UNIVERSIDAD TÉCNICA PRIVAD COSMOS

“UNITEPC”

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

FACTORES AMBIENTALES, AGUA, SUELO, AIRE Y ESTILOS DE VIDA COMO DETERMINANTES DEL ESTADO DE SALUD EN LA COMUNIDAD PAUCARPATA SUD - QUILLACOLLO, GESTIÓN I-2023

Tesis de grado para optar al título

de licenciatura en enfermería.

POSTULANTE: SHEYLA CARRILLO GARCÍA.

TUTOR: Mgr. LIC. CELIA JANETT HIDALGO ZÁRATE

Cochabamba- Bolivia

2023

DEDICATORIA

A mis PADRES:

Hernán y Yovanna

Porque gracias a sus consejos y ayuda tanto económica como moral, he logrado cumplir satisfactoriamente uno de mis objetivos que me había trazado en la vida, y son parte fundamental en mi vida, por esa razón estaré eternamente agradecida con ellos.

A mis HERMANOS:

Brayan, Mathias y Marcelo

Porque siempre me motivaron en todo momento para salir adelante y luchar por todo lo que anhelo, y siempre me brindaron su apoyo moralmente para no rendirme.

A mi SOBRINA:

KENYA, Que forma parte fundamental en mi vida y fue el motivo para seguir con mi objetivo, y pueda seguir mis pasos y ser una gran profesional en la vida.

A mis ABUELOS en el cielo:

Este logro se lo dedico a mis abuelos que ya no están presentes en mi vida, y querían verme como una profesional y siempre me motivaron mientras estuvieron con vida, siempre los llevo en mi corazón y en mis oraciones.

Sheyla.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Le doy gracias por estar conmigo en cada momento, guiarme por el camino del bien, darme el valor y la fuerza para seguir adelante y no dejarme rendir en cada paso de mi vida profesional.

A mis PADRES:

Por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes, he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Es un gran orgullo y privilegio ser su hija porque son los mejores padres.

A mis DOCENTES:

Que con su sabiduría, conocimiento y apoyo motivaron a desarrollarme en mi formación académica como persona y profesional en la Universidad Técnica Privada Cosmos.

A mi TUTORA:

Lic. Celia Hidalgo Zárate, Por la confianza y sus conocimientos que me brindo desde el inicio de la elaboración del presente trabajo, hasta el final de mi preparación profesional.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DE LA TEMÁTICA

1.1 ANTECEDENTES 1
1.2 Planteamiento del problema 2
1.3 Formulación del problema 3
1.4 Objetivo general 3
1.5 Objetivos específicos 4
1.6 HIPÓTESIS 4
1.6.1 Variable dependiente 4
1.6.2 Variable independiente 4
1.6.3 Operacionalización de variables 4
1.6.4 Cuadro de operacionalización de variables 5
1.7 JUSTIFICACIÓN 7
1.7.1 Justificación teórica 7
1.7.2 Justificación practica 7
1.7.3 Justificación practica 8
1.7.4 Justificación social. 8
1.8 DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO 8
1.8.1 Delimitación espacial 8
1.8.2 Delimitación temporal 8
1.8.3 Delimitación de recursos económicos 8

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA 9

2.1. Reseña histórica 10

2.3. Aspectos socioculturales 11

2.3.1 Idioma 11

2.3.2 Vestimenta 11

2.3.3 Agricultura 11

2.3.4 Religión 11

2.3.5 Educación 12

2.4 CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS 12

2.4.1 Ocupación y empleo 12

2.4.2 Vivienda y saneamiento básico 12

2.4.3 Agua potable 13

2.4.4 Alcantarillado 13

2.4.5 Accesibilidad de energía eléctrica y alumbrado público 13

2.4.6 Accesibilidad de eliminación de la basura 13

2.4.7 Ferias de abastecimiento 14

2.4.8 Accesibilidad de servicios de salud 14

2.5 MISIÓN Y VISIÓN DE LA COMUNIDAD 15

2.5.1 Misión 15

2.5.2 Visión 15

2.6 Organigrama de la OTB 15

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

3.1 DEFINICIÓN SALUD AMBIENTAL....16

3.2 Características del medio ambiente 16

3.3 Cambio ambiental global y la salud 17

3.4 Impacto ambiental....17

3.5 CLASES DE IMPACTOS AMBIENTALES....18

3.5.1 Impacto ambiental positivo y negativo....18

3.5.2. Impacto ambiental directo e indirecto 18

3.5.3. Impacto reversible o irreversible....18

3.6. FACTORES AMBIENTALES....18

3.7 LA CONTAMINACIÓN 19

3.7.1 Contaminación atmosférica....19

3.7.2. Contaminación de aguas....19

3.7.3 Contaminación agrícola....20

3.7.4 Contaminación del suelo 20

3.8 FACTORES DETERMINANTES DE LA SALUD 20

3.9 DETERMINANTES DE LA SALUD....20

3.10 ENFERMEDADES CAUSADAS POR CONTAMINACIÓN AMBIENTAL 22

3.10.1 Infecciones respiratorias 22

3.10.2. Infecciones intestinales 22

3.10.3 Enfermedades por alergia 24

3.11 Medidas preventivas 25

3.12 Estilos de vida.....26

3.13 TIPOS DE ESTILOS DE VIDA 27

3.13.1 Higiene de la vivienda 27

3.13.2 Higiene personal 27

3.13.3 Higiene de los alimentos 27

CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....28

4.1.1 Según el enfoque es cuantitativo 28

4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....28

4.2.1 Según el tiempo que ocurre los hechos y registro de la información 28

4.2.1.1 Prospectivo 28

4.2.2. Según el periodo y secuencia del estudio 29

4.2.2.1. Transversal 29

4.2.3. Según el análisis y alcance de los resultados 29

4.2.3.1 Descriptivo 29

4.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN 29

4.4 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN 30

4.5 FUENTES DE INFORMACIÓN 30

4.6 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA 31

4.6.1 Universo 31

4.6.2 Población 31

4.6.3. Muestra 31

4.6.3.1. Tamaño de muestra 31

4.6.4 Criterios de inclusión y exclusión 32

4.6.4.1 Criterios de inclusión 32

4.6.4.2 Criterios de exclusión 32

4.6.4 Muestreo. 32

4.7. PROCEDIMIENTO PARA RECABAR LOS DATOS 32

CAPÍTULO V

Gráfico Nº 1. Porcentaje de edad de los habitantes de la comunidad Paucarpata sud Quillacollo de la gestión 2023. 33

Gráfico Nº 2. Porcentaje de genero de la población 34

Gráfico N.º 3. Porcentaje de estado civil de la población 35

Gráfico N.º 4. Ocupación o empleo de la población de estudio 36

Gráfico N.º 5. Grado de escolaridad de la población de estudio 37

Gráfico N.º 6. Problemas ambientales que afecta a la comunidad, según respuesta de la población de estudio 38

Gráfico N.º 7. Formas de eliminación de la basura por la población de estudio ... .39

Gráfico N.º 8. Enfermedades producidas por la contaminación ambiental según la población de estudio 40

Gráfico N.º 9 Obtención de agua para el consumo diario en la población de estudio 41

Gráfico N.º 10. Proceso o forma de consumo que realizan al agua la población de estudio 42

Gráfico N.º 11. Formas de eliminación de las aguas residuales domésticas de la población de estudio 43

Gráfico N.º 12. Uso o no de equipo de fumigación de la población de estudio..... 44

Gráfico N.º 13. Personas que se lavan las manos después de realizar la fumigación 45

Gráfico N.º 14. Tipo de productos o utensilios para lavarse las manos después de fumigar.....46

Gráfico N.º 15. Razones por que no realizan el lavado de manos después de fumigar la población de estudio 47

Gráfico N.º 16. Las compras que realizan las personas de Paucarpata sud, les entregan en bolsas plásticas.....48

Gráfico N.º 17. Personas de Paucarpata que economizan el agua al ducharse cerrando el grifo.....49

Gráfico N.º 18. Limpieza y cuidado de las vías públicas y aceras de la comunidad de Paucarpata Sud. 50

Gráfico N.º 19. Limpieza y cuidado de las vías públicas y aceras de la comunidad de Paucarpata Sud 51

Cuadro N.º 1. Resultados de la guía de observación de estilos de vida de la población Paucarpata sud Quillacollo gestión I-2023 52

CONCLUSIONES 54

RECOMENDACIONES 56

BIBLIOGRAFIA 57

ANEXOS 63

RESUMEN

FACTORES AMBIENTALES, AGUA, SUELO, AIRE Y ESTILOS DE VIDA COMO DETERMINANTES DEL ESTADO DE SALUD EN LA COMUNIDAD PAUCARPATA SUD - QUILLACOLLO, GESTIÓN I-2023

Sheyla Carrillo García

La tesis se realizó en la comunidad de Paucarpata sud, Comunidad de Quillacollo, Cuyo objetivo fue determinar la relación de los factores ambientales (agua, suelo, aire y estilos de vida) y su influencia en la prevalencia de enfermedades. El enfoque de investigación que se aplicó fue cuantitativo, el tipo de investigación es prospectivo, descriptivo y de corte transversal. Las técnicas que se utilizaron fueron el cuestionario, guía de observación, la muestra fue de 185 personas de 20 a 50 años de edad. Los resultados revelan que los problemas ambientales que afecta más en la comunidad, es la contaminación del suelo con un 40%, el 60% de la comunidad elimina su basura al carro basurero, las enfermedades producidas por la contaminación ambiental en la comunidad son las alergias con un 33%, el 69% de la comunidad si tuvieron familiares que enfermaron a causa de la contaminación ambiental, el 97% obtiene el agua potable para su consumo diario, el tratamiento que realiza la población con el agua es hervida con un 64%, el 45% elimina sus aguas residuales en la sequía, que se encuentran cerca de sus domicilios, el 47% compra productos hechos de plásticos, pero recicla, el 54% de la población no desperdiciar agua innecesariamente, el 38%. Desechan su basura en aceras y lugares públicos. Concluimos que la contaminación ambiental es latente en Paucarpata, por tanto, se recomienda a todas las personas y el Municipio tomar acciones de concientización que promuevan la conservación del medio ambiente.

Introducción

La salud ambiental es la rama de la salud pública que se ocupa de todos los aspectos del medio natural y edificado que puedan afectar la salud humana. La salud es la ciencia, la práctica y el estudio del bienestar de un ser humano y su salud y prevenir enfermedades y lesiones humanas. La investigación en el campo de la salud ambiental trata de limitar las exposiciones dañinas a través de cosas naturales como suelo, agua, aéreos y estilos de vida, etc. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que un 24% de la carga mundial de morbilidad y un 23% de la mortalidad son atribuibles a factores medioambientales. Respecto a la población mundial, esta cifra supone 12,6 millones de muertes cada año, distribuyéndose de manera desigual alrededor del planeta. Las condiciones de cada zona (sanitarias, industriales, económicas, sociales, etc.) y las circunstancias en las que viven las personas tienen una gran influencia en la manera en la que el medio ambiente afecta a la población. (2)

En el año 2018 en Latinoamérica fallecieron 40,225 personas por enfermedades ambientales, relacionadas con el agua e inadecuado saneamiento básico, esto representa el 40% de defunciones a nivel de América Latina, la mayor cantidad de muertes se explica por su mayor población; sin embargo, Bolivia, Guatemala, Honduras y Nicaragua son los países con el riesgo de muerte por esta causa más elevada, las tasas que oscilan entre 0.05 y 0.03 por cada 100.000 habitantes. (3)

En Bolivia, en el año 2019 la contaminación ambiental en los hogares, en las unidades educativas y zonas rurales, representa un 48% poniendo en riesgo la salud de las personas. la contaminación del aire es una amenaza invisible para la salud en Bolivia, se debe principalmente a emisiones producidas por el uso de leña y carbón para cocinar en zonas rurales, el 35 % se trata del consumo de agua de mala calidad en los colegios y zonas rurales, las consecuencias son enfermedades diarreicas. (4)

En 1.600 ciudades del mundo señala a Cochabamba como una de las urbes más contaminadas de la región. En 2017, un neumólogo de la Caja Nacional de Salud

(CNS) de la ciudad de Cochabamba, reveló que el 80% de los pacientes que atendía de manera diaria presenta problemas de asma. La contaminación atmosférica en la ciudad de Cochabamba se mide principalmente por material particulado (PM 10), industrias y actividades industriales como el cocimiento de ladrillos, festividades como la Noche de San Juan donde las personas encienden gran número de fogatas, incendios forestales, efecto chaqueo o quema de cultivos. (5)

El trabajo de investigación está estructurado en 5 capítulos según normativa institucional, los mismos que se detallan a continuación:

Capítulo I. Presentación de la temática de investigación:

En este capítulo se menciona los antecedentes de la investigación, planteamiento del problema, objeto de estudio, objetivos, hipótesis, descripción de variables, justificación y delimitaciones.

Capítulo II. Marco contextual:

Hace referencia a la descripción del lugar de estudio de la Comunidad Paucarpata sud Quillacollo.

Capítulo III. Marco teórico:

Se describe el marco teórico y conceptual referente al tema de investigación basándonos en revisiones bibliográficas.

Capítulo IV. Marco metodológico:

Se describirá como será llevada a cabo la investigación, incluye enfoque, investigación, tipos de investigación, instrumentos y la población de estudio.

Capítulo V. Análisis e interpretación de datos:

Se presentará datos estadísticos, análisis e interpretación de los resultados a base de lo observado, conclusiones y recomendaciones.

Anexos: Documentación que respalda toda la investigación.

CAPÍTULO I

Aspectos generales

1.1 Antecedentes

Según el informe de la OMS, los factores de riesgo ambientales, como la contaminación del aire, el agua y el suelo, el cambio climático y la radiación ultravioleta, contribuyen a más de 100 enfermedades o traumatismos, En la segunda edición del informe, Ambientes saludables y prevención de enfermedades: hacia una estimación de la carga de morbilidad atribuible al medio ambiente, en el año 2018, las muertes por enfermedades ambientales que pueden atribuirse a la contaminación del aire (incluida la exposición al humo ajeno) han aumentado hasta la cifra de 8,2 millones. Las enfermedades no transmisibles, como los accidentes cerebrovasculares, los cánceres y las neumopatías crónicas, constituyen actualmente el 25% total de muertes debidas a la insalubridad del medio ambiente. (6)

En el año 2019, la Organización panamericana de la salud (OPS) refiere que los factores relacionados con el medio ambiente inciden cada vez más en la salud y el bienestar de la población de la Región de las Américas porque perturba los sistemas físicos, biológicos y ecológicos. Los efectos sobre la salud pueden ser, entre otros, un mayor número de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, traumatismos y defunciones prematuras relacionadas con fenómenos meteorológicos extremos, la inseguridad alimentaria y la contaminación del aire, las amenazas para la salud mental y cambios en los patrones de transmisión de enfermedades transmitidas por vectores. (7)

En el año 2020 la contaminación aumento más que los años anteriores, un problema que ha afectado, y continuará incidiendo en la vida cotidiana de los pobladores de Bolivia, urbanos y rurales. En la época de la Colonia, la contaminación minera alcanzó su máxima expresión con 20% de contaminación en la explotación

del cerro Rico de Potosí. En ese entonces, Potosí concentraba poblaciones de importancia, dando inicio, seguro, a los primeros problemas de contaminación por desechos domésticos. Posteriormente, y con la modernidad, hasta la actualidad, los problemas de contaminación se han diversificado e incrementado el 15%, por ejemplo, la contaminación urbana, tanto por aguas domésticas, como por desechos sólidos, pero también otras fuentes de contaminación que antes pasaban desapercibidas, como la contaminación del aire y la contaminación acústica. Está, también, la contaminación por agroquímicos, especialmente plaguicidas, que no solamente contaminan las aguas y los alimentos, sino también tienen un efecto acumulativo de contaminación sobre el suelo. (8)

1.2. Planteamiento del problema

Uno de los problemas de salud que afecta a la población del mundo es la contaminación ambiental, la cual es un factor determinante para la salud de la población. La contaminación ambiental es un proceso cíclico que involucra todos los ambientes: aire, agua y suelo, desde cualquier punto de vista los organismos son emisores y receptores de los contaminantes.

A nivel mundial, los resultados en el año 2018 en salud, según la OMS, se concentra el mayor impacto de la carga absoluta por determinantes ambientales son: la diarrea con un 94%, distintos tipos de lesiones accidentales el 44% y la malaria un 42% y, en los países en desarrollo, las infecciones de las vías respiratorias inferiores el 42%. Estos problemas en salud siguen siendo prioridades de intervención en estos últimos países, por las consecuencias que conlleva para las poblaciones vulnerables. (9) En Colombia, en el año 2004, se estimó en un 16% la carga en salud atribuible a las condiciones ambientales. (10)

En Bolivia los determinantes de salud son el resultado de la interacción de los factores de medio ambiente, los estilos de vida, la biología humana y los sistemas de salud. Se calcula que el mayor peso en mortalidad lo tiene el estilo de vida (43%), seguido de la biología humana con un 27%, el medio ambiente con un 19%, y los

sistemas de salud con un 11%, sin embargo, el mayor gasto se hace en el sistema de salud con el 90,6%. (11)

En la ciudad de Cochabamba se identifican diversos problemas ambientales debido a la mala manipulación de los residuos sólidos que trae como consecuencia una gran cantidad de desechos, que se depositan en botaderos a cielo abierto, sin tomar en cuenta las normas técnicas mínimas requeridas, para prevenir impactos sobre el ambiente. (12)

En la actualidad, los factores ambientales y los estilos de vida de la población están expuestas a los factores de riesgo para contraer enfermedades prevalentes relacionados con la contaminación ambiental, suelo, agua, aire y estilos de vida en la población.

