

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA**



**TESIS**

**IMPACTO DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN EL SERVICIO  
DE AGUA Y SANEAMIENTO DE LAS FAMILIAS DE OGORIZ,  
DISTRITO DE SAN JUAN, PROVINCIA DE CAJAMARCA,  
REGIÓN CAJAMARCA, 2023**

**Para optar el Título Profesional de:  
LICENCIADO EN SOCIOLOGÍA**

**Presentada por los Bachilleres:  
BADA MUÑOZ, DEYVI SMITH  
CASANOVA CORREA, SANDRA**

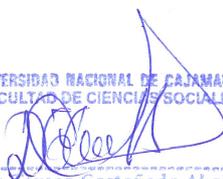
**Asesor:  
Dr. JUAN ROMELIO MENDOZA SÁNCHEZ**

**Cajamarca - Perú  
2024**

## CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

- Investigador(1): Deyvi Smith Bada Muñoz  
DNI: 70880133  
Escuela Profesional/Unidad UNC: Escuela Profesional de Sociología  
Investigador (2): Sandra Casanova Correa  
DNI: 74886271  
Escuela Profesional/Unidad UNC: Escuela Profesional de Sociología
- Asesor: Dr. Juan Romelio Mendoza Sánchez  
Facultad/Unidad UNC: Facultad de Ciencias Sociales
- Grado académico o título profesional  
 Bachiller       Título profesional       Segunda especialidad  
 Maestro       Doctor
- Tipo de Investigación:  
 Tesis       Trabajo de investigación       Trabajo de suficiencia profesional  
 Trabajo académico
- Título de Trabajo de Investigación: Impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, Distrito de San Juan, Provincia de Cajamarca, Región Cajamarca, 2023.
- Fecha de evaluación: 17/06/2024
- Software antiplagio:  TURNITIN       URKUND (OURIGINAL) (\*)
- Porcentaje de Informe de Similitud: 18%
- Código Documento: 3117:361690252
- Resultado de la Evaluación de Similitud:  
 APROBADO       PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 26/09/2024

<i>Firma y/o Sello Emisor Constancia</i>
 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES</p>  <p><b>Dra. Doris Teresa Castañeda Abanto</b> Directora de la Unidad de Investigación <b>DNI: 26676451</b></p>

\* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

## DEDICATORIA

A: Dios por la vida, salud y  
sabiduría. A mi madre Sabina  
Margarita Muñoz Silva quien  
siempre creyó en mí y me apoyó  
para alcanzar mis objetivos.

*Bada Muñoz, Deyvi Smith*

A: Dios por permitirme la vida. A mi  
padre que sé que desde el cielo cuida de  
mí y festeja cada uno de mis logros, a mi  
madre y hermanos por alentarme a  
alcanzar mis metas y sueños.

*Casanova Correa, Sandra*

## AGRADECIMIENTO

A: Mi madre por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios que hicieron para dedicarme a mis estudios. A mi asesor **Dr. Juan Romelio Mendoza Sánchez** por su experiencia y gran apoyo en cada etapa de la investigación; por su orientación, dedicación, comprensión y paciencia.

*Bada Muñoz, Deyvi Smith*

A: Mis seres queridos quienes me animaron y comprendieron cuando tuve que dedicar tiempo a este proyecto y a todas las personas que participaron en este estudio, cuya contribución fue invaluable. Este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda y el apoyo de cada uno de ellos.

*Sandra Casanova Correa*

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRAC .....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
CAPÍTULO I.....	14
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.1 Planteamiento del problema .....	14
1.2 Formulación del problema .....	16
1.2.1 Problema general.....	16
1.2.2 Problemas específicos .....	16
1.3 Justificación de la investigación.....	16
1.4 Objetivos .....	17
1.4.1 General .....	17
1.4.2 Específicos .....	17
CAPÍTULO II .....	18
MARCO TEÓRICO .....	18
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	18
2.2 Bases Teóricas .....	21
2.2.1 Teoría del desarrollo humano – Amartya Sen .....	21
2.2.2 Teoría de la promoción de la salud – Nola Pender .....	23
2.2.3 Teoría del Aprendizaje Social – Albert Bandura .....	24
CAPÍTULO III .....	27
3.1 Hipótesis.....	27
3.1.1 Hipótesis general .....	27
3.1.2 Hipótesis específicas .....	27
3.1.3 Operacionalización de variables.....	28
3.2 Metodología de la Investigación. ....	29
3.2.1 Tipo de investigación. ....	29
3.2.2 Diseño de Investigación. ....	29
3.2.3 Método de investigación. ....	29
3.2.4 Unidad de análisis y Observación. ....	29
3.2.4.1 Unidad de análisis. ....	29

3.2.4.2 Unidad de Observación.....	30
3.2.5 Población y Muestra.....	30
3.2.6 Técnicas e instrumentos de recojo de información.....	30
3.2.6.1 Técnica de recojo de información.....	30
3.2.6.2 Instrumento de recojo de información.....	31
3.2.7. Procesamiento y análisis de resultados.....	31
3.2.8. Aspectos éticos de la investigación.....	31
3.2.9. Matriz de consistencia metodológica.....	32
3.3. Caracterización del ámbito de estudio.....	33
3.3.1. Ubicación Geográfica.....	33
3.3.2. Accesibilidad.....	33
3.3.3. Educación.....	34
3.3.5. Vivienda.....	34
3.3.6. Población.....	34
CAPÍTULO IV.....	35
4.1. Resultados por dimensiones de las variables investigadas (análisis y discusión).....	35
4.1.1 Variable 1: Educación sanitaria.....	35
4.1.1.1 Dimensión 1: Conocimientos sanitarios.....	35
4.1.1.2 Dimensión 2: Hábitos sanitarios.....	40
4.1.2 Variable 2: Servicios de agua y saneamiento.....	45
4.1.2.1 Dimensión 3: Cuidado de infraestructura.....	45
4.1.2.2 Dimensión 4: Gestión administrativa.....	49
4.2. Resultados totales de las variables investigadas.....	54
4.3. Prueba de hipótesis.....	58
CONCLUSIONES.....	67
SUGERENCIAS.....	68
APÉNDICES Y/O ANEXOS.....	72
Base de datos del cuestionario.....	80
ANEXOS.....	84

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Resultados de la variable educación sanitaria</i> .....	54
Tabla 2: <i>Resultados de la variable servicios de agua y saneamiento</i> .....	56
Tabla 3: <i>Resultados descriptivos de la hipótesis general</i> .....	58
Tabla 4: <i>Análisis de correlación hipótesis general</i> .....	58
Tabla 5: <i>Modelo de regresión lineal hipótesis general</i> .....	59
Tabla 6: <i>Resultados descriptivos hipótesis específica 1</i> .....	60
Tabla 7: <i>Análisis de correlación hipótesis específica 1</i> .....	61
Tabla 8: <i>Modelo de regresión lineal hipótesis específica 1</i> .....	62
Tabla 9: <i>Resultados descriptivos hipótesis específica 2</i> .....	64
Tabla 10: <i>Análisis de correlación hipótesis específica 2</i> .....	65
Tabla 11: <i>Modelo de regresión lineal hipótesis específica 2</i> .....	66
Tabla 12: <i>Importancia de conocer los beneficios de lavado las manos con agua y jabón</i> .....	73
Tabla 13: <i>Conocimiento sobre el uso correcto y racional del agua</i> .....	73
Tabla 14: <i>Conocimiento sobre limpieza y uso correcto de la UBS</i> .....	73
Tabla 15: <i>Importancia del valor de la cuota familiar</i> .....	74
Tabla 16: <i>Prácticas de lavado de manos con agua y jabón</i> .....	74
Tabla 17: <i>Realización de un adecuado y racional uso del agua</i> .....	74
Tabla 18: <i>Prácticas de limpieza y uso correcto de su UBS</i> .....	74
Tabla 19: <i>Importancia del pago de la cuota familiar</i> .....	75
Tabla 20: <i>Denuncias de daños a la infraestructura del sistema de agua potable y saneamiento</i> .....	75
Tabla 21: <i>Adecuado mantenimiento del Sistema de agua y saneamiento</i> .....	75
Tabla 22: <i>Importancia de tener con fondos para mantenimiento del SAP</i> .....	75
Tabla 23: <i>Importante de cobros de costo y reparación de daño y desperfecto del SAP</i> .....	76
Tabla 24: <i>Buena organización de la JASS</i> .....	76
Tabla 25: <i>Representantes de la JASS capacitados en cuidado del sistema de agua y saneamiento</i> .....	76
Tabla 26: <i>Buena coordinación de la JASS con los asociados para las asambleas</i> .....	76
Tabla 27: <i>Administración racional de los recursos recaudados de la cuota familiar</i> .....	76

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>ubicación del caserío de Ogoriz</i> .....	33
Figura 2 <i>Importancia de conocer los beneficios de lavado de manos con agua y jabón</i> .....	35
Figura 3 <i>Conocimiento sobre el uso correcto y racional del agua</i> .....	36
Figura 4 <i>Conocimiento sobre limpieza y uso correcto de la UBS</i> .....	37
Figura 5 <i>Importancia del valor de la cuota familiar</i> .....	38
Figura 6 <i>Prácticas del lavado de manos con agua y jabón</i> .....	40
Figura 7 <i>Realización de un adecuado y racional uso del agua</i> .....	41
Figura 8 <i>Prácticas de limpieza y uso correcto de su UBS</i> .....	42
Figura 9 <i>Pago de la cuota familiar</i> .....	43
Figura 10 <i>Daños de infraestructura que realiza algún vecino</i> .....	45
Figura 11 <i>Mantenimiento del sistema de agua y saneamiento</i> .....	46
Figura 12 <i>Fondos para mantenimiento del SAP</i> .....	47
Figura 13 <i>Cobros de costo y reparación de daño y desperfecto del SAP</i> .....	48
Figura 14 <i>JASS organizada</i> .....	49
Figura 15 <i>Capacitaciones sobre cuidado del sistema de agua y saneamiento</i> .....	50
Figura 16 <i>Coordinación previa de la JASS con los asociados para asambleas</i> .....	51
Figura 17 <i>Administración de los recursos recaudados de la cuota familiar</i> .....	52
Figura 18 <i>Ubicación de la provincia de Cajamarca en el departamento de Cajamarca</i>	84
Figura 19 <i>Ubicación del caserío de Ogoriz en la provincia de Cajamarca</i> .....	84
Figura 20 <i>Aplicación del instrumento en el caserío de Ogoriz</i> .....	506

## RESUMEN

La investigación, se realizó con el objetivo de determinar el impacto de la Educación Sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, año 2023. La metodología que se utilizó refiere a una investigación explicativa, que sirve para explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, el diseño de investigación es no experimental de corte transversal, debido a que se realiza sin la manipulación deliberadamente de las variables, esto se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. La muestra estuvo conformada por 88 familias por lo que para la investigación se trabajó con toda la población, de quienes se obtuvo la información a través de la técnica encuesta y del instrumento denominado cuestionario. Los principales resultados generales encontrados en este trabajo conllevan a concluir que existe un impacto positivo de la Educación Sanitaria y los servicios de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz – San Juan. Tenido en cuenta que las familias de Ogoriz empezó a adaptar mejor la educación sanitaria después de haber sido socializado con su proyecto de biodigestores.

***Palabras claves:*** Impacto de la educación Sanitaria, agua y saneamiento.

## **ABSTRAC**

The research was carried out with the objective of determining the impact of Health Education on the water and sanitation service of the families of Ogoriz, San Juan district, Cajamarca province, Cajamarca region, year 2023. The methodology used refers to basic research which serves to analyze what a phenomenon and its elements are like and how they are specified; It also details the phenomenon being studied, measuring its attributes. The research design is non-experimental and cross-sectional, because it is carried out without deliberately manipulating the variables. This is fundamentally based on the observation of phenomena as they occur. in their natural context and then analyze them. The sample was made up of 88 families, so for the research we worked with the entire population, from whom the information was obtained through the survey technique and the instrument called questionnaire. The main general results found in this work lead to the conclusion that there is a positive impact of Health Education and water and sanitation services on the families of Ogoriz – San Juan. Taking into account that Ogoriz families began to better adapt health education after having been socialized with their biodigester project.

**Keywords:** Impact of Health education, water and sanitation.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la educación sanitaria es enfocada al uso del servicio de agua y saneamiento la cual se ve afectada por la falta de conciencia de la población en general y esto se debe en gran parte a una mala o escasa educación en principios y valores sobre el cuidado y buen uso del agua además de un estilo de vida poco saludable. En nuestro país, la realidad no es distinta, la educación sanitaria no está asegurada en su totalidad, es por ello que la mayor parte de la población no adquiere conciencia y desvalora los servicios de agua y saneamiento, a modo de ejemplo; SEDA (2020) afirma que al finalizar el 2018 había un total de 61 431 conexiones de agua potable y 32 piletas; sin embargo, los usuarios aun no interiorizan hábitos que cuiden el medio ambiente, alcantarillado y el agua; principalmente los asociados que no cuenta con micro medición, dificultando el suministro de agua en partes altas de la ciudad.

En el ámbito regional la población Cajamarquina sigue en constante crecimiento, generando mayor demanda en la cantidad y calidad en los servicios de agua y saneamiento, siendo más preocupante en las temporadas en que no llueve, esto se debe a que las fuentes de abastecimiento (ríos) disminuyen sus caudales, causando escasez de agua, SEDACAJ (2021) menciona que: A pesar de que la población conoce el caso de la estación seca no toma conciencia de un uso razonable y correcto del suministro de agua potable en el desarrollo de las principales ocupaciones diarias, considerando que la educación sanitaria es un factor que debe ser trabajado constantemente. La investigación nace en este marco, procurando ver el impacto de la educación sanitaria y los servicios de agua y saneamiento en las familias del caserío de Ogoriz; ya que, la educación sanitaria está relacionado con la creación de conciencia en el cuidado y buen uso de los servicios básicos.

En este aspecto, para darle un carácter científico a la investigación se tomó como enfoque teorías relacionadas con el trabajo de investigación como la teoría del desarrollo

humano, propuesta por Amartya Sen; la teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender y la teoría del aprendizaje social, desarrollada por el psicólogo canadiense Albert Bandura. En cuanto a la hipótesis como posible respuesta anticipada a la investigación tenemos que existe un impacto positivo y significativo de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

La metodología que se utilizó en la investigación es explicativa; la cual sirve para explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) Así la investigación tiene un diseño no experimental de corte transversal, debido a que se realiza sin manipular las variables, considerando como unidad de análisis a las familias del Caserío de Ogoriz y como unidad de observación los jefes de familia de los hogares. Ogoriz cuenta con una población de 88 familias por lo que para la investigación se trabajará con toda la población no siendo necesario obtener una muestra de datos; se usó el cuestionario como instrumento para el recojo de información y para el procesamiento y análisis de resultados se utilizó el Software Excel versión 2016 y el Statistical Package for the Social Sciences, (SPSS) en su versión IBMv 25.0, seguido de la estadística descriptiva en base a las frecuencias de las variables y la estadística inferencial para la prueba de hipótesis a través de la regresión logística ordinal.

De modo que, para cumplir con los objetivos planteados, la investigación está estructurada en 4 capítulos, en el capítulo 1 se tiene, el problema de investigación. El capítulo 2 contiene el marco teórico, el capítulo 3, se presenta la hipótesis y metodología y el capítulo 4 resultados y discusiones, finalizando con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, apéndice y anexos. Por otro parte en la investigación se presentó algunas limitaciones como: la escasa información referente al impacto de la educación sanitaria y los servicios de agua y saneamiento, para ello se

realizó la búsqueda en diferentes repositorios de investigación y páginas académicas que ayudaron a desarrollar el tema relacionado con las variables de estudio.

