sensibilidad medioambiental en estudiantes Universitarios” presenta un análisis de la dimensión afectiva, como parte de la conciencia ambiental relativa a valores y creencias favorables al cuidado y respeto al medio ambiente. Siendo de diseño descriptivo y no experimental, en el que se ha realizado un cuestionario auto administrado, con una muestra de 531 participantes, un 20% de la población de estudio (N=2051) que fueron estudiantes de la facultad de ciencias de la educación de la Universidad de Córdoba, España. Donde se ha encontrado una significativa conciencia ambiental, enfocado en la sensibilidad e interés por el estado actual del ambiente, confirmando la tendencia a la hipermetropía ambiental, donde priorizan más los problemas globales que los locales,

disminuyendo los sentimientos de responsabilidad a medida que los problemas ambientales se alejen del ámbito local.

Pozo, M. (3) informa en su artículo sobre el impacto de los programas educativos sobre el agua, “Educación ambiental: efectos sobre conocimientos, actitudes, percepciones y diferencias de género”, menciona que la educación ambiental es una herramienta decisiva en la promoción de una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad ambiental. La gestión de la escasez de agua es uno de los principales temas, por lo que abordarla desde la niñez es crucial para potenciar la conexión con la naturaleza.

Los resultados muestran evidencia sobre la efectividad de los programas de educación ambiental sobre el agua. En particular, los cambios fueron mayores cuando se evaluó el conocimiento y la percepción ambiental. Se incrementó la disposición a aprender y saber más sobre educación ambiental y agua, proporcionando estrategias educativas para el desarrollo futuro de programas de educación ambiental **(3)**.

El estudio concluye que existen bajos niveles de conciencia ambiental con respecto al uso, manejo y problemas socio ambientales relaciones con el agua por parte de los estudiantes, por lo que concluye que se necesita abordar los contenidos del agua que consideren causas y consecuencias de los problemas que deriven el mal uso y manejo del agua **(3)**.

Kinnear (4) menciona que, “La educación ambiental promueve habilidades de pensamiento crítico y creativo e inspira a los niños a involucrarse más con sus comunidades. Ayuda a los niños a comprender por qué el medio ambiente es importante y les proporciona los bloques de construcción que necesitan para vivir vidas ecológicas y sostenibles”.

IJERPH (5) en su artículo concluye que: la educación ambiental puede aumentar efectivamente la conciencia de las personas sobre la protección del medio

ambiente y fomentar comportamientos apropiados. Este estudio ha logrado explorar el efecto de la educación ambiental basada en narrativas sobre la conciencia ambiental en los niños.

Bohlerengen (6) realizó un estudio que examino asociaciones entre las 5C del Desarrollo Juvenil Positivo (Carácter, Confianza, Conexión, Amabilidad y Competencia) y las preocupaciones ambientales entre los jóvenes noruegos y su relación de las actitudes ambientales, comportamientos de conservación y responsabilidad. Donde se recopilaron datos transversales sobre variables demográficas, encontró que el carácter estaba principalmente asociado con factores ambientales, seguido de cariño, competencia y confianza. La conexión no tuvo una asociación significativa con los factores ambientales en el análisis multivalente, sin embargo, ofrece hallazgos preliminares que sugieren promover la experiencia 5C en los jóvenes y el medio ambiente, y concluye en que no solo debe centrarse en aumentar conocimientos, sino que también se debe promover un desarrollo positivo.

Vicente (7), en su investigación analiza el comportamiento pro ambiental de estudiantes universitarios de países con diferentes niveles de desarrollo económico (EE.UU., España, México y Brasil). Se tiene como variables explicativas a la educación formal e informal, género, motivaciones, actitudes y efectividad percibida del comportamiento pro ambiental. Donde se encuentran diferencias entre estudiantes de países emergentes y desarrollados que sugieren que factores externos entre cultura, estructuras ambientales y servicios de cada país, que pueden jugar un papel relevante en el comportamiento de los estudiantes universitarios hacia el medio ambiente. Se aplicó un modelo logit ordenado multinominal para estimar la influencia de las co-variables en la probabilidad de desempeño ambiental. Los resultados también sugieren que la motivación y la eficacia percibida no solo son variables significativas en ambos

grupos, sino también las más importantes para explicar el comportamiento pro ambiental. Si bien el conocimiento (objetivo y subjetivo) influye en el comportamiento pro ambiental, la actitud y la educación informal no son variables de influencia relevante.

A nivel nacional:

Rengifo Cuellar (8), menciona en su artículo “La conceptualización de la Salud Ambiental que “La salud ambiental es la ciencia que se ocupa de las interacciones positivas y negativas del ser humano con el medio ambiente donde habita y trabaja, incluyendo otros seres vivos como animales y plantas, los cambios naturales o artificiales que ese lugar manifiesta y la contaminación producida por el mismo hombre en el ambiente que puedan afectar a la salud humana así como su estrecha relación con el desarrollo sostenible”.

Lazo (9), en su estudio sobre “La efectividad del taller educativo en el conocimiento y la práctica del lavado de manos social en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa General Prado – Callao”, realizó un estudio de tipo cuantitativo, aplicativo, cuyo diseño fue cuasi experimental siendo la población de estudio un total de 56 estudiantes las que estuvieron distribuidas en 4 aulas, cada una de 14 estudiantes, con las cuales se desarrolló el taller educativo en tres sesiones (Pre taller educativo, desarrollo del taller educativo y post taller educativo). Se aplicó un pre-post test para medir el conocimiento y una guía de observación pre-post taller educativo para verificar la práctica del lavado de manos, con previo consentimiento informado con el fin de determinar si la aplicación de la variable independiente (efectividad del taller educativo) produce un cambio en la variable dependiente (conocimiento y la práctica del lavado de manos social). Se identificó que las estudiantes que desarrollaron el pre test, obtuvieron los siguientes resultados: el 48.2% (27

alumnas) un conocimiento bajo, el 32.1% (18 alumnas) un conocimiento medio, el 19.6% (11 alumnas) un conocimiento alto y después de desarrollar el post test 100% (56 alumnas) obtuvo conocimiento alto. En cuanto a la práctica antes de aplicar el taller educativo se obtuvieron los siguientes resultados: el 8.93% (5 alumnas) un correcto procedimiento del lavado de manos, el 91.07% (51 alumnas) un incorrecto procedimiento del lavado de manos y después de aplicar el taller educativo el 100% realizó un correcto lavado de manos. Concluyendo que existe evidencia estadística para afirmar que el taller educativo tiene una efectividad significativa en el conocimiento y la práctica del lavado de manos social.

Espinoza Montes (10), en su investigación sobre “La percepción docente sobre la aplicación del enfoque ambiental en instituciones educativas de Apurímac, Perú” tuvo como objetivo explorar la percepción de los docentes sobre la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas de la región Apurímac. Participaron en el estudio docentes de 44 instituciones educativas de las provincias de Abancay, Andahuaylas y Chincheros. Se utilizó un cuestionario con 32 preguntas sobre: componentes de gestión (institucional y pedagógica) y componentes temáticos (educación en eco eficiencia, salud y gestión del riesgo), con validez de contenido según juicio de expertos con prueba de concordancia mediante el coeficiente Kappa de Fleiss y prueba de confiabilidad según coeficiente de Kuder-Richardson 21. Como resultado, mayor ejecución de actividades y mayores logros, se tiene en los componentes de gestión y menor ejecución y menores logros, en los componentes temáticos.

Mientras que, a nivel de provincias, las instituciones educativas de Abancay tienen mayores logros que las de Andahuaylas y estas mayores que las de Chincheros, tanto en los componentes de gestión como en los temáticos. Las instituciones educativas de Apurímac han logrado implementar las principales

actividades de los componentes de gestión y cuentan con avances en la implementación de actividades de los componentes temáticos además que los docentes entrevistados perciben el deterioro de la calidad ambiental a nivel global con repercusiones en el ámbito local y reconocen sus limitaciones en cuanto a mayores conocimientos y estrategias didácticas para afrontar con éxito dicha problemática **(10)**.

1.2. Bases teóricas.

El medio ambiente está estrechamente relacionado con la salud. Al respecto **Fundation (11)** menciona, que salud ambiental se relaciona con todos los elementos físicos, químicos y biológicos externos a una persona que inciden en su salud. Es decir, todos aquellos que sirven de indicadores para la prevención y la creación de los ambientes propicios para una adecuada salud humana. Por su parte **Frers (12)** indica que humanidad contemporánea comprueba cómo se desarrollan la técnica y el progreso; pero, también alrededor de ella, existen preocupaciones por el progresivo deterioro del ambiente. El problema ambiental está profundamente relacionado con el vínculo que tienen los hombres con su entorno y depende también de la relación de los hombres entre sí.

El factor demográfico, el uso y el consumo de todos los recursos naturales e industrializados que utilizamos los humanos a todo lo largo de toda nuestra vida, además de la infraestructura social, económica y cultural que esto implica, son factores determinantes en la emisión de contaminantes, afectación del ambiente y la salud del hombre. Por lo que saber que el ambiente que se encuentra en deterioro o ya deteriorado, te va a producir alguna enfermedad no es ninguna novedad en la actualidad **(11)**.

Entre los principales factores medio ambientales que influyen en la salud son **(11)** se tiene:

- Factores físicos: Los factores físicos pueden ser atmosféricos o sidéreos, como: las precipitaciones, la humedad, la presión atmosférica o el viento son manifestaciones naturales que pueden influir en nuestra salud, tanto física como mental, pero dependen de cada región para que sus efectos sean más o menos acusados. El ser humano ha desarrollado diversas capacidades para convivir y adaptarse a esas manifestaciones; sin embargo, el problema reside cuando, debido a la alteración del medio ambiente, estos fenómenos se hacen más extremos y, con ellos, también sus efectos en la salud humana **(11)**.
- Factores Químicos: La producción y el uso de sustancias químicas ha aumentado y, con ello, también lo ha hecho su incidencia en el medio ambiente. Podemos encontrar sustancias químicas en el aire, el agua, el suelo y en los alimentos que consumimos. La producción y el uso de sustancias químicas ha aumentado y, con ello, también lo ha hecho su incidencia en el medio ambiente. Podemos encontrar sustancias químicas en el aire, el agua, el suelo y en los alimentos que consumimos **(11)**.
- Factores biológicos: Entre los factores biológicos se encuentran animales, plantas y microorganismos, es decir, las bacterias, los virus, los parásitos, los hongos, levaduras y sus micotoxinas, los vegetales y los alérgenos. Entre los factores biológicos se encuentran animales, plantas y microorganismos, es decir, las bacterias, los virus, los parásitos, los hongos, levaduras y sus micotoxinas, los vegetales y los alérgenos **(11)**.

1.3. Definición de términos básicos.

Salud ambiental: Según la **OPS (12)**, precisa que comprende aquellos aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida, que son determinados por factores ambientales físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales. También se refiere a la teoría y práctica de evaluación, corrección, control y

prevención de los factores ambientales que pueden afectar de forma adversa la salud de la presente y futuras generaciones.

Conocimiento ambiental. **OMS (13)**. El entendimiento que las personas poseen sobre su entorno con el propósito de preservarlo y protegerlo.

Programa de salud ambiental. Se trata de la evaluación o estimación de la cantidad, frecuencia, vía y tiempo de exposición posible a sustancias tóxicas, que puede surgir a partir de su liberación en el entorno **(13)**.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de hipótesis.

H₀: El desarrollo de talleres (capacitaciones) de un programa de salud ambiental no mejora significativamente el nivel de conocimiento en temáticas ambientales y no promueve actitudes más positivas hacia el medio ambiente en los niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha en el año 2023.

H₁: El desarrollo de talleres (Capacitaciones) de un programa de salud ambiental mejora significativamente el nivel de conocimiento en temáticas ambientales y promueve actitudes más positivas hacia el medio ambiente en los niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha en el año 2023.

2.2. Variables y su operacionalización.

2.2.1. Identificación de Variables.

- Variable independiente (Y)

Y₁: Talleres con enfoque en Salud Ambiental.

- Variable dependiente (X)

X₁: Grado de conocimiento en los niños.

2.2.2. Operacionalización de variables.

x	Definición conceptual	Tipo por su naturaleza	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Valores de la categoría	Medios de verificación
Variable Dependiente: Nivel de conocimiento de los niños	Se refiere al entendimiento que las personas poseen sobre su entorno con el propósito de preservarlo y protegerlo.	Cualitativa/ cuantitativa	Participación en el programa:	Cantidad de niños de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padrecocha participaron en el programa	Alta, media y baja	PD	Entrevista pre y post a niños y jóvenes que participaron en el programa.
			Duración del programa:	Tiempo de duración del programa de salud ambiental	Corto, medio, largo	PD	
			Contenido del programa:	Actividades específicas o temas se abordaron en el programa	Varios	PD	
Variable Independiente: Talleres/capacitaciones con enfoque en salud ambiental	Se refiere a la teoría y práctica de capacitaciones que comprende la evaluación, corrección, control y prevención de los factores ambientales que pueden afectar de forma adversa la salud de la presente y futuras generaciones.	Cualitativa/ cuantitativa	Puntuaciones en pruebas de conocimiento:	Respuestas de los niños a las preguntas relacionadas con temáticas ambientales después de participar en el programa	Sabe, no sabe	PD	
			Cambios en la conciencia ambiental:	Cambios en la conciencia ambiental de los niños antes y después del programa	Tiene, no tiene, no sabe	PD	
			Participación en prácticas sostenibles.	Aumento en las prácticas sostenibles entre los niños después de	Tiene, no tiene, no sabe	PD	

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño

El presente estudio corresponde a una investigación del tipo descriptivo experimental con diseño de pre prueba – post prueba en dos grupos, Gabriela Núñez y San Juan de Padre cocha. Al inicio se describirá los conocimientos y prácticas antes y después de la aplicación de las estrategias del proyecto de salud ambiental pretendiendo incrementar los conocimientos y mejorar las buenas prácticas de salud ambiental en sus comunidades a través de una herramienta llamada la “educación ambiental” que es una forma especial de comunicación que, a través del contacto directo con el recurso u otros medios y el uso de técnicas, que apunta a despertar interés, cambio de actitud, comprensión y disfrute de la población objetivo. De esta manera, se aumentará el porcentaje de la población responsable de la salud ambiental en los dos caseríos.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población de estudio

La población objetiva son los niños de los caseríos de Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha, Distrito de Belén. Ubicados frente al puerto de Masusa en el distrito de Punchana.

3.2.2. Tamaño de la muestra de estudio

Para el tamaño se seleccionará a 15 personas de cada comunidad, haciendo un total de 30 participantes, entre niños y adolescentes.

3.3. Procedimientos de recolección de datos

Las actividades se detallan según los temas de los talleres. En total habrá 5 temas con conocimiento formal y práctico de la salud ambiental, los cuales se desarrollarán de manera presencial.

3.3.1. Contenido de los talleres a aplicar

- a. Riesgos tradicionales: aquellos directamente relacionados con la pobreza y el desarrollo insuficiente.
- b. Falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y basura.
- c. Riesgos Modernos: Aquellos que ocurren en las poblaciones más desarrolladas económica y tecnológicamente.
- d. Diferencia entre basura y residuos sólidos.
- e. Gestión y eliminación de residuos peligrosos.
- f. Salud Ambiental y condiciones de salud ambiental en el entorno familiar.
- g. Calidad de vida y bienestar social, sobre la base de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para niños, niñas y adolescentes (ODS).

3.3.2. Estructura de los talleres.

- a. Lugar: Comunidad Gabriela Núñez y San Juan de Padrecocha
- b. Público Objetivo: Niñas y Niños de 6 a 10 años.
- c. Duración: 2hrs.
- d. Actividades Detalladas:
 - * Introducción (15 min)
 - * Cuerpo (65 min)
 - * Aplicación de encuestas (15 min)
 - * Conclusión.