1.3. Formulación del problema

¿Cuál es la relación de los factores ambientales (agua, aire, suelo y estilos de vida) y la prevalencia de enfermedades en la comunidad de Paucarpata sud, Quillacollo?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Determinar la relación de factores ambientales (aire, agua, suelo y estilos de vida) y su influencia en la prevalencia de enfermedades en la comunidad.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar las enfermedades prevalentes que afectan la salud de la comunidad.

- Determinar los principales contaminantes (agua, suelo, aire) del medio ambiente en la comunidad.

- Describir los estilos de vida (higiene de la vivienda, higiene personal y alimentación) de las familias de la comunidad.

1.5. Hipótesis

La identificación de contaminantes de los factores ambientales permitirá disminuir los factores de riesgo del estado de salud de la comunidad y al mismo tiempo se reducirá los índices o porcentajes de mortalidad de enfermedades prevalentes por contaminación del medio ambiente en la comunidad Paucarpata sud Quillacollo.

1.6. Variables

1.6.1. Variable independiente

Factores ambientales (aire, agua, suelo y estilos de vida)

1.6.2. Variable dependiente

Enfermedades prevalentes en la comunidad Paucarpata sud, Quillacollo.

1.6.3. Operacionalización de variables

1.6.4. cuadro de operacionalización de variables

Objetivos Específicos	Variable	Definición conceptual de la variable	Definición operacional	Indicador/es	Instrumento de recolección	Fuente de información	Análisis estadístico
Identificar las enfermedades prevalentes que afectan la salud de la comunidad.	Enfermedades prevalentes	Conjunto de enfermedades, la mayoría de ellas leves muy habituales y típicas, las más frecuentes son las infecciones respiratorias agudas y las gastroenteritis agudas.	Enfermedades que se producen con frecuencia por factores ambientales	-Diarrea -Dermatitis -Enfermedades Respiratorias -Alergias -Otras	Cuestionario	Primaria	Microsoft Excel Análisis de frecuencia
Determinar los principales contaminantes del medio ambiente en la comunidad.	Principales contaminantes del medio ambiente.	Los contaminantes primarios son los que se emiten directamente a la atmósfera y Los contaminantes secundarios son aquellos que se forman mediante procesos físico-químicos que se dan en la atmósfera.	Presencia de sustancias nocivas en el agua, aire o suelo.	-Agua -Aire -Suelo	Cuestionario	Primaria	Microsoft Excel Análisis de frecuencia

Describir los estilos de vida de las familias de la comunidad	Estilos de vida	El estilo de vida saludable es un conjunto de patrones de conductas relacionados con la salud, determinado por las elecciones que hacen las personas de las opciones disponibles acordes con las oportunidades que les ofrece su propia vida	Son los comportamientos y actitudes que desarrollan las personas	-Condiciones de la vivienda -Higiene de vivienda. -Higiene personal -higiene de alimentos	Guía de observación	Primaria	Microsoft Excel Análisis de frecuencia

1.7. justificación.

La salud ambiental es la ciencia que se ocupa de las interrelaciones interactivas positivas y negativas del hombre con el medio ambiente donde se habita y trabaja, incluyendo los otros seres vivos como animales y plantas, los cambios naturales o artificiales que ese lugar manifiesta y la contaminación producida por el mismo hombre en el ambiente y que puedan afectar a la salud humana de la comunidad de Paucarpata sud de Quillacollo.

La propuesta de esta investigación, es en respuesta a las recomendaciones de la OMS y la demanda de problemas de salud con la contaminación ambiental, se pretende contribuir a mejorar la calidad y estilo de vida y brindar una buena información acerca de los factores ambientales como determinantes de la salud, de la comunidad Paucarpata sud Quillacollo.

1.7.1. Justificación teórica

la presente investigación que lleva por tema factores ambientales, agua, suelo, aire y estilos de vida como determinantes del estado de salud de la comunidad Paucarpata sud Quillacollo, primer trimestre de la gestión 2023, aporta una recopilación teórica sobre la salud ambiental la cual será un apoyo teórico para la población en general.

1.7.2. Justificación Práctica:

la presente investigación se justifica en la práctica, porque se presenta aspectos favorables para su fortalecimiento y aspectos favorables para su corrección, donde los resultados permitirán proponer mejoras en cuanto a la salud ambiental y diseñar procedimientos para mejorar el cuidado del medio ambiente en la comunidad de Paucarpata sud Quillacollo.

1.7.3. Justificación Metodológica:

A nivel metodológico, la investigación aportará información importante sobre los factores ambientales que inciden en la salud de la población, donde se contribuirá en la disminución de enfermedades prevalentes por esta situación.

1.7.4. Justificación social:

La presente investigación permitirá a la sociedad fortalecer y mejorar el cuidado del medio ambiente y estilos de vida en la población para evitar las enfermedades prevalentes relacionados con la contaminación ambiental.

1.8. Delimitaciones del estudio

1.8.1. delimitación espacial.

Comunidad Paucarpata sud, provincia Quillacollo, departamento de Cochabamba.

1.8.2. delimitación del temporal.

Primer trimestre del año 2023.

1.8.3. delimitación de recursos económicos.

Serán financiados por la investigadora.

CAPÍTULO II

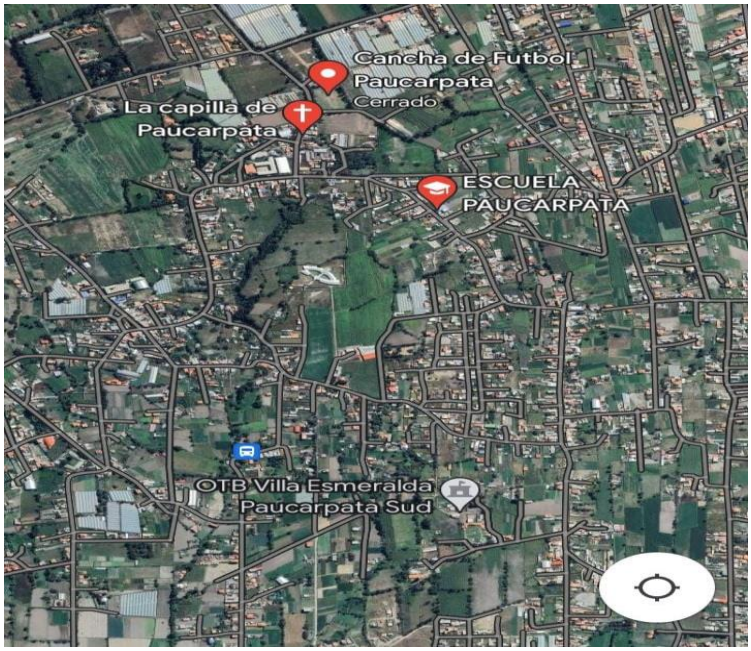
Marco contextual

2.1. Localización geográfica de la comunidad Paucarpata sud

La comunidad de Paucarpata sud pertenece al municipio de Quillacollo, al distrito cuatro que pertenece al valle bajo localizado en la zona noroeste, a una distancia de 17 km de la carretera Cochabamba – La paz. La OTB Villa Esmeralda Paucarpata sud, cuenta con aproximadamente 350 familias según Censo Nacional y vivienda 2012.

Imagen 1:

Ubicación de la comunidad Paucarpata sud Quillacollo



Fuente: Google Maps:

https://mapcarta.com/es/N8397464488/C%C3%B3mo_llegar

2.1. Reseña histórica “Paucarpata sud Quillacollo”

La OTB Paucarpata sud del Municipio de Quillacollo, fue fundada en el año 1990, por un grupo de vecinos, a la cabeza de su primer dirigente, Carlos Medrano, cuando en el barrio existían 20 casas construidas a base de adobe, las calles eran de tierra, no existía transporte público en la zona ni alumbrado público.

El 2 de agosto del año 2005, directorio de esa gestión. Inauguro su infraestructura denominándola sede social de la OTB dándole el nombre de Villa Esmeralda Paucarpata sud, dueño de 11 terrenos, el barrio no tiene mejoras en los últimos 10 años. La comunidad cuenta con servicios básicos para el buen vivir de los vecinos de la zona. Tienen su propia asociación de agua potable contando con 220 socios, la comunidad cuenta con un puesto de salud instalada en la sede de asociación de agua potable referida del hospital Benigno Sánchez.

Imagen 2: Sede social de la OTB Paucarpata sud Quillacollo



Fuente: Propia

2.3. Aspectos Socioculturales.

2.3.1 Idioma

En la comunidad de Paucarpata sud los principales idiomas hablados son el quechua y el español, predominando el idioma quechua en los comunarios.

2.3.2 Vestimenta

Cabe destacar en cuanto a la vestimenta se caracteriza a la mujer (cholita) su vestimenta está conformado por un sombrero, blusa de encaje y pollera y zapatos de cuero. La vestimenta típica del hombre está conformada por pantalón de tela y camisa y zapatos de cuero o abarcas.

2.3.3 Agricultura

La comunidad de Paucarpata sud tiene una tradición ancestral en la producción de maíz y hortalizas como:

Papa, Repollo, Nabo, Lechuga, Cebolla, Brócoli, Avena, Haba, Alfa, Pepino, Remolacha.

También la comunidad se dedica a la crianza de ganado vacuno, crían las vacas y los toros en corrales de madera y amarrados con pita a una estaca en sus terrenos de cada vivienda al aire libre. También crían animales domésticos en sus viviendas.

2.3.4 Religión

La comunidad tiene una capilla perteneciente a la religión católica, en esta región se encuentra una enigmática capilla que alberga al Señor de la Exaltación. La devoción, misticismo y anécdotas en torno a él construyen una atmósfera macondiana. La festividad del señor de exaltación se lleva a cabo el 14 de septiembre, realizando una fiesta tres días, el 13, el 14, y el 15 de septiembre, donde los feligreses al santo demuestran su fe con procesiones con la imagen y bailes para el santo.

2.3.5 Educación

La comunidad cuenta con 1 unidad educativa y 2 facultades universitarias

- U.E. PAUCARPATA nivel primario
- Facultad veterinaria (UMSS)
- Normal SIMÓN RODRÍGUEZ

2.4. Condiciones socioeconómicas

Los comunarios no se limitan a realizar una sola actividad, en muchos casos diversifican sus actividades económicas, ya sea porque no existe una fuente de trabajo estable y permanente, o porque una sola actividad no podría sustentar todas sus necesidades.

La actividad agrícola y agricultura viene a tener predominio sobre las demás actividades económicas, posteriormente le sigue la ganadería.

2.4.1 Ocupación y empleo

La comunidad de Paucarpata tiene una gran actividad en la agricultura y la ganadería, la mayoría de los habitantes de la comunidad se dedica a la ganadería en la crianza de vacas para vender su producto como la leche y sus derivados y, por otro lado, se sustentan con sus cosechas que cultivan en la comunidad para luego ir a venderlos en las ferias de abasto.

2.4.2 Vivienda y saneamiento básico

Las viviendas en su gran mayoría son de antaño y están construidas de adobe y en minoría construidos con ladrillo, en cuanto a los servicios básicos se puede evidenciar lo siguiente:

2.4.3 Agua potable

La comunidad cuenta con el suministro de agua potable de uso diario, la distribución es por conjunto de tuberías, diseñados para transportar el agua potable que está almacenado en un tanque y así ser distribuida a cada vivienda.

El agua potable es propia de la OTB, teniendo su propio pozo de tanque, el mismo es financiado por los socios que pertenecen a la OTB.

2.4.4 Alcantarillado

Varias familias son beneficiadas con este servicio básico de alcantarillado, existen algunas familias que no cuentan con este servicio básico, la eliminación de residuos de agua lo realizan a la sequía que existe en la comunidad, siendo un problema en el tiempo de lluvias que se va inundando las calles por las sequías que no limpian las personas de la comunidad.

2.4.5 Accesibilidad de energía eléctrica y alumbrado público

La zona cuenta con un sistema de alumbrado público en las calles. Cada vivienda en la comunidad ya es beneficiada de energía eléctrica.

2.4.6 Accesibilidad de eliminación de la basura.

La mayoría de la población deposita su basura al carro basurero que pasa solo una vez a la semana (lunes), el tema de la basura es problema en la comunidad, ya que solo un día a la semana el carro basurero recoge la basura que es generada en cada viendo, algunas personas de la comunidad queman la basura.

Existe acumulación de basuras en la calle, en terrenos baldíos y en las sequías, generando contaminación ambiental.

2.4.7 Ferias de abastecimiento

las ferias de abastecimiento lo realizan los días miércoles y domingo en la plaza principal de Paucarpata, donde las familias se abastecen de la canasta familiar.

2.4.8 Accesibilidad de servicios de salud

La comunidad cuenta con un puesto de salud ubicada en la sede social del agua potable, se brinda atención de lunes a viernes en horarios de 8 am a 3 pm, el puesto de salud cuenta con el personal médico y de enfermería, para brindar una atención oportuna a toda la población de Paucarpata sud del Municipio de Quillacollo.

Imagen 3: viviendas de la comunidad



Fuente: Propia

2.5 Misión y visión de la comunidad Paucarpata sud Quillacollo

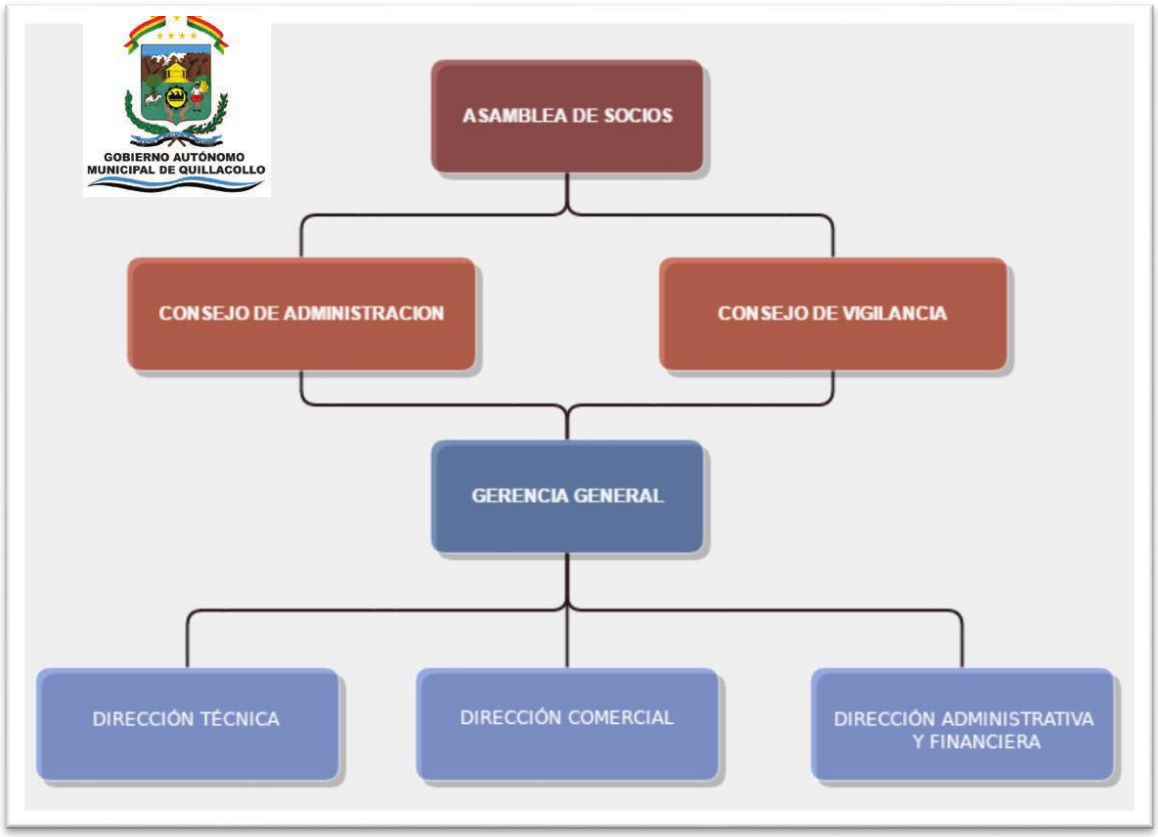
2.5.1 Misión

Defender, fomentar y mejorar los intereses generales de los vecinos y vecinas de la OTB Villa Esmeralda Paucarpata sud, en todas las facetas de desarrollo del ser humano para favorecer el desarrollo comunitario.