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Planteamiento del problema

En el mundo actual la educación sanitaria enfocada al uso del servicio de agua y saneamiento se ve afectada por la falta de conciencia de la población en general y esto se debe en gran parte a una mala o escasa educación en principios y valores sobre el cuidado y buen uso del agua además de un estilo de vida poco saludable. Según la Organización Mundial de la Salud, 2022. Alrededor de 829 000 personas en países de ingresos bajos y medianos mueren cada año como resultado de un saneamiento deficiente y se estima que las condiciones antihigiénicas son la principal causa de 432 000 de estas muertes.

En el Perú, la realidad no es distinta, la educación sanitaria no está asegurada en su totalidad, es por ello que la mayor parte de la población no adquiere conciencia y desvalora los servicios de agua y saneamiento, a modo de ejemplo; SEDA (2020) afirma al finalizar el 2018 había un total de 61 431 conexiones de agua potable y 32 piletas. 238 938 vecinos ya cuentan con servicios de agua potable, de todas las conexiones domiciliarias realizadas, solo 52 550 cuentan con medidores operativos. En cuanto a las aguas residuales son recolectadas a través de un total de 54 977 conexiones domiciliarias que brindan un servicio total de alcantarillado a 211 325 habitantes, a pesar de los esfuerzos realizados para brindar los servicios de saneamiento en Ayacucho y Huanta, en cantidad, calidad y acorde a la normativa actual; aún existen muchos factores que dificultan el abastecimiento adecuado y oportuno sobre todo en épocas de sequía. Sin embargo, los usuarios aun no interiorizan hábitos que cuiden el medio ambiente, alcantarillado y el agua; principalmente los asociados que no cuenta con micro medición, dificultando el suministro de agua en las partes altas de la ciudad.

En el ámbito regional la población Cajamarquina sigue en constante crecimiento; según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2023) indica que: En el 2017 hubo una población de 1 341 012 habitantes y para el 2023 1 529 755 habitantes, generando mayor demanda en la cantidad y calidad en los servicios de agua y saneamiento, siendo más preocupante en las temporadas en que no llueve, esto se debe a que las fuentes de abastecimiento (ríos) disminuyen sus caudales, causando escasez de agua, SEDACAJ (2021) menciona que: A pesar de que la población conoce el caso de la estación seca no toma conciencia de un uso razonable y correcto del suministro de agua potable en el desarrollo de las principales ocupaciones diarias, ya sea en el consumo o en las actividades de limpieza. Así mismo aún existen usuarios que hacen mal uso del agua potable en trabajos como albañilería, lavado de carros con manguera, riego del jardín, lavado de calles y veredas, entre otras actividades que perjudican a otros vecinos por la disminución del agua o por falta de ésta, generando reclamos operativos y comerciales de diversa índole, ocasionando en última instancia inconvenientes en la población usuaria y en la administración de la organización, considerando así que la educación sanitaria es un factor que debe ser trabajado constantemente.

En tanto en el caserío de Ogoriz, el 95% de la población cuenta con unidades básicas de saneamiento desde el 2012, gracias al proyecto mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y saneamiento básico, en el cual el área social promovió prácticas saludables de higiene además de la valoración y buen uso del servicio, por lo que en la actualidad el 100% de la población utiliza el agua exclusivamente para uso doméstico, es decir; cocinar, lavar y realizar su higiene personal y para su agricultura o ganadería utilizan agua que proviene de quebradas o ríos cercanos al caserío. En cuanto al pago oportuno de la cuota familiar, de los 88 asociados al sistema de agua potable, actualmente solo 1 persona no está al corriente con su recibo de agua. Hoy por hoy las familias

agradecen la influencia de la parte social del proyecto porque han mejorado en un 75% el cuidado del agua y del medio ambiente, arrojando su basura ya no a las chacras o acequias sino a tachos de basura para que sean llevados por el carro recolector.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023?

### **1.2.2 Problemas específicos**

**PE1:** ¿Cuál es el impacto de la Educación sanitaria en cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023?

**PE2:** ¿Cuál es el impacto de la Educación sanitaria en la gestión administrativa de la JASS de la localidad de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023?

## **1.3 Justificación de la investigación**

La investigación se justifica en la medida en que la educación sanitaria es un elemento muy importante para aprender, fortalecer y corregir estilos de vida inadecuados; ya sea hábitos, costumbres y conductas que perjudican, contaminan o deterioran los servicios de agua y saneamiento y con ello el medio ambiente y la salud; para luego transformarlos en estilos de vida propios de una persona.

La investigación tiene relevancia por indagar aspectos relacionados a la educación sanitaria en servicios de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz; además existen escasos estudios referente a las variables consideradas en el ámbito de estudio establecido,

se realizará procedimientos metodológicos a través de la identificación del diseño de investigación aplicando técnicas e instrumentos de recolección de datos como es la encuesta, con ello se pretende determinar el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento, contribuyendo así con conocimientos descriptivos de la realidad existente.

La utilidad de la educación sanitaria en servicios de agua y saneamiento es esencial para mejorar la salud pública, prevenir enfermedades, promover prácticas ambientalmente sostenibles y empoderar al caserío de Ogoriz a participar activamente en el cuidado de sus recursos hídricos y en la mejora de sus condiciones de vida.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Determinar el impacto de la Educación Sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

### **1.4.2 Específicos**

**OE1:** Determinar el impacto de la Educación sanitaria en el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**OE2:** Determinar el impacto de la Educación sanitaria en la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

Perales (2020) en su estudio sobre la *aplicación de la educación sanitaria en los proyectos de agua y saneamiento en Bolivia*, tiene como objetivo general analizar la aplicación de la educación sanitaria en los proyectos de agua y saneamiento. Utilizo un tipo de investigación de acción participativa definida como metodología: cualitativa, participativa, alternativa de corte cualitativo, complementaria al análisis crítico de la vida cotidiana, para la construcción conjunta, dentro del proceso vivencial durante la investigación. Se concluyó que la educación sanitaria constituye un factor muy importante porque involucra diferentes acciones con la población, logrando el compromiso de las principales autoridades y representantes de organizaciones para que los trabajos de Educación Sanitaria formen parte de la cultura organizacional de la comunidad para relacionarse con los gestores del cambio.

Gómez, Castillo y Agamez (2018) en su investigación sobre la *educación sanitaria basada en la metodología de transformación participativa de higiene y saneamiento como eje fundamental en los planes de Saneamiento Básico realizada en Colombia*, tiene como objetivo desarrollar hábitos de higiene saludable y mejoras en el saneamiento básico utilizando técnicas de participación comunitaria desde la metodología Higiene participativa y transformación del saneamiento. (PHAST) y la Investigación Acción Participante (IAP), involucrando a la comunidad desde que inicia y finaliza el proyecto con el propósito de aumentar la conciencia para que los cambios generados durante el desarrollo de este queden más arraigados a ellos y así perduren en el tiempo. Finalmente, dicha investigación tuvo como conclusión mencionar que la educación sanitaria es un proceso lento y de largo plazo que incluso sus resultados pueden

evidenciarse después de muchos años. Pero, el hacer partícipe a la población de su propia educación, con ayuda mensajes que hayan surgido de sus propias necesidades y comportamientos dentro de su comunidad, permite que el proceso sea más satisfactorio donde ellos mismos adquieran hábitos naturalizados a su vivir cotidiano. Para impulsar a la comunidad en cambiar los hábitos higiénicos que tienen por otras rutinas más adecuadas y saludables; se requiere realizar un cambio en el imaginario colectivo de esta para de esta manera lo acojan como parte de mejorar su calidad de vida.

Zarate (2022) en su investigación sobre la *educación sanitaria del servicio de saneamiento en Cascas*, tiene como objetivo explicar la influencia de la educación sanitaria en la sostenibilidad de los servicios de saneamiento en el Caserío Tayo Grande – Cascas; abordándolo con una metodología etnográfica – etnológica; empleados para observar, registrar y comparar la realidad a través del desarrollo de encuestas (con una muestra de 22 jefes de hogar), focus group, observación directa y revisión bibliográfica. Su investigación concluye que existen hogares que no han adoptado prácticas adecuadas de higiene corporal, en la alimentación y en los ambientes de la vivienda los cuales resultan ser poco relevantes para su bienestar ya sea por desconocimiento o porque simplemente creen que en el ámbito rural no son tan necesarios por las condiciones climáticas y el contexto sociocultural; asimismo la población considera que el mal manejo del mantenimiento y operación (36%) así como actividades agropecuarias próximas a la infraestructura (27%) son las situaciones más frecuente para el perjuicio de la infraestructura de la red pública del sistema de agua potable en su localidad.

Según Álamo (2019), en su escrito sobre la *educación sanitaria para la promoción de la valoración del servicio, buen uso y prácticas saludables de higiene familiar en el departamento de Lambayeque*; se plantea como objetivo promover las prácticas saludables de higiene y uso adecuado de los servicios de agua y saneamiento de las

familias del Caserío Yuntumpampa - Lambayeque. En donde su método de investigación es de tipo bibliográfico; es decir, que utilizó un conjunto de técnicas y estrategias para localizar, identificar y acceder a documentación que ayuden en su investigación; además de aplicar una ficha socioeconómica a las familias de Yuntumpampa. Concluye su investigación indicando que el 70% de la población, no tenía conocimiento de las prácticas de higiene y uso correcto de los servicios de agua y saneamiento, mientras que el 100 % de los estudiantes poseen conocimientos de educación sanitaria ya que los docentes en las instituciones educativas realizan temas relacionadas al buen uso y prácticas saludables.

Ramírez, (2018) en su investigación en cuanto a *educación sanitaria para fortalecer las conductas de higiene en el manejo del agua domiciliaria en la ciudad de Moyobamba*, considera como objetivo implementar un plan de educación sanitaria mediante actividades programadas como talleres y charlas. Para la obtención de información sobre el nivel de educación sanitaria en los usuarios de la ciudad de Moyobamba se aplicó un cuestionario previamente diseñado, con el fin de conocer estados de opinión, conocimientos o hechos específicos de la población, utilizando también un pre test, fichas técnicas y elaborando material educativo con la técnica de transformación participativa para la higiene y saneamiento. La investigación concluye que la carencia de educación sanitaria es lo que ha conllevado a que la población no reconozca la importancia del adecuado uso del servicio de agua potable y su impacto en la salud argumentando que su desconocimiento de conductas sanitarias y prácticas de higiene en el uso de agua ha expuesto la salud de la población a contraer enfermedades gastrointestinales y dérmicas.

Misahuaman (2021) en su estudio sobre Educación Sanitaria en la adopción de prácticas para el buen uso del servicio de agua y saneamiento en la localidad de Ogoriz,

tiene como objetivo determinar la relación de las estrategias del Plan EDUSA en el perfeccionamiento de las conductas sanitarias de las familias; empleando una metodología aplicada con un diseño no experimental; donde se estudia los valores y la ocurrencia de una o más variables para constituir el nivel de relación entre una y otra variable en un tiempo determinado y en base a su dimensión temporal es transversal pues trata de recoger los datos en un período fijo; obteniendo la información a través de la aplicación de una encuesta a una muestra de 58 familias. Se concluye la investigación mencionando que hay relación entre las estrategias del plan de Educación Sanitaria y el acogimiento de conocimientos y prácticas en el perfeccionamiento de lavado de manos, limpieza y uso de las unidades básicas de saneamiento, uso racional del agua en los beneficiarios del proyecto. Pero para esta modificación de conductas han tenido que ocurrir eventos negativos que han perjudicado la salud de la población, porque existen jefes de hogar con conductas arraigadas a sus antepasados y al tratar de cambiarlas pues les toma un poco más del tiempo estimado.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Teoría del desarrollo humano – Amartya Sen**

La teoría del desarrollo humano es un enfoque integral que va más allá de las métricas tradicionales del desarrollo económico, como el Producto Interno Bruto (PIB) contribuyendo significativamente a la comprensión del desarrollo, destacando la importancia de las capacidades y libertades individuales enfocándose en la justicia, la equidad y la participación activa de las personas en el proceso de desarrollo además de expandir sus oportunidades y libertades para que 'puedan vivir vidas que puedan valorar en lugar de centrarse únicamente en el crecimiento económico.

La teoría propuesta por Sen, dice que el desarrollo no es suficiente si solo está relacionado a problemas económicos, la economía es solo una herramienta, el desarrollo mismo se basa en mejorar la vida que llevamos y la independencia que disfrutamos, puesto que está encaminada en una perspectiva holística que se enfoca en la existencia y el actuar de las personas donde la participación de las instituciones y empresa juega un papel muy importante en el desarrollo del individuo. Sen explica su idea de desarrollo como libertad al expandir las libertades humanas como fin y medio del desarrollo para lograr objetivos en la vida que una persona elige con su razonamiento. Los individuos son participantes activos que moldean su propio destino, el estado y la sociedad deben salvaguardar las capacidades humanas y crear instituciones favorables que permitan el desarrollo de sus habilidades y destrezas. En este sentido la investigación relaciona la teoría del desarrollo humano con la educación sanitaria y el buen uso de los servicios de agua y saneamiento; ya que si existe el involucramiento de las instituciones estatales y privadas tales como: Las instituciones Educativas, Municipalidad, Puesto de Salud y principalmente la participación de la Organización Comunal en capacitaciones que orienten a los asociados y usuarios en su totalidad en temas sanitarios, el individuo en la libertad de sus acciones pueda elegir su propio estilo de vida y buscarlo de manera consecuente, aun cuando sus valores sean diferentes. La educación en temas sanitarios es una práctica social cuyo proceso de aprendizaje ayuda a la formación de una conciencia personal crítica respecto a los propios problemas de salud, haciendo reflexionar al ciudadano sobre su realidad llevándolo a buscar soluciones de su salud personal y colectiva; de esta manera se lograría tomar conciencia en el cuidado del agua y el sistema que abastece a Ogoriz mejorando con ello su estilo de vida.

La teoría del desarrollo humano de Amartya Sen, es muy útil en el contexto de la educación sanitaria al proporcionar un marco conceptual para entender como el acceso al agua y saneamiento no solo es una cuestión de salud pública, sino que también es una dimensión crítica de la libertad y de las capacidades humanas que son esenciales para el desarrollo integral de la sociedad; yendo más allá de simples medidas cuantitativas y se centra en ampliar las capacidades y libertades individuales, teniendo en cuenta los factores sociales, económicos y políticos que influyen en la salud de las personas; abogando por su empoderamiento, participación activa e involucrándose en la toma de decisiones sobre la gestión del agua y saneamiento; fomentando así una mayor conciencia y responsabilidad en la preservación de estos recursos. De acuerdo a la teoría de Sen se subraya la importancia de capacitar a las comunidades para mantener y gestionar sus propios servicios básicos, desempeñando un papel importante la educación sanitaria en enseñar habilidades de mantenimiento y gestión eficiente de recursos

### **2.2.2 Teoría de la promoción de la salud – Nola Pender**

La teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender, conocida como el Modelo de Promoción de la Salud, proporciona un marco conceptual para comprender y facilitar el cambio de comportamiento relacionado con la salud; señalando que las personas toman decisiones en el cuidado de su salud a partir de las características personales e interpersonales, lo cual da como resultado la intervención en conductas de salud; los componentes de la teoría se relacionan e influyen en la adopción de un compromiso para un plan de acción; además afirma que existe procesos biopsicosociales complejos que motivan a los individuos para que se comprometan con las conductas destinadas al fomento de la salud. Esto se articula con la investigación en la práctica de la educación sanitaria que las familias de Ogoriz

recibieron durante la ejecución del proyecto de agua y saneamiento, dicha teoría ayudara a comprender como el entorno influye en el desarrollo de buenas prácticas saludables; las personas al recibir las charlas prácticas y teóricas sobre higiene personal, higiene de su entorno, cuidado de los servicios de agua y saneamiento va relacionándolo con su vida cotidiana para realizar así una modificación de conductas y acciones que mejoren su salud personal, familiar y la de su medio ambiente.