3.4. Procesamiento y análisis de los datos

Los datos recolectados a partir de las encuestas fueron ordenados y procesados en una hoja de cálculo de Excel, para generar gráficos para su análisis e interpretación, utilizando estadística descriptiva. Posteriormente se utilizó el programa IBM SPSS 26 para realizar la prueba de normalidad, con el fin de determinar la aplicación de la prueba test de Wilcoxon (estadística inferencial), para contrastar la hipótesis de la investigación del presente estudio.

3.5. Aspectos éticos

Es un estudio que requiere del involucramiento de las familias y los niños (a)s que participaron en los talleres del programa de salud ambiental para niño (a)s de 6 a 10 años, porque son ellas aportaran información valiosa para el estudio, para ello, se obtendrá el consentimiento informado de todos los participantes. Se respetará irrestrictamente el libre derecho de participar y la obligatoriedad de la confidencialidad de la información que se considere oportuno, cumpliendo con el deber del secreto y sigilo a menos que autorice la persona adecuada; o en circunstancias extraordinarias por las autoridades apropiadas. Además, se cumplirá con todas las normativas éticas y legales aplicables.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Nivel de conocimiento en temáticas ambientales

Las gráficas muestran los resultados de las pruebas de pre-test y post-test, de los 5 talleres en temáticas ambientales del programa ambiental de salud en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre cocha.

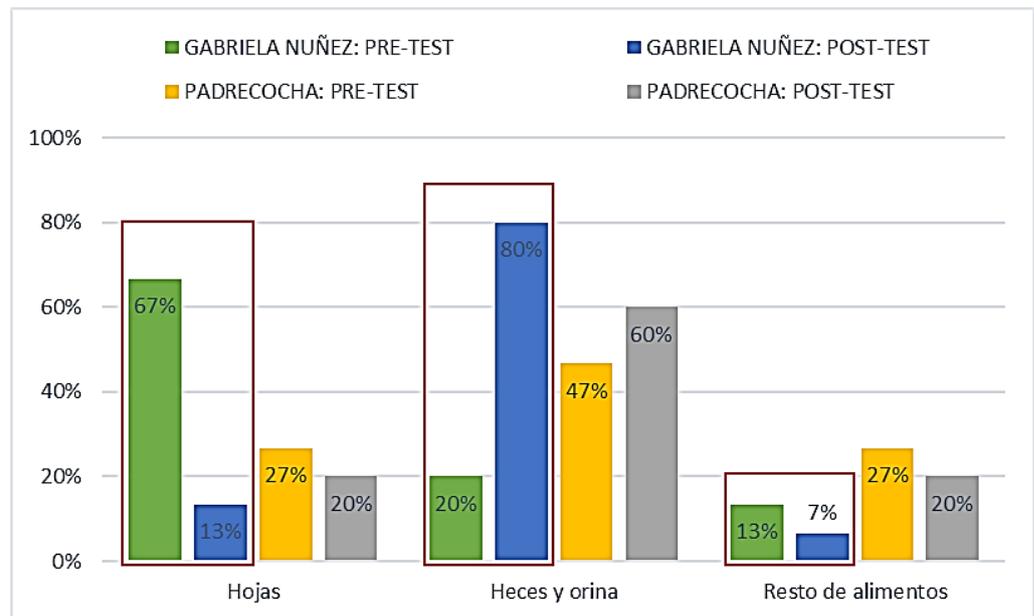
4.1.1. Sobre el conocimiento relacionado a la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios.

En el gráfico 1 se muestran los resultados del pre-test, el cual indica que el 67% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que las hojas son las que ensucian o contaminan el río, un 20% cree que son las heces y orina, y, finalmente, un 33% cree que son los restos de alimentos los que ensucian o contaminan el río. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 30% de los niños consideran que son las hojas las que ensucian o contaminan el río, un 60% cree que son las heces y orina, y finalmente, un 10% afirma que son los restos de alimentos los que ensucian o contaminan el río.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padre cocha” indica que el 27% de los niños cree que las hojas son las que ensucian o contaminan el río, un 47% cree que son las heces y orina, y, finalmente, un 27% cree que son los restos de alimentos los que ensucian o contaminan el río. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada

de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 20% de los niños consideran que son las hojas las que ensucian o contaminan el río, un 60% cree que son las heces y orina, y finalmente, un 20% afirma que son los restos de alimentos los que ensucian o contaminan el río.

Gráfico 1. Ensucia o contamina el río

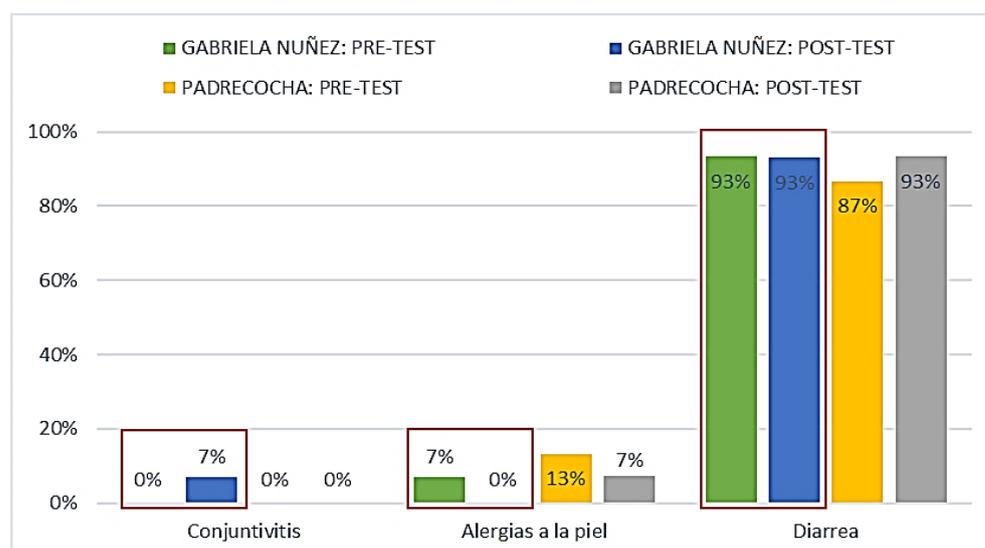


En el gráfico 2 se muestran los resultados del pre-test, el cual indica que ninguno (0%) de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que la conjuntivitis es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, un 7% cree que son las alergias a la piel, y, finalmente, un 93% cree la diarrea es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual muestra que el 7% de los niños cree que la conjuntivitis

es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, mientras que ningún (0%) niño cree que son las alergias a la piel, y, finalmente, un 93% cree la diarrea es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que ninguno (0%) de los niños cree que la conjuntivitis es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, un 13% cree que son las alergias a la piel, y, finalmente, un 87% cree la diarrea es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual muestra, inicialmente que ninguno (0%) de los niños cree que la conjuntivitis es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, mientras que un 7% de los niños cree que son las alergias a la piel, y, finalmente, un 93% cree la diarrea es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada.

Gráfico 2. Enfermedades que crees que te causaría toma agua de río contaminada.

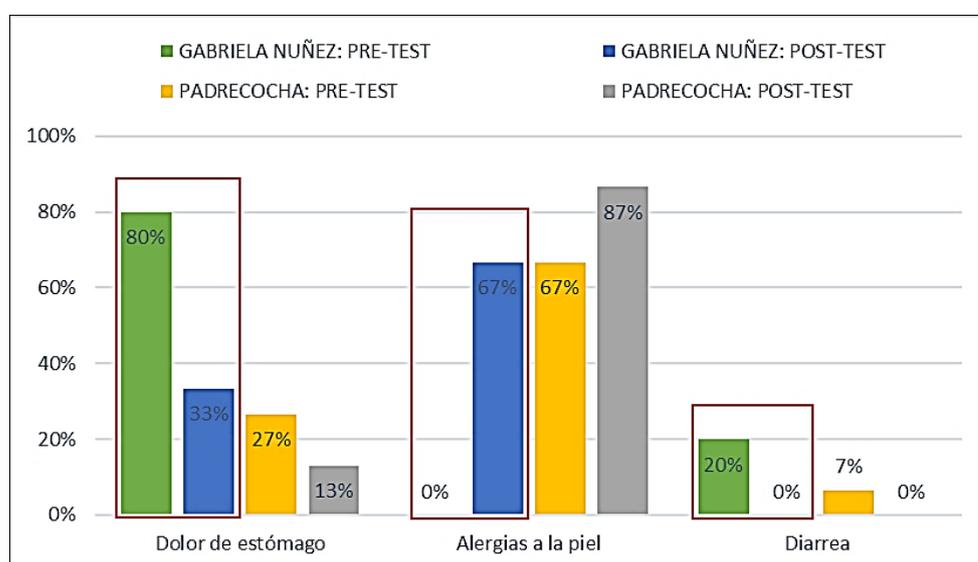


En el gráfico 3 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 80% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el dolor de estómago es una enfermedad que se podría presentar si se bañan en el río y éste está sucio o contaminado, ninguno (0%) de los niños cree que se producen las alergias a la piel por bañarte en un río sucio o contaminado, y, finalmente, un 20% cree que la diarrea es una enfermedad que se puede adquirir si se bañan en un río y éste está sucio o contaminado. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 30% cree que el dolor de estómago es una enfermedad que se podría presentar si se bañan en el río y éste está sucio o contaminado, un 70% cree se producen las alergias a la piel por bañarte en un río sucio o contaminado, y finalmente, ningún (0%) niño afirma que la diarrea es una enfermedad que se puede adquirir si se bañan en un río y éste está sucio o contaminado.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 27% de los niños cree que el dolor de estómago es una enfermedad que se podría presentar si se bañan en el río y éste está sucio o contaminado, el 67% de los niños cree que se producen las alergias a la piel por bañarte en un río sucio o contaminado, y, finalmente, un 7% cree que la diarrea es una enfermedad que se puede adquirir si se bañan en un río y éste está sucio o contaminado. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-

test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 13% cree que el dolor de estómago es una enfermedad que se podría presentar si se bañan en el río y éste está sucio o contaminado, un 87% cree se producen las alergias a la piel por bañarte en un río sucio o contaminado, y finalmente, ningún (0%) niño afirma que la diarrea es una enfermedad que se puede adquirir si se bañan en un río y éste está sucio o contaminado.

Gráfico 3. Enfermedades que podrías tener si te bañas en el río, y éste está sucio o contaminado.

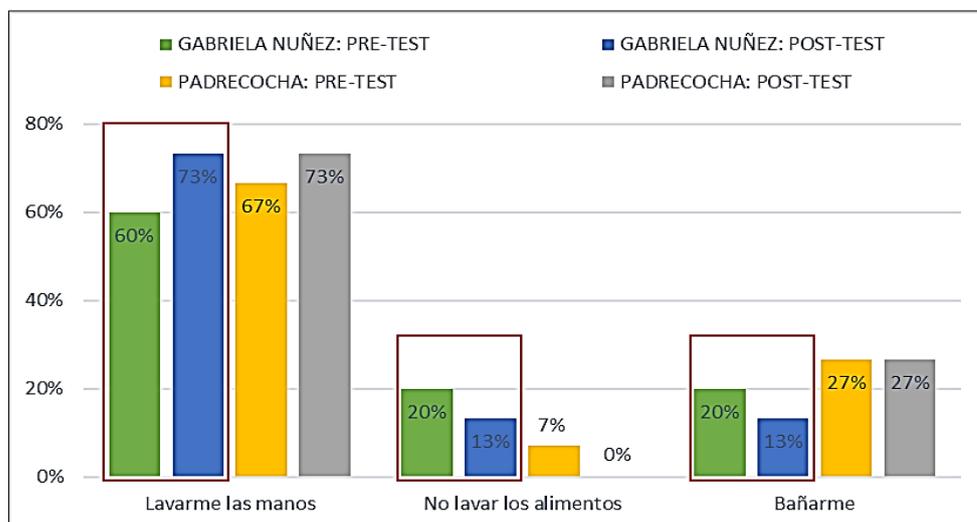


En el gráfico 4 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 60% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que lavarse las manos es una alternativa para prevenir las enfermedades, el 20% de los niños cree que el no lavar los alimentos ayuda a prevenir las enfermedades, y, finalmente, un 20% cree que bañarse es una alternativa con el que se podrían prevenir las enfermedades. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-

test, el cual indica que, un 73% cree que lavarse las manos es una alternativa para prevenir las enfermedades, un 13% cree que el no lavar los alimentos ayuda a prevenir las enfermedades, y finalmente, el 13% de los niños cree que bañarse es una alternativa con el que se podrían prevenir las enfermedades.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 67% de los niños cree que lavarse las manos es una alternativa para prevenir las enfermedades, el 7% de los niños cree que el no lavar los alimentos ayuda a prevenir las enfermedades, y, finalmente, un 27% cree que bañarse es una alternativa con el que se podrían prevenir las enfermedades. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el primer taller sobre la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 73% cree que lavarse las manos es una alternativa para prevenir las enfermedades, mientras que ningún (0%) niño cree que el no lavar los alimentos ayuda a prevenir las enfermedades, finalmente, el 27% de los niños cree que bañarse es una alternativa con el que se podrían prevenir las enfermedades.

Gráfico 4. Como crees que se podrían prevenir las enfermedades.

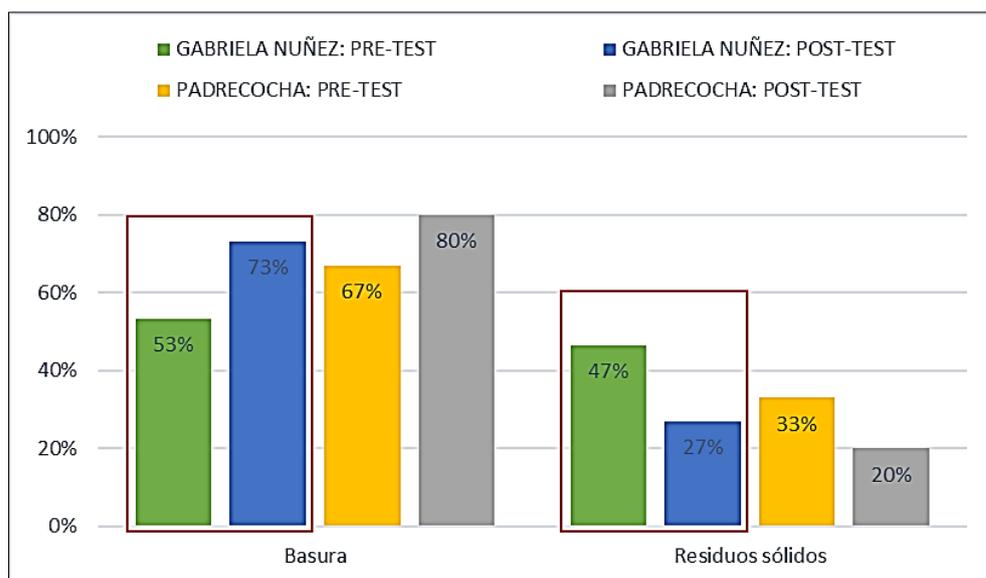


4.1.2. Sobre el conocimiento de diferencia entre basura y residuo sólido

En el gráfico 5 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 53% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que, si arroja los restos de alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es basura, mientras que el 47% restante cree que es un residuo sólido. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 73% cree que, si arroja los restos de alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es basura, mientras que el 27% restante cree que es un residuo sólido.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 67% de los niños cree que, si arroja los restos de alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es basura, mientras que el 33% restante cree que es un residuo sólido. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 80% cree que, si arroja los restos de alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es basura, mientras que el 20% restante cree que es un residuo sólido.

Gráfico 5. Si arrojas tus restos de alimentos, plásticos, cartones, juntos en un solo balde. ¿Es basura o residuo sólido?