2.5.2 visión

Ser un espacio de referencia sociocultural, para los/as vecinos/as de nuestro barrio, trabajando desde la cercanía a nuestro distrito.

2.6 Organigrama de la OTB Paucarpata sud Quillacollo



Fuente: Proporcionada por el directorio de la O.T.B

CAPÍTULO III

Marco teórico

3.1 Definición salud ambiental

La salud ambiental es parte de la salud pública, la cual se ocupa de impedir las enfermedades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental del hombre, a través del esfuerzo organizado de la comunidad la salud ambiental tiene que ver con el equilibrio ecológico que ha de existir entre el hombre y su medio que haga posible su bienestar "aquellos aspectos de la enfermedad humana y lesiones al ser humano, que son determinados o condicionados por factores en el medio ambiente, los efectos patológicos directos de diversos agentes químicos, físicos y biológicos, así como los efectos que ejerce el medio físico y social en la salud en general, entre otros la vivienda, el desarrollo urbano, el uso del terreno y el transporte, la industria y la agricultura. de los factores del ambiente físico que perjudican o pueden perjudicar la salud o la sobrevivencia del hombre". (13)

3.2 Características del medio ambiente

El medio ambiente se caracteriza por sus factores bióticos y abióticos. La luz, la temperatura, el agua, el aire y el relieve terrestre son los factores abióticos del medio ambiente. Son aquellos elementos físicos que afectan la vida de los organismos en su medio ambiente.

Los recursos naturales son los elementos de que dispone el ser humano para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales. Se clasifican en:

- Recursos naturales no renovables: son aquellos que tienen un tiempo de explotación limitado, ya que no se regeneran. Por ejemplo: los minerales, el carbón y el petróleo.

- Recursos naturales renovables: son aquellos que vuelven a surgir en la naturaleza a través de un ciclo, o por medio de la reproducción. Por ejemplo: la flora, la fauna, el agua y el suelo. (14)

3.3 Cambio ambiental global y la salud

Esta contaminación tiene un impacto grave en la salud, se asocia con infecciones respiratorias, complicaciones en el parto, daños al desarrollo cerebral y función pulmonar, asma, otitis media, obesidad, cánceres e incremento en mortalidad. Los ancianos se ven afectados gravemente, pues existe una fuerte asociación entre calor, contaminación del aire.

El agua, saneamiento e higiene inseguros o inadecuados pueden causar una gran diversidad de enfermedades a través de variadas vías de transmisión: ingestión de agua contaminada con heces o agentes químicos, higiene personal inadecuada que puede relacionarse con problemas de abastecimiento, consumo o contacto con agua con patógenos y cercanía a cuerpos de agua donde proliferan vectores. El cambio climático tiene diversos impactos en la salud debido a sus manifestaciones, como mala calidad del aire y del agua, exposición al calor, enfermedades transmitidas por vector (ETV), inseguridad alimentaria y aumento en la frecuencia y severidad de eventos hidrometeorológicos, como huracanes e incendios. (15)

3.4 Impacto Ambiental

El impacto ambiental son aquellos que producen una alteración, cambio o modificación en el ambiente, con una determinada complejidad y magnitud como consecuencia de las actividades humanas**.** (16)

3.5 Clases de impactos ambientales

3.5.1. Impacto ambiental positivo y negativo

Los impactos ambientales no solo son negativos, también existen impactos ambientales positivos, como resultado de una actividad que tiene como fin una mejora y recuperación de las zonas naturales. Por otro lado, algunos ejemplos de

impactos positivos pueden ser, la reforestación, el uso de energías renovables, una gestión del agua eficiente y un buen tratamiento de depuración de agua o tener buenos ámbitos de reciclaje. Por un lado, algunos ejemplos de impactos negativos son la contaminación, la sobreexplotación de recursos naturales, el cambio climático y la degradación ambiental.

3.5.2. Impacto ambiental directo e indirecto

Cuando se habla de impacto ambiental directo se hace referencia a aquel impacto que se aprecia inmediatamente o en un corto periodo de tiempo. En cambio, el impacto ambiental indirecto igualmente se hace notar después de un largo tiempo. A su vez, pueden ser impactos positivos o negativos y/o de otros tipos.

3.5.3. Impacto reversible o irreversible

Un impacto es reversible cuando la zona o territorio afectado es posible de recuperar gracias a tratamientos especializados (tratamiento de agua contaminada), restauraciones, deforestaciones, entre otras acciones. Sin embargo, aquel impacto irreversible hace referencia a los espacios que no son posible de recuperar, debido a la gran magnitud del impacto o que no existen tratamientos de recuperación aplicables. (16)

3.6. Factores ambientales

Los problemas ambientales de las ciudades están más relacionados con la emisión de gases tóxicos, la contaminación de las aguas, el exceso de basuras domésticas e industriales, la contaminación sonora y lumínica. Estos contaminantes tienen consecuencias sobre el agua, el suelo, la atmósfera o la salud de las personas. Así, estos son los principales problemas ambientales urbanos. (17)

3.7. La contaminación

La contaminación es la alteración del medio ambiente por la acción de agentes físicos, químicos o biológicos, que se presentan en concentraciones suficientes y en lugares concretos.

3.7.1. Contaminación atmosférica

La contaminación atmosférica es la presencia en el aire de sustancias extrañas y dañinas o el aumento en sus concentraciones. Estos contaminantes pueden emitirse en forma de gases o como pequeñas partículas sólidas, pero, aunque todas pueden ser contaminantes, sus reacciones y su vida media es muy variable, por lo que su efecto en la salud de las personas o en los ecosistemas. La quema de combustibles fósiles. (18)

3.7.2. Contaminación de aguas

La contaminación del agua es cualquier cambio químico, físico o biológico en la calidad del agua que tiene un efecto dañino en cualquier ser humano que consuma esa agua. La contaminación hídrica se entiende como la acción de introducir algún material en el agua alterando su calidad y su composición química. Según la Organización Mundial de la Salud, el agua está contaminada “cuando su composición se haya modificado, de modo que no reúna las condiciones necesarias para el uso, al que se le hubiera destinado en su estado natural”. El cuidado del agua es un aspecto importante que hay que tomar en cuenta toda porque es un problema que involucra a toda la población mundial. (19)

3.7.3 Contaminación agrícola

La actividad agrícola que con frecuencia se desarrolla en el campo genera diversos problemas ambientales. Uno de estos se deriva del uso de pesticidas, plaguicidas, herbicidas y fertilizantes químicos durante estas actividades. Estos productos generan contaminación atmosférica, para los suelos y para las aguas. La contaminación a su vez ocasiona perjuicios al ecosistema y a su biodiversidad. (20)

3.7.4 contaminación del suelo

La contaminación del suelo es una alteración del suelo por la presencia de sustancias químicas producidas por el hombre. En otras palabras, es la degradación

o destrucción de la superficie y del suelo como resultado de la acción directa o indirecta de los seres humanos.

Un suelo contaminado también podrá contaminar el aire y el agua, expandiendo así el rango de afección. (21)

3.8 Factores determinantes de la salud

- Biología
- Medio Ambiente O Estilo De Vida
- Sistema De Asistencia Sanitario

3.9 Determinantes de la salud

Los determinantes del estado de salud de la población han estado sometidos a las contingencias históricas de la especie humana, abarcan desde factores ambientales, biológicos, conductuales, sociales, económicos, laborales, culturales y, por supuesto, los servicios sanitarios como respuesta organizada y especializada de la sociedad para prevenir la enfermedad y restaurar la salud.

- **El Medio Ambiente:**

que incluye factores que afectan al entorno del hombre y que influyen decisivamente en su salud, son los relativos no solo al ambiente natural, sino también y muy especialmente al entorno social.

- **Los estilos y hábitos de vida:**

En las últimas décadas, ha surgido importante evidencia de que los comportamientos y hábitos de vida pueden condicionar negativamente la salud. Esta conducta se forma por decisiones personales y por influencias de nuestro entorno y grupo social.

Entre ellos, la inadecuada alimentación, consumo de sustancias nocivas, el sedentarismo, conductas de riesgo en sexualidad. Los hábitos de vida sanos o

insanos son uno de los principales condicionantes en el proceso de salud-enfermedad. La mejora de los mismos debe conducir a una mejora en el estado de salud de los individuos y por ende de la población**.**

- **El sistema sanitario:**

entendiendo como tal al conjunto de centros, recursos humanos, medios económicos, materiales y tecnologías, etc., condicionado por variables como la accesibilidad, eficacia y efectividad, centros y recursos, así como la buena praxis y cobertura, entre otros.

- **La biología humana:**

se refiere a la carga genética y los factores hereditarios, adquieren gran relevancia a partir de los avances en ingeniería genética logrados en los últimos años que abren otras posibilidades y que en su aspecto positivo podrán prevenir enfermedades genéticamente conocidas, pero que plantean interrogantes en el terreno de la bioética y las potenciales desigualdades en salud dados los costos que estas prácticas requieren. (22)

3.10 Enfermedades causadas por contaminación ambiental

La exposición a altos niveles de contaminación del aire puede causar una variedad de resultados adversos para la salud: aumenta el riesgo de infecciones respiratorias, infecciones intestinales, alergias, dermatitis, enfermedades cardíacas, derrames cerebrales y cáncer de pulmón las cuales afectan en mayor proporción a población vulnerable, niños, adultos mayores y mujeres. (23)

3.10.1 Infecciones respiratorias

Las enfermedades respiratorias como la infección respiratoria aguda (IRA) y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) son un grupo de patologías que afectan el sistema respiratorio, siendo una causa muy común de morbilidad y mortalidad en niños menores de cinco años, mujeres embarazadas y adultos mayores.

Las principales fuentes de contaminación son los residuos de la quema en el medio rural, la minería y canteras, las manufacturas, la industria química, la refinería de petróleo, los generadores, los motores de combustión e incineradores, el transporte urbano, la producción industrial de energía y otras actividades industriales. Todas ellas son acumuladas alrededor de las ciudades, causando una gran contaminación del aire exterior. Los agentes contaminantes son partículas sólidas en suspensión en el aire (PSS), gases y olores. (24)

3.10.2. Infecciones intestinales

Los factores ambientales pueden influir en el desarrollo de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal:

- **Diarrea**:

Cuando se ingiere agua contaminada o sucia, lo común es que los patógenos se asienten en el intestino. Una de las reacciones del cuerpo es expulsar a dichos patógenos al exterior mediante las heces fecales que, a su vez, son acompañadas por mucho líquido. De ahí que la diarrea sea una enfermedad capaz de provocar deshidratación, fiebre o sangrado.

- **Amebiasis:**

Se trata de una enfermedad causada por el parásito Entamoeba histolytica que se instala en el intestino grueso y se transmite por la toma de agua con heces fecales. Las personas expuestas a este parásito presentan dolor abdominal, diarrea, náuseas e inflamación del intestino. Incluso, en ocasiones, la amebiasis puede afectar seriamente el hígado, Salmonella typhi.

Los síntomas más notorios incluyen dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida de peso, fiebre alta y diarrea o estreñimiento.

- **Cólera:**

Una de las enfermedades gastrointestinales por contaminación del agua más grave es el cólera. A diferencia de la diarrea convencional, la cólera es causada por

Vibrio cholerae, bacteria que provoca un aumento en la cantidad de agua en los intestinos, razón por la cual esta enfermedad se caracteriza por diarreas intensas que, de no ser atendidas con prontitud, pueden ser mortales. Otros de los síntomas son vómitos y deshidratación.

- **Hepatitis A:**

Pese a que la Hepatitis A causa daño al hígado, es una enfermedad que también surge cuando se bebe agua en mal estado o con bacterias de heces fecales, llegando a afectar a los intestinos. Algunos de sus síntomas son: fatiga, diarrea, náuseas, orina oscura, fiebre y dolor abdominal. (24)

3.10.3 Enfermedades por alergia

La mayoría de los alérgenos ambientales entran en contacto con la piel o con los ojos o son inhalados, razón por la cual la mayoría de los síntomas afecta la piel, los ojos o las vías respiratorias. Se puede desarrollar una reacción alérgica a partículas que se encuentren en ambientes cerrados o al aire libre. (25)

Las enfermedades alérgicas comunes por contaminación ambiental son:

- **Rinitis alérgica:**

La rinitis es un trastorno que afecta a la mucosa nasal y que produce estornudos, picor, obstrucción, secreciones nasales y, en ocasiones, falta de olfato. Estos síntomas se presentan generalmente durante dos o más días consecutivos y a lo largo de más de una hora la mayoría de los días.

La rinitis alérgica es la forma más común de rinitis no infecciosa, sin embargo, no es igual a asma, pero puede ser un indicador de que la persona que la padece tiene una especial predisposición a desarrollar más adelante los síntomas (tos seca, sensación de falta de aire, sibilancias, etc.) característicos de una hiperreactividad bronquial. (26)

- **Asma:**

El asma es una enfermedad que afecta al sistema respiratorio, tiene una evolución crónica (aunque en ocasiones puede llegar a desaparecer) y un curso variable (puede alternarse periodos asintomáticos y otros con sintomatología más o menos intensa).

Es una inflamación de la mucosa bronquial que da lugar al aumento de secreciones y, por lo tanto, disminuye el diámetro de los bronquios, provocando los Síntomas característicos, tos seca y persistente, dificultad para respirar, silbidos al respirar, opresión en el pecho. (27)

- **Dermatitis**:

La dermatitis alérgica, también conocida como dermatitis de contacto alérgica, es una reacción inflamatoria de la piel causada por el contacto con una sustancia a la cual se ha desarrollado sensibilidad o alergia.

Esta afección ocurre cuando el sistema inmunológico del cuerpo reacciona de forma excesiva a una sustancia específica, desencadenando una respuesta alérgica en la piel. La dermatitis alérgica puede ser causada por una amplia variedad de sustancias, conocidas como alérgenos.

Los síntomas comunes asociados con la dermatitis alérgica: enrojecimiento en la piel, picazón, ampollas, descamación de la piel, sensibilidad. (28)

La interacción de las exposiciones ambientales en interiores y exteriores y los factores del huésped pueden afectar el desarrollo y la progresión de enfermedades alérgicas de por vida. (29)

3.11 Medidas preventivas

Las medidas preventivas para el cuidado del medio ambiente y evitar las enfermedades por contaminación son (30):

- Clasificar la basura
- Reducir, reciclar y reutilizar
- Hervir el agua antes de consumir
- Ahorrar el agua
- Evitar la tala de árboles
- No quemar basura
- Usar barbijo en fumigaciones en zonas agrícolas
- Higiene de la vivienda

3.12 Estilos de vida

El estilo de vida se refiere a las formas particulares de manifestarse el modo y las condiciones de vida en que las personas integran el mundo que les rodea y que incluye hábitos de alimentación, higiene personal, ocio, modos de relaciones sociales, sexualidad, vida relacional y de familia y mecanismos de afrontamiento social. Es una forma de vivir, se relaciona estrechamente con la esfera conductual y motivacional del ser humano y, por tanto, alude a la forma personal en que el hombre se realiza como ser social en condiciones concretas y particulares. (31)

Al identificar el estilo de vida, se deben contemplar tanto los comportamientos de riesgo de las personas (el hábito de fumar y la conducta sexual desprotegida), así como las conductas protectoras de salud, que se refieren a aquellas acciones que las personas llevan a cabo para defenderse de las enfermedades o sus secuelas. Cuestiones como los factores motivacionales, el aprendizaje, las creencias y las influencias sociales, además de la historia biológica, han sido identificadas como componentes de las conductas y hábitos que caracterizan el estilo de vida de una persona. (32)

Se considera que los factores medioambientales y los de comportamientos tienen el mayor peso en la probabilidad de que las personas enfermen o se mantengan saludables. Por lo tanto, los estilos de vida no pueden ser aislados del contexto social, económico, político y cultural al cual pertenecen, y deben ser acordes con los objetivos del proceso de desarrollo, es dignificar a la persona en la sociedad a través

de mejores condiciones de vida y bienestar. Propiciando que la calidad de vida y la satisfacción de las necesidades son el producto del aprendizaje, experiencia y vivencia de los conocimientos culturales, creencias, modos y estilos de vidas, así como las normas, leyes y reglas que conocemos en función de nuestros beneficios y la satisfacción de nuestras necesidades. (33)

3.13 Tipos de estilos de vida

3.13.1 Higiene de la vivienda

Las malas condiciones habitacionales o higiene de la vivienda son uno de los mecanismos a través de los cuales las desigualdades sociales y ambientales se traducen en inequidades sanitarias que, a su vez, afectan aún más a la calidad de vida y el bienestar. (34)

El aseo diario de la vivienda se constituye en una de las principales formas de evitar la contaminación de los diferentes espacios y de prevenir la presencia de plagas y por ende de enfermedades. (35)

3.13.2 Higiene personal

La higiene personal está constituida por el conjunto de cuidados que necesita nuestro cuerpo para aumentar su vitalidad y mantenerse en un estado saludable. Para mantener un estado óptimo de salud, la higiene cumple una función muy importante. Existen diferentes microorganismos (bacterias, hongos, virus y parásitos) muy pequeños, invisibles a los ojos que se encuentran en todas partes: en el aire, en la tierra, en el agua, en el cuerpo, La higiene personal tiene por objeto situar a la persona en las mejores condiciones de salud frente a los riesgos del ambiente y del propio ser humano. Tener una buena higiene personal depende de uno mismo. (36)

3.13.3 Higiene de los alimentos

La higiene alimentaria se define, según la OMS, como el conjunto de condiciones y medidas que deben estar presentes en todas las etapas de producción,

almacenamiento, transformación, transporte, conservación y cocinado doméstico del alimento, para garantizar la salubridad de los alimentos. (37)

CAPÍTULO IV

Diseño metodológico

4.1 Enfoque de investigación

4.1.1 Según el enfoque es cuantitativo

Cuantitativo: La investigación cuantitativa es un método estructurado de recopilación y análisis de información que se obtiene a través de diversas fuentes. Este proceso se lleva a cabo con el uso de herramientas estadísticas y matemáticas con el propósito de cuantificar el problema de investigación. (38)

Se aplicarán instrumentos donde se obtendrán datos medibles de representación estadística mediante gráficas sujetas a análisis, respecto a los factores ambientales, agua, suelo, aire y estilos de vida, como determinantes del estado de salud de la comunidad de Paucarpata Sud Quillacollo.