Esta teoría es altamente útil en los campos de educación sanitaria y servicios de agua y saneamiento, ya que proporciona un marco teórico sólido que se puede aplicar para mejorar la salud y el bienestar de las personas y familias del caserío de Ogoriz; destacando la importancia de la persona y su capacidad para realizar acciones específicas, diseñando intervenciones que fortalezcan su confianza y su capacidad para adoptar y mantener comportamientos saludables.

La teoría enfatiza la importancia de la participación activa de las personas en la promoción de su propia salud. Las intervenciones de educación sanitaria pueden fomentar la participación activa al proporcionar información relevante, oportunidades para la toma de decisiones informada y la adquisición de habilidades que capacitan a las personas para asumir un papel activo en su bienestar.

### **2.2.3 Teoría del Aprendizaje Social – Albert Bandura**

La teoría del aprendizaje social, también conocida como teoría del aprendizaje social cognitivo, fue desarrollada por el psicólogo canadiense Albert Bandura, influenciada por el conductismo y el cognitivismo se centra en cómo las personas aprenden en entornos sociales por medio de la observación y de la imitación del comportamiento que vieron; es decir que, para crear hábitos sanitarios debemos tener en cuenta que se debe educar con el ejemplo, ya sea en casa o en la comunidad,

de ese modo se volverá una costumbre el desarrollo de actividades enfocadas a la educación sanitaria, como por ejemplo el correcto lavado de manos, el uso racional del agua, la limpieza y correcto uso de la UBS, etc. Los factores externos son considerados como aquellos aspectos relacionados con el entorno en el que se desarrolla la persona y estos influyen en su comportamiento, principalmente en la niñez. Bandura describió el aprendizaje social en cuatro principios: (a) Atención: Para aprender, es necesario concentrarse y prestar atención. Especialmente si se ve algo nuevo, es más probable que presten atención, (b) Retención: Guardar la información que se acaba de aprender y almacenarla como recuerdo, (c) Reproducción: Reproducir información previamente retenida y usarla cuando sea necesario, (d) Motivación: La motivación surge en cuando observamos que otra persona es premiada o criticada por hacer o no hacer algo, lo que motiva al observador a hacer lo mismo o evitarlo.

Para la creación de hábitos sanitarios es indispensable la educación en la escuela, en casa y en la comunidad en general, siendo esta una herramienta para el desarrollo continuo de la persona y de las sociedades, como una vía al servicio de un desarrollo humano más positivo, para eliminar hábitos que conllevan a la adquisición de estilos de vida no saludables.

En el contexto de los servicios de agua y saneamiento, la teoría del aprendizaje por imitación puede influir en como las personas adoptan prácticas relacionadas con el uso adecuado del agua, la higiene y el saneamiento; la imitación de modelos puede ser una poderosa herramienta para promover practicas saludables, facilitando la mejora de condiciones de vida y salud pública: Por ejemplo, si en el caserío de Ogoriz ven a algunos pobladores practicando el lavado de manos adecuado es más probable que toda la población siga su ejemplo. La teoría de Bandura también

es aplicable en el desarrollo de normas y valores que favorezcan la gestión responsable de recursos y la adopción de comportamientos saludables fortaleciendo la autoeficacia y el empoderamiento para la toma de decisiones informadas y la participación activa en la gestión de servicios locales.

La imitación de modelos es fundamental para el aprendizaje humano porque proporciona a los individuos la oportunidad de aprender nuevos comportamientos, habilidades y normas sociales a través de la observación y la experiencia vicaria.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y METODOLOGIA**

#### **3.1 Hipótesis**

##### **3.1.1 Hipótesis general**

Existe un impacto positivo y significativo de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

##### **3.1.2 Hipótesis específicas**

**HE1:** Existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**HE2:** Existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

### 3.1.3 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	FUENTE, TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOJO DE DATOS
<b>Variable X</b>  <b>Educación Sanitaria</b>  <b>Definición:</b> Es un proceso que promueve estilos de vida saludables (hábitos, costumbres, comportamientos) desde las necesidades específicas del individuo, familia o comunidad.  (Diresa Cajamarca, 1997)	Conocimientos Sanitarios	Conocimiento de beneficios de realizar el lavado de manos con agua y jabón	Asociados Encuesta Cuestionario
		Conocimiento sobre el uso correcto y racional del agua para consumo humano.	
		Conocimiento de limpieza y correcto uso de la UBS.	
		Conocimiento del valor del pago de la cuota familiar.	
	Hábitos Sanitarios	Efectúan prácticas de lavado de manos con agua y jabón.	
		Realizan correcto uso y racional del agua para consumo.	
		Efectúan la limpieza y el uso de las UBS.	
		Realizan el pago de la cuota familiar aprobada en Asamblea General.	
<b>Variable Y</b>  <b>Servicios de agua y Saneamiento</b>  <b>Definición:</b> Los servicios de saneamiento son sistemas y procesos que comprenden: 1) Servicio de Agua Potable, 2) Servicio de Alcantarillado Sanitario, 3) Servicio de Tratamiento de Aguas Residuales para disposición final o reúso, 4) Servicio de Disposición Sanitarias de Excretas. (DS N° 005-2020-VIVIENDA)	Cuidado de Infraestructura	Denuncia de daños de infraestructura de los servicios.	Asociados Encuesta cuestionario
		Mantenimiento de instalaciones	
		Fondos para mantenimiento	
		Cobro de costo y reparación de daño y desperfecto.	
	Gestión Administrativa	Organización de la JASS	
		Capacitación de la JASS	
		Coordinación de la JASS con los asociados.	
		Cuota Familiar del asociado	

## **3.2 Metodología de la Investigación.**

### **3.2.1 Tipo de investigación.**

Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionan que el tipo de investigación explicativa sirve para explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué dos o más variables están relacionadas.

### **3.2.2 Diseño de Investigación.**

El diseño de investigación es no experimental de corte transversal, debido a que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, esto se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Se basa en categorías, conceptos, cambios, eventos, sociedades o hechos que ya sucedieron o se dieron sin la mediación directa del investigador.

### **3.2.3 Método de investigación.**

Según Popper (2008) menciona que el método hipotético – deductivo consiste en la generación de hipótesis a partir de dos premisas, una universal (leyes y teorías científicas, denominada: enunciado nomológico) y otra empírica (denominada enunciado entimemático, que sería el hecho observable que genera el problema y motiva la indagación), para llevarla a la contrastación empírica. Teniendo como objetivo comprender los fenómenos y explicar su origen o causas que lo generan.

### **3.2.4 Unidad de análisis y Observación.**

#### **3.2.4.1 Unidad de análisis.**

La unidad de análisis para la investigación son las familias de Ogoriz distrito San Juan – Cajamarca 2023.

### **3.2.4.2 Unidad de Observación.**

La unidad de observación considerada en el trabajo de investigación son los jefes de familia de los hogares de Ogoriz distrito de San Juan – Cajamarca 2023.

### **3.2.5 Población y Muestra.**

Hernández, Fernández y Baptista (2014) define a la población como el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. El caserío de Ogoriz cuenta con una población de 320 habitantes, representada por 88 familias; tomando como muestra a las 88 familias del ámbito de estudio..

### **3.2.6 Técnicas e instrumentos de recojo de información.**

#### **3.2.6.1 Técnica de recojo de información.**

Rojas (2011) define la técnica de investigación científica como un método típico, validado por la práctica, cuyo objetivo principal, aunque no exclusivo, es obtener y transformar información efectiva para resolver problemas de comprensión en temas científicos.

En el trabajo de investigación las técnicas de recojo de información que se empleo es la encuesta ya que permitió obtener información relacionado al tema de investigación.

### **3.2.6.2 Instrumento de recojo de información.**

De acuerdo con Garay (2020), los instrumentos de investigación son los recursos que el investigador puede utilizar para abordar problemas y fenómenos y extraer información de ellos, es decir; son formularios en papel, dispositivos mecánicos y electrónicos que se utilizan para recoger datos o información sobre un problema o fenómeno determinado. Por lo tanto, para el trabajo de investigación se consideró como instrumento de recolección de datos el cuestionario.

### **3.2.7. Procesamiento y análisis de resultados.**

Para el procesamiento de información se utilizó el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), en su versión IBM 25.0, seguido de la estadística descriptiva en base a las frecuencias de las variables, dimensiones y tabla cruzada, asimismo se utilizó la estadística inferencial para la prueba de hipótesis a través de la regresión logística ordinal.

### **3.2.8. Aspectos éticos de la investigación.**

El trabajo de investigación fue hecho con compromiso y responsabilidad, donde las referencias fueron respetadas mediante la asignación de citas durante la elaboración de los informes, la investigación cuenta con los siguientes aspectos éticos: Confidencialidad, objetividad, originalidad y veracidad, que consiste en encuestas anónimas, garantizando la legitimidad de la data recogida.

### 3.2.9. Matriz de consistencia metodológica

IMPACTO DE LA EDUCACION SANITARIA EN EL SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO DE LAS FAMILIAS DE OGORIZ, DISTRITO DE SAN JUAN, PROVINCIA DE CAJAMARCA, REGION CAJAMARCA, 2023							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	POBLACIÓN MUESTRA	METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS	PROCESAMIENTO
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, Distrito de San Juan, Provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es el impacto de la Educación sanitaria en cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023?</p> <p>¿Cuál es el impacto de la Educación sanitaria en la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar el impacto de la Educación Sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar el impacto de la Educación sanitaria en el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023</p> <p>Determinar el impacto de la Educación sanitaria en la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe un impacto positivo y significativo de la educación sanitaria en la valoración del servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Existe un impacto positivo y significativo entre la Educación sanitaria y el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.</p> <p>Existe un impacto positivo y significativo entre la Educación sanitaria y la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.</p>	<p><b>Variable X:</b></p> <p>Educación Sanitaria</p> <p><b>Variable Y:</b></p> <p>Servicios de agua y saneamiento</p>	<p><b>Población</b></p> <p>88 familias</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>88 jefes de hogar de cada familia</p>	<p><b>Enfoque de investigación:</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Tipo de Investigación:</b></p> <p>Básica</p> <p><b>Diseño de Investigación:</b></p> <p>No experimental de corte transversal</p>	<p>Cuestionario.</p> <p><b>Validez:</b></p> <p>Se utilizó un formato, que considera 3 criterios fundamentales en el proceso de la investigación</p>	<p>Paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences, SPSS en su versión IBM 25</p>

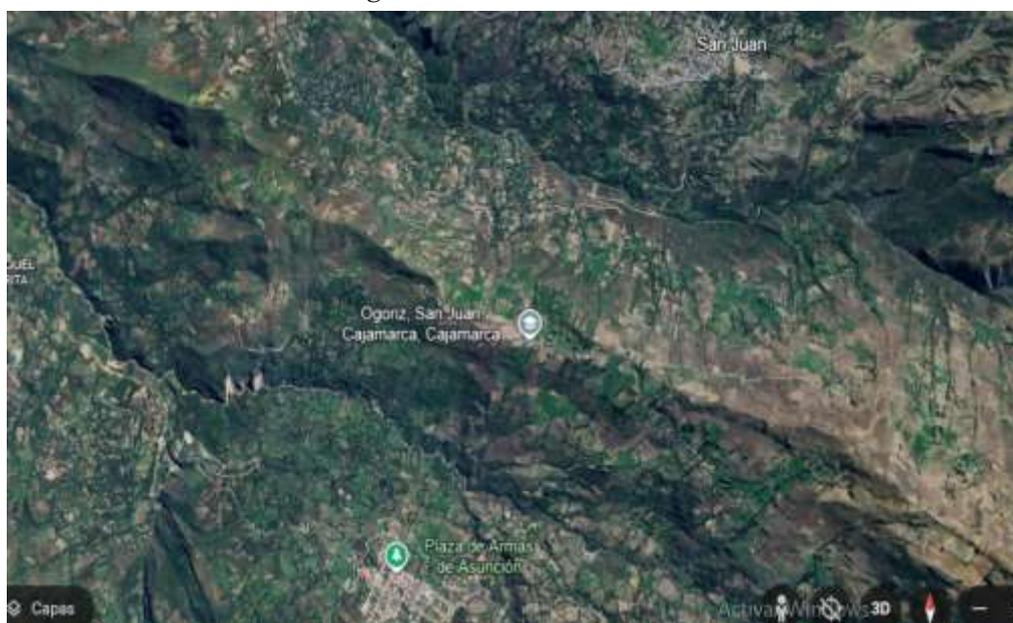
### 3.3. Caracterización del ámbito de estudio

#### 3.3.1. Ubicación Geográfica

El Caserío de Ogoriz se ubica en el distrito San Juan provincia y departamento de Cajamarca a una altitud de 2,048 m.s.n.m.; latitud Sur: 7° 17' 47.2" S y longitud Oeste: 78° 30' 25.4" W, y tienen los siguientes límites: Por el norte, con la localidad de Cachilgón; por el sur, con la localidad de la Asunción; por el este, con la localidad de las Quinuas; por el oeste, con la localidad de San Juan.

#### **Figura 1**

*Ubicación del caserío de Ogoriz*



Fuente: google earth

#### 3.3.2. Accesibilidad

Para llegar al caserío de Ogoriz desde la ciudad de Cajamarca, existe una empresa de transportes (combis, camionetas) que conduce al distrito de San Juan mediante la vía pavimentada y de ahí hay una trocha carrozable que está en regulares condiciones de transpirabilidad y el viaje tiene una duración de aproximadamente 1.5 horas. Cabe indicar que el traslado a Ogoriz ya no es dificultoso ya que la línea de combi que va hacia el caserío de Ogoriz va todos los días en la mañana y en la tarde excepto los días martes, el pasaje cuesta 11 soles.

### **3.3.3. Educación**

En cuanto al servicio de educación, este caserío cuenta con tres instituciones Educativas: Inicial, Primaria y secundaria.

### **3.3.4. Salud**

Por el lado de la salud, cuenta con la infraestructura de una posta medica que en el 2010 funcionó con administración de la municipalidad donde se atendía al caserío Ogoriz, Cachilgon, Aranmarca y anexos cercas y en el 2012 dejo de funcionar por falta de recursos de la municipalidad estando cerrada hasta la actualidad esta infraestructura la ocupan docentes del nivel secundario; por lo que para atenderse ante una emergencia acuden al Centro de Salud del distrito San Juan que está a 35 minutos en combi y 2 horas aproximadamente caminando. Esta concurrencia es cuando las familias ya no pueden solucionar problemas de salud en su localidad con el tratamiento casero de hierbas medicinales de la zona.

### **3.3.5. Vivienda**

En tanto el 90% de las viviendas son para vivir y están construidas de manera rustica, paredes de adobe y/o tapial, pisos de tierra y techos de teja y/o calamina. El 10% son casas que están construidas de material noble (cemento y ladrillo) indicando que las condiciones socioeconómicas no son precarias y de acuerdo a las características sociodemográficas del caserío las viviendas son propias al 100%.

