



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**“Relación entre la calidad de vida y el saneamiento básico en el Centro  
Poblado de Lliupapuquio, del distrito San Jerónimo, Andahuaylas -  
Apurímac, 2020”**

**Tesis presentado por:**

Bach. Dania Buleje Silvera.

**Para optar el Título Profesional de Economista.**

**Asesor:**

Dr: Aurelio Vargas Jibaja

**CUSCO – PERÚ**

**2021**



## Presentación

Señor Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables y señores Miembros del Jurado de la Universidad Andina del Cusco.

En cumplimiento por lo dispuesto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Andina del Cusco, pongo a vuestra distinguida consideración el Proyecto de Tesis titulada “Relación entre la Calidad de vida y el Saneamiento Básico en el centro de poblado de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas - Apurímac, 2020”, con el objeto de optar al título profesional de Economista.

La presente investigación dará a conocer la relación que existe entre el Saneamiento Básico y cómo influye en la Calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo.

Bach. Dania Buleje Silvera



## Agradecimientos

A Dios, por bendecirnos de vida y permitirme llegar a concluir este trabajo de investigación.

A mis padres Seida Silvera Franco y Heric Buleje Ocampo, por apoyarme de manera incondicional en cada faceta de mi formación como profesional, y en el tiempo que tomo el desarrollo de este trabajo de investigación.

Expreso mi gratitud a todos mis docentes de la escuela profesional de Economía, que compartieron sus conocimientos durante mi formación profesional.

A mi asesor el Doc. Aurelio Vargas Jibaja, por la confianza que deposito en mí, por el apoyo, las enseñanzas y consejos durante todo este tiempo.

Bach. Dania Buleje Silvera



## Dedicatoria

El presente trabajo de investigación está dedicado en primer lugar a Dios por darme la fuerza y valor para el desarrollo de este trabajo.

A mis padres, por todo el sacrificio y esfuerzo, por darme una carrera para mi futuro y por creer en mí.

A mis docentes, por todo el conocimiento compartido y apoyo brindado durante mi carrera universitaria.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que este trabajo se realice con éxito.

Dania Buleje Silvera



## Índice de Contenido

Presentación.....	i
Agradecimientos .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Índice de Contenido .....	iv
Resumen .....	xi
Abstract .....	xii
Listado de abreviaturas.....	xiii
Capítulo I: Introducción .....	1
1.1 Planteamiento del problema .....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.2.1 Problema general .....	2
1.2.2 Problemas específicos .....	2
1.3 Justificación de la investigación .....	3
1.3.1 Conveniencia .....	3
1.3.2 Relevancia Social.....	3
1.3.3 Implicancias prácticas.....	3
1.3.4 Valor teórico.....	3
1.3.5 Utilidad metodológica.....	4
1.4 Objetivos de la investigación.....	4
1.4.1 Objetivo general.....	4
1.4.2 Objetivos específicos.....	4
1.5 Delimitación de la investigación.....	4
1.5.1 Delimitación espacial.....	4
1.5.2 Delimitación temporal.....	5
Capítulo II: Marco Teórico.....	6
2.1. Antecedentes de la investigación .....	6
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	6
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	7
2.1.2. Antecedentes Locales.....	9
2.2. Bases Teóricas .....	10
2.2.1. Enfoque de capacidades (Sen).....	10
2.2.2. Teoremas fundamentales del Welfare Economics (Pareto, Arrow) .....	11