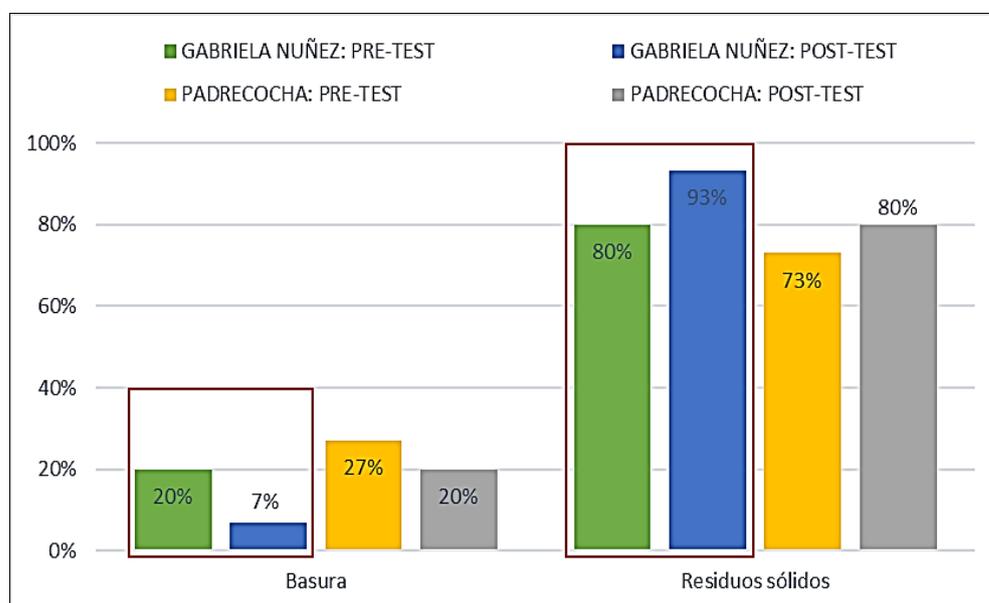


En el gráfico 6 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 20% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que, si tiene un balde y en uno solo se agregan plásticos, en el otro solo papel y el último resto de alimentos, lo consideran basura, mientras que el 80% restante cree que son residuos sólidos. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 7% cree que, si tiene un balde y en uno solo se agregan plásticos, en el otro solo papel y el último resto de alimentos, lo consideran basura, mientras que el 93% restante cree que son residuos sólidos.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 27% de los niños cree que, si tiene un balde y en uno solo se agregan plásticos, en el otro solo papel y el último resto de alimentos, lo consideran basura, mientras que el 73% restante cree que es un

residuo sólido. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 20% cree que, si tiene un balde y en uno solo se agregan plásticos, en el otro solo papel y el último resto de alimentos, lo consideran basura, mientras que el 80% restante cree que es un residuo sólido.

Gráfico 6. Si tienes tres baldes, en uno solo agregas plásticos, en el otro solo papel y el último para tus restos de alimentos. Pueden ser considerados basura o residuos sólidos

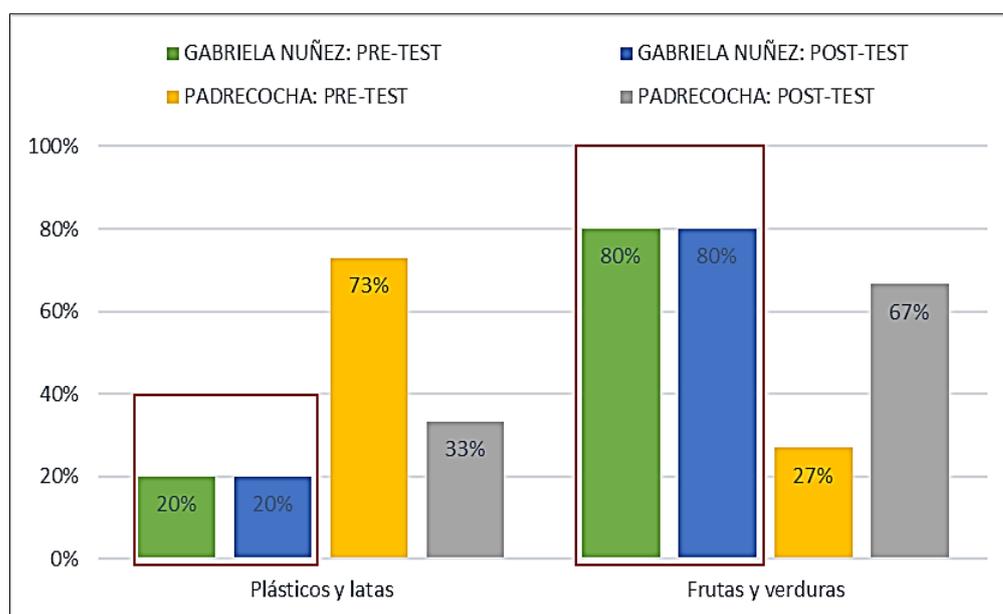


En el gráfico 7 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 20% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que, los plásticos y latas son residuos sólidos orgánicos, mientras que el 80% restante cree que las frutas y verduras son residuos sólidos orgánicos. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 20% cree que, los plásticos y latas son residuos sólidos orgánicos,

mientras que el 80% restante cree que las frutas y verduras son residuos sólidos orgánicos.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padre cocha” indica que el 73% de los niños cree que, los plásticos y latas son residuos sólidos orgánicos, mientras que el 27% restante cree que las frutas y verduras son residuos sólidos orgánicos. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, un 33% cree que, los plásticos y latas son residuos sólidos orgánicos, mientras que el 67% restante cree que las frutas y verduras son residuos sólidos orgánicos

Gráfico 7. Es un residuo sólido orgánico

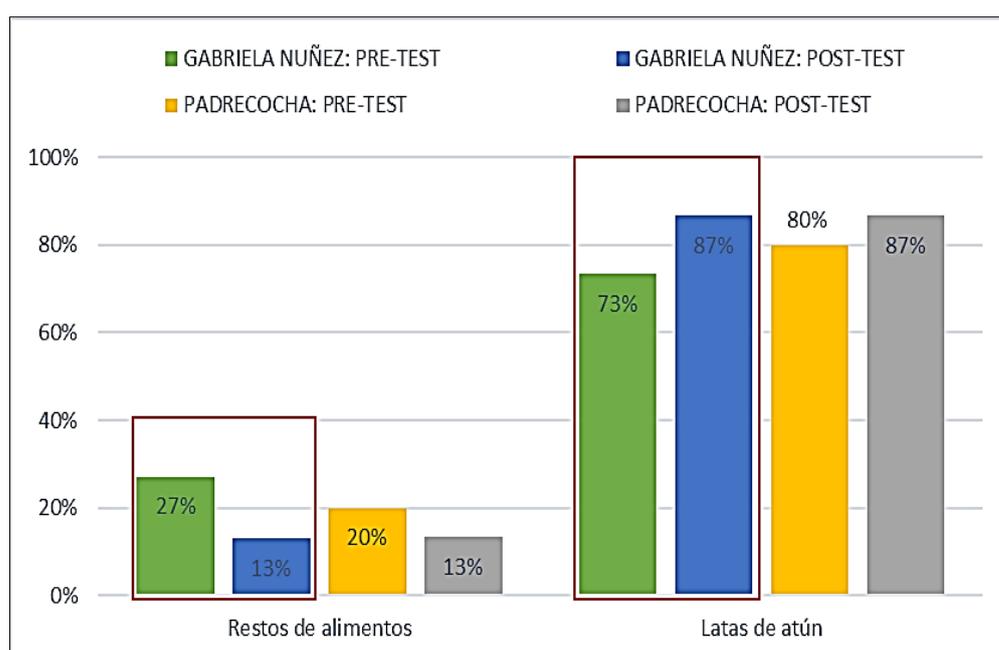


En el gráfico 8 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 27% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que, los restos de alimentos son residuos sólidos inorgánicos, mientras que el 73% restante cree que las latas de atún son residuos sólidos inorgánicos.

A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 13% cree que, los restos de alimentos son residuos sólidos inorgánicos, mientras que el 87% restante cree que las latas de atún son residuos sólidos inorgánicos.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 20% de los niños cree que, los restos de alimentos son residuos sólidos inorgánicos, mientras que el 80% restante cree que las latas de atún son residuos sólidos inorgánicos. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el segundo taller sobre la diferencia entre basura y residuo sólido, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 13% cree que, los restos de alimentos son residuos sólidos inorgánicos, mientras que el 87% restante cree que las latas de atún son residuos sólidos inorgánicos.

Gráfico 8. Es un residuo sólido inorgánico

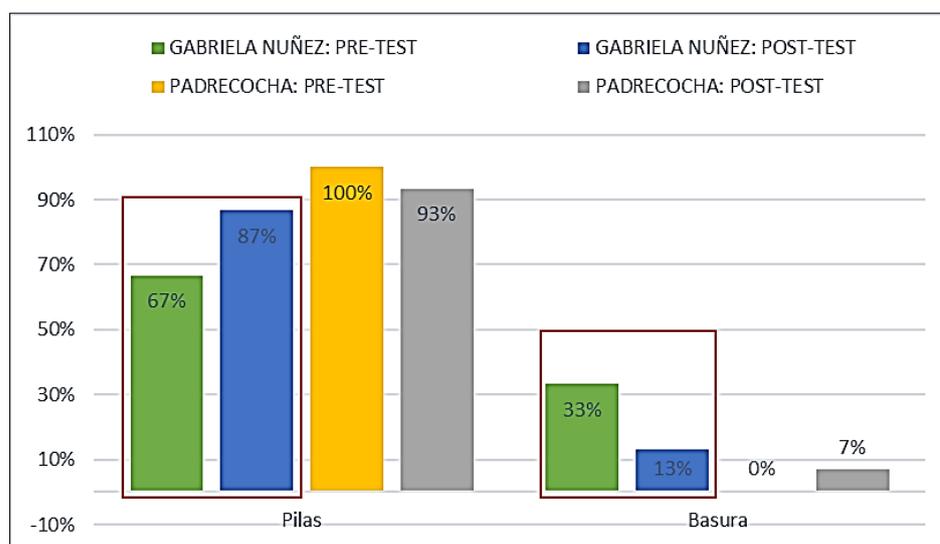


4.1.3. Sobre el conocimiento de eliminación de residuos sólidos peligrosos

En el gráfico 9 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 67% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que las pilas son un residuo sólido peligroso, mientras que el 33% restante cree que es la basura un residuo sólido peligroso. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 87% cree que, las pilas son un residuo sólido peligroso, mientras que el 13% restante cree que es la basura un residuo sólido peligroso.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 100% de los niños cree que las pilas son un residuo sólido peligroso, mientras ninguno (0%) de los niños cree que la basura es un residuo sólido peligroso. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 93% cree que, las pilas son un residuo sólido peligroso, mientras que el 7% restante cree que es la basura un residuo sólido peligroso.

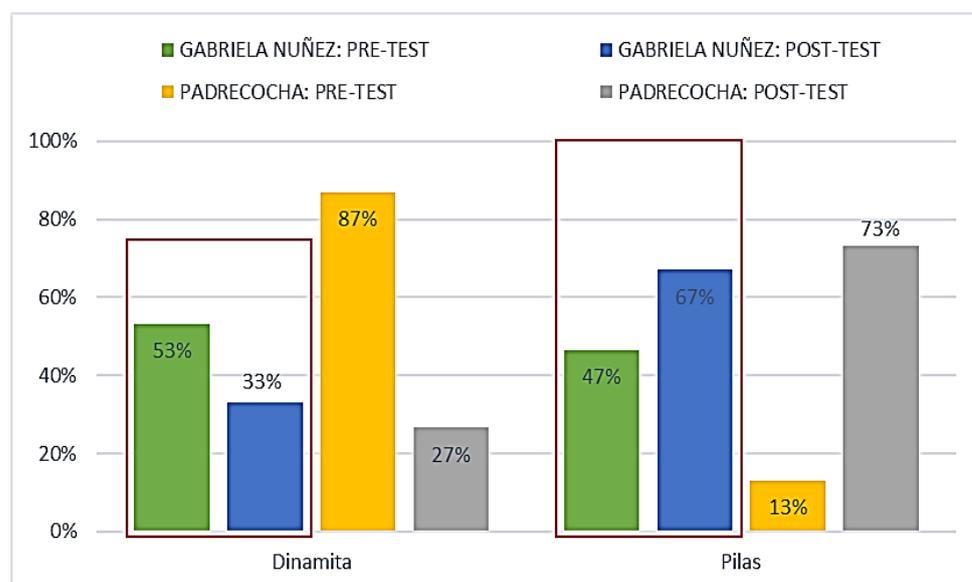
Gráfico 9. Residuo peligroso



En el gráfico 10 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que la poco más de la mitad (53%) de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que la dinamita es un residuo corrosivo, mientras que el otro 47% restante cree las pilas son un residuo corrosivo. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 33% cree que la dinamita es un residuo corrosivo, mientras que el otro 67% restante cree las pilas son un residuo corrosivo.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padre cocha” indica que el 87% de los niños cree que la dinamita es un residuo corrosivo, mientras que el 13% restante cree las pilas son un residuo corrosivo. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 27% cree que la dinamita es un residuo corrosivo, mientras que el otro 73% restante cree las pilas son un residuo corrosivo.

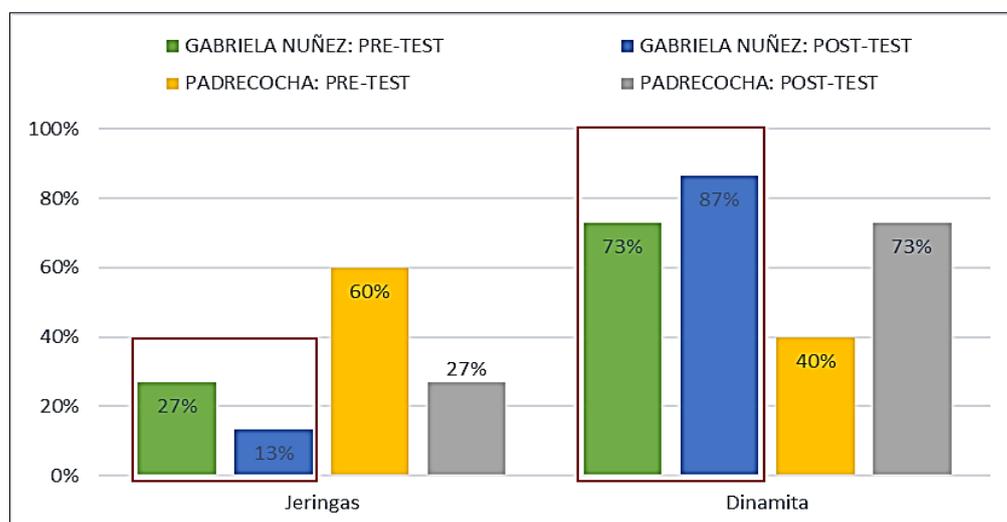
Gráfico 10. Residuo corrosivo



En el gráfico 11 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 27% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que las jeringas son un residuo explosivo, mientras que el 73% restante cree que la dinamita es un residuo explosivo. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 13% cree que, las jeringas son un residuo explosivo, mientras que el 87% restante cree que es la dinamita un residuo sólido explosivo.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padre cocha” indica que el 60% de los niños cree que las jeringas son un residuo explosivo, mientras que el 40% restante cree que la dinamita es un residuo explosivo. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 27% cree que, las jeringas son un residuo explosivo, mientras que el 73% restante cree que es la dinamita un residuo sólido explosivo.