### **3.3.6. Población**

La población total está constituida por 320 habitantes, de las cuales se tiene 88 familias. Este resultado se ha corroborado con las autoridades locales (Teniente Gobernador, Presidente JASS, Agente Municipal) y realizando la inferencia de los 88 jefes de hogar encuestados.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

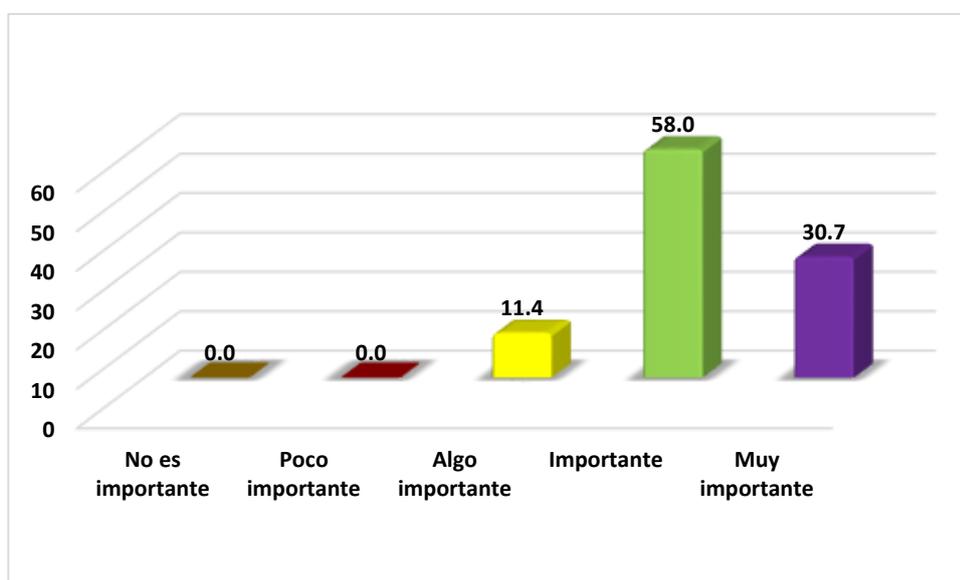
#### 4.1. Resultados por dimensiones de las variables investigadas (análisis y discusión)

##### 4.1.1 Variable 1: Educación sanitaria

##### 4.1.1.1 Dimensión 1: Conocimientos sanitarios

###### Figura 2

*Importancia de conocer los beneficios de lavado de manos con agua y jabón.*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

###### Nota:

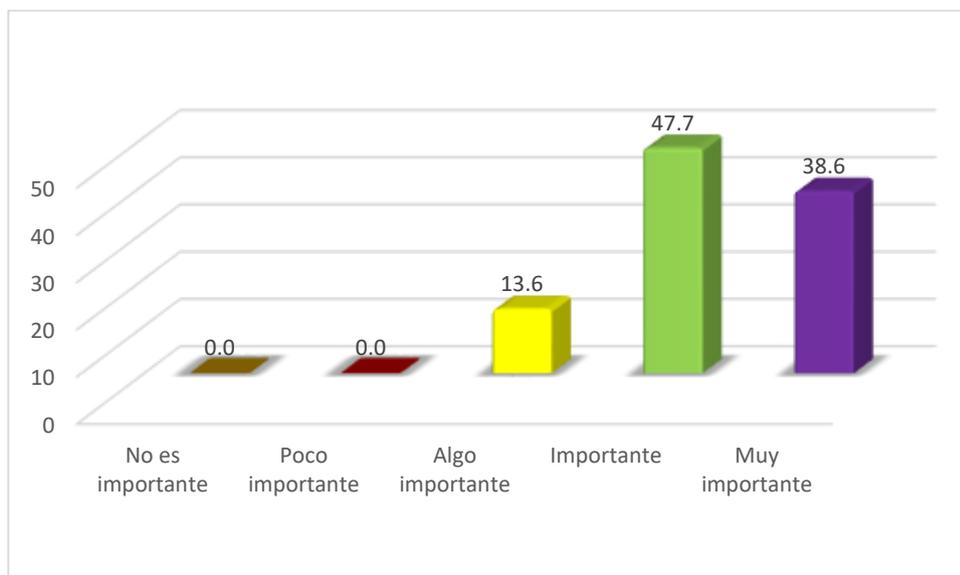
En la figura 1, se evidencia que el 58.0% y el 30.7 de los jefes de hogar encuestados consideran importante y muy importante el conocimiento y los beneficios que acarrea el lavado de manos con agua y jabón, sumado a ello solo el 11.4% suponen que es algo importante para su vida diaria.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación se puede decir que el 88.7 % de los encuestados consideran importante y muy importante el lavarse las manos utilizando agua y jabón, siendo este un dato considerablemente bueno y positivo en términos de conciencia sobre higiene

y prevención de enfermedades generando un impacto en la salud individual y comunitaria.

### Figura 3

*Conocimiento sobre el uso correcto y racional del agua.*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

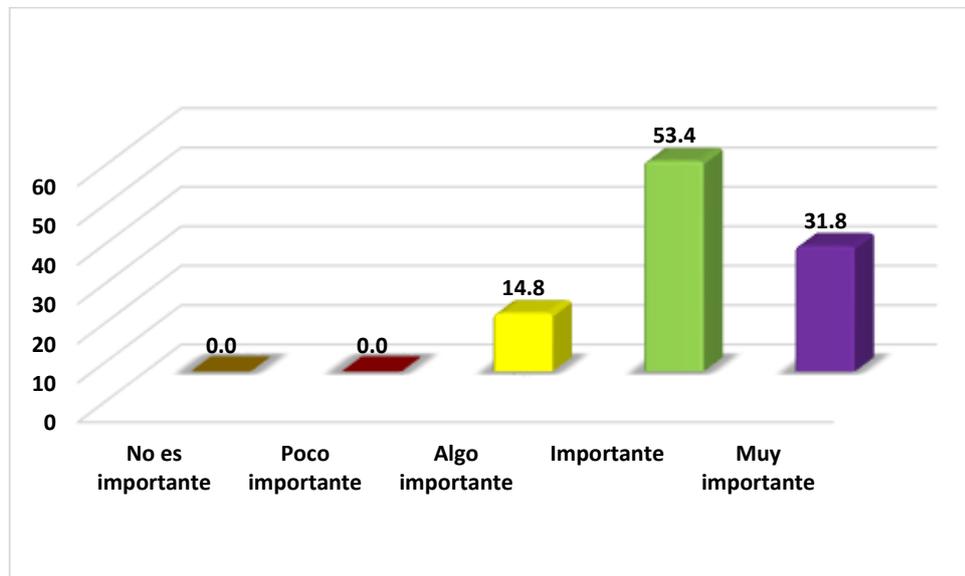
#### Nota:

En la figura 2. Se observa en relación con la pregunta que tan importante es saber el uso correcto y racional del agua, el 47.7% y 38.6 % consideran que es importante y muy importante, por el contrario, solo un 13.6% lo considera algo importante.

Visto los resultados anteriores mencionaremos que este conocimiento ayuda al cuidado y mejor uso del agua puesto que es necesario para el desarrollo de la vida y de la humanidad; además de esta manera todos los habitantes de este caserío contarían con este servicio las 24 horas del día sin inconvenientes, aunque hay aun algunos jefes de hogar que mantienen arraigados malos hábitos sanitarios y no internalizan bien este conocimiento y siguen haciendo un inadecuado uso de este servicio.

**Figura 4**

*Conocimiento sobre limpieza y uso correcto de la UBS*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

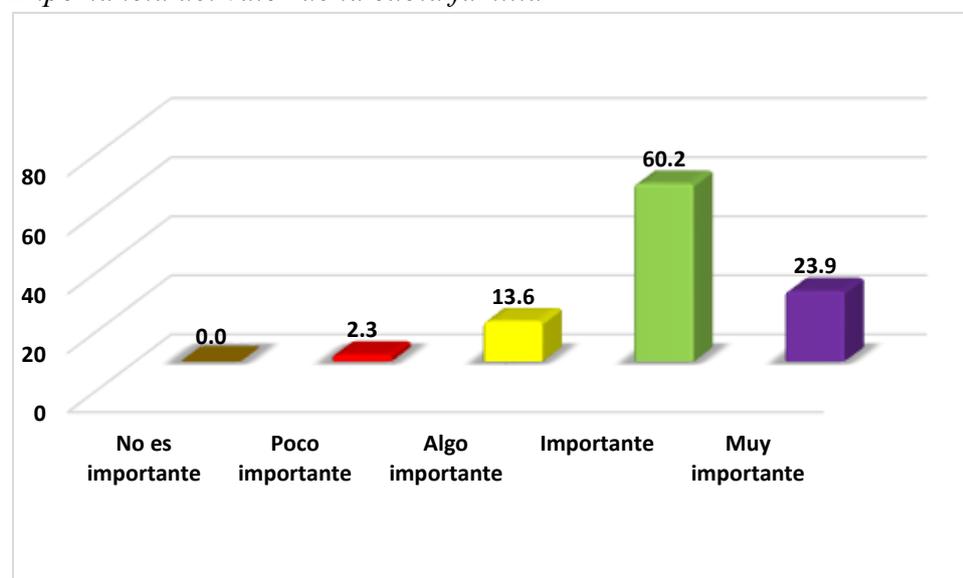
**Nota:**

En la figura 3. Se observa en relación con la pregunta cuán importante es conocer sobre limpieza y uso correcto de la UBS el 53.4% y el 31.8 % indicaron que es importante y muy importante la limpieza y uso correcto de la UBS y el 14.8% consideran algo importante este conocimiento.

De acuerdo con los porcentajes obtenidos podemos decir que el saber acerca de este tema es muy importante porque esto ayuda a mantenerse sanos, generando condiciones saludables donde no puedan desarrollarse los virus y bacterias que afecten su salud e integridad, reflejando una actitud positiva hacia prácticas de higiene, gestión responsable de recursos y cuidado del entorno de salud. Este nivel de conciencia puede ser una base sólida para implementar programas educativos y medidas que promuevan

comportamientos saludables y sostenibles tanto a nivel individual como comunitario.

**Figura 5**  
*Importancia del valor de la cuota familiar*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

En la figura 4. Se observa en relación con la pregunta qué tan importante es conocer el valor de la cuota familiar, el 60.2% y el 23.9% indicaron que es importante y muy importante saber económicamente el valor de la cuota familiar mientras que solo el 13.6% respondió algo importante.

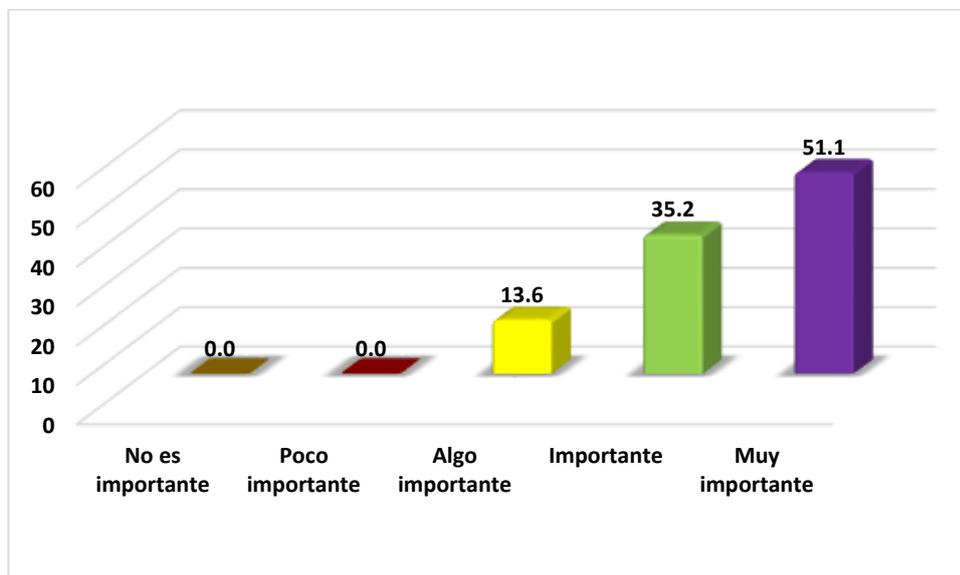
Aquí podemos señalar que los jefes de hogar encuestados consideran que es muy importante conocer el valor que tiene el pago de la cuota familiar a la Junta Administradora de servicios de saneamiento (JASS) siendo esto indispensable para poder brindar un servicio de calidad a todas las familias del caserío de Ogoriz.

Con los resultados obtenidos de esta dimensión, se concuerda con lo mencionado por Álamo (2019) sobre educación sanitaria para la promoción de la valoración del servicio, buen uso y prácticas saludables de higiene familiar en Lambayeque, donde concluye que los jefes de hogar no tenían conocimiento de las prácticas de higiene y uso correcto de los servicios de agua y saneamiento por la falta de educación sanitaria, en cambio los estudiantes poseen conocimientos de educación sanitaria gracias a que los docentes en las instituciones educativas les enseñan, evidenciando que ese conocimiento no se transmite en su familia, y solo se queda en las escuelas o colegios. Puesto que en Ogoriz consideran muy importantes estos conocimientos ya que alguna vez en su vida han recibido capacitaciones de educación sanitaria; afianzando esto con el estudio de Ramírez (2018) en la ciudad de Moyobamba, quien menciona que la carencia de educación sanitaria conlleva a que la población no reconozca la importancia del adecuado uso del servicio de agua potable, argumentando que su desconocimiento de conductas sanitarias y prácticas de higiene en el uso del agua a expuesto a contraer enfermedades gastrointestinales y dérmicas. Por otro lado, los resultados obtenidos por Zarate (2022) en su investigación La educación sanitaria del servicio de saneamiento en Cascas, concluye que existen hogares que no han adoptado prácticas adecuadas de higiene corporal, en la alimentación y en los ambientes de la vivienda los cuales resultan ser poco relevantes para su bienestar ya sea por desconocimiento o porque simplemente creen que en el ámbito rural no son tan necesarios por las condiciones climáticas y el contexto sociocultural; asimismo la población considera que el mal manejo del mantenimiento y operación del sistema de agua y saneamiento y las actividades agropecuarias próximas a la infraestructura son las situaciones más frecuente para el perjuicio de la infraestructura de la red pública del sistema de agua potable.

#### 4.1.1.2 Dimensión 2: Hábitos sanitarios

**Figura 6**

*Prácticas del lavado de manos con agua y jabón*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

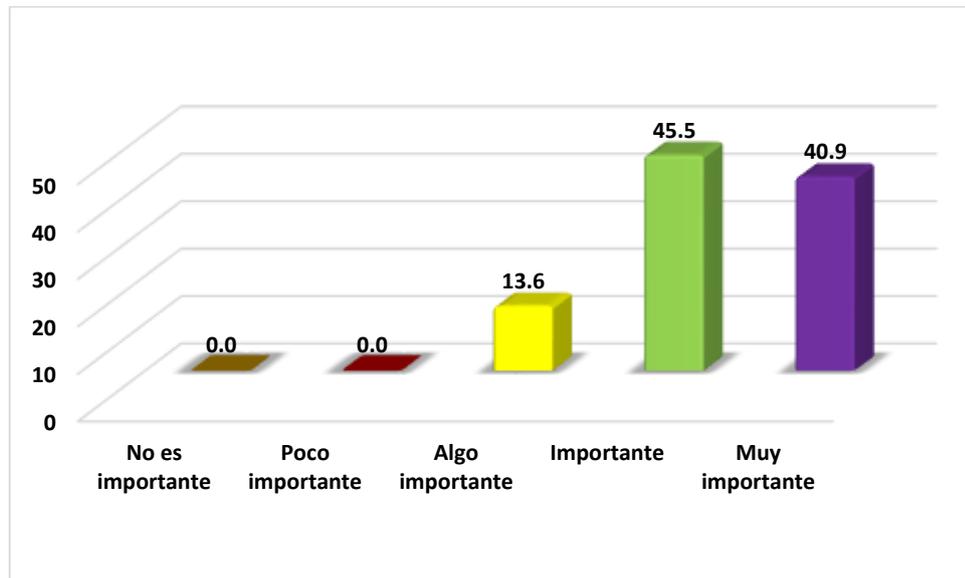
**Nota:**

En la figura 5. Se observa en relación con la pregunta que tan importante considera realizar las prácticas de lavado de manos con agua y jabón, el 51.1% y el 35.2% indicaron que es muy importante e importante respectivamente practicar este hábito saludable.

A partir de los porcentajes obtenidos, podemos mencionar que esta práctica ayuda a eliminar microbios que generalmente encontramos siempre en las manos asimismo algunas madres de familia mencionan que ellas se lavan las manos antes de manipular y preparar los alimentos, después de ir a sus animales, después de ir a los servicios higiénicos, después de trabajar y las que tienen bebés en casa lo realizan antes y después de cambiar el pañal o dar de lactar a sus hijos; porque esto ayuda a prevenir enfermedades que hasta pueden ser mortíferas.