4.2 Tipo de investigación

4.2.1 Según el tiempo que ocurre los hechos y registro de la información

4.2.1.1 Prospectivo.

Un estudio prospectivo, a veces llamado estudio de cohorte prospectivo, es un tipo de estudio longitudinal en el que los investigadores seguirán y observarán a un grupo de sujetos durante un período de tiempo para recopilar información y registrar el desarrollo de los resultados. (39)

Se recolectará la información sobre los factores ambientales y estilos de vida como determinantes del estado de salud a la población de Paucarpata sud a medida que ocurran los hechos.

4.2.2. Según el periodo y secuencia del estudio

4.2.2.1. Transversal

El estudio transversal se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población, muestra o subconjunto predefinido. (40)

Es una investigación transversal por qué se va a realizar en un periodo de corto tiempo en el primer semestre de la gestión I-2023.

4.2.3. Según el análisis y alcance de los resultados

De acuerdo al tipo de investigación, el estudio es descriptivo.

4.2.3.1 Descriptivo

La investigación descriptiva o método descriptivo de investigación es el procedimiento usado en ciencia para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar. (41)

El estudio es descriptivo porque se describirá variables o criterios relacionados con la incidencia y sus características demográficas de la salud ambiental en la comunidad.

4.3 Técnicas de investigación

Las técnicas de investigación para el estudio son:

- **Cuestionario:** Es un instrumento para recolectar datos de la investigación cuantitativa que se utiliza para obtener información en detalle de la investigación, para definir el problema del estudio desde una perspectiva individual.
- **Guía de observación:** Con las técnicas de investigación cuantitativa observacional, permite recolectar información cuantificable.

4.4 Instrumentos de investigación

- **Cuestionario**: El cuestionario se aplicará a cada persona responsable de cada familia, este instrumento cuenta con 18 preguntas con respuestas de selección múltiple, el cuestionario está elaborado a base de cada objetivo planteado en el estudio de la investigación.

- **Guía de observación:** El instrumento de guía de observación me permitirá observar directamente de manera sistemática el objetivo del estudio para la investigación, este instrumento está relacionado con los estilos de vida de cada familia, la guía de observación consta con 3 indicadores que son: higiene personal, higiene de alimentos e higiene de la vivienda. Esta guía conformada de 4 columnas para recabar datos.

4.5 Fuentes de información

La fuente de información:

- **Fuente primaria:** Personas que habitan en la comunidad de Paucarpata sud.
- **Fuente secundaria:** libros, páginas web, artículos científicos.

4.6 Universo, población y muestra

4.6.1 Universo

Población de Paucarpata sud de Quillacollo.

4.6.2 Población

Persona responsable de cada familia entre los 20 años a 50 años de edad, que viven en la comunidad Paucarpata sud Quillacollo (350 familias que viven en la comunidad).

4.6.3. Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó el cálculo del tamaño de la muestra aplicando la fórmula de población finita, a continuación, se detalla la cantidad de elementos que comprende la muestra.

4.6.3.1. Tamaño demuestra

Datos:

n= tamaño de muestra.

N = población 350 familias, que viven en la comunidad Paucarpata sud. (según datos proporcionados por el directorio de la O.T.B.)

Z = 1.96 al cuadrado (nivel de confianza al 95%)

p = probabilidad de éxito (0,5)

q = probabilidad de fracaso (0,5)

E2 = 5% error absoluto. (0.05)

Fórmula:

$$n = \frac{\mathrm{Z}^2 * \mathrm{N} * \mathrm{pq}}{\mathrm{E2}\ (\mathrm{N}-1) + \mathrm{Z}^2\ \mathrm{PQ}}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 350 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(351) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{338.0608}{0.86 + 0.96}$$

$$n = \frac{338.0608}{1.83}$$

$$n = 185$$

El tamaño de muestra es de 185 personas, de 20 años a 50 años de edad responsable de cada familia, según la fórmula finita.

4.6.4 Criterios de inclusión y exclusión.

4.6.4.1 Criterios de inclusión

- Personas que vivan en la comunidad de Paucarpata sud.

- Integrante de cada familia responsable entre los 20 años a 50 años de edad.
- Personas que acepten voluntariamente ser parte del estudio.

4.6.4.2 Criterios de exclusión

- Personas que rechacen su participación en el estudio
- Personas que no vivan en la comunidad de Paucarpata sud, Quillacollo.
- Personas fuera de la edad determinada en el estudio.

4.6.4 Muestreo.

Se realiza un muestreo probabilístico, la recolección de datos serán aleatoriamente simples porque todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser parte de la muestra.

4.6. PROCEDIMIENTO PARA RECABAR LOS DATOS

Información con propósitos específicos:

- Aprobación del perfil de investigación.

- Se solicitó una autorización a la Universidad Técnica Privada Cosmos UNITEPC, carrera de Licenciatura en Enfermería, para la extensión de cartas, solicitando la autorización a la O.T.B. Paucarpata sud del municipio de Quillacollo para realizar el trabajo de investigación.

- Entrega de cartas extendidas por la universidad al presidente y vicepresidente de la O.T.B. Paucarpata sud.

- Coordinación con la comunidad Paucarpata sud del municipio Quillacollo para la aplicación del instrumento.

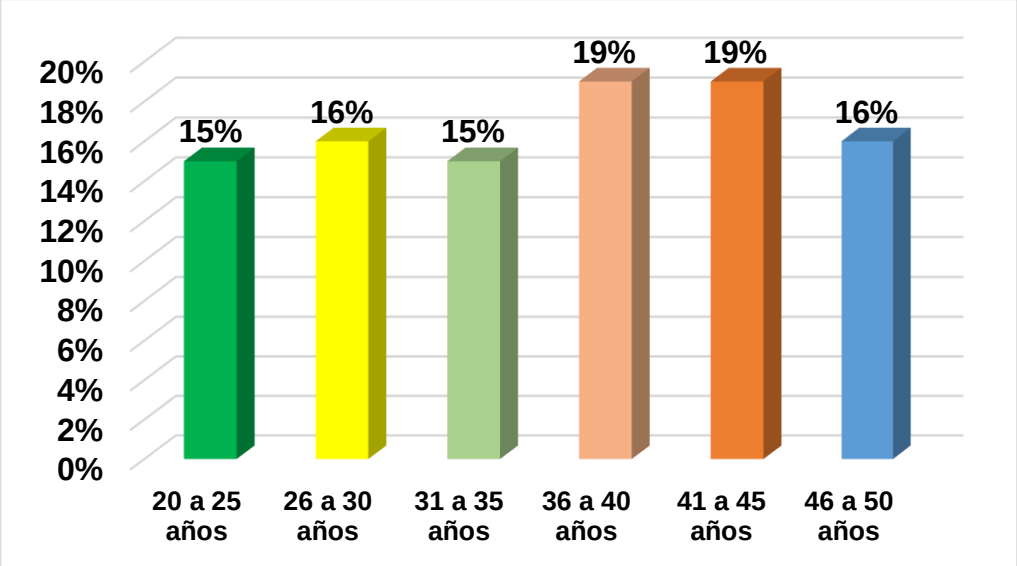
- Realizar la tabulación de datos, elaboración de gráficos y análisis de la información recabada.

- Elaboración y presentación del documento final.

CAPÍTULO V

Análisis e interpretación de resultados

Gráfico N°1. Porcentaje de edad de los habitantes de la comunidad Paucarpata Sud. n=185



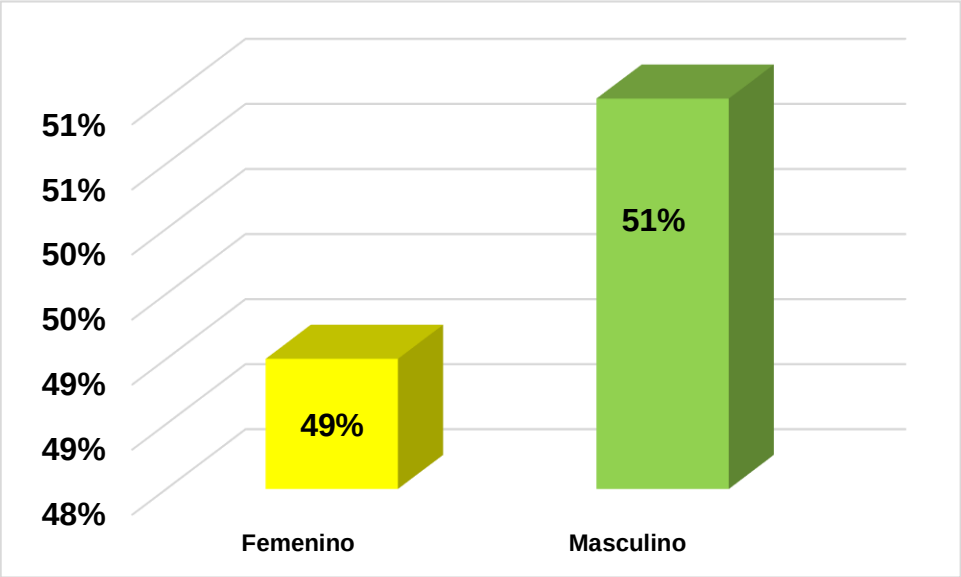
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta

Análisis e interpretación:

El 19% de la población tienen de 36 a 40 años, 19% de 41 a 45 años de edad, el 16% de 26 a 30 años de edad, y el otro 16% de 46 a 50 años de edad, mientras el 15% tiene de 20 a 25 años de edad y el 15% 26 a 30 años de edad.

La edad que predomina en la comunidad de Paucarpata Sud Quillacollo es de 36 a 45 años, considerados como población adulta, quienes son una población económicamente activa capaz de discernir información proporcionada.

Gráfico N° 2. Porcentaje de género de la población n=185



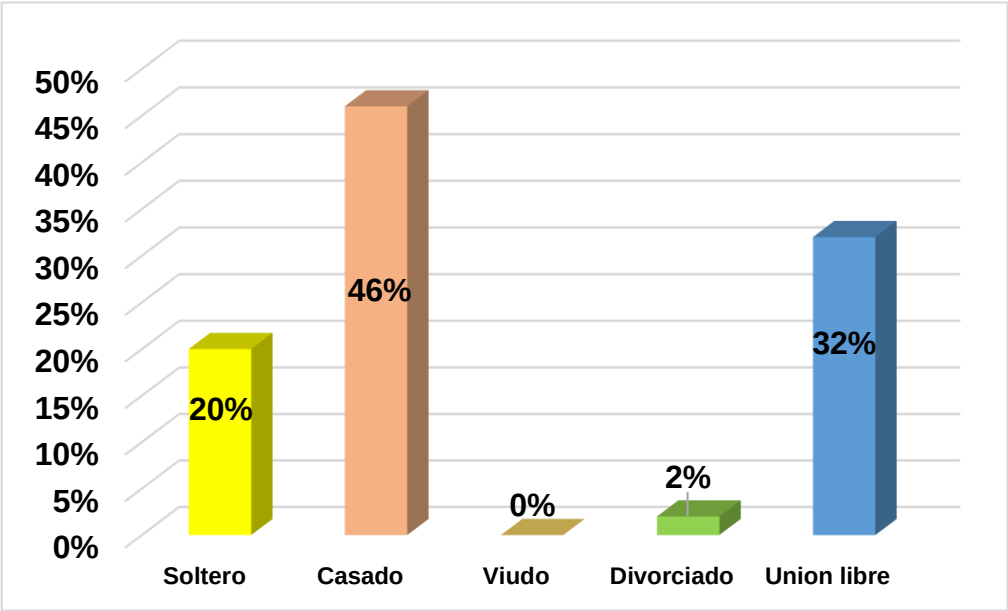
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

Se evidencia en la gráfica, el 51% es de género masculino, y el 49% es de género femenino.

El mayor porcentaje de la población encuestada es de género masculino, quienes viven en la comunidad Paucarpata sud Quillacollo.

Gráfico N.º 3. Porcentaje de estado civil de la población n=185



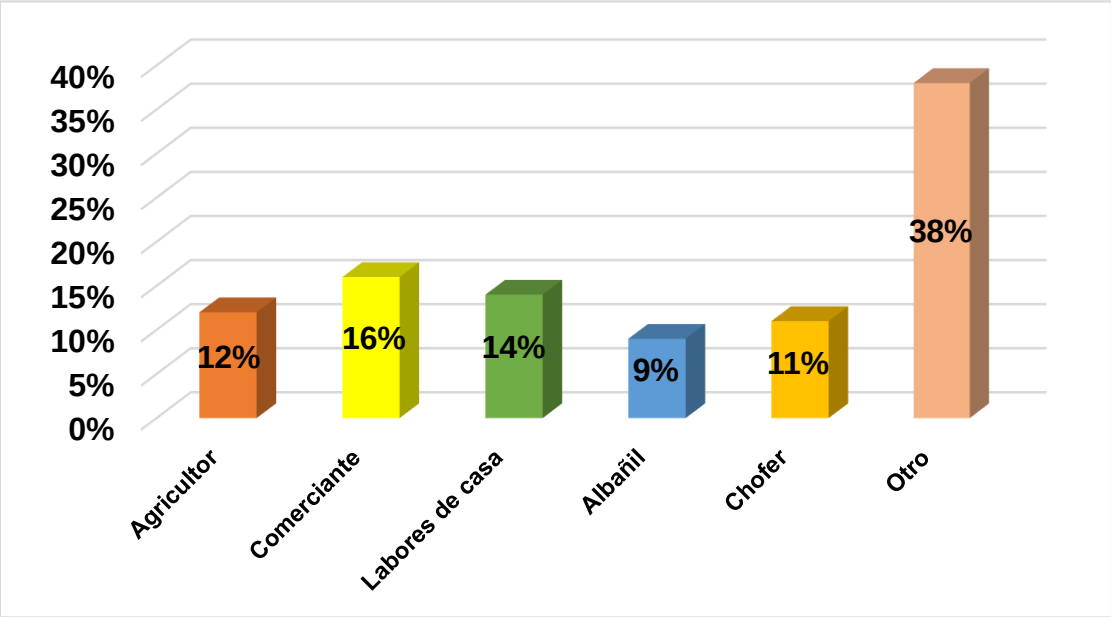
Fuente: elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

Se puede observar que el estado civil de la población en un 46% es casado, el 32% vive en unión libre, el 20% es soltero y el 2% divorciado.

El 46% de la población son casados, factor que puede ser determinante para que puedan concientizar y realizar medidas preventivas sobre la contaminación del medio ambiente, con sus hijos o como pareja.

Gráfico N.º 4. Ocupación o empleo de la población de estudio n=185



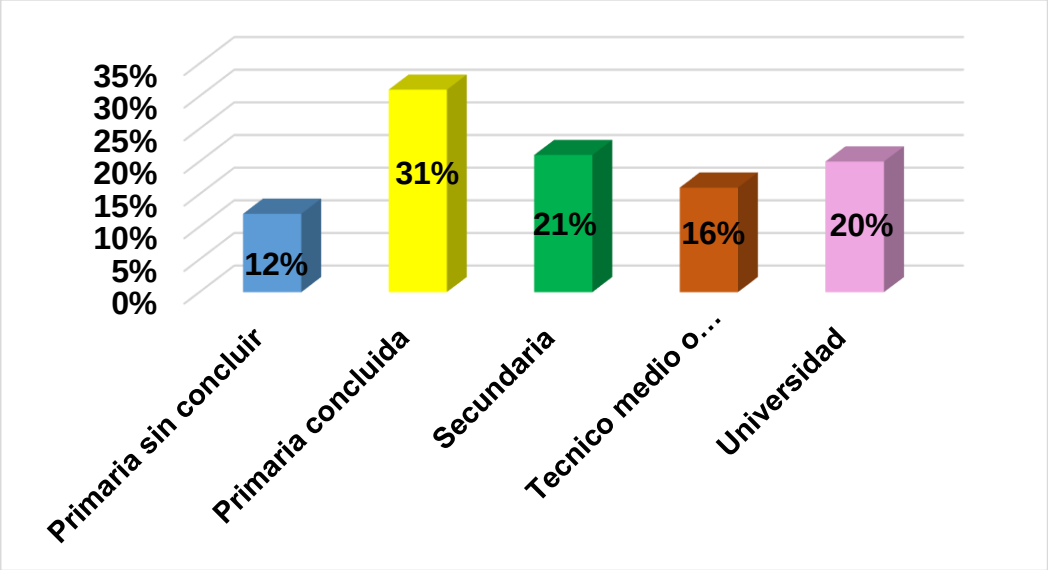
Fuente: elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

Un 16% respondieron que son comerciantes, 14% señalaron labores de casa, del 12% su ocupación es agricultora, el 11% su empleo es chofer y del 9% su empleo es albañil.