2.2.3. Inclusión social: enfoques y políticas públicas en el Perú (Javier Iguíñiz.).....	14
2.2.4. Calidad de Vida .....	16
2.2.5. Desnutrición .....	23
2.2.6. Saneamiento Básico .....	24
2.2.7. Servicios de agua potable .....	29
2.2.8. Salud.....	30
2.2.9. Servicio de Salud el Centro Poblado de Lliupapuquio .....	31
2.2.10. Mortalidad .....	32
2.2.11. Cultura.....	32
2.2.12. Forestales.....	32
2.2.13. Necesidades y oportunidades .....	34
2.3. Marco conceptual.....	35
2.3.1. Bienestar Total.....	35
2.3.2. Bienestar .....	35
2.3.3. Condiciones de Vida .....	35
2.3.4. Condiciones materiales .....	36
2.3.5. Educación .....	36
2.3.6. Educación referente a la Calidad de Vida .....	38
2.3.7. Estado positivo de Salud .....	39
2.3.8. Salud referente a la Calidad de Vida.....	39
2.3.9. Saneamiento básico.....	39
2.3.10. Saneamientos.....	39
2.4. Hipótesis .....	40
2.4.1. Hipótesis general.....	40
2.4.2. Hipótesis específicas .....	40
2.5. Variables e Indicadores. ....	40
2.5.1. Identificación de Variables.....	40
a) Variables.....	40
b) Conceptualización de las variables .....	40
2.5.2. Operacionalización de variables .....	42
Capítulo III: Método .....	43
3.1. Alcance de la investigación .....	43
3.2. Diseño de la investigación.....	43
3.3. Población .....	43



3.4. Muestra .....	44
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	44
3.5.1. Técnicas.....	44
3.5.2. Instrumentos. ....	45
3.6. Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	45
3.7. Plan de Análisis de datos .....	46
Capítulo IV: Resultados de la Investigación .....	48
4.1. Características generales del Centro de Lliupapuquio .....	48
4.1.1. Antecedentes históricos.....	51
4.1.2. Aspectos sociales .....	53
4.1.3. Aspectos económicos .....	54
4.2. Resultados respecto a los objetivos específicos.....	57
4.3. Resultados respecto al Objetivo General.....	70
Capítulo V: Discusión de los Resultados .....	76
Conclusiones.....	78
Recomendaciones .....	79
Anexo 1. Matriz de Consistencia .....	69
Anexo 2. Base de datos : .....	71
Anexo 3. Cuestionario.....	72
Anexo 4. Encuesta .....	73
Anexo 5. Panel Fotografico .....	75



## Índice de Tablas

Tabla1	<i>Definiciones de Calidad de Vida</i> .....	18
Tabla 2	<i>CCPP con sistemas de saneamiento en el ámbito rural</i> .....	27
Tabla 3	<i>Necesidades y oportunidades</i> .....	34
Tabla 4	<i>Instituciones educativas Ubicadas en el Distrito de San Jerónimo</i> .....	36
Tabla 5	<i>Institucones Educativas Ubicadas en el Centro poblado de Lliupapuquio Según Niveles y Modalidad de Atención</i> .....	37
Tabla 6	<i>Operacionalización de variables</i> .....	42
Tabla 7	<i>Población de provincia de Andahuaylas, por distritos</i> .....	50
Tabla 8	<i>Población de provincia de Andahuaylas, por distritos</i> .....	51
Tabla 9	<i>Ubicación geográfica del distrito de San Jerónimo</i> .....	53
Tabla 10	<i>Principales productos agrícolas</i> .....	55
Tabla 11	<i>Presentaron diarrea en los últimos tres meses en el núcleo familiar.</i> .....	57
Tabla 12	<i>Presencia de heces con sangre en los últimos tres meses en la población encuestada.</i> .....	58
Tabla 13	<i>Presencia de dolor muscular en los últimos tres meses.</i> .....	59
Tabla 14	<i>Presencia de fiebre en los últimos tres meses.</i> .....	60
Tabla 15	<i>Integrantes de familia que presentaron escalofríos en los últimos tres meses</i> .....	61
Tabla 16	<i>Presencia de orina oscura en los últimos tres meses</i> .....	62
Tabla 17	<i>Pérdida de apetito en los últimos tres meses</i> .....	63
Tabla 18	<i>Presencia de nauseas en los últimos tres meses</i> .....	64
Tabla 19	<i>Presencia de vómitos en los últimos tres meses</i> .....	65
Tabla 20	<i>Asistencia al médico por algún síntoma o enfermedad</i> .....	66
Tabla 21	<i>Personas que cuentan con servicio de agua potable en su vivienda</i> .....	67
Tabla 22	<i>Personas que cuentan con servicio de desagüe en su vivienda</i> .....	68
Tabla 23	<i>Nivel de salud en la familia</i> .....	69
Tabla 24:	<i>Resumen del modelo.</i> .....	70
Tabla 25	<i>Variable dependiente: Nivel de salud de la familia.</i> .....	71
Tabla 26	<i>Tabla de coeficientes.</i> .....	71
Tabla 27	<i>Correlación entre la variable Nivel de salud de la familia y servicio de agua potable.</i> .....	72
Tabla 28	<i>Correlación entre la variable Nivel de salud de la familia y servicio de desagüe.</i> 73	