### Figura 7

*Realización de un adecuado y racional uso del agua*



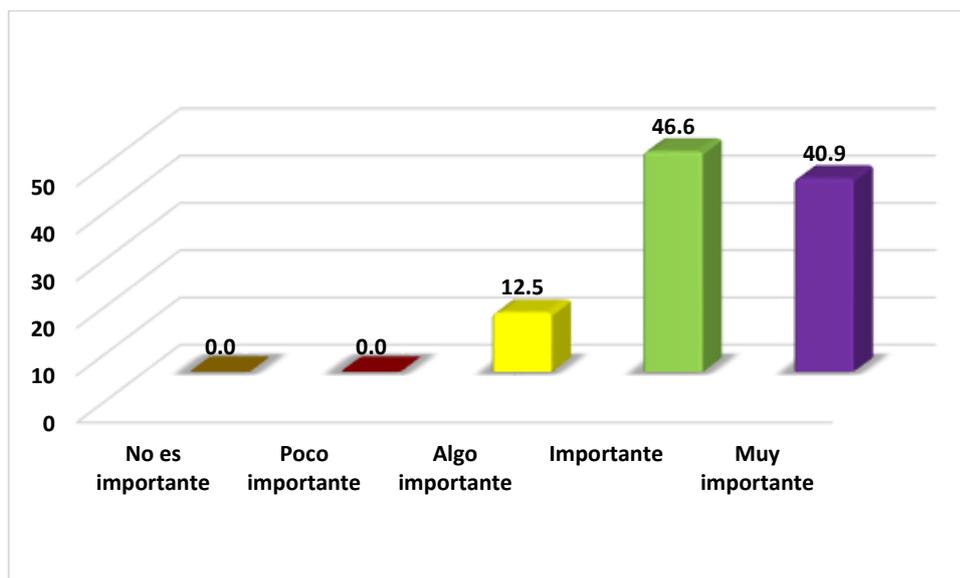
**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

#### **Nota:**

En la figura 6. Se observa en relación con la pregunta cuán importante es realizar un adecuado y racional uso del agua, el 45.5% y 40.9% indicaron que en su entorno familiar es importante y muy importante el uso adecuado y racional del agua mientras que un 13.6% lo consideran algo importante.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos podemos decir que la mayoría de las familias consideran importante realizar esta práctica, utilizándolo solo para uso doméstico e higiene personal además utilizan racionalmente el agua potable por el medidor implementado en sus viviendas, teniendo en cuenta que si se exceden de los metros cúbicos permitidos pagarían más de lo establecido y se verían afectados en su economía. Dentro de las prácticas que realizan para cuidar el agua está el no regar sus sembríos porque el agua potable contiene cloro y éste puede secar sus cultivos, arreglar los desperfectos del sistema de agua dentro de la vivienda, etc.

**Figura 8**  
*Prácticas de limpieza y uso correcto de su UBS*



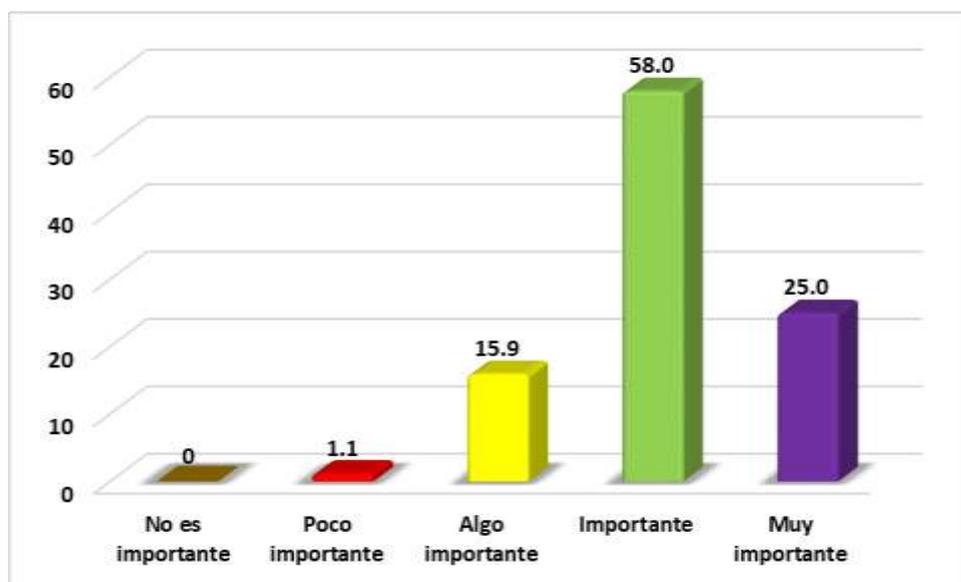
**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

En la figura 7. Se observa en relación con la pregunta cuán importante es para usted la limpieza y uso correcto de su UBS, el 46.6% y 49.9% indicaron que, es importante y muy importante realizar estas prácticas y uso correcto de su UBS mientras que el 12.5% lo considera algo importante.

A partir de los porcentajes obtenidos se menciona, que los jefes de hogar encuestados transmiten a sus hijos las buenas prácticas de higiene y el cuidado adecuado que debe tener sus UBS, dentro de las prácticas que estos realizan esta, contar con una papelera para el recojo de los residuos generados al realizar sus necesidades, para evitar botar esto al wáter; mantener limpio y cerrado el baño para evitar malos olores y el ingreso de animales, evitando enfermedades que afecten la salud en su hogar. Además, mencionan que cuentan con instrumentos y productos de limpieza que ayudan a mantener la higiene de su UBS.

**Figura 9**  
*Pago de la cuota familiar*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

En la figura 8. Se observa en relación con la pregunta cuán importante es para usted el pago de la cuota familiar el 58.0% y 25.0% manifiesta que es importante y muy importante el pago de la cuota familiar mientras que un 15.9% como algo importante.

En relación de los resultados mostrados, mencionamos que la mayoría de personas encuestadas reconocen la importancia de contribuir financieramente al mantenimiento y funcionamiento del sistema de agua potable, lo que es crucial para que la JASS garantice agua limpia y segura para la población siendo un punto de partida valioso para fortalecer la relación entre los proveedores de agua y la comunidad, fomentando la responsabilidad y la colaboración para mejorar la sostenibilidad y eficacia del suministro de agua. Además, que esta cuota familiar no es igual para todos, porque cada familia tiene su propio micro medidor y su

consumo varía por lo que el pago también varía; ayudando a que la población utilice racionalmente el líquido elemento vital.

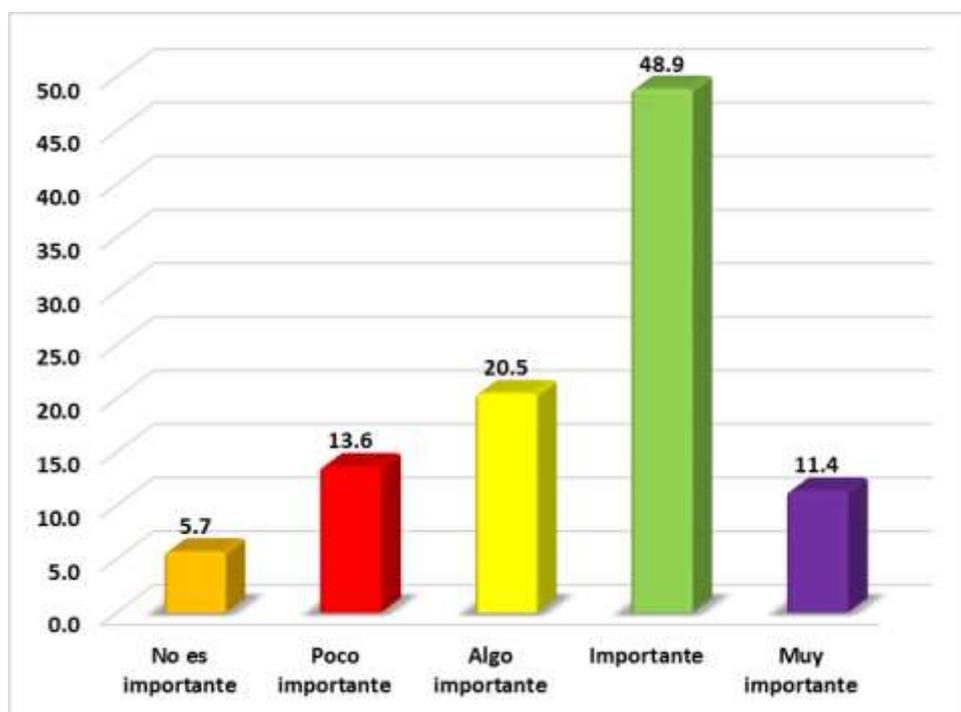
Los datos obtenidos concuerdan con los resultados de Misahuaman (2021) en su estudio Educación Sanitaria en la adopción de prácticas para el buen uso del servicio de agua y saneamiento en el mismo caserío donde se desarrolló la investigación; donde concluyo que existe una relación entre las estrategias del plan de Educación Sanitaria y el acogimiento de conocimientos, saludables, limpieza y uso de las unidades básicas de saneamiento y uso racional del agua; para a que se de esta modificación de conductas ha tenido que ocurrir eventos negativos que han perjudicado la salud de la población, porque existen jefes de hogar con conductas arraigadas a sus antepasados y al tratar de cambiarlas pues les toma un poco más del tiempo. Asimismo, concordamos con los resultados de Gómez, Castillo y Agamez (2018) quienes mencionan que la educación sanitaria es un proceso lento y de largo plazo que incluso sus resultados pueden evidenciarse después de muchos años. Pero que al hacer partícipe a la población de su propia educación, con ayuda mensajes que hayan surgido de sus propias necesidades y comportamientos dentro de su comunidad, permite que el proceso sea más satisfactorio donde ellos mismos adquieran hábitos naturalizados a su vivir cotidiano; impulsando a la comunidad a cambiar los hábitos higiénicos que tienen por otras rutinas más adecuadas y saludables; se requiere realizar un cambio en el imaginario colectivo de esta para de esta manera lo acojan como parte de mejorar su calidad de vida.

## 4.1.2 Variable 2: Servicios de agua y saneamiento

### 4.1.2.1 Dimensión 3: Cuidado de infraestructura

**Figura 10**

*Daños de infraestructura que realiza algún vecino*



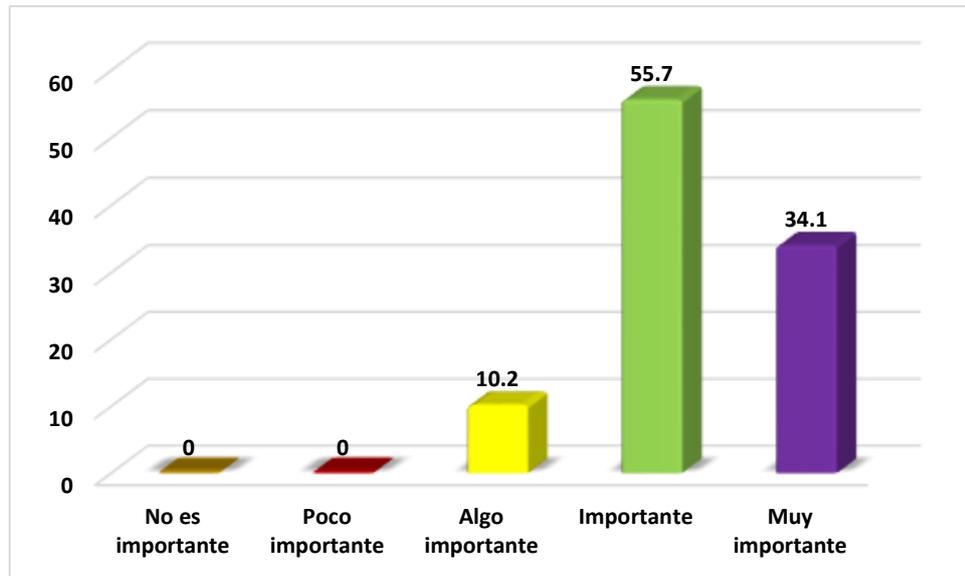
**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

En la figura 9. Se observa en relación con la pregunta que tan importante es para usted denunciar los daños de infraestructura que realiza algún vecino el 48.9% y 11.4% considera importante y muy importante denunciar los daños que realiza algún vecino a la infraestructura del sistema de agua potable mientras que solo un 5.7% lo considera no importante.

De acuerdo con los porcentajes obtenidos se evidencia que más de la mitad de la población valoran la importancia de reportar cualquier daño que pueda afectar el funcionamiento o la integridad del sistema de agua potable, lo que también contribuye a mantener la calidad y eficiencia del suministro de agua para la población Ogorizana.

**Figura 11**  
*Mantenimiento del sistema de agua y saneamiento*



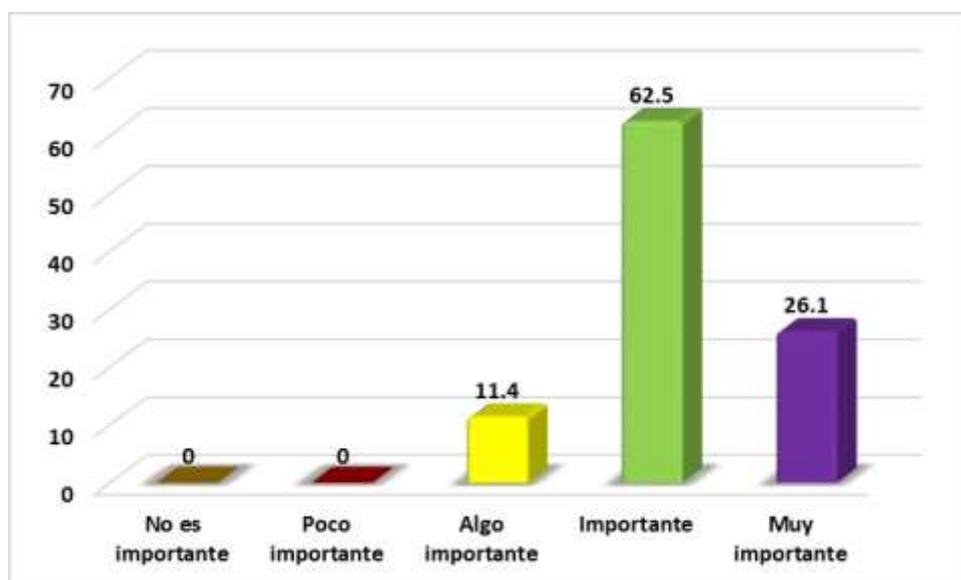
**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

En la figura 10. Se observa en relación con la pregunta cuán importante es para usted el mantenimiento del sistema de agua y saneamiento el 55.7% y 34.1% manifestó que es importante y muy importante el mantenimiento del sistema de agua y saneamiento mientras que solo el 10.2% lo considera como algo importante porque son pobladores que viven eventualmente en el caserío.

Visto los porcentajes se refleja que la mayoría de encuestados reconocen la importancia que es mantener adecuadamente el sistema de agua y saneamiento porque es esencial para proteger la salud de la población, teniendo un agua limpia es segura para beber, cocinar y para la higiene personal; ayudando a prevenir enfermedades y reduciendo al riesgo de contaminación al medio ambiente. Los pobladores realizan el mantenimiento del Sistema de agua potable cada 3 meses, el operador se encarga de la cloración cada 8 días y cada 2 años dan mantenimiento del biodigestor utilizando las herramientas adecuadas y el equipo de protección personal.