Se observa que una mayor parte de la población se dedica al comercio este tipo de empleo, genera residuos (bolsas plásticas) en la venta de sus productos. Siendo así el comerciante es el principal causante de los problemas ambientales del suelo, el tiempo de degradación de los plásticos es de 150 años, esto nos lleva a pensar que tanto comerciantes como compradores no tienen una mentalidad consciente sobre temas ambiental y sus consecuencias.

Gráfico N.º 5. Grado de escolaridad de la población de estudio n= 185.



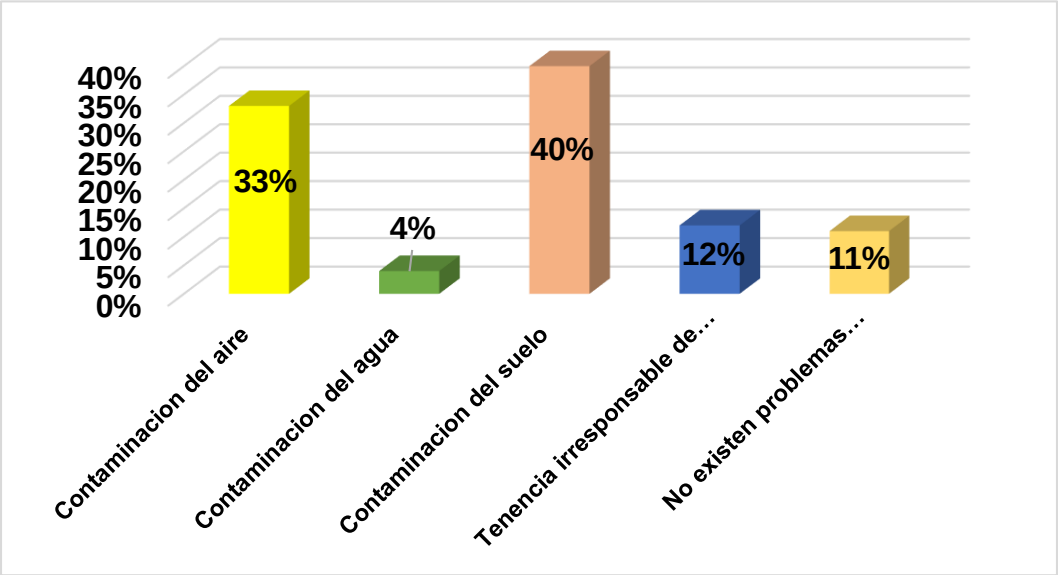
Fuente: elaboración propia a base de la encuesta

Análisis e interpretación:

Se puede observar que el grado de escolaridad de la población, donde el 31% concluyo la primaria, el 21% la secundaria, un 20% señalo universidad, el 16% índico técnico medio y superior y el 12% respondió primaria sin concluir.

Considerando el mayor porcentaje de 31% de la población, tiene un grado de escolaridad primaria concluida, el cual indica que su nivel de instrucción les permite tener conocimientos básicos y concienciación sobre temáticas o problemas ambientales.

Gráfico N.º 6. Problemas ambientales que afecta a la comunidad, según respuesta de la población de estudio n= 185



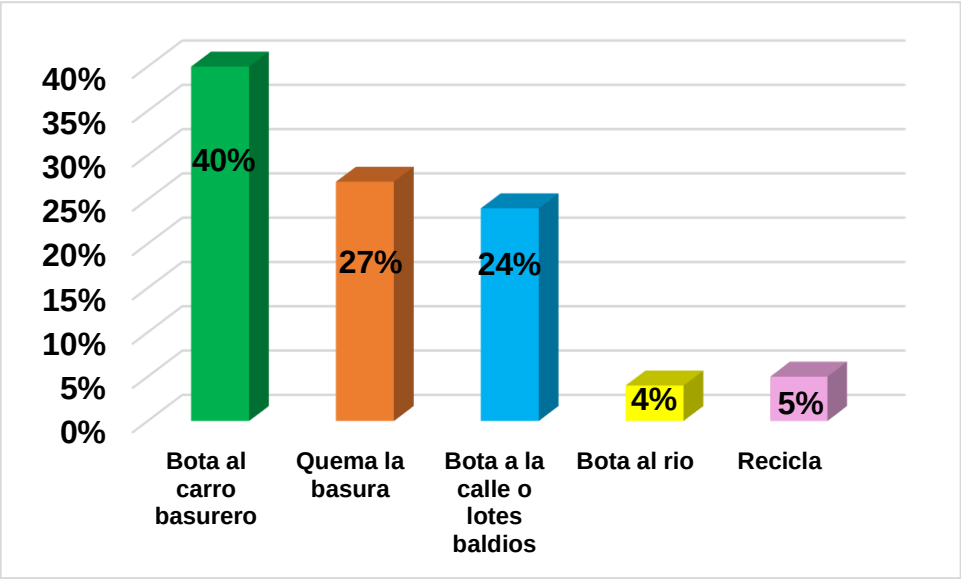
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta

Análisis e interpretación:

Refieren los encuestados que los problemas ambientales que afecta a la comunidad es: La contaminación que más afecta a la población con un 40% es la contaminación del suelo, 33% con la contaminación del aire, 12% por tenencia irresponsable de animales, 11% no existe contaminación ambiental, y el 4% por contaminación del agua.

Llama la atención que el mayor porcentaje que afecta al medio ambiente, es la contaminación del suelo, según la respuesta de la población de estudio. Ya que el carro basurero solo pasa a recoger la basura una vez por semana sin tener un horario establecido, también no existe contenedores en la zona para depositar la basura que genera cada vivienda, las personas del lugar botan la basura en las calles, lotes baldíos, ríos y algunos queman las basuras, contaminando el medio ambiente.

Gráfico N.º 7. Formas de eliminación de la basura por la población de estudio n=185



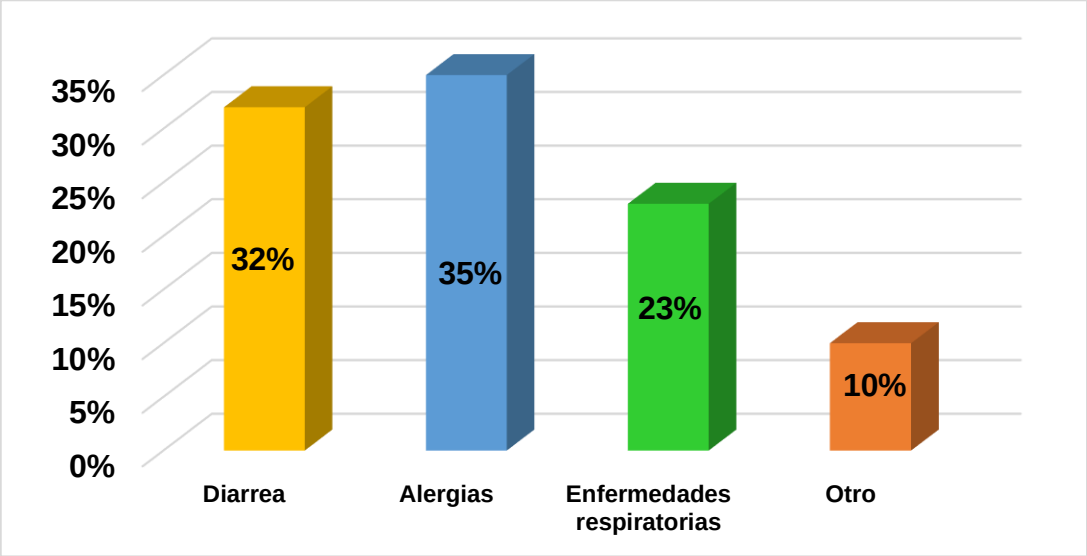
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

El 40% bota al carro basurero, la basura que genera, un 27% quema la basura, el 24% bota a la calle y lotes baldíos, 5% recicla y el 4% bota al río.

La mayor parte de la población deposita su basura al carro basurero, la otra mitad de las personas queman sus basuras o botan a las calles, lotes baldíos y ríos. Debido a que el carro basurero solo pasa una vez por semana día (lunes), no tiene un horario específico de recojo de basura, la acumulación de basura en las calles o lotes genera proliferaciones de bacterias, esto aumenta las probabilidades de que la población contraiga enfermedades infecciosas a causa de la contaminación ambiental.

Gráfico N.º 8. Enfermedades producidas por la contaminación ambiental según la población de estudio n=185



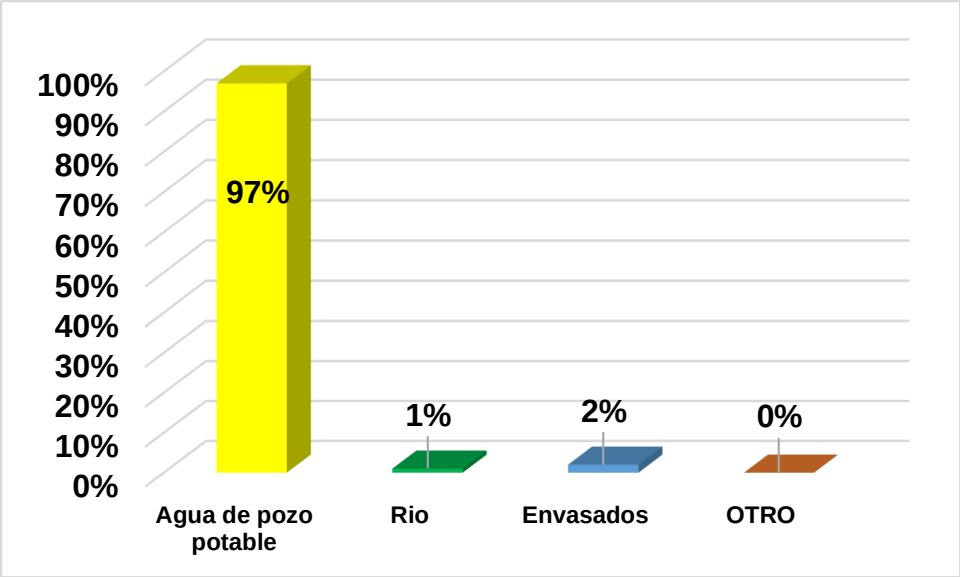
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta

Análisis e interpretación:

Según refiere la población encuestada sobre las enfermedades que sufrió a causa de la contaminación ambiental, donde el 35% indico que sufrió alergias luego de ir al río a lavar su ropa, otros indicaron (conjuntivitis) por la contaminación del aire, el 32% menciono que sufre constantemente enfermedades diarreicas que fue al centro de salud donde le indicaron que es por consumir alimentos contaminados y siempre le dan medicamentos que cura su enfermedad temporalmente, el 23% respondió que sufren de enfermedades respiratorias y el 10% indico otros (Fiebre, dolor de cabeza)

Las enfermedades mencionadas por la población son enfermedades causadas por exposición a contaminación ambiental como: el humo que generan al quemar sus basuras, el polvo en las calles, ya que no tiene asfalto, el uso de plaguicidas en los sembradíos, por consumir alimentos contaminados sin lavar o desinfectar o tomar agua directamente de la pila sin hervir.

Gráfico N.º 9. Obtención de agua para el consumo diario en la población de estudio n=185



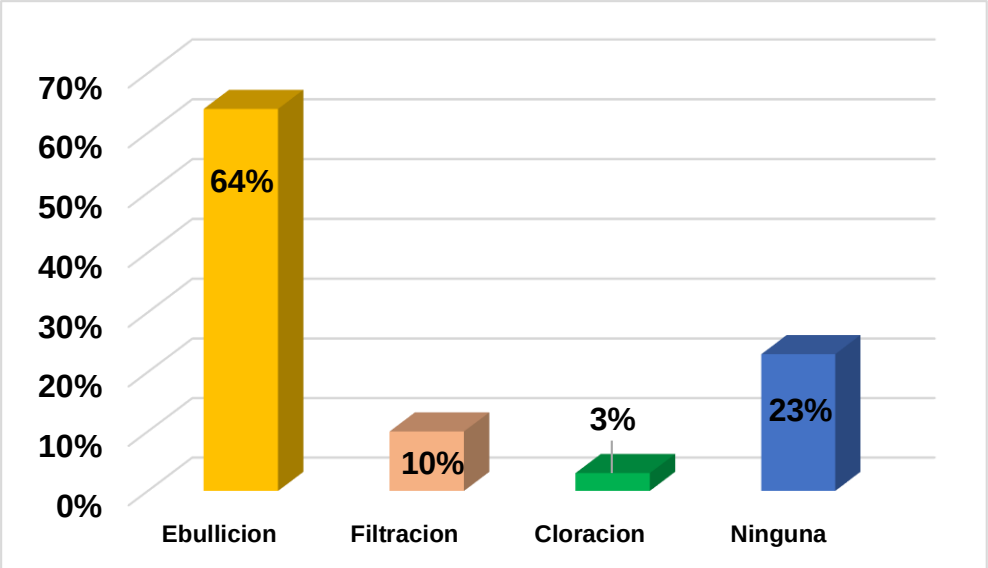
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

El gráfico nos muestra que el 97% de la población consume agua de pozo potable que es distribuido por redes de cañerías, 2% consume agua envasada y el 1% obtiene el agua del río.

La mayoría de población consume agua de pozo potable, donde hacen realizar el tratamiento de potabilización con los profesionales correspondientes. Es importante consumir a diario agua potable que cumplan con las normas de calidad promulgadas, este líquido vital cumple funciones indispensables en el organismo, como transportar sustancias nutritivas, eliminar las sustancias tóxicas a través del sudor, orina, heces, y mantiene la temperatura corporal. No se debe esperar a sentir sed para tomar agua.

Gráfico N.º 10. Proceso o forma de consumo que realizan al agua la población de estudio n=185



Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

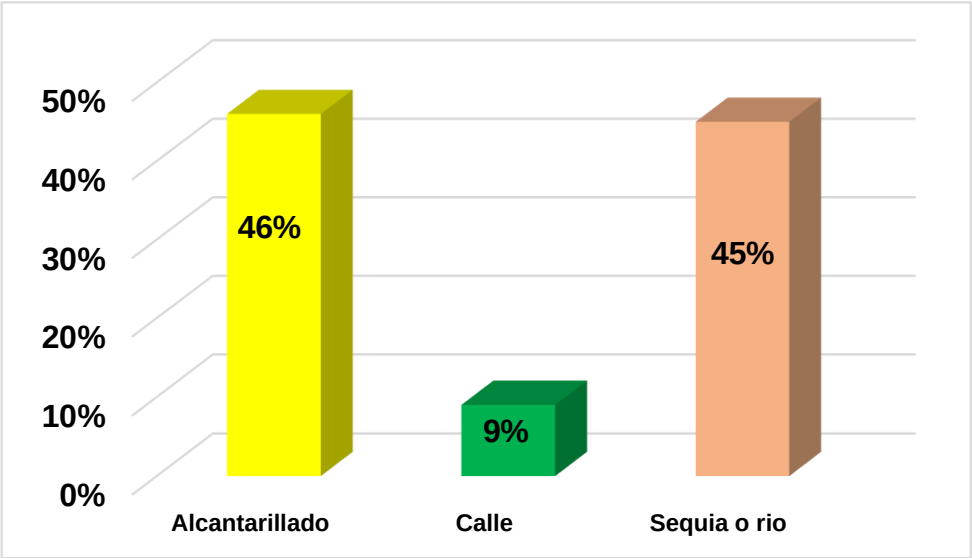
Análisis e interpretación:

Un 64% consume agua hervida (ebullición), el 23% consume agua directamente de la pila, 10% consume agua filtrada y el 3% vierten cloro al agua.

Existe un mayor porcentaje, donde la población el tipo de forma de consumo que realiza al agua es la ebullición. Este tipo de forma que realizan al agua la población de hervirla es un método eficaz para matar los microbios causantes de enfermedades, incluidos los virus y las bacterias, así la población evitara tener problemas gastrointestinales.

Un 23% de la población consume agua directamente de la pila, esto lleva a que las personas puedan enfermarse de enfermedades gastrointestinales, el agua directamente de la pila puede estar contaminada porque no se realiza la limpieza de las tuberías y pueden llegar a tomar agua contaminada con microbios.