## Índice de Figuras

Figura 1 <i>Calificación de la gestión de los sistemas de agua en el ámbito rural</i> .....	27
Figura 2 <i>Mapa de ubicación geográfica del distrito de San Jerónimo</i> .....	52
Figura 3 <i>Producción de Ovino animal, por Región</i> .....	56
Figura 4 <i>Presentaron diarrea en los tres últimos meses en el núcleo familiar.</i> ....	58
Figura 5 <i>Integrantes de familia que presentaron heces con sangre en los últimos 3 meses.</i> ..	59
Figura 6 <i>Presencia de dolor muscular en los últimos tres meses.</i> .....	60
Figura 7 <i>Presencia de fiebre</i> .....	61
Figura 8 <i>Integrantes de familia que presentaron escalofríos en los últimos 3 meses.</i> .....	62
Figura 9 <i>Presencia de orina oscura en los últimos 3 meses.</i> .....	63
Figura 10 <i>Pérdida de apetito en los últimos tres meses</i> .....	64
Figura 11 <i>Integrantes de familia que presentaron nauseas en los últimos 3 meses</i> .....	65
Figura 12 <i>Integrantes de familia que presentaron vómitos en los últimos 3 meses</i> .....	66
Figura 13 <i>Asistencia a medico por algún síntoma o enfermedad</i> .....	67
Figura 14 <i>Personas que cuentan con servicio de agua potable en su vivienda</i> .....	68
Figura 15 <i>Personas que cuentan con servicio de desagüe en su vivienda</i> .....	69
Figura 16 <i>Nivel de salud en la familia</i> .....	70
Figura 17 <i>Dispersión de nivel de salud y el servicio de desagüe en la vivienda</i> .....	74
Figura 18 <i>Dispersión de nivel de salud y el servicio de agua potable en la vivienda</i> .....	75



## Resumen

El **problema** de la presente investigación queda formulado de la siguiente manera: ¿Cómo es la relación entre saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020?, donde el **objetivo** fue determinar la relación entre saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020. La **población** de estudio estuvo conformada por los usuarios del sistema de saneamiento básico del centro poblado de Lliupapuquio en el distrito de San Jerónimo provincia de Andahuaylas; con una **muestra** de 88 usuarios. El **enfoque** de investigación fue cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal y de nivel descriptivo - relacional. Para la obtención de resultados se utilizó como **técnicas de investigación** la encuesta y entrevista; además con sus **instrumentos** el cuestionario y la guía de entrevista. Finalmente se obtuvo que el saneamiento básico en general muestra influencia en la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, año 2020. Con un  $R^2 = 0.833$ , es decir el abastecimiento de agua potable y disposición de desechos líquidos y excretas, permiten mejorar la salud de los pobladores, así como practicar hábitos de higiene, que permitan disminuir la generación de enfermedades.

**Palabras claves:** Calidad de vida/ Saneamiento básico/ Abastecimiento de agua potables/ Disposición de desechos líquidos y excretas.