**Figura 12**  
*Fondos para mantenimiento del SAP*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

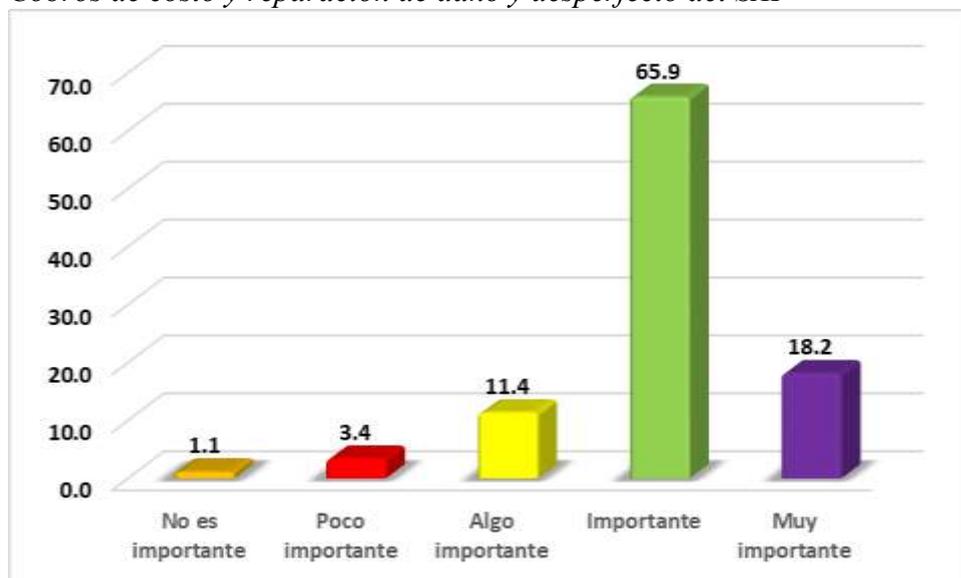
En la figura 11. Se observa en relación con la pregunta que tan importante es para usted contar con fondos para el mantenimiento del SAP el 62.5% y 26.1% lo considera importante tener fondos para realizar el mantenimiento del SAP, 26.1% manifiesta que es muy importante contar con fondos económicos para dicho mantenimiento mientras que el 11.4% lo toma como algo importante contar con dichos fondos.

Los porcentajes anteriores muestran que los pobladores reconocen la importancia de asegurar recursos financieros adecuados para garantizar el mantenimiento efectivo y continuo del SAP contribuyendo a un funcionamiento óptimo y sostenible de este. Estos fondos son recaudados mensualmente del pago de la cuota familiar por el tesorero de la JASS, estos fondos son administrados adecuadamente en la compra de cloro u otros

materiales como tubos o accesorios que sean necesarios para mantener el funcionamiento del SAP.

**Figura 13**

*Cobros de costo y reparación de daño y desperfecto del SAP*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

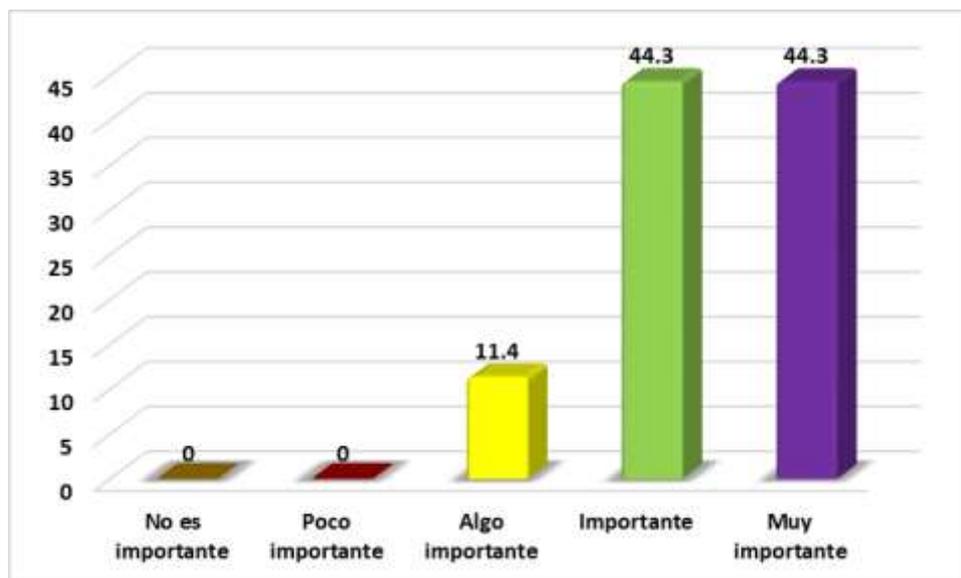
En la figura 12. Se observa en relación con la pregunta que tan importante es para usted los cobros de costo y reparación de daño y desperfecto del SAP, el 65.9% y 18.2% menciona que es importante y muy importante realizar un cobro por la reparación de daños y desperfectos del SAP mientras que solo el 11.4% lo considera como algo importante dichos cobros.

Aquí podemos mencionar que el mayor porcentaje de familias reconocen la importancia de cobrar por los costos asociados con la reparación de daños y desperfectos ocasionados al SAP, garantizando que los costos no recaigan solo en los contribuyentes generales del sistema, sino que aquellos responsables de los daños asuman una parte justa de los costos de reparación. Estos cobros generan ingresos que pueden ser utilizados para cubrir gastos

necesarios para mantener el sistema de agua, garantizando la sostenibilidad financiera a largo plazo.

#### 4.1.2.2 Dimensión 4: Gestión administrativa

**Figura 14**  
*JASS Organizada*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

#### **Nota:**

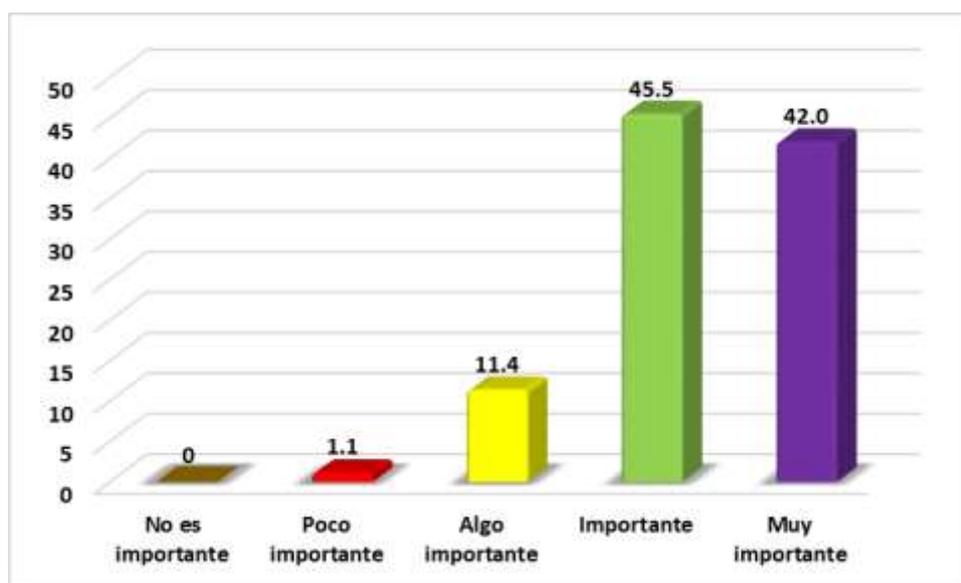
En la figura 13. Se observa en relación con la pregunta que tan importante es tener una JASS organizada el 44.3% considera que tener una junta administradora de servicios de saneamiento (JASS) organizada es importante y con un porcentaje igual mencionan que es muy importante mientras que solo el 11.4% como algo importante tener una JASS organizada.

Visto los porcentajes anteriores podemos mencionar que una parte significativa de la población reconoce la importancia de contar con una JAAS organizada para la gestión efectiva de los servicios de saneamiento. Las JASS desempeñan un papel crucial en la administración, mantenimiento y mejora de los servicios de saneamiento, así como la promoción y la sostenibilidad a

largo plazo de estos; fomentando la transparencia y rendición de cuentas. En el caserío de Ogoriz cada dos años se realiza elecciones para una nueva junta administradora de servicios de saneamiento.

**Figura 15**

*Capacitaciones sobre cuidado del sistema de agua y saneamiento*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

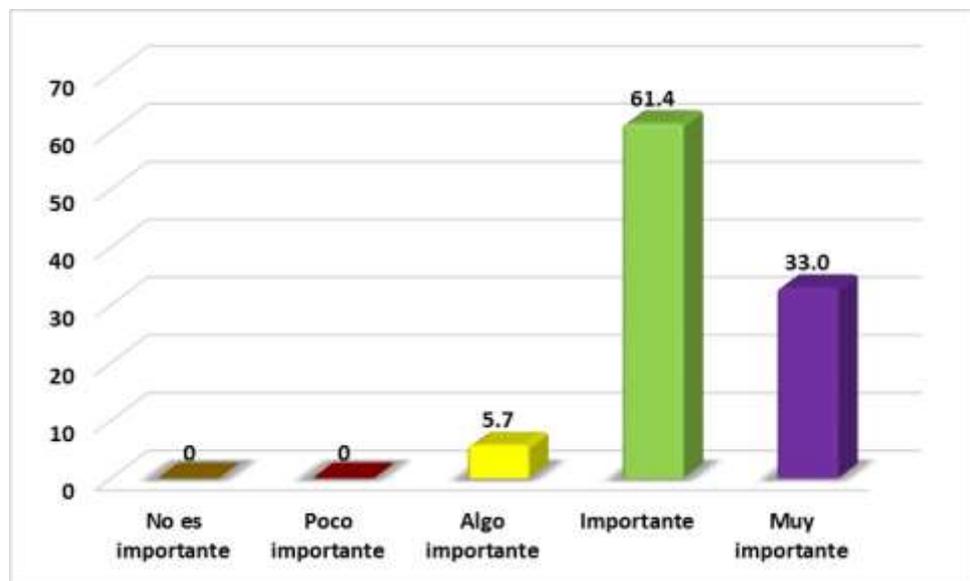
En la figura 14. Se observa en relación con la pregunta considera importante que los representantes de la JASS reciban capacitaciones sobre cuidado del sistema de agua y saneamiento el 45.5% y 42.0% menciona que es importante y muy importante que los representantes de la JASS reciban capacitaciones para mejorar el cuidado del agua y saneamiento, mientras que el 11.4% lo valora como algo importante que los representantes de esta junta sean capacitados.

A partir de los porcentajes obtenidos podemos mencionar que gran parte de la población encuestada reconoce la importancia de que los integrantes de la JASS reciban capacitaciones eventualmente para mejorar su

comprensión y habilidades en el cuidado y mantenimiento adecuado del sistema de agua, contribuyendo a tener una gestión más efectiva y sostenible en este servicio. Periódicamente los representantes de la JASS Ogoriz son capacitados por entidades como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) y la Municipalidad Distrital de San Juan a través del Área técnica de Saneamiento Municipal (ATSM).

**Figura 16**

*Coordinación previa de la JASS con los asociados para asambleas*



**Fuente:** Da Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

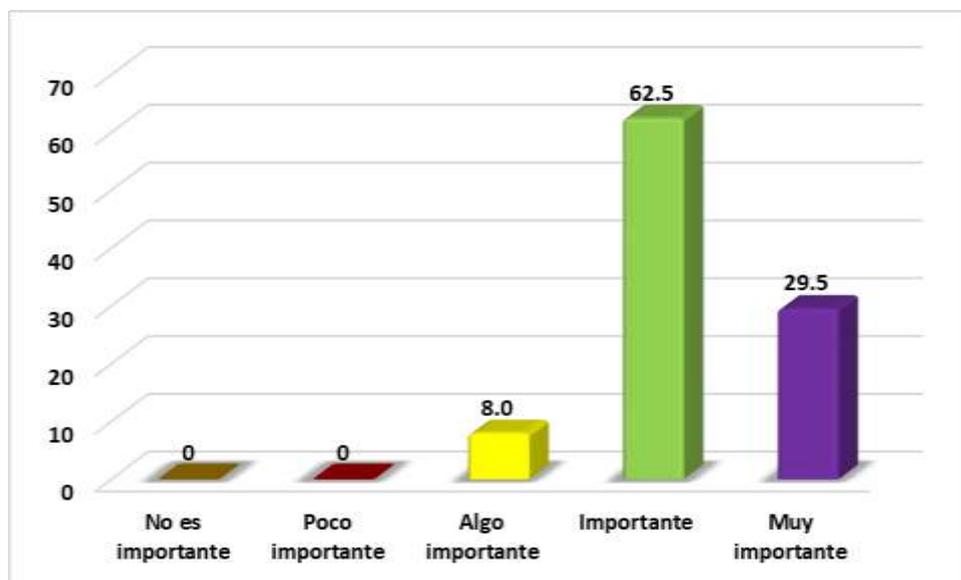
**Nota:**

En la figura 15. Se observa en relación con la pregunta que tan importante es que haya una coordinación previa de la JASS con los asociados para las asambleas, el 61.4% y 33.0% considera que es importante y muy importante que haya una coordinación previa de la JASS con los asociados para las asambleas y mientras que solo un 5.7% manifestó que es algo importante la coordinación para asambleas.

Visto los porcentajes anteriores podemos mencionar que al existir una coordinación previa entre JASS y asociados para las asambleas se promueve una participación más amplia en el proceso decisonal; optimizando tiempos y recursos durante las asambleas al enfocarse en los temas más relevantes evitando discusiones poco relevantes; siendo que esta sea más productiva y eficaz en la búsqueda de soluciones y toma de decisiones; cada asociado sabe que cada tres meses se realiza las asambleas para tratar temas relevantes que competen a las JASS, pero días antes los vocales de la junta cumplen la función de informar a todos los usuarios para que asistan a dichas asambleas lográndose así que más de la mitad de asociados estén presentes para la toma de decisiones.

**Figura 17**

*Administración de los recursos recaudados de la cuota familiar*



**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta sobre el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz.

**Nota:**

En la figura 16. Se observa en relación con la pregunta cuán importante que la JASS administra racionalmente los recursos recaudados de la cuota

familiar, el 62.5% menciona que es importante que la JASS administre racionalmente los recursos que son recaudados de la cuota familiar, el 29.5% lo considera muy importante esta administración racional mientras que un 8.0% lo toma como algo importante que se administre racionalmente estos fondos recaudados.

De acuerdo con los porcentajes obtenidos se puede decir que la administración racional que da la JASS a los fondos recaudados de la cuota familiar es esencial para garantizar la transparencia, eficiencia, sostenibilidad financiera, cumplimiento de objetivos y equidad dentro de la población y la organización; fortaleciendo el vínculo de confianza y compromiso de los involucrados.

Con los resultados obtenidos de esta variable se concuerda con la investigación realizada por Perales (2020) aplicación de la educación sanitaria en los proyectos de agua y saneamiento en Bolivia, donde concluye que la educación sanitaria constituye un factor muy importante porque involucra diferentes acciones con la población, logrando el compromiso de las principales autoridades y representantes de organizaciones para que los trabajos de Educación Sanitaria formen parte de la cultura organizacional de la comunidad para relacionarse con los gestores del cambio

## 4.2. Resultados totales de las variables investigadas

**Tabla 1:**  
*Resultados de la variable de educación sanitaria*

VARIABLE	DIMENSION	ESCALA	NUMERO	PORCENTAJE
Educación Sanitaria	Conocimientos sanitarios	NI	0	0%
		PI	1	1%
		AI	12	13%
		I	48	55%
		MI	27	31%
		<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>100%</b>
	Hábitos Sanitarios	NI	0	0%
		PI	0	0%
		AI	12	14%
		I	41	46%
MI		35	40%	
	<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>100%</b>	

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla 1, base a los resultados obtenidos después de aplicar el instrumento de medición, podemos interpretar la variable de educación sanitaria en la dimensión de conocimientos sanitarios y hábitos sanitarios de la siguiente manera:

Los datos muestran una distribución variada en la percepción sobre la importancia de la educación sanitaria de acuerdo a las siguientes escalas: No es importante, representa un porcentaje del 0%, esto implica que los encuestados reflejan una conciencia generalizada en conocimientos sanitarios; con un pequeño porcentaje del 1%, perciben a la educación sanitaria como poco importante en términos de adquisición de conocimientos; algo importante, constituye el 13% de los encuestados, lo que indica que una parte significativa pero no mayoritaria considera que la educación sanitaria tiene cierta importancia; importante el 55% y muy importante 31%, lo cual refleja una mayoría sólida que valora positivamente la influencia de la educación en el conocimiento sanitario.