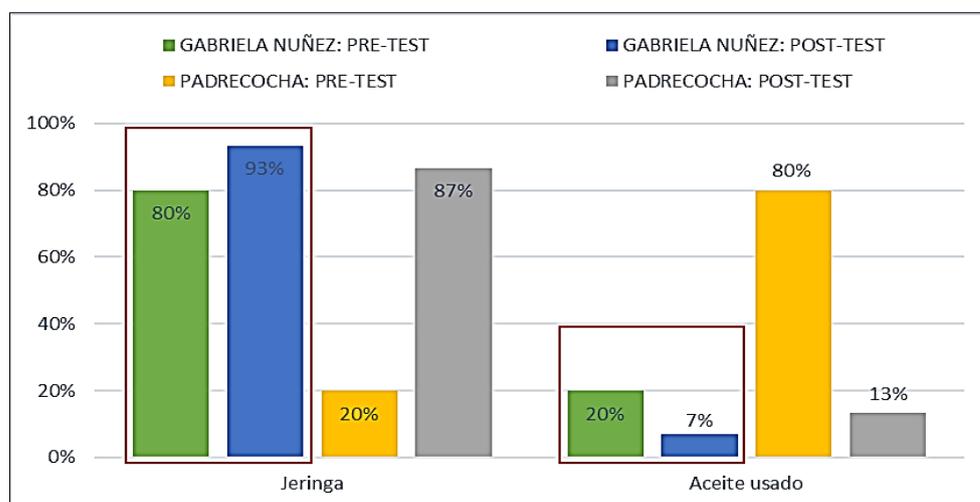
Gráfico 11. Residuo explosivo



En el gráfico 12 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 80% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que las jeringas son residuos infecciosos, mientras que el 20% restante cree que el aceite usado es un residuo infeccioso. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 93% cree que, las jeringas son residuos infecciosos, mientras que el 7% restante cree que es el aceite usado un residuo infeccioso.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 20% de los niños cree que las jeringas son residuos infecciosos, mientras que el 80% restante cree que el aceite usado es un residuo infeccioso. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el tercer taller sobre la eliminación de residuos sólidos peligrosos, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) en relación al pre-test, el cual indica que, un 87% cree que, las jeringas son residuos infecciosos, mientras que el 13% restante cree que es el aceite usado un residuo infeccioso.

Gráfico 12. Residuo infeccioso



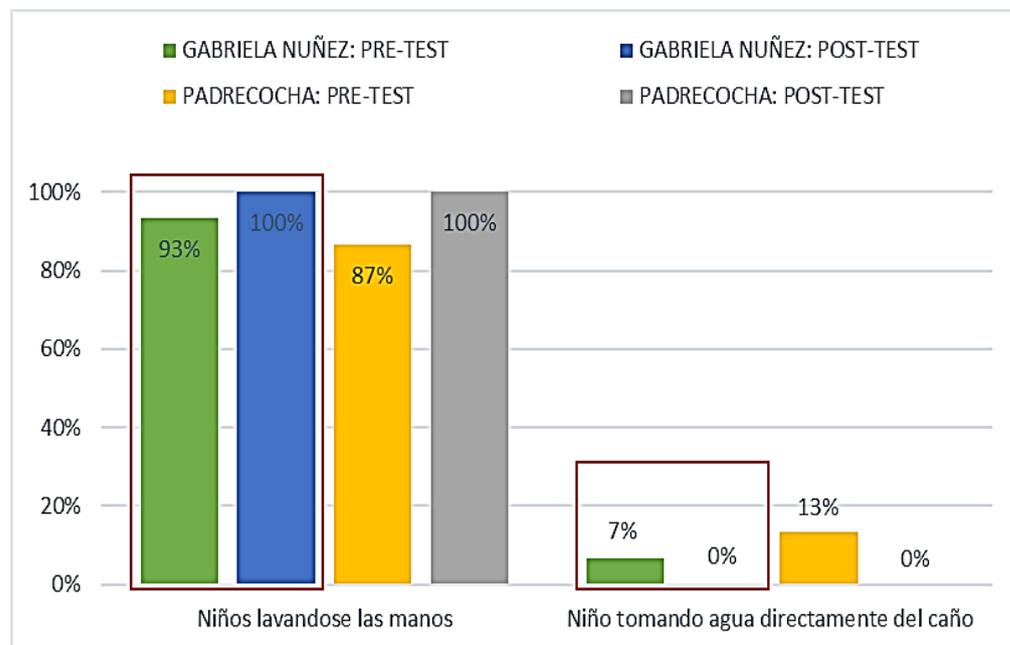
4.1.4. Sobre el conocimiento de salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar

En el gráfico 13 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 93% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que la imagen que representa una acción de vivir saludablemente es la de los niños lavándose las manos, mientras que el 7% restante cree que el niño tomando agua directamente del caño representa una acción de vivir saludablemente. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total de los niños (100%) cree que, la imagen que representa una acción de vivir saludablemente es la de los niños lavándose las manos, mientras que ningún niño (0%) cree que el niño tomando agua directamente del caño representa una acción de vivir saludablemente.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padre cocha” indica que el 87% de los niños cree que la imagen que representa una acción de vivir saludablemente es la de los niños lavándose las manos, mientras que el 13% restante cree que el niño tomando agua directamente del caño representa una acción de vivir saludablemente. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total de los niños (100%) cree que, la imagen que representa una acción de vivir saludablemente es la de los niños lavándose las manos,

mientras que ningún (0%) niño cree que el niño tomando agua directamente del caño representa una acción de vivir saludablemente.

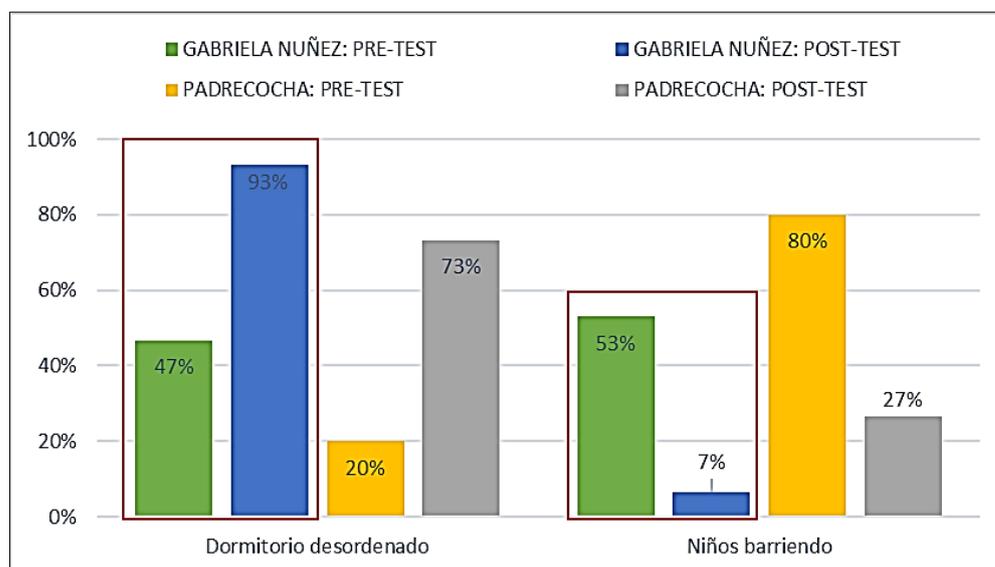
Gráfico 13. Una acción de vivir saludablemente (Representada en imagen)



En el gráfico 14 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que la 47% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que tener un dormitorio desordenado es una acción de no vivir saludablemente, mientras que el 53% restante cree que los niños barriendo es una acción de no vivir saludablemente, registrando que no hubo variaciones para ambas opciones de respuesta. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el 93% de los niños cree que tener un dormitorio desordenado es una acción de no vivir saludablemente, mientras que el 7% restante cree que barrer es una acción de no vivir saludablemente.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 20% de los niños cree que tener un dormitorio desordenado es una acción de no vivir saludablemente, mientras que el 80% restante cree que los niños barriendo es una acción de no vivir saludablemente, registrando que no hubo variaciones para ambas opciones de respuesta. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el 73% de los niños cree que tener un dormitorio desordenado es una acción de no vivir saludablemente, mientras que el 27% restante cree que los barrer es una acción de no vivir saludablemente.

Gráfico 14. Una acción de no vivir saludablemente (Representada en imagen)

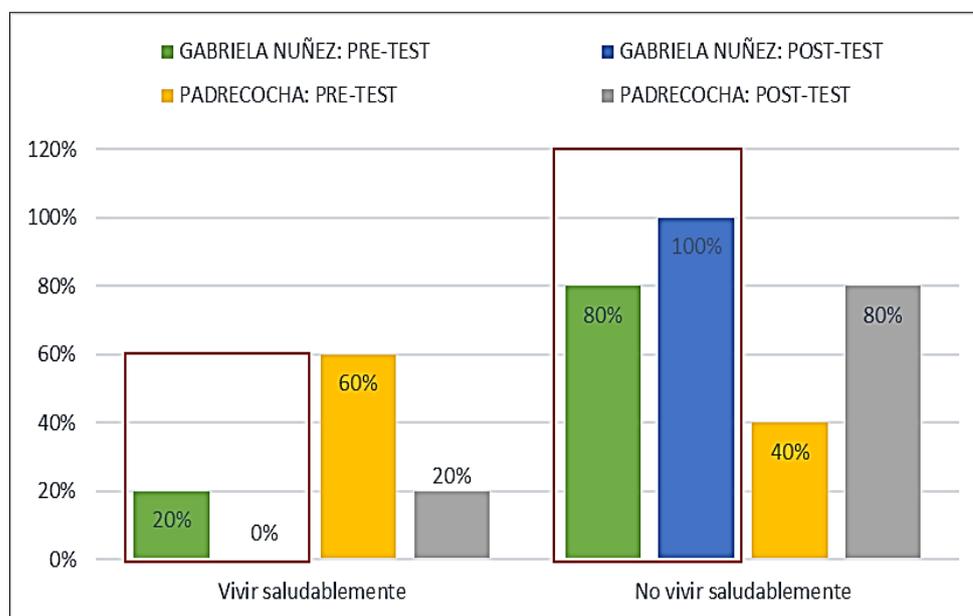


En el gráfico 15 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 20% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que beber agua cruda del río es vivir saludablemente, mientras que el 80% restante cree que beber agua cruda del río no es vivir saludablemente. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud

ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, ninguno (0%) de los niños cree que beber agua cruda es vivir saludablemente, mientras que el total (100%) de los niños cree que beber agua cruda del río no es vivir saludablemente.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 60% de los niños cree que beber agua cruda del río es vivir saludablemente, mientras que el 40% restante cree que beber agua cruda del río no es vivir saludablemente. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el 20% de los niños cree que beber agua cruda es vivir saludablemente, mientras que el 80% restante cree que beber agua cruda del río no es una acción para vivir saludablemente.

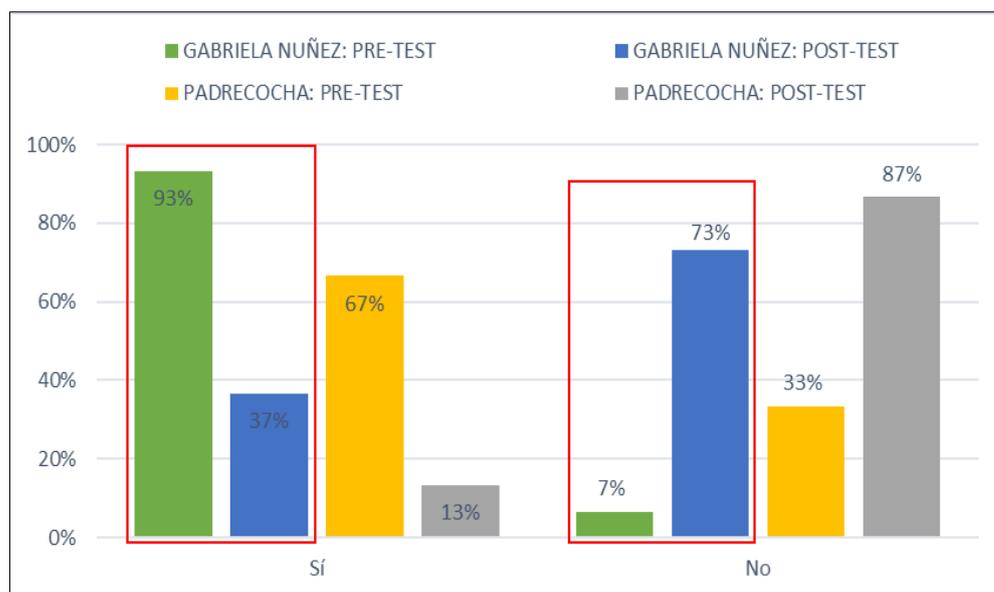
Gráfico 15. Beber agua cruda del río, que acción crees que se denomina



En el gráfico 16 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 93% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida sí representa una acción de vivir saludablemente, mientras que el 7% restante cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el 37% de los niños cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida sí representa una acción de vivir saludablemente, mientras que el 73% restante cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 67% de los niños cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida sí representa una acción de vivir saludablemente, mientras que el 33% restante cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el cuarto taller sobre la salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el 13% de los niños cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida sí representa una acción de vivir saludablemente, mientras que el 87% restante cree que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente.

Gráfico 16. No lavarme mis manos antes y después de cada comida representa una acción de vivir saludablemente



4.1.5. Sobre el conocimiento de la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA

En el gráfico 17 se observan los resultados del pre-test de la primera opción de relación: salud y bienestar, el cual indica que el 47% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el ODS salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, el 20% cree que salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, el 20% cree que salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, el 13% cree que salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree; en definitiva; que el ODS salud y bienestar tiene

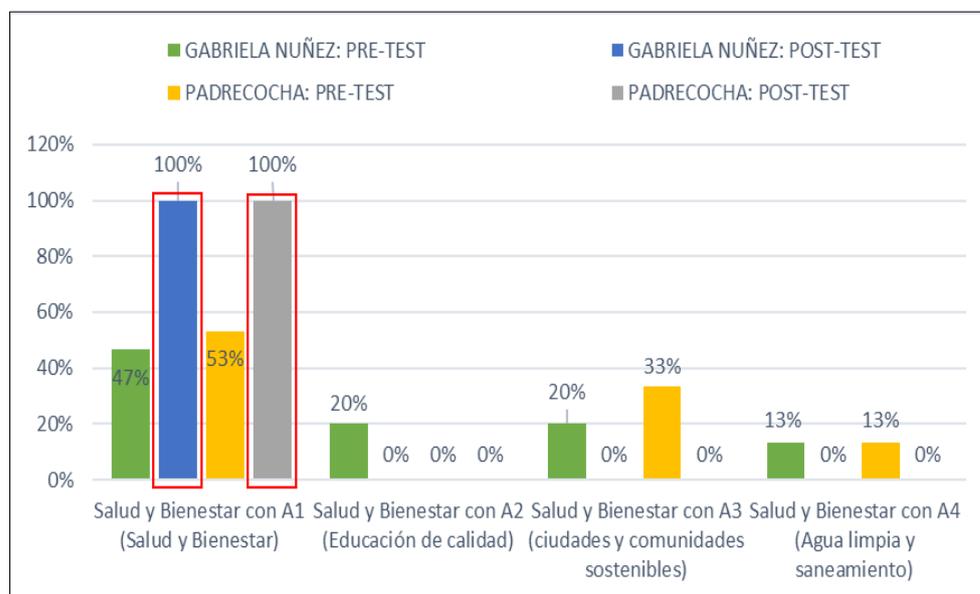
relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS “educación de calidad”, “ciudades y comunidades sostenibles” y “agua limpia y saneamiento” tienen relación directa con el ODS “salud y bienestar”.