Gráfico N.º 11. Formas de eliminación de las aguas residuales domésticas de la población de estudio n=185



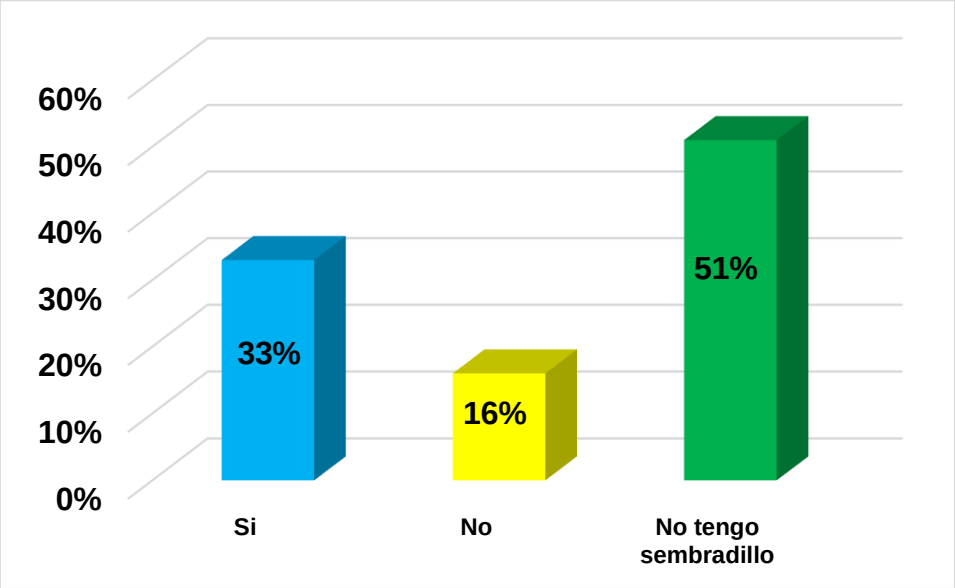
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

El resultado muestra que un 46% de la población elimina el agua de su hogar que ya no utiliza al alcantarillado, el 45% elimina a la sequía o al río y el 9% elimina el agua a la calle.

La eliminación de aguas residuales de las personas de Paucarpata Sud, es al alcantarillado, aspecto beneficioso para toda la población, se debe fomentar la higiene ambiental para evitar infecciones causadas por contaminación de aguas residuales. La otra mayor parte de la población no cuenta con el servicio básico de alcantarillado, eliminan sus aguas a las sequías que se encuentran cerca de sus domicilios y a la calle, esto afecta negativamente al medio ambiente y a la salud de la población de estudio.

Gráfico N.º 12. Uso o no de equipo de fumigación de la población de estudio n=185



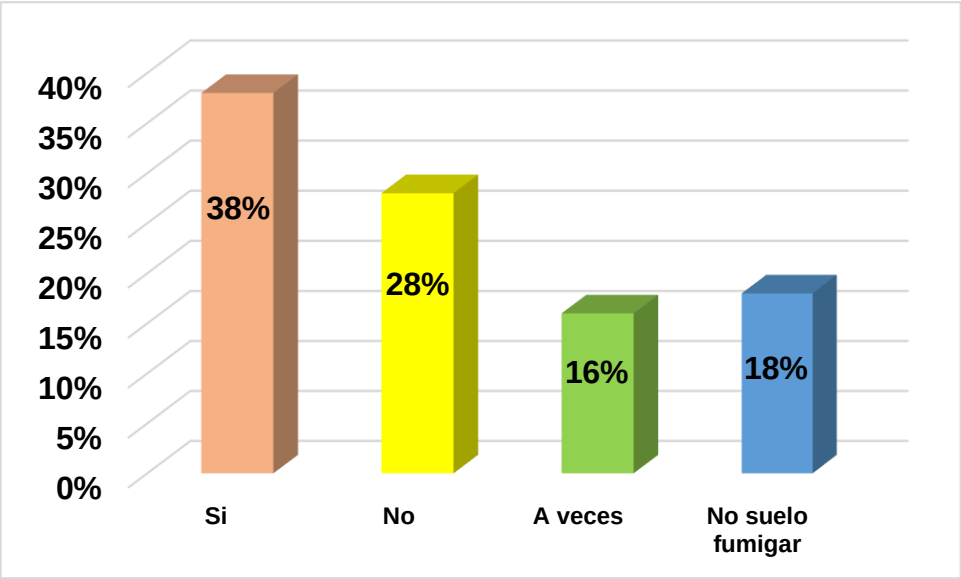
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

Un 51% de la población no tiene sembradíos, 33% de las personas si fumigan sus sembradíos con equipo de protección como ser barbijos, guantes y el 16% no utiliza equipo de protección cuando fumiga sus sembradíos.

Se debe impulsar el uso de equipos de protección personal como: (lentes, máscaras con respirador, guantes y mameluco), al momento de fumigar o estar en contacto con químicos para evitar contacto directo y exponerse a intoxicación por insecticidas, evitando enfermedades graves para la salud de la población.

Gráfico N.º 13. Personas que se lavan las manos después de realizar la fumigación n=185

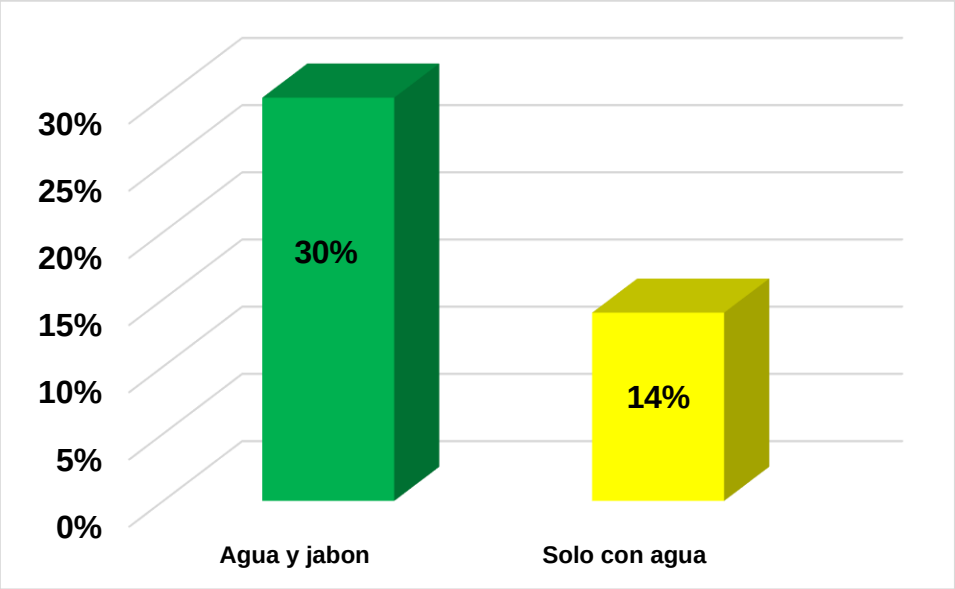


Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

El presente gráfico nos muestra que: el 38% de la población si se lava las manos para alimentarse después de haber fumigado o aplicado plaguicidas, 28% no se lava las manos después de fumigar y luego alimentarse, el 18% no suele fumigar y el 16% a veces se lava las manos.

El mayor porcentaje de la población que tiene sembradíos, se lava las manos después de fumigar, esta medida de prevención ayuda a que las personas eviten enfermarse por el uso tóxico de los plaguicidas, entrando en contacto directamente con la piel, la boca y los ojos es muy importante que no solo se laven las manos, sino que se bañen todo el cuerpo y utilicen ropa limpia así para que después puedan servirse sus alimentos sin contaminarlos.

Gráfico N.º 14. Tipo de productos o utensilios para lavarse las manos después de fumigar n= 44



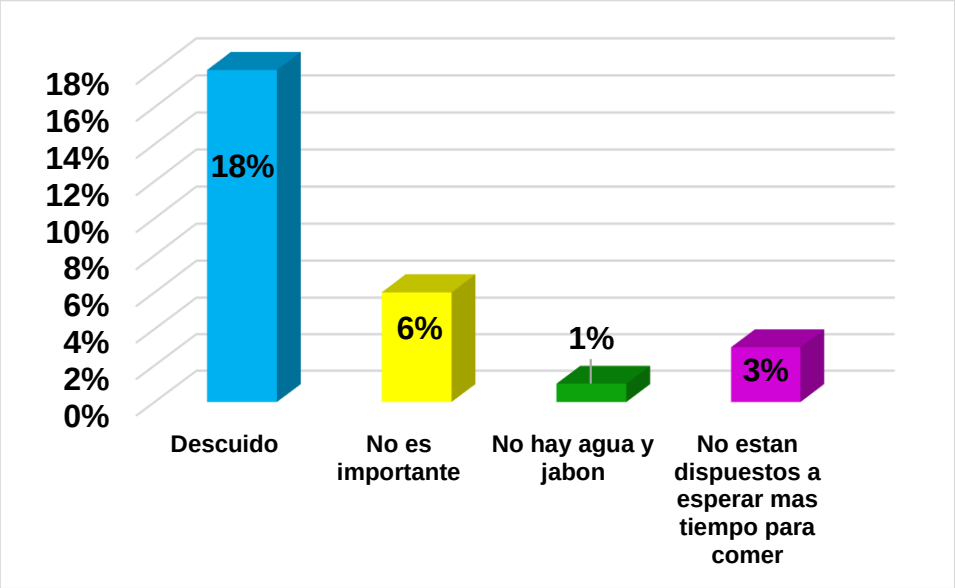
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

Refieren los encuestados que el 30% se lava las manos con agua y jabón después de haber fumigado sus sembradíos o plantas con uso de plaguicidas y el otro 14% solo se lava las manos con agua.

Lavarse las manos con agua y jabón es la mejor forma de eliminar todos los tipos de microbios y sustancias químicas y así prevenir enfermedades.

Gráfico N.º 15. Razones por que no realizan el lavado de manos después de fumigar la población de estudio n= 28



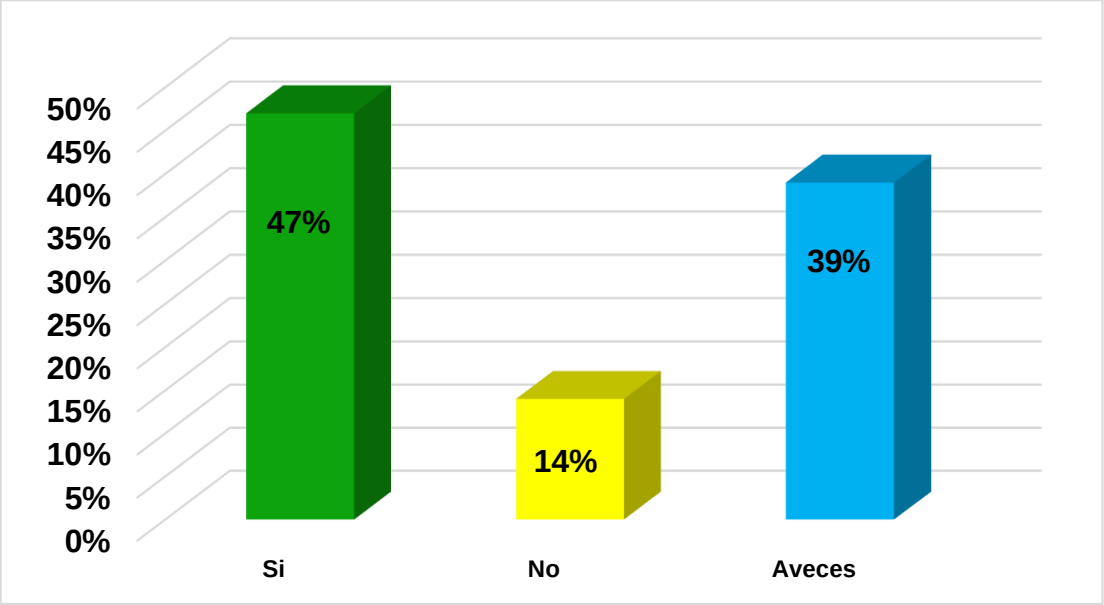
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

Se observa el motivo de las personas que no realiza el lavado de manos después de haber fumigado sus sembradíos o plantas, el 17% por descuido, 2% cree que no es importante y el 1% respondieron que no hay jabón y agua.

El mayor porcentaje de la población no se lava las manos por descuido, después de realizar la fumigación, al no realizar la técnica de lavado de manos puede ocasionar infecciones, por este tipo de descuido, ya que con frecuencia las personas se tocan los ojos, nariz, y la boca sin darse cuenta los microbios pueden entrar al cuerpo y puede enférmanos.

Gráfico N.º 16. Las compras que realizan las personas de Paucarpata sud, les entregan en bolsas plásticas n=185



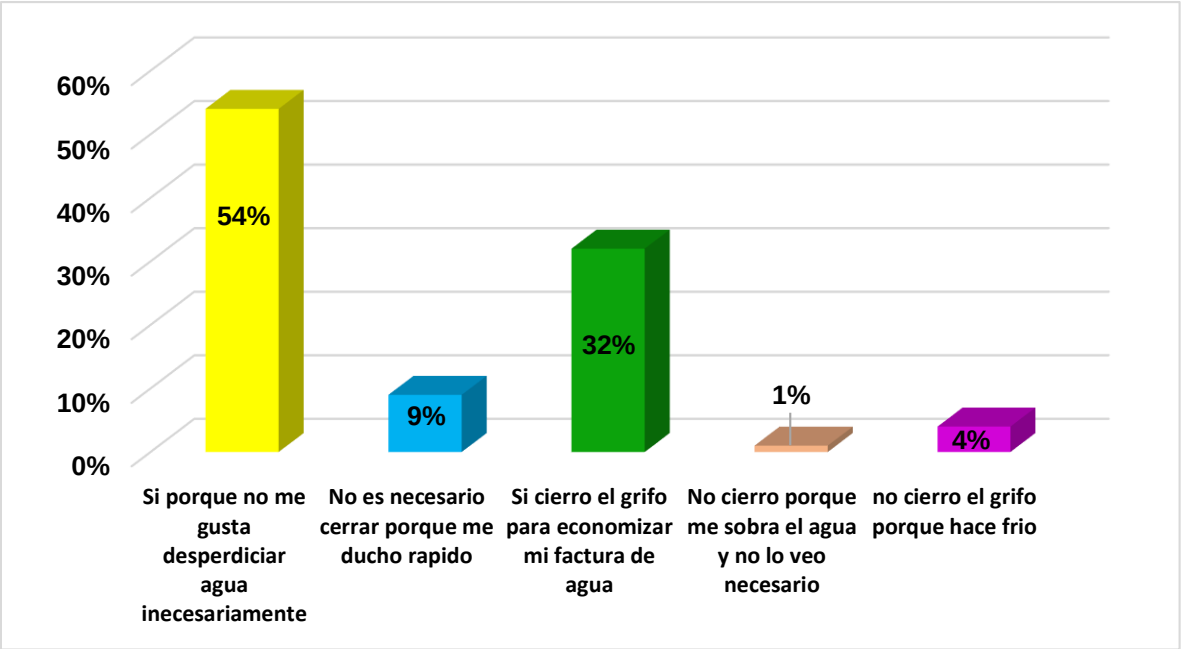
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

Un 47% de la población cuando compran productos les entregan en bolsas plásticas, 39% de las personas respondieron que a veces y el 14% prefieren llevar sus bolsas ecológicas para la compra de sus productos del hogar.

El mayor porcentaje de la población de estudio si reciben los productos de su compra en bolsas plásticas, sabiendo que estos plásticos contaminan el medio ambiente y tardan años en degradarse. Se debe promover el uso de bolsas de material biodegradable para evitar contaminación ambiental.