### Abstract

The problem of this research is formulated as follows: How does basic sanitation influence the quality of life of the inhabitants of Lliupapuquio, district of San Jerónimo, Andahuaylas - Apurímac, 2020? Where the objective was to determine the influence of sanitation basic in the quality of life of the inhabitants of the Lliupapuquio sector, San Jerónimo district, Andahuaylas - Apurímac, 2020. The study population was made up of users of the basic sanitation system of the Lliupapuquio town center in the San Jerónimo district Andahuaylas province; with a sample of 88 users. The research approach was quantitative, non-experimental, cross-sectional design and descriptive-correlational level. To obtain results, the survey and interview were used as research techniques; also with its instruments the questionnaire and the interview guide. Finally, it was obtained that basic sanitation in general shows influence on the quality of life of the inhabitants of Lliupapuquio, district of San Jerónimo, Andahuaylas - Apurímac, year 2020. With an  $R^2 = 0.833$ , that is, the supply of drinking water and disposal of Liquid waste and excreta, allow improving the health of the inhabitants, as well as practicing hygiene habits, which allow reducing the generation of diseases.

**Keywords:** Quality of life / Basic sanitation/ Potable water supply/ disposal of liquid waste and excreta.



## Listado de abreviaturas

**EDA:** Enfermedades Diarreicas Agudas

**INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática

**IRA:** Infección respiratoria aguda

**MEF:** Ministerio de Economía y Finanzas

**MINSA:** Ministerio de Salud

**PER:** Proyecto Educativo Regional

**PIB:** Producto Interno Bruto

**PIP:** Proyecto de Inversión Pública

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

**HDI:** Índice Anual de Desarrollo Humano

**C.V:** Calidad de Vida

**ONU:** Organización de las Naciones Unidad

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**IDH:** Índice de Desarrollo Humano

**PBI:** Producto Bruto Interno

**NBI:** Necesidades Básicas Insatisfechas

**COFEPRIS:** Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

**CCPP:** Centros Poblados



## Capítulo I: Introducción

### 1.1 Planteamiento del problema

El ser humano está en constante desarrollo y para ello es necesario tener una calidad de vida óptima que involucre directamente el progreso de cada individuo, siendo y haciéndose más plena a fin de beneficiar a los habitantes de una determinada región o población.

A inicios del siglo XX, la preocupación por la calidad de vida se incrementó, puesto que se evidenció que no todas las necesidades básicas de los ciudadanos estaban siendo atendidas. Existen diversos factores que se tienen en cuenta referente a la calidad de vida y son: bienestar emocional, riqueza, salud, trabajo, saneamiento básico, educación, seguridad, relaciones familiares y sociales, etc.

Actualmente la calidad de vida es definida de diversas maneras por expertos en el tema, por ello es necesario mencionar que no se hace énfasis en una definición exacta, por tal motivo se refiere a condiciones que tiene un determinado individuo para experimentar situaciones de su medio ambiente, así como las interpretaciones de aquellos aspectos objetivos de su entorno, siendo así la calidad de vida, una combinación de elementos objetivos y subjetivos de la persona, los mismos que interactúan entre sí; siendo el estilo de vida una dimensión compuesta principalmente por elementos físicos, materiales y mentales.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2020), menciona que “la Región de Apurímac, tiene una cobertura de agua potable de 38,6 % proveniente de la red pública, quedando desabastecida el porcentaje de población restante” (pág. 27). El acceso al saneamiento básico comprende seguridad y privacidad en el uso de los servicios. La provincia de Andahuaylas esta con el 50.6%, así mismo es necesario mencionar que se encuentra entre las provincias que tienen menor cobertura de cloro adecuado con un porcentaje de 7.8%. La población de Llipapuquio cuenta con un total de 2440 habitantes de los cuales solo el 40% cobertura de agua potable y alcantarillado, siendo los beneficiarios un total de 976 habitantes;



por lo que es un factor preocupante debido a la falta de cobertura en la zona y las mismas que generan condiciones adecuadas de calidad de vida, educación, salud, economía, trabajo, entre otros.