Los datos revelan una distribución detallada de cómo los encuestados perciben la importancia de la educación sanitaria en relación con los hábitos sanitarios: No es importante y poco importante con el 0%, lo que sugiere que todos los encuestados reconocen algún grado de relevancia en la educación sanitaria para los hábitos relacionados con la salud; algo importante un 14% de los encuestados consideran que la educación sanitaria tiene alguna importancia en la formación de hábitos sanitarios, lo cual indica que una minoría percibe una conexión moderada entre la educación y los hábitos de salud; importante un 46% y muy importante el 40% indicando que la mayoría de los encuestados reconocen la importancia de la educación sanitaria en la formación de hábitos sanitarios, lo que subraya una visión mayoritaria positiva sobre este aspecto.

Esta interpretación sugiere que la educación sanitaria es generalmente valorada de manera positiva en relación con la formación de hábitos sanitarios entre los encuestados. Esta interpretación sugiere que la mayoría de los encuestados valoran positivamente la educación sanitaria como un factor importante o muy importante para adquirir conocimientos sobre salud y con ellos la formación de hábitos sanitarios. La escala utilizada revela una amplia gama de opiniones, desde aquellos que no ven importancia hasta quienes consideran crucial esta forma de educación para mejorar la comprensión y la práctica de hábitos sanitarios.

**Tabla 2:**  
*Resultados de la variable servicios de agua y saneamiento*

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSION</b>	<b>ESCALA</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Servicios de agua y saneamiento	Cuidado de la Infraestructura	NI	1	2%
		PI	4	4%
		AI	12	13%
		I	51	58%
		MI	20	23%
		<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>100%</b>
	Gestión Administrativa	NI	0	0%
		PI	0	0%
		AI	8	9%
		I	47	54%
		MI	33	37%
		<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla 2, Del mismo modo, podemos realizar una interpretación ampliada de la variable servicios de agua y saneamiento en la dimensión cuidado de la infraestructura y gestión administrativa.

Los datos revelan una distribución variada en cuanto a la percepción sobre la importancia del cuidado de la infraestructura de servicios de agua y saneamiento según las siguientes escalas; no es importante con un 2% y poco importante con el 4%, estos grupos muestran una percepción algo favorable hacia el mantenimiento de los servicios de agua y saneamiento, aunque no significativamente; el 13% de los encuestados muestran una conciencia moderada sobre la relevancia del cuidado de la infraestructura para garantizar la funcionalidad y eficiencia de los servicios; importante compuesta por el 58% y muy importante con un 23% de los encuestados, reflejando una percepción mayoritaria sobre la necesidad de mantener y preservar adecuadamente estos servicios para asegurar condiciones de vida saludables y sostenibles.

Los datos revelan una distribución clara en cuanto a la percepción sobre la importancia de la gestión administrativa de los servicios de agua y saneamiento de acuerdo a las siguientes escalas: No es importante y poco importante con el 0%, lo que sugiere que todos los encuestados reconocen algún grado de importancia en la gestión eficaz y eficiente de los servicios de agua y saneamiento; algo importante un 9% este grupo representa una minoría que reconoce la relevancia pero posiblemente ve margen de mejora en la gestión actual; importante, compuesta por el 54% y muy importante con un 37% de los participantes indicando una visión mayoritaria sobre la necesidad de una gestión efectiva para garantizar la operación adecuada y la disponibilidad continua de estos servicios básicos.

Esta interpretación sugiere que la mayoría de los encuestados valoran positivamente la importancia del cuidado de la infraestructura y de la gestión administrativa de servicios de agua y saneamiento y la escala utilizada muestra una progresión clara desde quienes consideran que no es importante hasta aquellos que lo ven como muy importante, indicando una conciencia generalizada sobre la necesidad de mantener y preservar adecuadamente estos servicios para el bienestar común y la calidad de vida

### 4.3. Prueba de hipótesis

**HG1:** Existe un impacto positivo y significativo de la educación sanitaria en la valoración del servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**HG0:** No existe un impacto positivo y significativo de la educación sanitaria en la valoración del servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**Tabla 3:**  
*Resultados descriptivos hipótesis general*

	Media	Desv. Desviación	N
Educación Sanitaria	4,22	,669	88
Servicios de agua y saneamiento	4,14	,610	88

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 3, los datos sugieren que, en la métrica que se está evaluando de " Educación Sanitaria" tiende a tener valores más altos en promedio en comparación con el "Servicios de agua y saneamiento". La desviación estándar en " Educación Sanitaria" también es más alta, lo que indica una mayor variabilidad en los datos en comparación con " Servicios de agua y saneamiento ".

En relación con el objetivo general: Determinar el impacto de la educación sanitaria en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan – Cajamarca; se demuestra que hubo un impacto positivo y significativo que ha ayudado a mejorar la calidad de vida de las familias de Ogoriz en conocimientos y prácticas saludables que ha conllevado a un gran cambio en el día a día de las familias. La educación sanitaria enseña a las personas la

importancia de practicar hábitos de higiene adecuados, como el lavado de manos, la utilización adecuada de las instalaciones sanitarias y a mantener limpio el entorno doméstico y comunitario.

**Tabla 4:**  
*Análisis de correlación hipótesis general*

		Educación Sanitaria	Servicios de agua y saneamiento
Correlación de Pearson	Educación Sanitaria	1,000	,716
	Servicios de agua y saneamiento	,716	1,000
Sig. (unilateral)	Educación Sanitaria	.	,000
	Servicios de agua y saneamiento	,000	.
N	Educación Sanitaria	88	88
	Servicios de agua y saneamiento	88	88

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 4, se manifiesta los resultados del análisis de correlación muestran una correlación de Pearson muy alta entre " Educación Sanitaria" y "Servicios de agua y saneamiento", con un valor de 0.716. Esto sugiere una fuerte relación lineal positiva entre las dos variables. Cuando una de ellas aumenta, es muy probable que la otra también lo haga, y viceversa.

El valor de significancia (Sig.) es de 0.000 para ambas relaciones, lo que sugiere que la correlación es estadísticamente significativa al nivel más comúnmente aceptado (0.05).

**Tabla 5:**  
*Modelo de regresión lineal hipótesis general*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	,716 <sup>a</sup>	,513	,507	,469	,513	90,540	1	86	,000

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 5 se explica en el R cuadrado ajustado que la variable 1: Educación Sanitaria, influye en un 50.7% en los resultados de la variable 2: Servicios de agua y saneamiento. Con esto se procede a rechazar la hipótesis nula, pues la significancia fue menor a 0.05; y procediendo a aceptar la hipótesis alterna de investigación la Educación Sanitaria influye significativamente en el servicio de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023

**HEa<sub>1</sub>:** Existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**HEo<sub>1</sub>:** No existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**Tabla 6:**  
*Resultados descriptivos hipótesis específica 1*

	<b>Media</b>	<b>Desv. Desviación</b>	<b>N</b>
Educación sanitaria	4,22	,669	88
Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento	4,05	,623	88

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 6, se evidencia que en términos de la métrica que se está evaluando, los datos sugieren que "Educación sanitaria" tiende a tener valores significativamente más altos que "Cuidado de Infraestructura". La desviación estándar también es más alta en "Educación sanitaria", indicando una mayor variabilidad en esos datos en comparación con "Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento". Las diferencias podrían señalar, que el "Educación sanitaria" son más variados o implican más responsabilidad, riesgo o complejidad. Cuando los valores de una variable aumentan, es probable que los valores de la otra variable también lo hagan, aunque es importante recordar que correlación no implica causalidad.

Con respecto al objetivo específico 1: determinar el impacto de la educación sanitaria en el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito San Juan – Cajamarca, se demuestra que la educación sanitaria ha tenido un impacto positivo y significativo en el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de las familias de Ogoriz, al crear conciencia y comprensión de la importancia del agua limpia y el saneamiento adecuado de ahí que; las familias informadas son más propensas a valorar y respetar dicha

infraestructura, minimizando el mal uso y el abuso que pueda suscitarse y atenten contra la infraestructura de agua y saneamiento

**Tabla 7:**  
*Análisis de correlación hipótesis específica 1*

		<b>Educación Sanitaria</b>	<b>Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento</b>
Correlación de Pearson	Educación Sanitaria	1,000	,693
	Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento	,693	1,000
Sig. (unilateral)	Educación Sanitaria	.	,000
	Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento	,000	.
N	Educación Sanitaria	88	88
	Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento	88	88

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 7, se muestran los resultados del análisis de correlación para la hipótesis específica 1 muestran una correlación de Pearson de 0.693 entre la "Educación Sanitaria" y el "Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento". Este valor indica una fuerte correlación positiva entre las dos variables. La significancia (Sig.) es de 0.000 para ambas relaciones, lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa, al menos al nivel de 0.05 que es comúnmente aceptado en investigaciones. En resumen, estos datos sugieren que hay impacto positivo entre la "Educación Sanitaria" y el "Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento". Cuando los valores de una variable aumentan, es probable que los valores de la otra variable también lo hagan.

**Tabla 8:**  
*Modelo de regresión lineal hipótesis específica 1*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	,693 <sup>a</sup>	,480	,474	,485	,480	79,486	1	86	,000

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 8, el modelo explica en el R cuadrado ajustado que la dimensión 1: Educación Sanitaria influye en un 74.4% en los resultados de la variable 2: Cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento. Con esto se procede a rechazar la hipótesis nula, pues la significancia fue menor a 0.05; y procediendo a aceptar la hipótesis específica alterna 1, de investigación de que existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, Provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**HEa2:** Existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**HEo2:** No existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

**Tabla 9:**  
*Resultados descriptivos hipótesis específica 2*

	<b>Media</b>	<b>Desv. Desviación</b>	<b>N</b>
Educación Sanitaria	4,22	,669	88
Gestión administrativa de la JASS	4,34	,604	88

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 9, se muestra que en la hipótesis específica 2, los datos descriptivos muestran una diferencia en escala entre "Educación Sanitaria" y " Gestión administrativa de la JASS ". Mientras que "Educación Sanitaria" tiene una media alta de 4,22 y una desviación estándar de ,669; "Gestión administrativa de la JASS" presenta una media mucho más baja de 4,34 y una desviación estándar de solo ,604 Ambas muestras tienen un tamaño de 88.

Con respecto al objetivo específico 2; determinar el impacto de la educación sanitaria en la gestión administrativa de las JASS de Ogoriz, distrito de San Juan – Cajamarca se demuestra que el impacto de la educación sanitaria en la gestión administrativa de la JASS a tenido un impacto positivo y significativo ayudando a proporcionar a sus miembros conocimientos en gestión administrativa para facilitar una planificación más práctica y una organización que se adecua a los recursos disponibles. Asimismo, la educación sanitaria ayuda a motivar a la comunidad a participar activamente y a trabajar conjuntamente con la JASS, además de proporcionar a sus representantes la capacidad para tomar decisiones informadas en situaciones complicadas.

**Tabla 10:**  
*Análisis de correlación hipótesis específica 2*

		<b>Educación Sanitaria</b>	<b>Gestión administrativa de la JASS</b>
Correlación de Pearson	Educación Sanitaria	1,000	,641
	Gestión administrativa de la JASS	,641	1,000
Sig. (unilateral)	Educación Sanitaria	.	,000
	Gestión administrativa de la JASS	,000	.
N	Educación Sanitaria	88	88
	Gestión administrativa de la JASS	88	88

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

Tabla 10, se muestra que para la hipótesis específica 2, la correlación de Pearson entre "Educación Sanitaria" y " Gestión administrativa de la JASS " es de ,641. Este valor sugiere una correlación moderada entre las dos variables, lo que indica que hay alguna relación lineal, pero no es particularmente fuerte. El valor de significancia (Sig.) es de ,000, que está justo por debajo del umbral comúnmente aceptado de 0.05 para considerar una correlación como estadísticamente significativa. Sin embargo, dado que el tamaño de la muestra (N) es de solo 88 para ambas variables. En resumen, los datos sugieren una correlación moderada y estadísticamente significativa entre "Educación Sanitaria" y " Gestión administrativa de la JASS ". Aunque hay algún grado de relación lineal entre las dos variables, la correlación no es lo suficientemente alta como para inferir que cambios en una variable están fuertemente asociados con cambios en la otra.

**Tabla 11:**  
*Modelo de regresión lineal hipótesis específica 2*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	,641a	,410	,404	,516	,410	59,875	1	86	,000

*Nota.* Sistematización en SPSS versión IBM 25

En la tabla 11, se observa que el modelo explica en el R cuadrado ajustado que la dimensión 2: Educación Sanitaria influye en un 40.4% en los resultados de la variable 2: Gestión administrativa de la JASS. Con esto se procede a rechazar la hipótesis nula, pues la significancia fue menor a 0.05; y procediendo a aceptar la hipótesis específica alterna 2, de que existe un impacto positivo y significativo entre la educación sanitaria y la gestión administrativa de la JASS de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023.

## CONCLUSIONES

1. En relación con el objetivo general concluimos, que existe un impacto positivo y significativo de la educación sanitaria y los servicios de agua y saneamiento en las familias de Ogoriz, distrito de San Juan. Debido a que el impacto de la educación sanitaria proporciono a las familias conocimientos sobre prácticas de higiene adecuadas, asegurando un acceso confiable a agua potable limpia ayudando a reducir enfermedades gastrointestinales promoviendo un ambiente más saludable mejorando la calidad de vida en Ogoriz.
2. En relación con el objetivo específico 1 concluimos que, existe un impacto positivo y significativo en el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento en las familias de Ogoriz. Debido a que el impacto de la educación sanitaria ha generado un cambio de actitud en las familias al tomar conciencia sobre la necesidad de preservar y proteger estos recursos hídricos y los sistemas de saneamiento; además que la población tiene un mayor compromiso al evitar el desperdicio de agua y el deterioro de las instalaciones como de vigilar y reportar los problemas que ocurren con este. Esto demuestra que las familias están contribuyendo a garantizar la sostenibilidad y eficiencia de los sistemas a largo plazo.
3. En relación con el objetivo específico 2 concluimos que existe un impacto positivo y significativo de la educación sanitaria en la gestión administrativa de la JASS Ogoriz. Debido a que la educación sanitaria en la gestión administrativa ayudo a fortalecer la capacidad de gestión y toma de decisiones, promoviendo una cultura organizacional. La junta administradora de servicios de saneamiento (JASS) del centro poblado Ogoriz, fue reconocida por la SUNASS por sus buenas prácticas en la provisión del servicio de agua en su localidad, las cuales están referidas principalmente al adecuado proceso de desinfección del agua, instalación de micromedición, formalización de la organización e implementación de la cuota familiar para asegurar la sostenibilidad de los servicios de saneamiento. El responsable de la oficina desconcentrada de la Sunass en Cajamarca, Roseles Machuca Vilchez, destacó que la organización comunal Ogoriz es un referente y modelo de gestión como prestador de los servicios de saneamiento en la región Cajamarca

## SUGERENCIAS

1. Se recomienda al puesto de Salud del Distrito de San Juan impulsar y replicar campañas de educación sanitaria reforzando conocimientos sanitarios y fortaleciendo prácticas sanitarias con el objetivo de seguir mejorando la salud de la población ogorizana, estas campañas se podrían realizar con la articulación de las instituciones educativas y autoridades del caserío, ya que hasta el momento solo el área social del proyecto ha realizado dichas prácticas.
2. Se recomienda a la población del caserío de Ogoriz, que mantengan las buenas prácticas de educación sanitaria, con el fin de seguir cuidando el agua y sus unidades básicas de saneamiento y de esta manera sigan cuidando su salud.
3. Se recomienda a la población del Caserío de Ogoriz seguir trabajando conjuntamente con la junta Administradora de agua y saneamiento ya que son estos los encargados de administrar eficientemente el recurso hídrico, puesto que sin la toma de conciencia de la población esto no sería posible.
4. Se recomienda a la Municipalidad distrital de San Juan mantener preparada y capacitada al personal del área técnica de saneamiento para que estos compartan y transmitan estos conocimientos a la JASS y población del caserío de Ogoriz y así puedan seguir brindando un servicio de calidad.