Los resultados del pre-test de la primera opción de relación: salud y bienestar, el cual indica que el 53% de los niños de la comunidad “San Juan de Padrecocha” cree que el ODS salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, ninguno (0%) cree que salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, el 33% cree que salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, el 13% cree que salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree; en definitiva; que el ODS salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS “educación de calidad”, “ciudades y comunidades sostenibles” y “agua limpia y saneamiento” tienen relación directa con el ODS “salud y bienestar”.

Los primeros resultados (pre-test) nos indica que ambas comunidades tenían un conocimiento previo bastante considerable antes de realizarse el taller, sin embargo, los resultados del post-test nos muestran una contribución en gran medida ya que tanto para la comunidad “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padrecocha”, el taller ha sido sustancial para el

aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa.

Gráfico 17. ODS Salud y bienestar



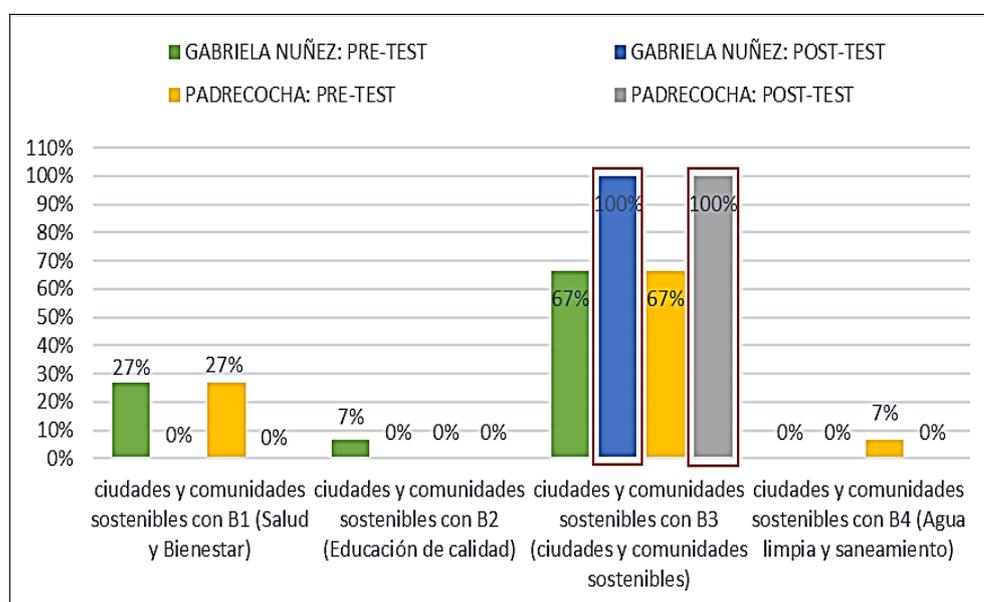
En el gráfico 18 se observan los resultados del pre-test de la segunda opción de relación: ciudades y comunidades sostenibles, el cual indica que el 27% de los niños de la comunidad “Gabriela Nuñez” cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, el 7% cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, el 67% cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, ninguno (0%) cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a

los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree; en definitiva; que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS “salud y bienestar”, “educación de calidad” y “agua limpia y saneamiento” tienen relación directa con el ODS “ciudades y comunidades sostenibles”.

Los resultados del pre-test de la segunda opción de relación: ciudades y comunidades sostenibles, el cual indica que el 27% de los niños de la comunidad “San Juan de Padrecocha” cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, ninguno (0%) cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, el 67% cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, el 7% cree que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree; en definitiva; que el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS “salud y bienestar”, “educación de calidad” y “agua limpia y saneamiento” tienen relación directa con el ODS “ciudades y comunidades sostenibles”.

Los primeros resultados (pre-test) nos indica que ambas comunidades tenían un conocimiento previo bastante considerable antes de realizarse el taller, sin embargo, los resultados del post-test nos muestran una contribución en gran medida, ya que tanto para la comunidad “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padrecocha”, el taller ha sido sustancial para el aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa.

Gráfico 18. ODS Ciudades y comunidades sostenibles



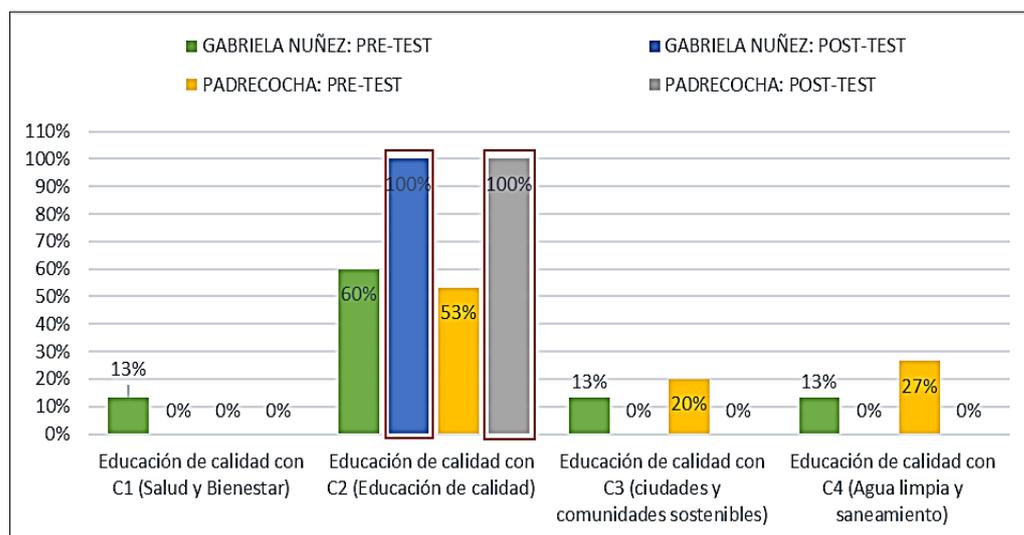
En el gráfico 19 se observan los resultados del pre-test de la tercera opción de relación: educación de calidad, el cual indica que el 13% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, el 60% cree que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, el 13% cree que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, el 13% restante cree

que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree; en definitiva; que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS “ciudad y comunidades sostenibles”, “educación de calidad” y “agua limpia y saneamiento” tienen relación directa con el ODS “educación de calidad”.

Los resultados del pre-test de la tercera opción de relación: educación de calidad, el cual indica que ninguno (0%) de los niños de la comunidad “San Juan de Padrecocha” cree que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, el 67% cree que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, el 11% cree que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, el 22% restante cree que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree; en definitiva; que el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS

“ciudad y comunidades sostenibles”, “educación de calidad” y “agua limpia y saneamiento” tienen relación directa con el ODS “educación de calidad”.

Gráfico 19. ODS Educación de calidad



En el gráfico 20 se observan los resultados del pre-test de la cuarta opción de relación: agua limpia y saneamiento, el cual indica que el 27% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, el 7% cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, el 7% cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, el 60% restante cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree;

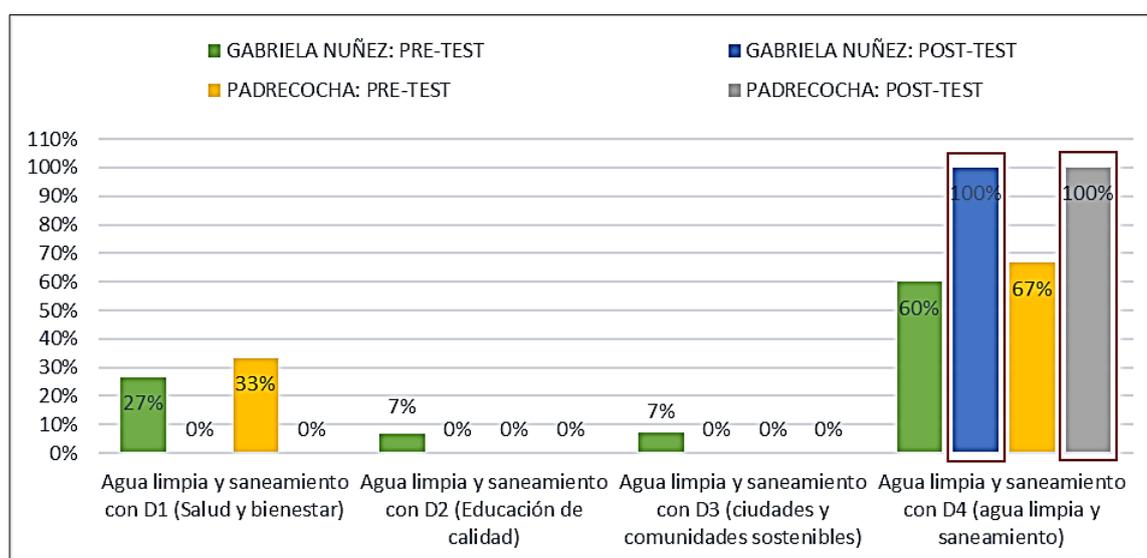
en definitiva; que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS “salud y bienestar”, “educación de calidad” y “ciudades y comunidades sostenibles” tienen relación directa con el ODS “agua limpia y saneamiento”.

Los resultados del pre-test de la cuarta opción de relación: agua limpia y saneamiento, el cual indica que el 33% de los niños de la comunidad “San Juan de Padrecocha” cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, ninguno (0%) cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, ninguno (0%) cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, y finalmente, el 67% restante cree que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que, el total (100%) cree; en definitiva; que el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”, mientras que ninguno (0%) de los niños cree que los ODS “salud y bienestar”, “educación de calidad” y “ciudades y comunidades sostenibles” tienen relación directa con el ODS “agua limpia y saneamiento”.

Los primeros resultados (pre-test) nos indica que ambas comunidades tenían un conocimiento previo bastante considerable antes de realizarse el taller, sin embargo, los resultados del post-test nos muestran una

contribución en gran medida, ya que tanto para la comunidad “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padrecocha”, el taller ha sido sustancial para el aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa.

Gráfico 20. Gráfico 20. ODS Agua limpia y saneamiento

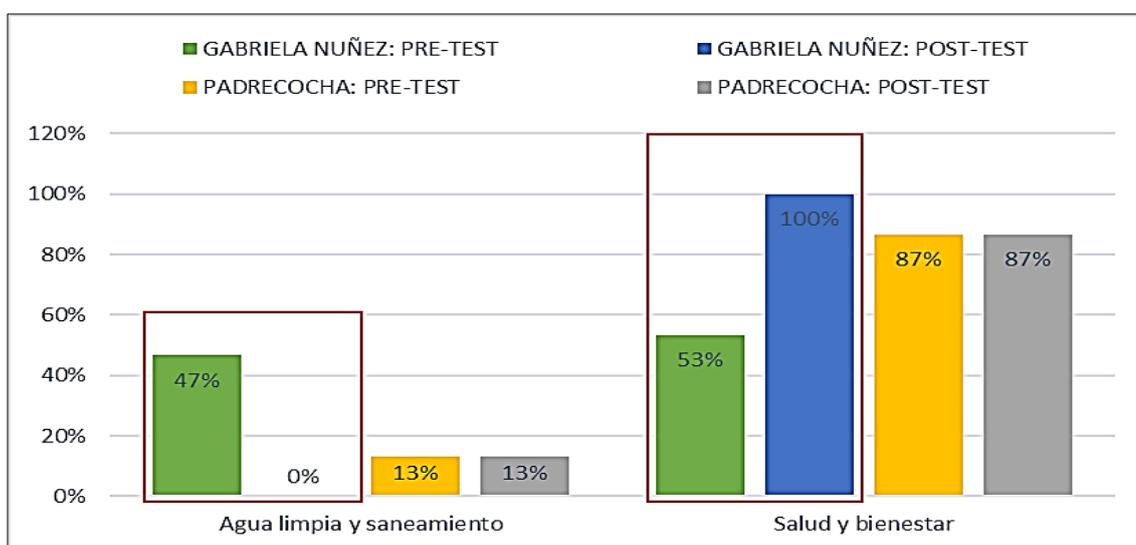


En el gráfico 21 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 47% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, mientras que el 53% restante cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que ninguno (0%) de los niños cree que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración

“vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, mientras que el total (100%) cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 13% de los niños cree que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, mientras que el 87% restante cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que el 13% de los niños cree que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, mientras que el 87% cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”.

Gráfico 21. ODS representada por la siguiente oración: vida sana y lucha contra muertes y oportunidades.

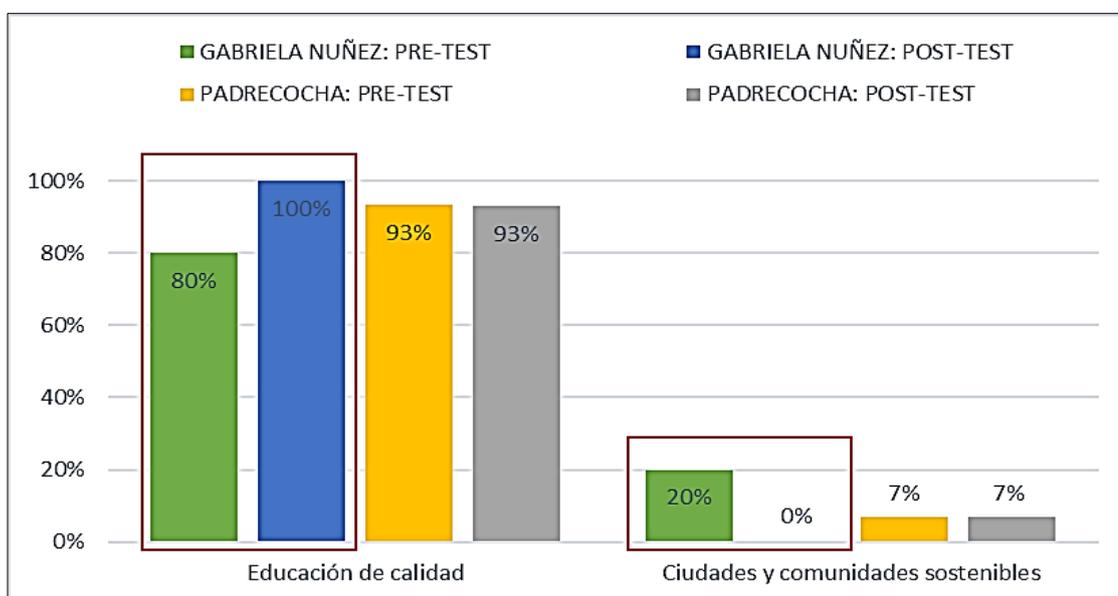


En el gráfico 22 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 80% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, mientras que el 20% restante cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que el total (100%) de los niños cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, mientras que ninguno (0%) cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padrecocha” indica que el 93% de los niños cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, mientras que el 7% restante cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que el total 93% de los niños cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, mientras que el 7% restante cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”.

En síntesis, para la comunidad “Gabriela Núñez” el taller ha sido sustancial para el aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa. Mientras que en la comunidad “San Juan de Padre cocha”, el conocimiento antes y después del taller se mantuvo sin variaciones significativas.

Gráfico 22. ODS representada por la siguiente oración: educación inclusiva y de calidad



En el gráfico 23 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 67% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, mientras que el 33% restante cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y

al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que el total (100%) de los niños cree que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, mientras que ninguno (0%) cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”.