En síntesis, de acuerdo a las cifras antes mencionadas el presente trabajo de investigación busca ahondar de qué manera se relaciona la variable de saneamiento básico con la calidad de vida; así mismo como de otros aspectos o factores relevantes que puedan influenciar de manera positiva o negativa.

Sin embargo, diversos estudios han concluido que se debe estudiar la calidad de vida desde un punto de vista objetivo que se relaciona a las necesidades intrapersonales del individuo generando más de una controversia (Yabeth, 2017).

Desde ese entender el saneamiento básico tiene gran repercusión en la forma y calidad de vida del individuo, ya que sin abastecimiento de agua como un bien necesario así como de recolección de excretas, desechos y agua pluviales no se tendría condiciones de salubridad y por ende salud (resaltando la parte objetiva de la calidad de vida puesto que una persona se puede sentir saludable sin estarlo), las mismas que repercuten a su vez en los demás factores como educación, trabajo, riquezas, seguridad; ya que forman parte de un nivel secundario.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cómo es la relación entre el saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

P.E.1. ¿Cuál es la relación entre el abastecimiento de agua potable y la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020?



P.E.2. ¿Cómo es la relación de la disposición de desechos líquidos y excretas con la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020?

### **1.3 Justificación de la investigación**

#### **1.3.1 Conveniencia**

El presente trabajo de investigación, permite atender las necesidades de saneamiento básico, para una mejor calidad de vida; si la inversión por la municipalidad distrital de San Jerónimo, cumple con el objetivo final, bienestar social. A partir de estos resultados, se seguirá ejecutando proyectos (amplia cobertura), donde los principales beneficiarios son los pobladores; asimismo se establezca el correcto seguimiento (post), para su mantenimiento y sostenibilidad local.

#### **1.3.2 Relevancia Social.**

El presente trabajo de investigación determinó qué relación existe entre la calidad de vida y el saneamiento básico de los pobladores de Lliupapuquio del distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas Región Apurímac; lo cual contribuye en mejorar la eficiencia en la administración del saneamiento básico, brindando accesibilidad y condiciones de salubridad para así mejorar las condiciones y calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio.

#### **1.3.3 Implicancias prácticas.**

La presente investigación se basó en la realidad, en hechos repetitivos de diferentes localidades del país, así mismo el procedimiento y las herramientas utilizadas en este trabajo de investigación puedan ser aplicados en diferentes departamentos, ya que el problema de estudio es recurrente y de ámbito nacional.

#### **1.3.4 Valor teórico.**

Con la información obtenida a partir de la investigación realizada se pudo comprobar y medir el nivel de significancia de la relación entre la calidad de vida y el saneamiento básico.



Por otra parte, los resultados obtenidos de la investigación servirán de referencia como antecedentes para futuras investigaciones respecto a calidad de vida, dentro de la ciencia económica.

### **1.3.5 Utilidad metodológica.**

La metodología que se utilizó en la presente investigación hizo uso del parámetro cuantitativo, el cual aporta sobre la forma de medir la relación entre las variables: calidad de vida y saneamiento básico; además contribuye con futuras investigaciones, puesto que la definición operacional de las variables tomadas en cuenta puede aplicarse a nivel nacional y puede ser comparada con futuras investigaciones a realizarse.

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo general.**

Determinar la relación entre el saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.

### **1.4.2 Objetivos específicos.**

O.E.1. Determinar la relación entre el abastecimiento de agua potable en la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.

O.E.2. Determinar la relación de la disposición de desechos líquidos y excretas con la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.

## **1.5 Delimitación de la investigación**

### **1.5.1 Delimitación espacial**

Los datos a analizar se enfocaron en un sector específico, el centro poblado de Lliupapuquio ubicado en el distrito San Jerónimo, Andahuaylas, Apurímac.





### **1.5.2 Delimitación temporal**

En esta investigación se analizó el espacio temporal del año 2020, para tener un escenario específico para analizar el desarrollo y la influencia de las variables.