## REFERENCIAS:

- Álamo, D. (2019). *Plan De Educación Sanitaria Para La Promoción De La Valoración Del Servicio, Buen Uso Y Prácticas Saludables De Higiene Familiar En El Caserío Yuntumpampa – Distrito De Salas – Provincia De Lambayeque – Departamento De Lambayeque*. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/4859/BC-TES-3670%20ALAMO%20BERNILLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alcora. (s.f.) *Agua potable y agua tratada*. Obtenido de <https://alcora.es/blog/agua-potable-y-agua-tratada-que-son-caracteristicas-y-diferencias/>
- Aquae Fundacion. (s.f.). *Características del agua potable y como se obtiene*. Obtenido de <https://www.fundacionaquae.org/wiki/caracteristicas-agua-potable/>
- Aristizábal, Blanco, Sánchez y Ostiguin. (2011). *El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión*. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>
- Campos, I. (2003). *Saneamiento ambiental*. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=lsgrGBGlGeMC&oi=fnd&pg=PA1&dq=que+es+saneamiento+&ots=E1j7JlJvV&sig=qErBMEs70PiVHiZH3q9apJJJJ#v=onepage&q=saneamiento%20&f=false>
- Cevallos, Polo, Salgado y Orbea. (2017). *Métodos y Técnicas de Investigación*. Obtenido de <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/498/3/metodolog%C3%ADa.pdf>
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. Obtenido de [https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod\\_resource/content/0/Chiavenato%20Idalberto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf](https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod_resource/content/0/Chiavenato%20Idalberto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf)
- Dirección Regional de Salud Cajamarca. (1997). *Manual de Educación Sanitaria (1° ed.)*. Obtenido de [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/755\\_MINSA181.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/755_MINSA181.pdf)
- DS. N° 005-2020-VIVIENDA. *Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento*. Obtenido de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/per167586.pdf>

- Elsevier. (15 de octubre del 2017). *Los pasos para una técnica correcta de lavado de manos según la OMS*. Obtenido de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-pasos-para-una-tecnica-correcta-de-lavado-de-manos-segun-la-oms>
- Garay, C. (2020). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Obtenido de <https://crubocas.up.ac.pa/sites/crubocas/files/202007/3%20M%C3%B3dulo%2C%202C%20EVIN%20300.pdf>
- Hernández, Fernández y Baptista. (2014). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://academia.utp.edu.co/grupobasicoclinicayaplicadas/files/2013/06/Metodolog%C3%ADa-de-la-Investigaci%C3%B3n.pdf>
- Instituto Europeo de Educación (s.f). *¿Qué es la teoría del Aprendizaje Social?* Obtenido de <https://ieeducacion.com/teoria-del-aprendizaje-social/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2023) *Cajamarca Compendio Estadístico*. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6073235/5377908-compendio-estadistico-cajamarca-2023.pdf>
- International Strategy For Disaster Reduction. *Documento de apoyo de infraestructura*. Obtenido de <https://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/6-Infraestructura.pdf>
- London, S., & Formichella, M. M. (2006). *El concepto de desarrollo de Sen y su vinculación con la Educación. Economía y Sociedad*, XI (17), 17-32. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/510/51001702.pdf>
- Ministerio de Salud Argentina. (s.f.). *Educación Sanitaria*. Obtenido de <http://186.33.221.24/index.php/28-comunicacion/comunicacion-comunicacion/236-educacion-sanitaria>
- Misahuaman, R. (2021). *Estrategias del plan de educación sanitaria en la adopción de prácticas sanitarias en la localidad de Ogoriz, 2017–2019*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73719/Misahuaman\\_DCR\\_M-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73719/Misahuaman_DCR_M-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y)
- Organización Mundial de la Salud. (21 de marzo del 2022). *Saneamiento*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>
- Popper, K. (2008). *La lógica de la investigación científica*. Obtenido de: <https://raularagon.com.ar/biblioteca/libros/Popper%20Karl%20-%20La%20Logica%20de%20la%20Investigacion%20Cientifica.pdf>

- Rojas Crotte, IR, (2011). *Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica*. *Tiempo de Educar*, 12 (24), 277-297. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/311/31121089006.pdf>
- SEDA. (2020). *Plan de Educación Sanitaria y Ambiental - 2020*. Obtenido de Obtenido de <https://www.sedaayacucho.pe/archivos/88-243-plan-de-trabajo-del-programa-de-educacion-sanitaria-2020.pdf>
- SEDACAJ. (2021). *Plan de Educación Sanitaria 2021 El cuidado del agua, está en nuestras manos*. Obtenido de <https://www.sedacaj.com.pe/docs/plan-edusa2021.pdf>
- Tejada, L. (2019). *Servicio Municipal de abastecimiento de agua potable para el distrito de Santa Rosa, Jaén 2019*[Tesis de bachiller, Universidad Señor de Sipán]. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5681/Tejada%20S%C3%ADlva%20Leidy%20Maily.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Universidad de Buenos Aires (s.f.). *Uso racional y eficiente del agua* Obtenido de <http://www.derecho.uba.ar/extension/eco-derecho-verde/uso-racional-y-eficiente-del-agua/>
- Zarate, D. (2022). *Educación Sanitaria en la sostenibilidad del Servicio de Saneamiento caserío Tayo Grande – Cascas - 2022*. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/19835/ZARATE%20ASTO%20-%20TSP%20ANTROP..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## APÉNDICES Y/O ANEXOS

## APÉNDICE 1

### Procesamiento de datos del instrumento

**Tabla 12:**

*Importancia de conocer los beneficios de lavado las manos con agua y jabón*

---

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	10	11.4%
Importante	51	58.0%
Muy importante	27	30.7%
Total	88	100.0%

---

**Tabla 13:**

*Conocimiento sobre el uso correcto y racional del agua*

---

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	12	13.6%
Importante	42	47.7%
Muy importante	34	38.6%
Total	88	100.0%

---

**Tabla 14:**

*Conocimiento sobre limpieza y uso correcto de la UBS*

---

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	13	14.8%
Importante	47	53.4%
Muy importante	28	31.8%
Total	88	100.0%

---

**Tabla 15:**  
*Importancia del valor de la cuota familiar*

	Frecuencia	Porcentaje
Poco importante	2	2.3%
Algo importante	12	13.6%
Importante	53	60.2%
Muy importante	21	23.9%
Total	88	100.0%

**Tabla 16:**  
*Prácticas de lavado de manos con agua y jabón*

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	12	13.6%
Importante	31	35.2%
Muy importante	45	51.1%
Total	88	100.0%

**Tabla 17:**  
*Realización de un adecuado y racional uso del agua*

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	12	13.6%
Importante	40	45.5%
Muy importante	36	40.9%
Total	88	100.0%

**Tabla 18:**  
*Prácticas de limpieza y uso correcto de su UBS*

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	11	12.5%
Importante	41	46.6%
Muy importante	36	40.9%
Total	88	100.0%

**Tabla 19:**  
*Importancia del pago de la cuota familiar*

	Frecuencia	Porcentaje
No es importante	5	5.7%
Poco importante	12	13.6%
Algo importante	18	20.5%
Importante	43	48.9%
Muy importante	10	11.4%
Total	88	100.0%

**Tabla 20:**  
*Denuncias de daños a la infraestructura del sistema de agua potable y saneamiento*

	Frecuencia	Porcentaje
Poco importante	1	1.1%
Algo importante	14	15.9%
Importante	51	58.0%
Muy importante	22	25.0%
Total	88	100.0%

**Tabla 21:**  
*Adecuado mantenimiento del Sistema de agua y saneamiento*

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	9	10.2%
Importante	49	55.7%
Muy importante	30	34.1%
Total	88	100.0%

**Tabla 22:**  
*Importancia de tener con fondos para mantenimiento del SAP*

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	10	11.4%
Importante	55	62.5%
Muy importante	23	26.1%
Total	88	100.0%

**Tabla 23:***Importante de cobros de costo y reparación de daño y desperfecto del SAP*

	Frecuencia	Porcentaje
No es importante	1	1.1%
Poco importante	3	3.4%
Algo importante	10	11.4%
Importante	58	65.9%
Muy importante	16	18.2%
Total	88	100.0%

**Tabla 24:***Buena organización de la JASS*

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	10	11.4%
Importante	39	44.3%
Muy importante	39	44.3%
Total	88	100.0%

**Tabla 25:***Representantes de la JASS capacitados en cuidado del sistema de agua y saneamiento*

	Frecuencia	Porcentaje
Poco importante	1	1.1%
Algo importante	10	11.4%
Importante	40	45.5%
Muy importante	37	42.0%
Total	88	100.0%

**Tabla 26:***Buena coordinación de la JASS con los asociados para las asambleas*

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	5	5.7%
Importante	54	61.4%
Muy importante	29	33.0%
Total	88	100.0%

**Tabla 27:**

*Administración racional de los recursos recaudados de la cuota familiar*

---

	Frecuencia	Porcentaje
Algo importante	7	8.0%
Importante	55	62.5%
Muy importante	26	29.5%
Total	88	100.0%

---



## APÉNDICE 2

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

“Norte de la Universidad Peruana”

Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de 1962

Av. Atahualpa N.º 1050- Ciudad Universitaria – Cajamarca

### CUESTIONARIO



El presente instrumento tiene como objetivo: Determinar el impacto de la Educación sanitaria en el cuidado de la infraestructura del sistema de agua y saneamiento de Ogoriz, distrito de San Juan, provincia de Cajamarca, región Cajamarca, 2023

- Por favor desarrolle el instrumento con la sinceridad que a usted la caracteriza.
- Desarrollar todas las preguntas.
- Para desarrollar este cuestionario, usted dispone como máximo 15 minutos.
- Para calificar cada pregunta, utilice la escala valorativa.

No es importante	Poco importante	Algo importante	Importante	Muy importante
1	2	3	4	5

VARIABLE X: EDUCACION SANITARIA							
DIMENSIONES	INDICADORES		1	2	3	4	5
<b>Conocimientos sanitarios</b>	1	¿Qué tan importante es para usted conocer los beneficios de lavado las manos con agua y jabón?					
	2	¿Qué tan importante es para usted saber el uso correcto y racional del agua?					
	3	¿Cuán importante es conocer sobre limpieza y uso correcto de la UBS?					
	4	¿Qué tan importante es para usted conocer el valor de la cuota familiar?					
<b>Hábitos sanitarios</b>	5	¿Qué tan importante considera realizar las prácticas de lavado de manos con agua y jabón?					
	6	¿Cuán importante es para usted realizar un adecuado y racional uso del agua?					

	7	¿Cuán importante es para usted la limpieza y uso correcto de su UBS?					
	8	¿Cuán importante es para usted el pago de la cuota familiar?					
<b>VARIABLE Y: SERVICIOS DE AGUA Y SANAMIENTO</b>							
<b>Cuidado de infraestructura</b>	9	¿Qué tan importante es para usted denunciar los daños de infraestructura que realiza algún vecino?					
	10	¿Cuán importante es para usted el mantenimiento del Sistema de agua y saneamiento?					
	11	¿Qué tan importante es para usted contar con fondos para mantenimiento del SAP?					
	12	¿Qué tan importante es para usted los cobros de costo y reparación de daño y desperfecto del SAP?					
<b>Gestión administrativa</b>	13	¿Qué tan importante es tener una JASS organizada?					
	14	¿Considera importante que los representantes de la JASS reciban capacitaciones sobre cuidado del sistema de agua y saneamiento?					
	15	¿Qué tan importante es para usted que haya una coordinación previa de la JASS con los asociados para las asambleas?					
	16	¿Cuán importante es para usted que la JASS administra racionalmente los recursos recaudados de la cuota familiar?					

**Muchas gracias.**

## APÉNDICE 4

### BASE DE DATOS DEL CUESTIONARIO

#### Base de datos del cuestionario

Encuestado	EDUCACIÓN SANITARIA								SERVICIOS DE AGUA Y SANAMIENTO								Promedios		CS
	Conocimientos sanitarios				Hábitos sanitarios				Cuidado de infraestructura				Gestión administrativa						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	V1	V2	
1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5
3	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4
5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
6	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	3	4	4	5	4	5	4	5
7	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	3	3	3	2	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4

14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	5	5	5	5	4	4
21	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
22	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4
24	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
28	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
29	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
30	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
32	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4
33	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4
36	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
37	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

39	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
40	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
42	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
43	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
44	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3
46	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5
47	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5
48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
49	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
50	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
52	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
53	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
54	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
55	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
56	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
57	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
58	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
59	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
60	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
61	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
62	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
63	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5

64	3	3	3	2	3	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
65	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	5
66	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4
67	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5
68	4	4	4	4	5	5	5	5	2	5	5	3	4	5	5	4	5	4	4
69	4	5	4	4	5	4	4	3	2	3	3	2	3	4	4	5	4	3	4
70	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3
71	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
72	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	4	3	4	4	3	3	3
73	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5
74	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
75	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
76	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
77	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
78	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
79	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
80	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
81	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
82	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4
83	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
84	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
85	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
86	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	4	3	3	3
87	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3
88	4	5	4	4	5	4	4	3	2	3	3	2	3	4	4	5	4	3	4



**Figura 19**

*Aplicación del instrumento en el Caserío de Ogoriz*







UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
"Norte de la Universidad Peruana"  
Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de  
1962



FACULTAD DE CIENCIAS  
SOCIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Cajamarca, en el aula 1O -101 de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Cajamarca, el día viernes veinte de setiembre del dos mil veinticuatro, siendo las cuatro de la tarde, se reunieron los docentes : Dr. Oscar Ranulfo Silva Rodríguez (**Presidente**), M.Cs. José Hildebrando Rodríguez Villa (**Secretario**), Lic. Fernando Vásquez Bazán (**Vocal**), integrantes del Jurado Evaluador para la Sustentación de la Tesis titulada "IMPACTO DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN EL SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO DE LAS FAMILIAS DE OGORIZ, DISTRITO DE SAN JUAN, PROVINCIA DE CAJAMARCA, REGIÓN CAJAMARCA, 2023", presentado por los Bachilleres en Sociología **Deyvi Smith BADA MUÑOZ** y **Sandra CASANOVA CORREA**, para optar el Título Profesional de Licenciados en Sociología.

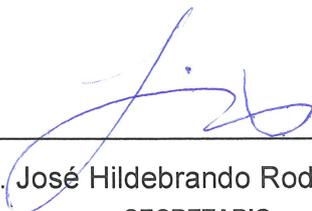
El presidente del Jurado indicó a los Bachilleres que cuentan con treinta minutos para la sustentación de la Tesis, por lo que deben centrarse en las partes más importantes de su investigación, dando así por iniciado el acto de sustentación.

Concluida la exposición, los integrantes del Jurado Evaluador realizaron las preguntas, observaciones y sugerencias, las mismas que fueron absueltas y consideradas por los sustentantes para la presentación del Informe final.

Acto seguido, el presidente del Jurado Evaluador pidió a los asistentes al acto Académico, abandonar el recinto para deliberar el resultado de la evaluación. Realizado el acto deliberativo, el Jurado determinó **APROBAR** la Tesis con el calificativo de **DIECISEIS (16)**

Siendo las cinco y veinte de la tarde del mismo día, se dio por concluido dicho acto académico, firmando el jurado en señal de conformidad.

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Oscar Ranulfo Silva Rodríguez  
**PRESIDENTE**

  
\_\_\_\_\_  
M.Cs. José Hildebrando Rodríguez Villa  
**SECRETARIO**

  
\_\_\_\_\_  
Lic. Fernando Vásquez Bazán  
**VOCAL**