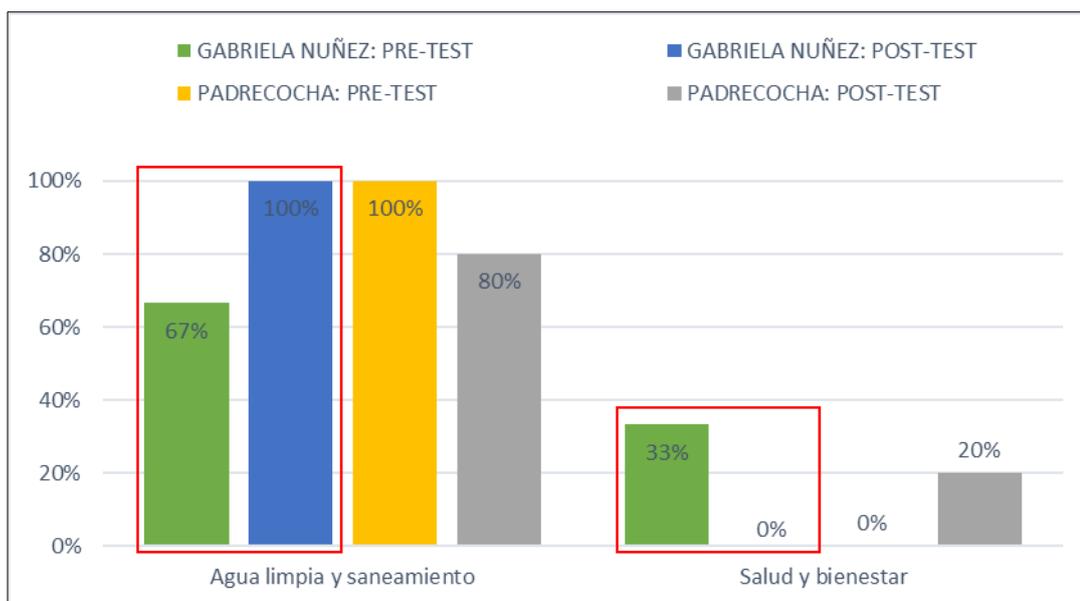
En un contexto general y comparativo entre los resultados del pre-test como del post-test de la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo de 67% (PRE) a 100% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “salud y bienestar” no está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, ya que en el gráfico se observa una disminución sustancial del 33% (PRE) al 0% (POST).

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padre cocha” indica que todos (100%) los niños creen que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, mientras que ningún niño (0%) cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se

evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que el 80% de los niños cree que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, mientras que el 20% restante cree que el ODS “salud y bienestar” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”.

En un contexto general y comparativo entre los resultados del pre-test como del post-test de la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en que el ODS “agua limpia y saneamiento” está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, aunque en el gráfico se observa una disminución significativa de 100% (PRE) a 80% (POST) sigue manteniéndose en un porcentaje bastante considerable; mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el ODS “salud y bienestar” no está representada por la oración “agua potable segura y protección de ecosistemas seguros”, aunque en el gráfico se observa un aumento del 0% (PRE) al 20% (POST).

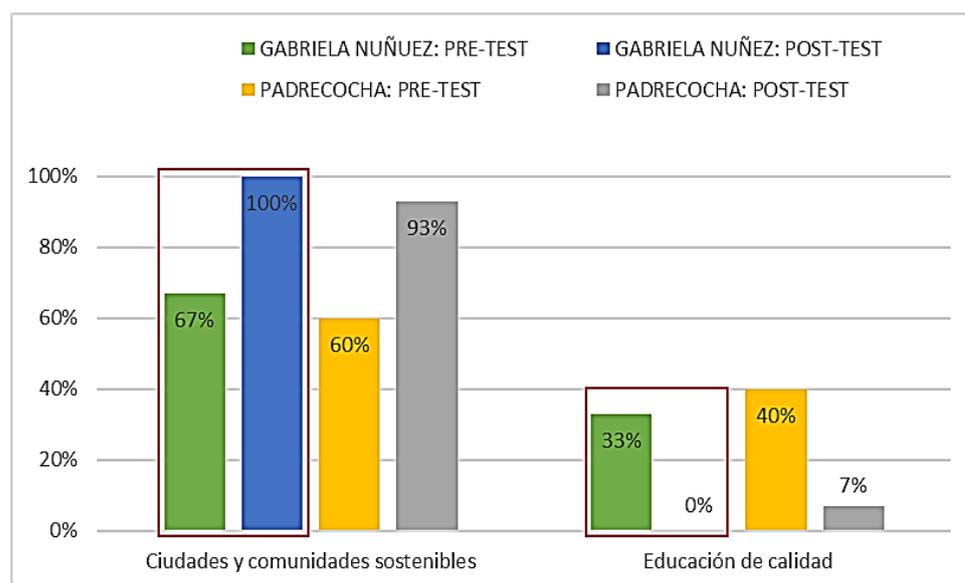
Gráfico 23. ODS representada por la siguiente oración: agua potable segura, y protección de ecosistemas seguros.



En el gráfico 24 se observan los resultados del pre-test, el cual indica que el 67% de los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, mientras que el 33% restante cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que el total (100%) de los niños cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, mientras que ninguno (0%) cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”.

Los resultados del pre-test para la comunidad “San Juan de Padre cocha” indica que el 60% de los niños cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, mientras que el 40% restante cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”. A partir de estos resultados iniciales, se aplicó el quinto taller sobre la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA, y al finalizar, se evaluaron a los niños participantes (post-test) que muestran resultados positivos en relación al pre-test, el cual indica que el 93% de los niños cree que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, mientras que el 7% cree que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”.

Gráfico 24. ODS representada por la siguiente oración: transporte público accesible y seguridad ciudadana.



4.2. Análisis de inferencia estadística – test de Wilcoxon

4.2.1. Taller 1: falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios

Según la prueba estadística Test de Wilcoxon para dos grupos dependientes, indica que el total de los 15 niños de 6 a 10 años pertenecientes a la comunidad Gabriela Núñez que recibieron el taller 1: Falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios, 13 de ellos se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 2 restantes han sido indiferentes, en tanto que, en la comunidad San Juan de Padrecocha apenas 1 de ellos no ha visto incrementar su conocimiento después de haber recibido el taller, 7 sí se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 7 restantes han sido indiferentes.

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD GABRIELA NÚÑEZ				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T1POST - T1PRE	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	13	7,00	91,00
	Empates	2		
	Total	15		

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD SAN JUAN DE PADRECOCHA				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T1POST - T1PRE	Rangos negativos	1	3,50	3,50
	Rangos positivos	7	4,64	32,50
	Empates	7		
	Total	15		

4.2.2. Taller 2: diferencia entre basura y residuo sólido

Según la prueba estadística Test de Wilcoxon para dos grupos dependientes, indica que el total de los 15 niños de 6 a 10 años pertenecientes a la comunidad Gabriela Núñez que recibieron el taller 2: Diferencia entre basura y residuo sólido, 3 de ellos no han visto

incrementar su conocimiento después de haber recibido el taller, 5 sí se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 7 restantes han sido indiferentes, en tanto que, en la comunidad San Juan de Padre cocha, 3 de ellos no han visto incrementar su conocimiento después de haber recibido el taller, 11 sí se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que solo 1 ha sido indiferente.

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD GABRIELA NÚÑEZ				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T2POST - T2PRE	Rangos negativos	3	3,00	9,00
	Rangos positivos	5	5,40	27,00
	Empates	7		
	Total	15		

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD SAN JUAN DE PADRECOCHA				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T2POST - T2PRE	Rangos negativos	3	4,50	13,50
	Rangos positivos	11	8,32	91,50
	Empates	1		
	Total	15		

4.2.3. Taller 3: Gestión y eliminación de RRSS peligrosos

Según la prueba estadística Test de Wilcoxon para dos grupos dependientes, indica que el total de los 15 niños de 6 a 10 años pertenecientes a la comunidad Gabriela Núñez que recibieron el taller 3: Gestión y eliminación de RRSS peligrosos, 2 de ellos no han visto incrementar su conocimiento después de haber recibido el taller, 10 sí se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 3 restantes han sido indiferentes, en tanto que, en la comunidad San Juan de Padre cocha, 11 de ellos se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 4 restantes han sido indiferentes.

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD GABRIELA NÚÑEZ				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T3POST - T3PRE	Rangos negativos	2	5,50	11,00
	Rangos positivos	10	6,70	67,00
	Empates	3		
	Total	15		
TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD SAN JUAN DE PADRECOCHA				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T3POST - T3PRE	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	11	6,00	66,00
	Empates	4		
	Total	15		

4.2.4. Taller 4: Salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar

Según la prueba estadística Test de Wilcoxon para dos grupos dependientes, indica que el total de los 15 niños de 6 a 10 años pertenecientes a la comunidad Gabriela Núñez que recibieron el taller 4: Salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar, apenas 1 de ellos no ha visto incrementar su conocimiento después de haber recibido el taller, 11 sí se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 3 restantes han sido indiferentes, en tanto que, en la comunidad San Juan de Padrecocha, 12 de ellos se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 3 restantes han sido indiferentes.

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD GABRIELA NÚÑEZ				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T4POST - T4PRE	Rangos negativos	1	2,50	2,50
	Rangos positivos	11	6,86	75,50
	Empates	3		
	Total	15		

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD SAN JUAN DE PADRECOCHA				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T4POST - T4PRE	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	12	6,50	78,00
	Empates	3		
	Total	15		

4.2.5. Taller 5: calidad de vida y bienestar social sobre la base de las ODS para NNA

Según la prueba estadística Test de Wilcoxon para dos grupos dependientes, indica que el total de los 15 niños de 6 a 10 años pertenecientes a la comunidad Gabriela Núñez que recibieron el taller 5: Calidad de vida y bienestar social sobre la base de las ODS para NNA, 14 de ellos se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras solo 1 ha sido indiferente, en tanto que, en la comunidad Gabriela Núñez, 13 de ellos se han visto beneficiados del taller de capacitación, mientras que los 2 restantes han sido indiferentes.

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD GABRIELA NÚÑEZ				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T5POST - T5PRE	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	14	7,50	105,00
	Empates	1		
	Total	15		

TEST DE WILCOXON – COMUNIDAD SAN JUAN DE PADRECOCHA				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
T5POST - T5PRE	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	13	7,00	91,00
	Empates	2		
	Total	15		

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Se estudiaron dos comunidades, Gabriela Núñez y San Juan de Padrecocha, cada una recibió 5 talleres en temáticas ambientales del programa ambiental de salud, cada uno con 4 preguntas y de 2 a 3 opciones de respuesta, para conocer el nivel de conocimiento adquirido después de realizado las capacitaciones. Esto se vio reflejado directamente en los resultados, donde se muestra el contexto general y comparativo entre los resultados del pre-test como del post-test.

5.1. Sobre el conocimiento relacionado a la falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios.

Para los niños de la comunidad “Gabriela Núñez”, el taller ha sido sustancial para el aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa. Coincidiendo con la idea de **Morales Rojas (14)**, el cual demuestra que, aplicándose este tipo de talleres ambientales, se logra hacer a los niños mucho más activos, respetuosos y conservadores con su entorno natural. Sin embargo, los niños de la comunidad “San Juan de Padrecocha” no se han visto fuertemente influenciados por el taller, ya que apenas la mitad ha podido incrementar su nivel de conocimiento en temáticas ambientales.

5.1.1. Ensucia o contamina el río

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que no son las hojas las que ensucian o contaminan el río, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual significativa de 67% (PRE) a 13% (POST); con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en gran proporción los niños

comprendieron que son las heces y la orina son los que ensucian o contaminan el río, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 20% (PRE) a 80% (POST), y con respecto a la tercera y última opción de respuesta, en el post-test se observa que los niños comprendieron que los restos de alimentos no ensucian o contaminan el río, sin embargo, los resultados son mínimos, en el gráfico se registra una disminución porcentual de 13% (PRE) a 7% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que no son las hojas las que ensucian o contaminan el río, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual de 27% (PRE) a 20% (POST); con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mediana proporción los niños comprendieron que son las heces y la orina los que ensucian o contaminan el río, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 47% (PRE) a 60% (POST), y con respecto a la tercera y última opción de respuesta, en el post-test se observa que los niños comprendieron que los restos de alimentos no ensucian o contaminan el río, sin embargo, los resultados son mínimos, en el gráfico se registra una disminución porcentual de 27% (PRE) a 20% (POST).

5.1.2. Enfermedades que crees que te causaría toma agua de río contaminada.

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que no es la conjuntivitis una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, aunque en el gráfico se observa un

aumento porcentual mínimo de 0% (PRE) a 7% (POST), este no varía de manera significativa; con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en una mínima proporción los niños comprendieron que no son las alergias a la piel una enfermedad que es causada por tomar agua de río contaminada, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual mínimo de 7% (PRE) a 0% (POST), y con respecto a la tercera y última opción de respuesta, en el post-test se observa que los niños tienen pleno conocimiento que la diarrea es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, por lo que los resultados no tienen variaciones, el pre-test y post-test se mantienen sin variaciones con un 93% para ambos.

Para la comunidad "San Juan de Padre cocha"; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que los niños comprenden que, en definitiva, la conjuntivitis no es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, ya que en el gráfico se observa un porcentaje sin variaciones de 0% (PRE) y 0% (POST) para ambos; con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en una mínima proporción los niños comprendieron que no son las alergias a la piel una enfermedad que es causada por tomar agua de río contaminada, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual mínimo de 13% (PRE) a 7% (POST), y con respecto a la tercera y última opción de respuesta, en el pre-test se observa que los niños tienen pleno conocimiento que la diarrea es una enfermedad causada por tomar agua de río contaminada, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual mínimo de 87% (PRE) a 93% (POST).

5.1.3. Enfermedades que podrías tener si te bañas en el río, y éste está sucio o contaminado.

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que no es el dolor de estómago una enfermedad que se podría manifestar si se baña en un río sucio o contaminado, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual significativa de 80% (PRE) a 30% (POST); con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en gran proporción los niños comprendieron que son las alergias a la piel una enfermedad que se produce por bañarse en un río sucio o contaminado, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 0% (PRE) a 70% (POST), y con respecto a la tercera y última opción de respuesta, en el post-test se observa que los niños comprendieron que la diarrea no es una enfermedad producida por bañarse en un río sucio o contaminado, sin embargo, los resultados fueron favorables, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual significativa de 20% (PRE) a 0% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que no es el dolor de estómago una enfermedad que se podría manifestar si se baña en un río sucio o contaminado, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual de 27% (PRE) a 13% (POST); con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en gran proporción los niños comprendieron que son las alergias a la piel una enfermedad que se produce por bañarse en un río sucio o contaminado, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 67% (PRE) a 87% (POST), y con respecto a la

tercera y última opción de respuesta, en el post-test se observa que los niños comprendieron que la diarrea no es una enfermedad producida por bañarse en un río sucio o contaminado, los resultados fueron favorables, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual significativo de 20% (PRE) a 0% (POST).

5.1.4. Como crees que se podrían prevenir las enfermedades.

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que lavarse las manos es la alternativa muy buena para poder prevenir enfermedades, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 60% (PRE) a 80% (POST); con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que no lavar los alimentos no es una alternativa que previene enfermedades, aunque en el gráfico se observa una mínima disminución del 20% (PRE) al 10% (POST), y con respecto a la tercera y última opción de respuesta, en el post-test se observa que los niños comprendieron que bañarse no es una alternativa que previene enfermedades, aunque en el gráfico se observa una mínima disminución del 20% (PRE) al 10% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que lavarse las manos es la alternativa muy buena para poder prevenir enfermedades, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 67% (PRE) a 73% (POST); con respecto a la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que no lavar los alimentos

no es una alternativa que previene enfermedades, aunque en el gráfico se observa una mínima disminución del 7% (PRE) al 0% (POST), y con respecto a la tercera y última opción de respuesta, en el post-test se observa que los niños comprendieron que bañarse no es una alternativa que previene enfermedades, asimismo, los resultados del pre-test y post-test se conservan por igualdad y sin variaciones de 27%.

5.2. Sobre el conocimiento de diferencia entre basura y residuo sólido.

Los niños de la comunidad “Gabriela Núñez”, no se han visto fuertemente influenciados por el taller, ya que apenas la mitad ha podido incrementar su nivel de conocimiento en temáticas ambientales. Sin embargo, para los niños de la comunidad “San Juan de Padre cocha”, el taller ha sido sustancial para el aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa, esto se debe a la respuesta positiva de los niños, la educación ambiental es una herramienta decisiva en la promoción de una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad según **Pozo, M. (15)**.