Gráfico N.º 18. Personas de Paucarpata que economizan el agua al ducharse cerrando el grifo n=185



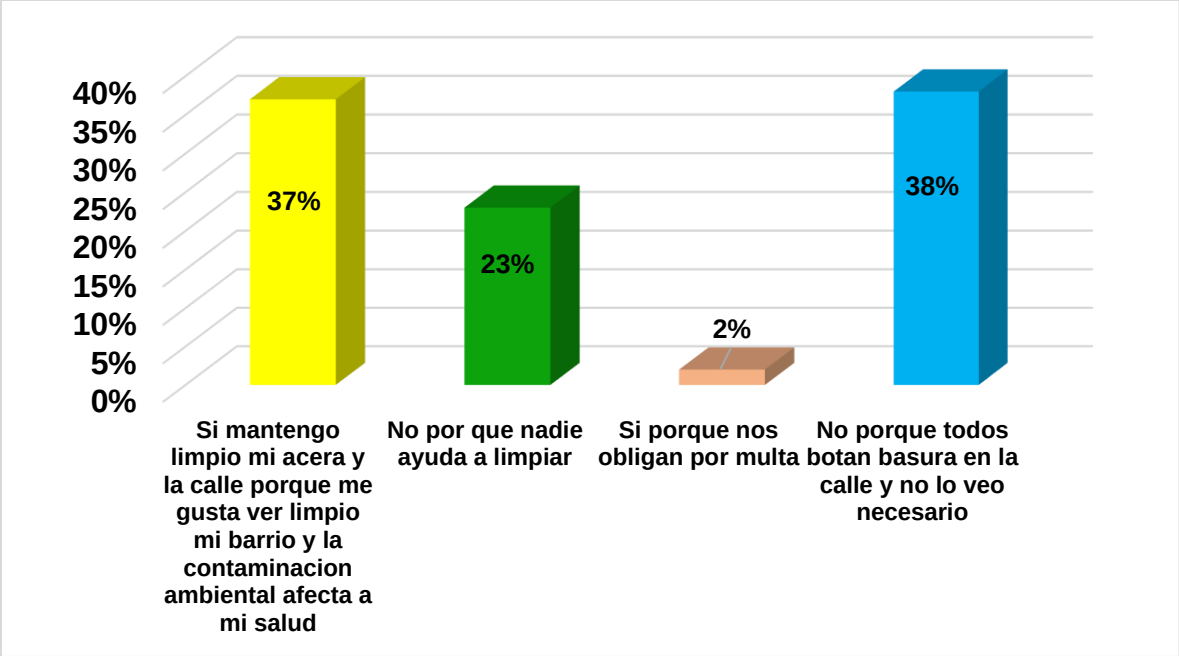
Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

El 54% de la población sí cierra el grifo porque no le gusta desperdiciar agua innecesariamente, 32% respondió que economiza su factura de agua, 9% dice que no es necesario porque se ducha rápido, 4% porque le hace frío y al 1% le sobra el agua y dice ser no es necesario.

El mayor porcentaje de las personas de la comunidad de Paucarpata Sud, cuando realizan su aseo personal, indican que si cierran el grifo de la ducha para evitar desperdiciar el agua, que es un recurso escaso y vital para la supervivencia de todos los seres vivos y también para la preservación del medio ambiente.

Gráfico N.º 19. Limpieza y cuidado de las vías públicas y aceras de la comunidad de Paucarpata Sud. n=185



Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta.

Análisis e interpretación:

El gráfico posterior indica que el 38% no mantiene limpia su acera o calle porque todos botan basura, 37% si mantiene limpio su acera y la contaminación afecta su salud, 23% respondió que no mantiene limpio la calle porque nadie ayuda con la limpieza y el 2% dice que limpian por obligación a no pagar multa.

Al no mantener limpia la calle o acera, la causa de esta mala higiene puede provocar contagio de enfermedades o alergias por la contaminación de las basuras botadas en las calles y polvo.

Cuadro N.º 1. Resultados de la guía de observación de estilos de vida de la población Paucarpata sud Quillacollo gestión I-2023

Indicadores	Se observa		No se observa	
	N°	%	N°	%
Suministro diario de agua para el aseo de la vivienda y alimentos	179	98	6	2
La basura está en basureros con tapa o bolsas seguras	83	45	102	55
Existe basureros en el domicilio para reciclar la basura (orgánico, inorgánico, papeles y cartones, etc.	27	14	158	86
Elimina la basura en el carro basurero	110	60	75	40
Quema la basura.	45	24	139	76
Existe alcantarillado para la eliminación del agua	86	46	99	54
La vivienda cuenta con protección para evitar el ingreso de insectos y roedores.	173	93	12	7
Ahorro de energía eléctrica en el hogar (se observa focos ahorradores en el domicilio)	135	73	50	27
Se evidencia aguas contaminantes cerca del domicilio	99	54	86	46
Lava las verduras y frutas antes de consumirlo.	135	73	50	27
Se lava las manos antes de manipular los alimentos.	122	66	63	34
Los alimentos están bien almacenados y la cocina está limpia.	80	42	109	58
La familia mantiene los alimentos refrigerados y tapados.	102	55	83	45
La basura se encuentra separada del área de alimentos. En contenedores limpios, en buen estado, con tapa. (bolsa plástica)	72	41	103	59
Utiliza algún antiséptico para desinfectar las verduras y frutas.	0	0	185	100
El agua que consume es tratada(hervida, filtrada, clorada.)	143	77	42	23
La persona entrevistada presenta un aspecto limpio.	60	32	125	68
Se observa manos limpias y uñas recortadas en la persona entrevistada.	50	27	135	73
Los acompañantes de la persona entrevistada tienen aspecto limpio.	80	43	105	57

Fuente: Elaboración propia según resultados de la observación

Análisis:

La guía de observación deja entrever, los estilos de vida de la población de Paucarpata sud Quillacollo. Sobre la higiene de la vivienda, el suministro diario de agua para el aseo de alimentos y vivienda el 98% tienen agua potable y el otro 2% no cuentan con agua, 55% de las viviendas no tienen tapas y bolsas seguras en los basureros y el 45% si tienen basureros con tapa y bolsas para el depósito de la basura, 86% no tienen basureros en su domicilio identificados (residuos orgánicos e inorgánicos) para reciclar y el 14% cuentan con basureros para reciclar la basura, 60% deposita su basura en el carro basurero, y el otro 40% elimina su basura en otro lado (Río, quema), 76% no quema su basura que genera en su casa y el 24% indica que quema la basura, 54% de las viviendas cuentan con alcantarillado y el 46% elimina el agua en las sequías, 93% tienen protección como mallas milimétricas en las ventanas para evitar el ingreso de insectos a su vivienda, y el 7% no cuentan con medidas de protección para evitar el ingreso de insectos, 73% se evidenció que las viviendas tienen los focos de luz ahorradores y el 27% no usan los focos de luz ahorradores, 54% se observó que existen sequías con aguas contaminadas a lado de cada domicilio y el 46% de las viviendas no se observó sequías cerca a sus domicilios.

La higiene de alimentos en la población el 73% lava las verduras y frutas antes de consumirlo y el 27% no lava sus alimentos, 66% si se lava las manos antes de manipular los alimentos y el 34% no se lava las manos, 58% se observó que los alimentos de cada familia no están bien almacenados y se observó que no mantienen limpieza en su cocina y del 42% se evidenció que si tienen sus alimentos bien almacenados y mantienen la limpieza, 55% cuentan con refrigeradores para refrigerar algunos alimentos, el 45% no refrigera sus alimentos a falta de este electrodoméstico en su vivienda, el 100% de la población no utiliza ningún antiséptico para desinfectar las verduras y frutas antes de consumirlo, 77% si trata el agua antes de consumirla hirviendo, filtrada y clorada es el tratamiento que le dan al agua, y el 23% no realiza ningún tipo de tratamiento al agua antes de consumirla.

La higiene personal de la población se observó que el 68% No tenían buen aspecto limpio en la entrevista, el 32% se evidenció que, si tenían una buena higiene personal, 73% de la población se observa que no tienen las manos y uñas limpias y recortadas y el 27% que, si mantienen la higiene en las manos, 57% de los acompañantes de la persona entrevistada no tienen buen aspecto en su higiene personal mantiene las manos sucias y uñas largas.

Conclusiones y Recomendaciones

Una vez finalizado el proceso de investigación se llegó a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones:

Se evidencia que si existe relación entre los factores ambientales y la frecuencia de diferentes enfermedades comunes en la población de Paucarpata, la contaminación del aire por acúmulos de basura, eliminación de aguas residuales cerca de los domicilios y los malos hábitos de vida son responsables de algunas enfermedades en la población, así mismo se observó que están expuestos a factores ambientales como contaminación de aire, suelo y agua que son un factor de riesgo para la salud de toda la población, por lo que es importante tomar medidas preventivas para mejorar estos aspectos que afectan el confort, la salud y bienestar de las personas.

1: Se identificó como enfermedades prevalentes que afectan la salud de la población de Paucarpata Sud, en un mayor porcentaje del 35% las alergias, un 32% enfermedades diarreicas, el 23% enfermedades respiratorias, 10% con otro tipo de enfermedad.

2: Se identificaron como contaminantes de agua, un 45% elimina las aguas residuales en la sequía cerca a sus domicilios o al río, usan plaguicidas para la agricultura, presencia de basuras en aguas del río, el 1% de la población consume agua del río contaminada; el contaminante de suelo identificado es la basura el 2% bota la basura al río o en la calle; como contaminantes de aire el 24% quema de basura contaminado el medio ambiente.

3: Se identificó en los estilos de vida, respecto a la higiene en su vivienda el 2% no cuentan con agua potable, en el 55% de las viviendas tienen basuras botadas en sus patios, sus basureros no tienen tapas y bolsas seguras, el 86% no tienen basureros identificados en sus domicilios (desechos orgánicos e inorgánicos y no reciclan.

En cuanto a la higiene de alimentos, el 27% no lava sus alimentos antes de su consumo, el 34% no se lava las manos antes de manipular los alimentos, del 58% sus alimentos no están bien almacenados y no mantienen limpieza en su cocina, el 100% no utiliza ningún antiséptico para desinfectar las verduras y frutas antes de consumirlo, el 23% no realiza ningún tipo de tratamiento al agua antes de consumirla.

En higiene personal, el 68% de las personas entrevistadas no presentaban un aspecto limpio, el 27 % de los entrevistados en la encuesta no tenían las manos limpias y uñas no recortadas y sucias.

Se responde a la hipótesis, donde la identificación de contaminantes ambientales, si está causado por factores ambientales identificados que influyen en la salud de las personas causando enfermedades prevalentes, mientras la población realice medidas de prevención para no contaminar el medio ambiente y acuda al centro de salud por alguna sintomatología a causa de los factores ambientales.

Recomendaciones

A la población:

- Gestionar con sus autoridades locales la aplicación de la red de agua potable (Semapa) en toda la comunidad y llegar al 100% de las viviendas.
- Que identifiquen y clasifiquen la basura de sus domicilios, para depositar al carro basurero.
- Solicitar a la alcaldía que el carro basurero pase a recoger la basura 3 días a la semana y con horarios establecidos y que cumpla la ruta.
- Mejorar los estilos de vida de cada persona para evitar enfermedades por contaminación de agua, suelo y aire.
- Mantener la limpieza de sus domicilios y la higiene personal en toda su familia.
- No contaminar las aguas de los ríos de la zona.

Al personal de salud:

- Concientizar a la población sobre medidas preventivas de la contaminación ambiental y por ende la prevención de enfermedades asociadas a estas, utilizando estrategias y herramientas metodológicas de fácil comprensión para la comunidad, tomando en cuenta el conocimiento acerca de la contaminación ambiental.
- Realizar visitas domiciliarias a las familias para fomentar hábitos saludables.
- Programar atenciones con el médico MI SALUD a las personas enfermas de la zona.

A futuras investigaciones:

- Investigar o realizar estudios en los factores ambientales (agua y suelo) y determinar el problema causante al 100% en la población.

Bibliografía

11: lundin GryJ. libre texts. [Online].; 2022 [cited 2023 marzo 28. Available from: https://espanol.libretexts.org/Salud/Salud_y_estado_f%C3%ADsico/Libro%3A_Educaci%C3%B3n_para_la_salud_(Rienk_y_Lundin)/13%3A_Salud_Ambiental/13.01%3A_Introducci%C3%B3n_a_la_Salud_Ambiental.

2: sanidad md. salud ambiental organizacion mundial de la salud. [Online]. [cited 2023 enero 28. Available from: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/medioAmbiente/home2.htm.

3. ESCOBAR FDMT. EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE SANEAMIENTO BÁSICO CON LAS FAMILIAS. [Online].; 2018 [cited 2023 abril. Available from: http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrcd/2018/09/02/Tepe-Flor.pdf.

4. Deportes MdSy. La contaminación ambiental es una amenaza invisible sobre la cual trabaja el Ministerio de Salud. [Online]. bolivia: Konrad Adenauer Stiftung e.V.; 2019 [cited 2023 abril 12. Available from: https://minsalud.gob.bo/2889-la-contaminacion-ambiental-es-una-amenaza-invisible-sobre-la-cual-trabaja-el-ministerio-de-salud.

5. Nohemí Ventura Canaviri IMO. Contaminación atmosférica y enfermedades respiratorias en Cochabamba, Bolivia. 2020 abril; 11(1).

6. Sandra Vargas WOLOEP,OS. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y EFECTOS RESPIRATORIOS EN NIÑOS, EN MUJERES EMBARAZADAS Y EN ADULTOS MAYORES. SciElo. 2008 junio; 11(1).

7. expok. Países más contaminados en América Latina. [Online].; 2019 [cited 2023 febrero. Available from: https://www.expoknews.com/paises-mas-contaminados-en-america-latina/.

8. Eduardo F. Contaminación ambiental y actores sociales en Bolivia: Un balance de la situación. SciElo. 2019 diciembre; 12(27).

9. salud OPdl. Desarrollo Sostenible y. [Online].; 2018 [cited 2023 abril 12.

Available from: http://www.paho.org/hia/archivosvol1/volregionalesp/SEA07%20Regional%20SPA.

10. Organization GWH. World Health Organization. Quantifying environmental health impacts. [Online].; 2018 [cited 2023 abril 12. Available from: https://www.who.int/quantifying_ehimpacts/national/countryprofile/colombia.pdf.

11 Aruquipa KMC. Determinantes de salud en la población de Tiquipa y Chiluyo en Bolivia. Determinantes de salud en la población de Tiquipa y Chiluyo en Bolivia. 2018 mayo-agosto; 1(2).

12 SOLIZ SR. desarrollo comunitario agua y saneamiento. [Online].; 2020-2021 [cited 2023 abril 12. Available from: http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/bitstream/123456789/23553/1/ELABORACION%20DE%20UN%20PLAN%20LOCAL%20DE%20EDUCACION%20AMBIENTAL%20%28PLEA%29.pdf.

13 cuellar hr. Conceptualización de la salud ambiental. SciElo. 2017 octubre; 25(4).

14 Fernandez AZ. Todamateria. [Online].; 2018 [cited 2023 mayo 25. Available from: https://www.todamateria.com/que-es-el-medio-ambiente/#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%20del%20medio%20ambiente&text=Los%20factores%20bi%C3%B3ticos%20est%C3%A1n%20represen.

15 Sánchez ARM. salud y medio ambiente. scielo. 2020 junio/agosto; 65(3).

16 Portillo SR. Ecologiaverde impactosAmbientales. [Online].; 2020 [cited 2023 marzo 18. Available from: https://www.ecologiaverde.com/tipos-de-impactos-ambientales-2941.html.

17 Sánchez J. ecologiaverde/problemas ambientales. [Online].; 2018 [cited 2023 marzo 18. Available from: https://www.ecologiaverde.com/problemas-ambientales-en-el-campo-y-la-ciudad-1607.html.

18 Yves J. IMPACTO AMBIENTAL. EL PLANETA HERIDO. 2019 junio; 6(3).

19 GUADARRAMA TEJAS ROSENDO KMJSSM. Contaminacion del agua.

Revista de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales. 2026 julio/septiembre; 2(5).

20 Sánchez J. Problemas ambientales en el campo y la ciudad. [Online].; 2018 [cited 2023 marzo 18. Available from: https://www.ecologiaverde.com/problemas-ambientales-en-el-campo-y-la-ciudad-1607.html.

21 Marín MEG. La deforestación: una práctica que agota nuestra biodiversidad*. Scielo. 2026 diciembre; 11(2).

22 Mario Alberto De La Guardia Gutiérrez JCRL. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. SciElo. 2020 junio; 5(1).

23 Paho.org/organizacionpanamericanadelasalud. OPS/ calidad del aire. [Online].; 2017 [cited 2023 marzo 18. Available from: https://www.paho.org/es/temas/calidad-aire#:~:text=La%20exposici%C3%B3n%20a%20altos%20niveles,vulnerable%2C%20ni%C3%B1os%2C%20adultos%20mayores%20y.

24 ambiente EM. ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES POR CONTAMINACIÓN DEL AGUA. [Online].; 2022 [cited 2023 marzo 18. Available from: https://ecofiltro.mx/blogs/news/enfermedades-gastrointestinales-por-contaminacion-del-agua.

25 Esquivel EM. Contaminantes biológicos del aire interior de la vivienda: factores contribuyentes, afecciones relacionadas y medidas correctivas. SciElo. 2017 enero/abril; 53(1).

26 Mora AC. CuidatePlus. [Online].; 2020 [cited 2023 mayo 25. Available from: https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/alergias/rinitis.html.

27 Velázquez DE. Hospital Victoria Eugenia CRUZ ROJA. [Online]. [cited 2023 mayo 25. Available from: https://hospitalveugenia.com/blog/el-hospital-en-los-medios/el-asma-de-origen-alergico/.

28 Herreiras DM. TOPDOCTORS. [Online].; 2023 [cited 2023 octubre 5. Available from: https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/dermatitis-alergica.

29 Díaz SNG. Contaminación ambiental y alergia. SciElo. 2022 marzo; 69(11).

30 Reyna AM. Medidas para cuidar el Medio Ambiente/APESEG. [Online].; 2019 [cited 2023 marzo 18. Available from: https://www.apeseg.org.pe/2020/06/medidas-para-cuidar-el-medio-ambiente/.