5.2.1. Si arrojas tus restos de alimentos, plásticos, cartones, juntos en un solo balde. ¿Es basura o residuo sólido?

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en buena proporción, los niños comprendieron que si arrojan los restos de alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es basura, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 53% (PRE) a 73% (POST); mientras que en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que si arrojan los restos de

alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es un residuo sólido, ya que en el gráfico se observa una disminución del 47% (PRE) al 27% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en buena proporción, los niños comprendieron que si arrojan los restos de alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es basura, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 67% (PRE) a 80% (POST); mientras que en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que si arrojan los restos de alimentos, plásticos, cartones juntos en un solo balde, es un residuo sólido, ya que en el gráfico se observa una disminución del 33% (PRE) al 20% (POST).

5.2.2. Si tienes tres baldes, en uno solo agregas plásticos, en el otro solo papel y el último para tus restos de alimentos. Pueden ser considerados basura o residuos sólidos

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en buena proporción, los niños comprendieron que si tienen un balde y en uno solo se agregan plásticos, en el otro solo papel y el último restos de alimentos, no se debe considerar como basura, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual significativa de 20% (PRE) a 7% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que si tienen un balde y en uno se solo agregan plásticos, en el otro solo papel y el último restos de alimentos, lo consideran como residuo sólido, ya que en el gráfico se observa una aumento del 80% (PRE) al 93% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en buena proporción, los niños comprendieron que si tienen un balde y en uno solo se agregan plásticos, en el otro solo papel y el último restos de alimentos, no se debe considerar como basura, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual de 27% (PRE) a 20% (POST); mientras que en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que si tienen un balde y en uno solo se agregan plásticos, en el otro solo papel y el último restos de alimentos, se considera como residuo sólido, ya que en el gráfico se observa una aumento del 73% (PRE) al 80% (POST).

5.2.3. Es un residuo sólido orgánico

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, no hay variación significativa para determinar si los niños comprendieron que los plásticos y latas no son residuos sólidos orgánicos, ya que en el gráfico se observan porcentajes iguales de 20% (PRE) y 20% (POST); así mismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, no hay variación significativa para determinar si los niños comprendieron que las frutas y verduras son residuos sólidos orgánicos, ya que en el gráfico se observan porcentajes iguales de 80% (PRE) y 80% (POST). Esto nos indica que los niños de la comunidad “Gabriela Núñez”, en su mayoría, antes de la aplicación del taller ya tenían un conocimiento previo considerable como para comprender que las frutas y verduras son residuos sólidos orgánicos.

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en buena proporción, los

niños comprendieron que los plásticos y latas no son residuos sólidos orgánicos, ya que en el gráfico se observa una disminución porcentual de 73% (PRE) a 33% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en gran proporción los niños comprendieron que las frutas y verduras son residuos sólidos orgánicos, ya que en el gráfico se observa un aumento del 27% (PRE) al 67% (POST).

5.2.4. Es un residuo sólido inorgánico

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en buena proporción, los niños comprendieron que los restos de alimentos no son residuos sólidos inorgánicos, ya que en el gráfico se observa un disminución porcentual significativo de 27% (PRE) a 13% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que las latas de atún son residuos sólidos inorgánicos, ya que en el gráfico se observa un aumento del 73% (PRE) al 87% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción, los niños comprendieron que los restos de alimentos no son residuos sólidos inorgánicos, ya que en el gráfico se observa una disminución de 20% (PRE) a 13% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en mínima proporción los niños comprendieron que las latas de atún son residuos sólidos inorgánicos, ya que en el gráfico se observa un aumento del 80% (PRE) al 87% (POST).

5.3. Sobre el conocimiento de eliminación de residuos sólidos peligrosos.

Para los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padre cocha”, el taller ha sido crucial para el aprendizaje de los niños, ya que, después de la capacitación con enfoque participativo, los niños han comprendido por qué el cuidar de su entorno es importante y les ha proporcionado las ideas que necesitan para vivir vidas ecológicas y sostenibles. Esto se acopla al concepto de **Kinnear (16)**, quien afirma que "la educación ambiental es la clave para el desarrollo".

5.3.1. Residuo peligroso

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, considerablemente, los niños comprendieron que las pilas son un residuo sólido peligroso, ya que en el gráfico se observa un aumento porcentual significativo de 67% (PRE) a 87% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron la basura no es un residuo sólido peligroso, ya que en el gráfico se observa una disminución del 33% (PRE) al 13% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su mayoría, los niños comprendieron que las pilas son un residuo sólido peligroso, aunque en el post-test el resultado disminuyó, ya que en el gráfico se observa que reduce de un total de 100% (PRE) a 93% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, en pequeña proporción, los niños comprendieron que la basura no es un residuo sólido peligroso, ya que en el gráfico se observa una aumento significativo de 0% (PRE) a 7% (POST). Esto nos indica que el total de los niños en

estudio de la comunidad “San Juan de Padrecocha”, antes de la aplicación del taller ya tenían un conocimiento previo muy significativo ya que en el pre-test indican saber que las pilas son residuos sólidos peligrosos. Sin embargo, después del taller presentaron una disminución de conocimiento.

5.3.2. Residuo corrosivo

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, considerablemente, los niños comprendieron que la dinamita no es un residuo corrosivo, ya que en el gráfico se observa una disminución significativa de 53% (PRE) a 33% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron las pilas son un residuo corrosivo, ya que en el gráfico se observa un aumento del 47% (PRE) al 67% (POST).

En un contexto general y comparativo entre los resultados del pre-test como del post-test de la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, considerablemente, los niños comprendieron que la dinamita no es un residuo corrosivo, ya que en el gráfico se observa una disminución significativa de 87% (PRE) a 27% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron las pilas son un residuo corrosivo, ya que en el gráfico se observa un aumento del 13% (PRE) al 73% (POST).

5.3.3. Residuo explosivo

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, considerablemente, los niños

comprendieron que las jeringas no son un residuo explosivo, ya que en el gráfico se observa una disminución de 27% (PRE) a 13% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron la dinamita sí es un residuo explosivo, ya que en el gráfico se observa un aumento del 73% (PRE) al 87% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, considerablemente, los niños comprendieron que las jeringas no son un residuo explosivo, ya que en el gráfico se observa una disminución de 60% (PRE) a 27% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron la dinamita sí es un residuo explosivo, ya que en el gráfico se observa un aumento del 40% (PRE) al 73% (POST).

5.3.4. Residuo infeccioso

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, considerablemente, los niños comprendieron que las jeringas son un residuo infeccioso, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo de 80% (PRE) a 93% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el aceite usado no es un residuo infeccioso, ya que en el gráfico se observa una disminución del 20% (PRE) al 7% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, considerablemente, los niños comprendieron que las jeringas son un residuo explosivo, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo de 20% (PRE) a 87% (POST); asimismo, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los

niños comprendieron el aceite usado no es un residuo infeccioso, ya que en el gráfico se observa una disminución del 80% (PRE) al 13% (POST).

5.4. Sobre el conocimiento de salud ambiental infantil y condiciones de salud ambiental en el entorno del hogar.

Para los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padre cocha”, el taller ha sido sustancial para el aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa, afirmando la idea de **Lazo (17)**, en su estudio sobre “La efectividad del taller educativo en el conocimiento y la práctica”.

5.4.1. Una acción de vivir saludablemente (Representada en imagen)

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su totalidad, los niños comprendieron que la imagen que representa una acción de vivir saludablemente es la de los niños lavándose las manos, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo de 93% (PRE) a 100% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el niño tomando agua directamente del caño no representa una acción de vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución del 7% (PRE) al 0% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su totalidad, los niños comprendieron que la imagen que representa una acción de vivir saludablemente es la de los niños lavándose las manos, ya que en el

gráfico se observa un aumento significativo de 87% (PRE) a 100% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el niño tomando agua directamente del caño no representa una acción de vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución del 13% (PRE) al 0% (POST).

5.4.2. Una acción de no vivir saludablemente (Representada en imagen)

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que tener un dormitorio desordenado sí es una acción de no vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa un aumento de 47% (PRE) a 93% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que barrer no es una acción de no vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución del 53% (PRE) al 7% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que tener un dormitorio desordenado sí es una acción de no vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa un aumento de 20% (PRE) a 73% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que barrer no es una acción de no vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución del 80% (PRE) al 27% (POST).

5.4.3. Beber agua cruda del río, que acción crees que se denomina

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su totalidad, los niños comprendieron que beber agua cruda del río no es una acción para vivir

saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución significativa de 20% (PRE) a 0% (POST); mientras que, en la segunda opción, reafirman su respuesta, ya que el post-test indica que, los niños comprendieron que beber agua cruda del río representa una acción de no vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa un aumento muy significativo del 80% (PRE) al 100% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, en su totalidad, los niños comprendieron que beber agua cruda del río no es una acción para vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución significativa de 60% (PRE) a 20% (POST); mientras que, en la segunda opción, reafirman su respuesta, ya que el post-test indica que, los niños comprendieron que beber agua cruda del río representa una acción de no vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa un aumento muy significativo del 40% (PRE) al 80% (POST).

5.4.4. No lavarme mis manos antes y después de cada comida representa una acción de vivir saludablemente

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución de 93% (PRE) a 37% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron y reafirmaron que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo del 7% (PRE) al 73% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa una disminución de 67% (PRE) a 13% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron y reafirmaron que no lavarse las manos antes y después de cada comida no representa una acción de vivir saludablemente, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo del 33% (PRE) al 87% (POST).

5.5. Sobre el conocimiento de la calidad de vida y bienestar social sobre la base de los ODS para NNA.

Para los niños de la comunidad “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padre cocha”, el taller ha sido sustancial para el aprendizaje de los niños, lo cual ha permitido determinar que después de un proceso de capacitación con enfoque participativo, el nivel de conocimiento incrementó de manera significativa. Es importante recordar que, **IJERPH (18)** en su artículo concluye que: la educación ambiental puede aumentar efectivamente la conciencia de las personas sobre la protección del medio ambiente y fomentar comportamientos apropiados.

5.5.1. ODS

ODS Salud y bienestar

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de relación: ODS “salud y bienestar”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 47% (PRE) a 100% (POST).

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de relación: ODS “salud y bienestar”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS salud y bienestar tiene relación directa con la imagen del ODS “salud y bienestar”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 53% (PRE) a 100% (POST).

ODS Ciudades y comunidades sostenibles

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la segunda opción de relación: ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 67% (PRE) a 100% (POST).

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la segunda opción de relación: ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS ciudades y comunidades sostenibles tiene relación directa con la imagen del ODS “ciudades y comunidades sostenibles”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 67% (PRE) a 100% (POST).

ODS Educación de calidad

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la tercera opción de relación: ODS “educación de calidad”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 60% (PRE) a 100% (POST).

En un contexto general y comparativo entre los resultados del pre-test como del post-test de la comunidad “San Juan de Padre cocha” con respecto a la tercera opción de relación: ODS “educación de calidad”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS educación de calidad tiene relación directa con la imagen del ODS “educación de calidad”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 62% (PRE) a 100% (POST).

ODS Agua limpia y saneamiento

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la cuarta opción de relación: ODS “agua limpia y saneamiento”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 60% (PRE) a 100% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la cuarta opción de relación: ODS “agua limpia y saneamiento”, el post-test indica que, los niños comprendieron que solamente el ODS agua limpia y saneamiento tiene relación directa con la imagen del ODS “agua limpia y saneamiento”, ya que en el gráfico se observa un aumento total significativo de 67% (PRE) a 100% (POST).

5.5.2. ODS (Objetivo de Desarrollo Sostenible) representada por la siguiente oración: vida sana y lucha contra muertes y oportunidades

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “agua limpia y saneamiento” no está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, ya que

en el gráfico se observa una disminución de 47% (PRE) a 0% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “salud y bienestar” sí está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo del 53% (PRE) al 100% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “agua limpia y saneamiento” no está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, aunque en el gráfico no se observa variación significativa, ya que se mantiene con 13% (PRE) y 13% (POST); así como también, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “salud y bienestar” sí está representada por la oración “vida sana y lucha contra muertes y oportunidades”, aunque en el gráfico no se observa variación significativa, ya que se mantiene de 87% (PRE) a 87% (POST).

5.5.3. ODS representada por la siguiente oración: educación inclusiva y de calidad

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo de 80% (PRE) a 100% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” no está

representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, ya que en el gráfico se observa una disminución sustancial del 20% (PRE) al 0% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, aunque en el gráfico no se observa variación significativa, ya que se mantiene con 93% (PRE) y 93% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” no está representada por la oración “educación inclusiva y de calidad”, aunque en el gráfico no se observa variación significativa, ya que se mantiene con 7% (PRE) y 7% (POST).

5.5.4. ODS representada por la siguiente oración: transporte publico accesible y seguridad ciudadana.

Para la comunidad “Gabriela Núñez”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el ODS “educación de calidad” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, ya que en el gráfico se observa un aumento significativo de 67% (PRE) a 100% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron en su totalidad que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” no está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, ya que en el gráfico se observa una disminución sustancial del 33% (PRE) al 0% (POST).

Para la comunidad “San Juan de Padre cocha”; con respecto a la primera opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el ODS “educación de calidad” no está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, ya que en el gráfico se observa una aumento significativa de 60% (PRE) a 93% (POST); mientras que, en la segunda opción de respuesta, el post-test indica que, los niños comprendieron que el ODS “ciudades y comunidades sostenibles” está representada por la oración “transporte público accesible y seguridad ciudadana”, ya que en el gráfico se observa un disminución sustancial del 40% (PRE) al 7% (POST).

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

1. Los talleres de capacitación en temáticas de salud ambiental han permitido mejorar e incrementar la conciencia ambiental en los niños de 6 a 10 años de ambas comunidades, por lo que se acepta la hipótesis alterna del estudio.
2. Pese a la realización rigurosa de los talleres en ambos grupos en estudio, la comunidad “Gabriela Núñez” presenta rangos positivos altos solo en los talleres 1, 3, 4 y 5, lo que indica que los niños sí se han visto beneficiados con el desarrollo de estos, en tanto que, solo en el taller 2 (diferencia entre basura y residuo sólido) se muestra con empates y rangos negativos, con un total de 10 niños, lo que indica que más de la mitad de los niños se han visto indiferentes o no han comprendido los conceptos del taller. En este mismo sentido, la comunidad “San Juan de Padre cocha” presenta rangos positivos altos solo en los talleres 2, 3, 4 y 5, en tanto que, solo en el taller 1 (falta de acceso al agua potable y eliminación inadecuada de excretas y residuos domiciliarios) se muestra con empates y rangos negativos, con un total de 8 niños, lo que indica que más de la mitad de los niños se han visto indiferentes o no han comprendido el taller.
3. Los resultados de las evaluaciones de pre-test y post-test de los talleres ayudaron a medir el nivel de conocimiento en un antes y después, identificando finalmente (post-test) que los niños tuvieron una mayor comprensión de su entorno y con lo que viven diariamente.
4. El programa de salud ambiental ha tenido una respuesta positiva por parte de los niños de 6 a 10 años, dejando en evidencia la eficacia de la implementación de este tipo de talleres vivenciales y participativos, contribuyendo con el desarrollo de la conciencia ambiental en las nuevas generaciones de las comunidades “Gabriela Núñez” y “San Juan de Padre cocha”.

CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES

1. Buscar la participación activa de los líderes gubernamentales en la educación ambiental, para que puedan tomar iniciativas o facilitar las inversiones que puedan permitir una gran difusión de información sobre prácticas sostenibles, para que los ciudadanos contribuyan de manera efectiva a la conservación del medio ambiente.
2. Que los gobiernos locales busquen alinearse con los objetivos del Marco Mundial de Biodiversidad Kunming-Montreal, que busca detener y revertir la pérdida de la biodiversidad, para ello se requiere una acción transformadora de todos los niveles de gobiernos, siendo la educación ambiental, un pilar fundamental para alcanzar las metas establecidas para el 2030, ya que se requiere la sensibilización y el compromiso de los ciudadanos.
3. La educación ambiental es muy importante para el fortalecimiento de los gobiernos locales, para ello es necesario que los mismos se involucren y comprometan con la sensibilización y la educación en la población, logrando transmitir información no solo de sus derechos, sino también de sus deberes con el medio ambiente, implementándose a través de programas de educación que logren fomentar la participación ciudadana en la gestión ambiental y promover buenas prácticas sostenibles, asegurando un enfoque integral y efectivo en la protección ambiental.
4. Para fortalecer la educación ambiental, es crucial establecer alianzas estratégicas que involucren a profesores, directores, autoridades competentes al sector educativo privado y estatal, para promover, implementar y desarrollar estrategias eficaces de fortalecimiento al desarrollo social ambiental, promoviendo la participación y el involucramiento activo, de los padres de familia y sus niños, logrando formar futuros tomadores de decisiones comprometidos y con gran sensibilidad ambiental.

5. Implementar talleres de capacitación en salud ambiental para niños de primaria en diferentes instituciones educativas de entornos rurales, esto con la finalidad de fomentar la participación activa en el cuidado del ambiente, así como la promoción de actitudes positivas frente al deterioro y mal uso de los recursos naturales.
6. Realizar estudios complementarios que permitan conocer y determinar las dificultades que presentan los niños en el proceso de aprendizaje.

CAPÍTULO VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **Morales Rojas, E.** (2016). Influencia del programa de intervención medio ambiental para la formación de la conciencia ambiental en estudiantes universitarios. España: Universidad de Córdoba.
2. **Mediavilla, M. E.** (2020). Diagnóstico de la sensibilidad medioambiental en estudiantes universitarios. Córdoba - España: <https://dpi.org/10.294/edu.2020.23.2.25>.
3. **Pozo, M. M.** (2022). Environmental education: effects on knowledge, attitudes and perceptions, and gender differences, International Research in Geographical and Environmental.
4. **Kinnear** (2021). Why Environmental Education is Important for Kids. Internet: <https://www.rubicon.com/blog/environmental-education-for-kids>.
5. **IJERPH** (2022). Free Full-Text | Narrative-Based Environmental Education Improves Environmental Awareness and Environmental Attitudes in Children Aged 6–8. Internet: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/11/6483>.
6. **Bohlerengen, M. A.** (2022). Environmental Attitudes, Behaviors, and Responsibility Perceptions Among Norwegian Youth: Associations with Positive Youth Development Indicators. Front. Psychol. Internet: [fpsyg-13-844324.pdf](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.844324).
7. **Vicente, M. F.** (2013). Environmental Knowledge And Other Variables Affecting Pro-Environmental Behaviour: Comparison Of University Students From Emerging And Advanced Countries, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.015>.
8. **Rengifo Cuellar, H.** (2009). Conceptualización de la Salud Ambiental, Teoría y Practica (Parte 2). Lima- Perú: Instituto Nacional De Salud.
9. **Lazo, A. G.** (2008). La efectividad del taller educativo en el conocimiento y la práctica del lavado de manos social en los estudiantes del tercer grado de primaria de la institución educativa general Prado. Callao: Universidad Nacional del Callao.
10. **Espinoza Montes, F. A.** (26 de agosto de 2022). Efecto de factores ambientales y socioeconómicos del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú. Internet: Espinoza Montes, Francisco Alejandro & Ortiz Guizado, Julia Iraida.
11. **Foundation, A.** (2022). Cuidar el Medio Ambiente es Cuidar Nuestra Salud.

12. **Organización Panamericana de la Salud**, (2022). Determinantes ambientales de la salud.
13. **Organización Mundial De La Salud** (2018). Efectos Del Cambio Climático Sobre La Salud Humana. La Habana - Cuba: <https://www.paho.org/es/temas/cambio-climatico-salud>.
14. **Morales Rojas, E.** (2016). Influencia del programa de intervención medio ambiental para la formación de la conciencia ambiental en estudiantes universitarios. España: Universidad de Córdoba.
15. **Pozo, M. M.** (2022). Environmental education: effects on knowledge, attitudes and perceptions, and gender differences, *International Research in Geographical and Environmental*.
16. **Kinnear.** (2021). Why Environmental Education is Important for Kids. Internet: <https://www.rubicon.com/blog/environmental-education-for-kids>.
17. **Lazo, A. G.** (2008). La efectividad del taller educativo en el conocimiento y la práctica del lavado de manos social en los estudiantes del tercer grado de primaria de la institución educativa general Prado. Callao: Universidad Nacional del Callao.
18. **IJERPH.** (2022). Free Full-Text | Narrative-Based Environmental Education Improves Environmental Awareness and Environmental Attitudes in Children Aged 6–8. Internet: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/11/6483>.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
Programa de salud ambiental y nivel de conocimiento en temáticas ambientales en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha, 2023*	¿Cuál es el nivel de conocimiento en temáticas ambientales en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre cocha y como puede incidir un programa de salud ambiental en su nivel de conciencia de actitudes hacia el medio ambiente en el año 2023?	<p>Objetivo general</p> <p>Evaluar el nivel de conocimiento en temáticas ambientales en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha en el año 2023 y determinar la efectividad de un programa de salud ambiental en mejorar su conciencia y actitudes ambientales.</p>	<p>H₀: El desarrollo de talleres(capacitaciones) de un programa de salud ambiental no mejora significativamente el nivel de conocimiento en temáticas ambientales y no promueve actitudes más positivas hacia el medio ambiente en los niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y Padre Cocha en el año 2023.</p>	Es una investigación cuantitativa del tipo no experimental, descriptivo, analítico, transversal. La información primaria será obtenida mediante la aplicación de una entrevista estructurada que permita desarrollar y analizar las variables en estudio	La población objetiva son los niños de los caseríos de Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha, Distrito de Belén. Ubicados frente al puerto de Masusa en el distrito de Punchana. Para el tamaño se seleccionará a 15 personas de cada comunidad, haciendo un total de 30 participantes, entre niños y adolescentes.	Es la entrevista estructurada tipo encuesta a los niños que participaron en los talleres de las comunidades de Gabriela Núñez y San Juan de Padre Cocha
		Objetivos específicos 1: Medir el nivel de conocimiento actual de los niños en las temáticas ambientales	H ₁ : El desarrollo de talleres (Capacitaciones) de un programa de salud ambiental mejora significativamente el nivel de conocimiento en temáticas ambientales y promueve actitudes más positivas hacia el medio ambiente en los niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Núñez y Padre Cocha en el año 2023			
		Objetivo específico 2: Implementar un Programa de salud ambiental en las comunidades citadas.				
		Objetivo específico 3: Evaluar el impacto del programa en el conocimiento y las actitudes ambientales de los niños				

2. Encuesta

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA FACULTAD DE AGRONOMIA – ESCUELA DE INGENIERIA EN GESTION AMBIENTAL

Señor, Señora agradeceré su apoyo. A continuación, le presento un cuestionario tipo encuesta pre y post sobre la investigación: Programa de salud ambiental y nivel de conocimiento en temáticas ambientales en niños de 6 a 10 años de las comunidades Gabriela Nuñez y San Juan de Padre Cocha, 2023”

Información del Participante:

1. Edad:

6 años (), 7 años (), 8 años (), 9 años (), 10 años ()

2. Género:

Masculino (), Femenino (), Otro (especificar).....

3. ¿En qué comunidad vives?

Gabriela Nuñez (), San Juan de Padrecocha ()

TALLER 1: FALTA DE ACCESO AL AGUA POTABLE Y ELIMINACIÓN INADECUADA DE EXCRETAS Y BASURA.

PRE – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

1. ¿Qué ensucia o contamina el rio?



a. Hojas



b. Heces Y Orina



c. Restos De Alimentos

2. Si tomas agua de rio contaminado ¿Qué enfermedades crees que te causaría?



a. Conjuntivitis



b. Alergias A La Piel



c. Diarrea

3. Si te bañas en el rio, y éste está sucio o contaminado ¿cuáles crees que serían las enfermedades que podrías tener?



a. Dolor De Estómago



b. Alergias A La Piel



c. Diarrea

4. ¿Cómo crees que podrías prevenir las enfermedades?



- a. Lavarme las manos b. No lavar los alimentos c. Bañarme

POST – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

5. ¿Qué ensucia o contamina el río?



b. Hojas



b. Heces Y Orina



c. Restos De Alimentos

6. Si tomas agua de río contaminado ¿Qué enfermedades crees que te causaría?



b. Conjuntivitis



b. Alergias a la piel



c. Diarrea

7. Si te bañas en el río, y éste está sucio o contaminado ¿cuáles crees que serían las enfermedades que podrías tener?



b. Dolor de estómago



b. Alergias a la piel



c. Diarrea

8. ¿Cómo crees que podrías prevenir las enfermedades?



- Lavarme las manos b. No lavar los alimentos c. Bañarme

TALLER 2: DIFERENCIAS ENTRE BASURA Y RESIDUOS SOLIDO.

PRE – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

9. Si arrojas tus restos de alimentos, plásticos, cartones, juntos en un solo balde. ¿Es basura o residuo sólido?



c. Basura



b. Residuos

10. Si tienes tres baldes, en uno solo agregas plásticos, en el otro solo papel y el último para tus restos de alimentos. ¿Son considerados basura o residuo?



a. Basura



b. Residuos

11. seleccione una imagen. ¿Cuál es un residuo sólido orgánico?



a. Plásticos y Latas



b. Frutas y Verduras

12. seleccione una imagen. ¿Cuál es un residuo sólido inorgánico?



a. Restos de Alimentos



b. Latas de Atún

POST – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

1. Si botas tus restos de alimentos, plásticos, cartones, juntos en un solo balde. ¿Es basura o residuo sólido?



a. Basura



b. Residuo

2. Si tienes tres baldes, en uno solo agregas plásticos, en el otro solo papel y el último para tus restos de alimentos. ¿Son considerados basura o residuo sólido?



a. Basura



b. Residuo

3. seleccione una imagen. ¿Cuál es un residuo sólido orgánico?



a. Plásticos y Latas

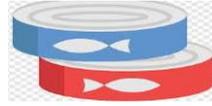


b. Frutas y Verduras

4. selecciones una imagen. ¿Cuál es un residuo sólido .inorgánico?



a. Restos de Alimentos



b. Latas de Atún

TALLER 3: GESTION Y ELIMINACION DE RESIDUOS PELIGROSOS

PRE – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

13. Marque la respuesta que creas conveniente. Para ti ¿Cuál es un residuo peligroso?



a. Pilas



b. Basura

14. Marque la respuesta que creas conveniente. ¿Cuál es un residuo corrosivo?

a. DINAMITA

b. PILAS

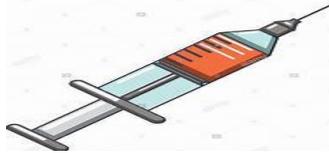


a. Dinamita



b. Pilas

15. Seleccione la alternativa que creas conveniente. ¿Cuál de las siguientes Imágenes es un residuo explosivo?



a. Jeringas



b. Dinamita

16. Marque la alternativa conveniente. ¿Cuál de las siguientes imágenes es un residuo infeccioso?



a. Jeringa



b. Aceite usado

POST – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

1. Marque la respuesta correcta. Para ti ¿Cuál es un residuo peligroso?



a. Pilas



b. Basura

2. Marque la respuesta correcta ¿Cuál es un residuo corrosivo?

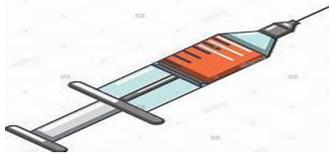


a. Dinamita



b. Pilas

3. Seleccione una de las alternativas. ¿Cuál de las siguientes imágenes es un residuo explosivo?



a. Jeringas



b. Dinamita

4. Marque la alternativa correcta. ¿Cuál de las siguientes imágenes es un residuo infeccioso?



a. Jeringa



b. Aceite usado

TALLER 4: SALUD AMBIENTAL INFANTIL Y CONDICIONES DE SALUD AMBIENTAL EN EL ENTORNO DEL HOGAR

PRE – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

1. Marque la respuesta que creas conveniente. Para ti ¿Cuál de las imágenes es una acción de vivir saludablemente?



a. Niño lavándose las manos



b. Niño tomando agua directamente del caño

2. Marque la respuesta que creas conveniente. ¿Cuál de las imágenes representa no vivir saludablemente?



a. Dormitorio Desordenado



b. Niños barriendo

3. Seleccione la alternativa que creas conveniente. ¿Beber agua cruda del río, que acción crees que se denomina?



a. Vivir Saludablemente



b. No vivir Saludablemente

4. Marque la alternativa conveniente. ¿No lavarme mis manos antes y después de cada comida representa una acción de vivir saludablemente?

sí

NO

POST – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

1. Marque la respuesta correcta. Para ti ¿Cuál de las imágenes es una acción de vivir saludablemente?



a. Niño lavándose las manos



b. Niño tomando agua directamente del caño

2. Marque la respuesta correcta. ¿Cuál de las imágenes representa no vivir saludablemente?



a. Dormitorio Desordenado



b. Niños barriendo

3. Seleccione una de las alternativas. ¿Beber agua cruda del río, que acción crees que se denomina?



a. Vivir Saludablemente



b. No vivir Saludablemente

4. Marque la alternativa correcta. ¿No lavarme mis manos antes y después de cada comida representa una acción de vivir saludablemente?

sí

NO

TALLER 5: CALIDAD DE VIDA Y BIENESTAR SOCIAL SOBRE LA BASE DE LAS ODS PARA NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES

PRE – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS QUE CREAS CONVENIENTE

5. Relaciona. Cuál es el ítem o Título de cada ODS.

a. SALUD Y BIENESTAR



b. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



c. EDUCACION DE CALIDAD



d. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



6. Marque la respuesta que creas conveniente. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: VIDA SANA Y LUCHA CONTRA MUERTES Y OPORTUNIDADES.



7. Marque la respuesta que creas conveniente. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: EDUCACION INCLUSIVA Y DE CALIDAD



8. Marque la respuesta que creas conveniente. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: AGUA POTABLE SEGURA, Y PROTECCION DE ECOSISTEMAS SEGUROS.



9. Marque la respuesta que creas conveniente. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: TRANSPORTE PUBLICO ACCESIBLE Y SEGURIDAD CIUDADANA.



POST – TEST

MARQUE LAS RESPUESTAS CORRECTA

1. Relaciona. Cuál es el ítem o Título de cada ODS.



a. SALUD Y BIENESTAR



b. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



c. EDUCACION DE CALIDAD

d. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



2. Marque la respuesta correcta. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: VIDA SANA Y LUCHA CONTRA MUERTES Y OPORTUNIDADES.



3. Marque la respuesta correcta. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: EDUCACION INCLUSIVA Y DE CALIDAD



4. Marque la respuesta correcta. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: AGUA POTABLE SEGURA, Y PROTECCION DE ECOSISTEMAS SEGUROS.



5. Marque la respuesta correcta. Marque la ODS correspondiente representada por la siguiente oración: TRANSPORTE PUBLICO ACCESIBLE Y SEGURIDAD CIUDADANA.



¡Agradecemos sinceramente tu participación en esta encuesta! Tus respuestas son esenciales para evaluar el impacto del Programa de Salud Ambiental y entender cómo ha influido en tus conocimientos y actitudes hacia el medio ambiente.