31 Diaz JcL. Estilos y calidad de vida, su vínculo con la depresión en el siglo 21. ScieElo. 2019 marzo; 23(2).

32 diaz jl. estilos de vida. 2019 abril; 23(2).

33 diaz l. estilos de vida y cambios en los estilos de vida. ScieElo. 2019 marzo; 27(2).

34 Suiza G. directrices de la OMS vivienda y salud. [Online].; 2018 [cited 2023 mayo 26.Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279743/WHO-CED-PHE-18.10-spa.pdf.

35 jeres JA. Alimentos e higiene, hábitos de higiene personal y del medio. [Online].; 2020 [cited 2023 mayo 24. Available from: https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/documentos/mochuelocap1contenido4.pdf.

36 Ghazoul LF. HIGIENE Y CUIDADO DEL CUERPO. [Online].; 2018 [cited 2023 mayo 26. Available from: https://salud.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/16/2014/09/higiene_cuidado_cuerpo.pdf.

37 Navarro U. higiene alimentaria. [Online].; 2022 [cited 2023 mayo 26. Available from:https://www.cun.es/chequeos-salud/vida-sana/nutricion/higiene-alimentaria.

38 Ortega C. investigacion cuantitativa. [Online].; 2023 [cited 2023 julio 31. Available from: https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-investigacion-cuantitativa/.

39 Postgrado CEd. estudio prospectivo. [Online].; 2022 [cited 2023 julio 31. Available from:https://www.ceupe.do/blog/que-es-un-estudio-de-prospectiva.html#:~:text=Un%20estudio%20prospectivo%2C%20a%20veces,el

%20desarrollo%20de%20los%20resultados.

40 Ortega C. estudio transversal. [Online].; 2023 [cited 2023 julio 31. Available from: https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/#:~:text=El%20estudio%20transversal%20se%20define,poblaci%C3%B3n%20muestra%20o%20subconjunto%20predefinido.

41 Martinez C. Investigación Descriptiva; tipos y caracteristicas. [Online].; 2020 [cited 2023 julio 31. Available from: file:///C:/Users/hernan/Downloads/Investigaci%C3%B3n%20Descriptiva.pdf.

42 salud bve. OPS calidad del aire. [Online].; 2026 [cited 2023 enero. Available from: https://www.paho.org/es/temas/calidad-aire.

43 fundacion A. Cuidar el medio ambiente es cuidar nuestra salud. [Online].; 2019 [cited 2023 febrero. Available from: https://www.fundacionaquae.org/medio-ambiente-salud/.

44 Pérez ML. Evaluación preliminar del impacto de la contaminación atmosférica en la salud de la población de la ciudad de Cochabamba. SciELO. 2008 diceimbre; 4(1).

45 Martínez VGAyPCC. SALUD AMBIENTAL, CON UN ENFOQUE DE DESARROLLO. salud publica y nutricion. 2002 julio-septiembre; 3(3).

46 Fernandes AZ. todamateria. [Online].; 2018 [cited 2023 marzo 16. Available from: https://www.todamateria.com/que-es-el-medio-ambiente/.

47 YAMILEY MVG. salud sin daño. [Online].; 2018 [cited 2023 febrero. Available from: ttps://saludsindanio.org/articulos/americalatina/oms-cada-año-mueren-126-millones-de-personas-debido-factores#:~:text=Según%20el%20informe%20de%20la,de%20100%20enfermedades%20o%20traumatismos.

48 claure jg. historia de la hacienda de paucarpata. las indias. 1993 junio; 53(199).

49 camacho jc. SCRIBD. [Online].; 2020 [cited 2023 mayo 25. Available from: https://es.scribd.com/document/449978360/Quillacollo#.

50 Quillacollo GAMd. Quillacollo con la fuerza del pueblo. [Online].; 2021 [cited

2023 mayo 25. Available from: https://www.quillacollo.gob.bo/.

51 Becas S. investigacion cuantitativa y cualitativa. [Online].; 2023 [cited 2023 junio 12. Available from: https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html.

52 Etece e. metodo analitico concepto. [Online].; 2021 [cited 2023 junio 12. Available from: https://concepto.de/metodo-analitico/.

53 Muguira A. investigacion descriptiva. [Online].; 2023 [cited 2023 junio 13. Available from: https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20descriptiva%20se%20encarga,qu%C3%A9%E2%80%9D%20del%20sujeto%20de%20investigaci%C3%B3n.

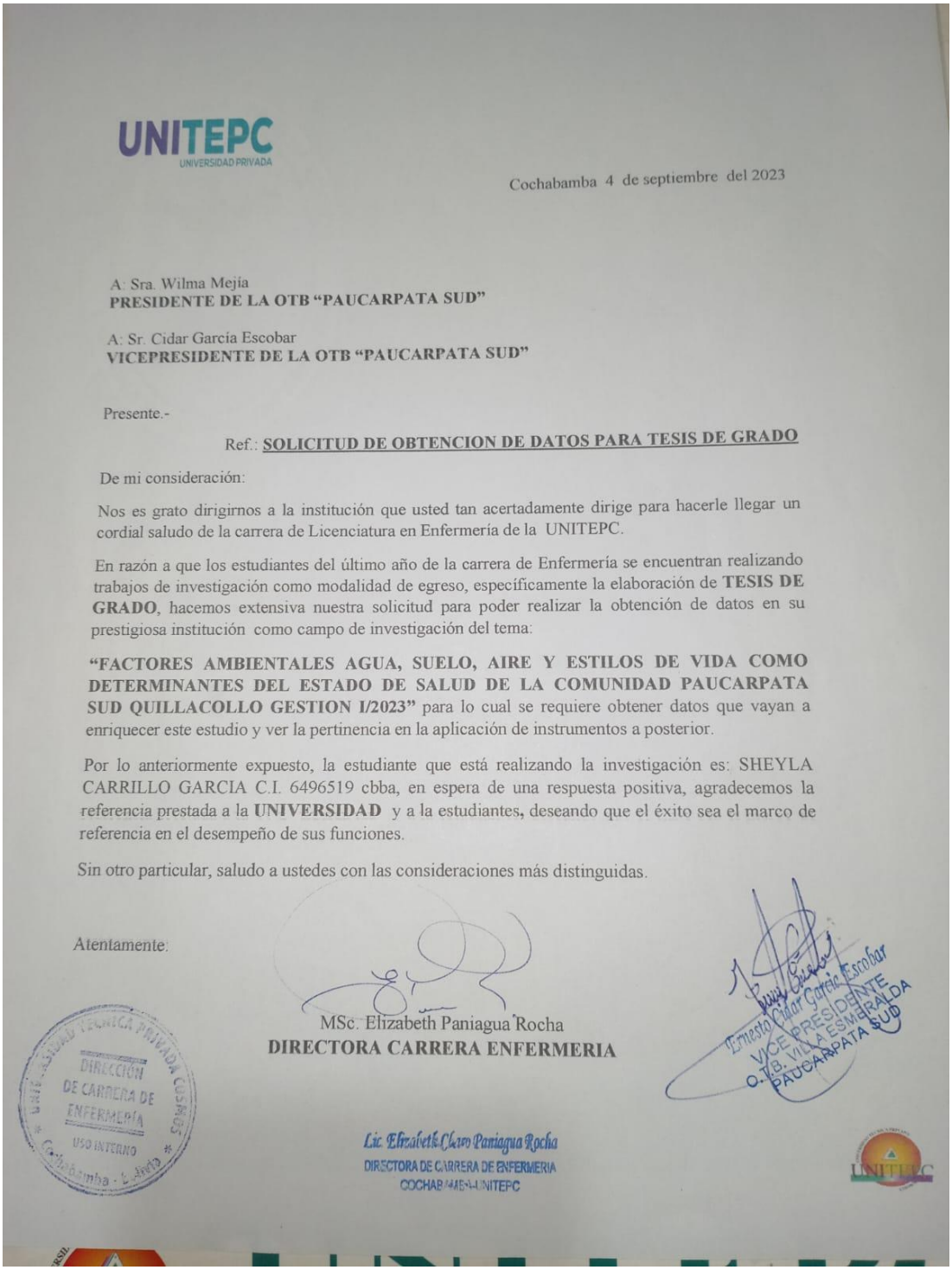
ANEXOS

Anexo N°1 cronogramas de actividades.

Tiempo	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				0ctubre			
	Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana			
Actividad	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión del tema de investigación																																
Elaboración del tema de investigación																																
Revisión y correcciones del tema de investigación																																
Realización del diseño																																

metodológico																														
Aprobación del instrumento de recolección de datos																														
Realización del instrumento para la recolección de datos obtenidos, análisis e interpretación de datos.																														

Anexo N°2 Carta de Solicitud de Aplicación de Instrumento.



UNITEPC
UNIVERSIDAD PRIVADA

Cochabamba 4 de septiembre del 2023

A: Sra. Wilma Mejía
PRESIDENTE DE LA OTB "PAUCARPATA SUD"

A: Sr. Cidar García Escobar
VICEPRESIDENTE DE LA OTB "PAUCARPATA SUD"

Presente.-

Ref.: **SOLICITUD DE OBTENCION DE DATOS PARA TESIS DE GRADO**

De mi consideración:

Nos es grato dirigirnos a la institución que usted tan acertadamente dirige para hacerle llegar un cordial saludo de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la UNITEPC.

En razón a que los estudiantes del último año de la carrera de Enfermería se encuentran realizando trabajos de investigación como modalidad de egreso, específicamente la elaboración de **TESIS DE GRADO**, hacemos extensiva nuestra solicitud para poder realizar la obtención de datos en su prestigiosa institución como campo de investigación del tema:

"FACTORES AMBIENTALES AGUA, SUELO, AIRE Y ESTILOS DE VIDA COMO DETERMINANTES DEL ESTADO DE SALUD DE LA COMUNIDAD PAUCARPATA SUD QUILLACOLLO GESTION I/2023" para lo cual se requiere obtener datos que vayan a enriquecer este estudio y ver la pertinencia en la aplicación de instrumentos a posterior.

Por lo anteriormente expuesto, la estudiante que está realizando la investigación es: SHEYLA CARRILLO GARCIA C.I. 6496519 cbba, en espera de una respuesta positiva, agradecemos la referencia prestada a la **UNIVERSIDAD** y a la estudiantes**,** deseando que el éxito sea el marco de referencia en el desempeño de sus funciones.

Sin otro particular, saludo a ustedes con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente:

MSc. Elizabeth Paniagua Rocha
DIRECTORA CARRERA ENFERMERIA

DIRECCIÓN DE CARRERA DE ENFERMERÍA
USO INTERNO

Lic. Elizabeth Claros Paniagua Rocha
DIRECTORA DE CARRERA DE ENFERMERIA
COCHABAMBA-UNITEPC

Ernesto Cidar García Escobar
VICEPRESIDENTE
O.T.B. VILLA ESMERALDA
PAUCARPATA SUD

Anexo N°3 Cuestionario.

Cuestionario de Factores ambientales, agua, suelo, aire y estilos de vida como determinantes del estado de salud de la comunidad Paucarpata sud Quillacollo de la gestión I-2023.

el presente es un estudio de investigación para obtener el título de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Técnica Privada Cosmos UNITEPC.

El propósito de estudio se enfocará en determinar los factores ambientales, como determinantes del estado de salud de la comunidad de Paucarpata sud.

Se le informa que los datos que pueda proporcionarnos son de carácter anónimo y confidencial, serán empleados con fines estrictamente investigativos.

Se le solicita sinceridad en sus respuestas y de antemano se agradece su colaboración.

INSTRUCCIONES:

- Lea atentamente las preguntas.
- Seleccione la opción más apropiada como su respuesta correcta.

Datos generales:

Edad:

a) 20 a 25 años
b) 26 a 30 años
c) 31 a 35 años
d) 36 a 40 años
e) 41 a 45 años
f) 46 a 50 años

Género:

a) Femenino
b) masculino

Estado civil:

a) Soltero
b) Casado
c) Viudo
d) divorciado
e) unión libre

Ocupación u empleo

a) Agricultor
b) Comerciante
c) Ama de casa
d) albañil
e) chofer
f) otro

Grado de escolaridad:

a) Primaria sin concluir
b) Primaria concluida
c) Secundaria
d) Técnico medio o superior
e) Universidad

1: **¿Cuál de los siguientes problemas ambientales es el que más afecta a su barrio, priorice según su gravedad?**

a) Contaminación del aire
b) Contaminación del agua
c) Contaminación del suelo
d) Tenencia irresponsable de animales
e) No existen problemas ambientales

2: ¿Cómo elimina usted la basura que genera en su casa?

a) Bota al carro basurero
b) Quema la basura
c) Bota al río
d) Recicla
e) Ninguna

3: ¿Ha padecido enfermedades producidas por la contaminación ambiental como: agua, aire o suelo, ¿cuál (es)?

a) Diarrea
b) Alergias
c) Enfermedades respiratorias
d) Otro

4: ¿De dónde obtiene el agua para el consumo diario?

a) Agua de pozo potable
b) Ríos
c) Envasado
d) Otro

5: ¿Qué forma le da al agua para su consumo?

a) Ebullición
b) Filtración
c) Cloración
d) Ninguna

6: ¿Cuáles son las formas de eliminación de las aguas residuales que genera en su domicilio?

a) Alcantarillado
b) Calle
c) Sequía o rio

7: ¿Usa usted el equipo o indumentaria correspondiente cuando fumiga sus sembradíos o plantas?

a) Si
b) No
c) No tengo sembradíos

8: ¿Después de haber fumigado o aplicado los plaguicidas se lava las manos para alimentarse?

a) Si
b) No
c) A veces
d) No suelo fumigar

9: ¿En caso de que la respuesta sea (si) se lava las mano con?

a) Agua y jabón
b) Solo con agua

10: ¿Cuáles son las razones para no lavarse las manos después de fumigar?

a) Descuido
b) No es importante

c) No hay agua y jabón
d) No están dispuestos a esperar más tiempo para comer

11: ¿Usted, cuando realiza las compras para su hogar le entregan en bolsas plásticas?

a) Si
b) No
c) A veces

17: ¿Usted mientras se ducha cierra el grifo mientras se jabona?

a) Si porque no me gusta desperdiciar agua innecesariamente
b) No es necesario cerrar porque me ducho rápido
c) Sí, cierro el grifo para economizar mi factura de agua
d) No cierro porque me sobra el agua y no lo veo necesario
e) No cierro el grifo porque hace frío

18: ¿Usted ayuda a mantener la limpieza de su barrio?

a) Si manteniendo limpio mi acera y la calle porque me gusta ver limpio mi barrio y la contaminación ambiental afecta a la salud
b) No porque nadie ayuda a limpiar
c) Si porque nos obligan por multa
d) No porque todos botan basura en la calle y no lo veo necesario

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo N°4 Guía de Observación.

Guía de observación - Estilos de vida

Nombre y apellido de la familia:
_____

Fecha de Visita. Día: _____ Mes: _____ Año: _____

1: **Higiene de la vivienda**

Indicadores	**Se observa (SI)**	**No se observa (NO)**	**Observaciones**
Suministro diario de agua para el aseo de la vivienda y alimentos			
La basura está en basureros con tapa o bolsas seguras			
Existe basureros en el domicilio para reciclar la basura (orgánico, inorgánico, papeles y cartones, etc.			
Elimina la basura en el carro basurero			
Quema la basura.			
Existe alcantarillado para la eliminación del agua			
La vivienda cuenta con protección para evitar el ingreso de insectos y			

roedores.			
Ahorro de energía eléctrica en el hogar (se observa focos ahorradores en el domicilio)			
Se evidencia aguas contaminantes cerca del domicilio			

2: higiene de alimentos

Indicadores	Se observa (SI)	No se observa (NO)	Observaciones
Lava las verduras y frutas antes de consumirlo.			
Se lava las manos antes de manipular los alimentos			
Los alimentos están bien almacenados y la cocina está limpia.			
La familia mantiene los alimentos refrigerados y tapados			
La basura se encuentra separada del área de alimentos. En contenedores limpios, en buen estado, con tapa. (con bolsa de plástico.			
Utiliza algún antiséptico para desinfectar verduras y frutas			
El agua que consume es tratada (hervida, filtrada, clorada)			

3: higiene personal

Indicadores	Se observa (SI)	No se observa (NO)	Observaciones
La persona entrevistada presenta un aspecto limpio.			
Se observa manos limpias y uñas recortadas en la persona.			
Los acompañantes de la entrevistada tienen aspecto limpio.			

Anexo N°5 Fotografía de la eliminación de aguas residuales en las sequías y calle.



Fuente: Propia



Fuente: Propia

Anexo 6 Fotografía de la Contaminación del suelo, basuras botadas en los lotes baldíos de la comunidad.



Fuente: Propia





Fuente: Propia

Anexo 7 fotografías de la tenencia irresponsable de animales en Paucarpata sud.



Fuente: Propia

Anexo 8 Fotografía de quema de basura en la comunidad



Fuente: Propia

Anexo 9 Fotografías de aplicación de instrumentos.



Fuente: Propia





Fuente: Propia





Fuente: Propia