## Capítulo II: Marco Teórico

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Según Navarro (2015), en su tesis *Oportunidades sociales para el desarrollo: La política de agua potable en Colombia* en la Universidad Católica de Colombia.

La investigación tuvo como objetivo analizar la evolución y el resultado de la política de agua potable en Colombia dictada por los documentos CONPES 3383 de 2005 y 3463 de 2007. La investigación tuvo un enfoque cualitativo donde se utilizó la revisión bibliográfica como instrumento de recolección de datos. Se concluye que el servicio del agua potable es un sector que mantiene la dualidad entre prestadores del servicio de agua públicos y privados.

Gómez (2018) en su investigación *El derecho al agua en Colombia. Aspectos para su consolidación*, Universidad Libre.

El presente trabajo tuvo como objetivo establecer los elementos que sustentan la garantía del derecho al agua en un marco internacional de los DDHH. Para fines del trabajo, se utilizó un método totalmente teórico basado en un enfoque cualitativo, asimismo, la recolección de datos fue meramente bibliográfica utilizando fuentes primarias. La investigación concluye que el derecho al agua y saneamiento es algo fundamental para la vida de las personas, donde su calidad de vida se ve directamente influenciada por su entorno.

De acuerdo a Domínguez (2010), en *El acceso al agua y saneamiento: Un problema de capacidad institucional local. Análisis en el estado de Veracruz*.

Reconocer el derecho al agua y al saneamiento fue importante para los temas de gobernanza y gestión en el estado de Veracruz en México. El derecho al agua y saneamiento implicaba encontrar, plantear y aplicar mecanismos de cumplimiento, de tal manera que, se podría exigir responsabilidades cuando no se garantizaba el problema de gestión. Se concluye



con que el derecho al agua solo se garantiza y llega a concretarse cuando existen instituciones fuertes y bien estructuradas.

De acuerdo a García, Godínez, Pineda y Reyes (2015), en su investigación *El derecho al agua y calidad de vida* plantea que el saneamiento y la calidad de vida es un tema de gran importancia en la agenda de los países.

El desarrollo de políticas de privatización ha contemplado el derecho de propiedad del agua, la producción, distribución y depuración de la misma. En ese sentido, con la privatización del agua se vulnera los derechos humanos, el enfoque de bienestar y la calidad de vida. Se concluye que, el agua es importante debido a que asegura la seguridad alimentaria, sin ella por ejemplo morirían muchas personas en el mundo. De allí que la calidad de vida mejora cuando el acceso al agua y saneamiento son los adecuados para la demanda de los seres humanos.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales.**

Maylle Yabeth A. (2017) *Diseño del Sistema de Agua Potable y su influencia en la Calidad de Vida de la localidad de Huacamayo – Junín 2017* (tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Perú.

El trabajo de investigación diseñó un sistema de agua potable para mejorar la calidad de vida de los pobladores de la localidad de Huacamayo, determinando el tipo de captación adecuado para este sistema, así como analizar los parámetros de calidad de agua en cumplimiento a la normatividad vigente D.S. N° 031-2010-S.A. Se determinó además la demanda de consumo que resulto deficiente y se evaluó la posibilidad de solucionar este tipo de sistema de captación de agua con una línea de conducción y aducción y una red de distribución para conexiones domiciliarias e instituciones educativas.

Gutierrez Mantilla (2018). *Instalación del sistema de saneamiento basico y si influencia en el bienestar social de la población en la zona rural de Llapa – distrito de Llapa – San Miguel – Cajamarca 2018* (tesis de maestria). Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo, Perú.



La investigación tiene como objetivo como la instalación del sistema de saneamiento básico influye en el bienestar social de la población. La metodología aplicada para la investigación es de tipo básico con un nivel explicativo, la cual se sustentó en un diseño no experimental de corte transversal. En este sentido, su finalidad estuvo orientada a conocer la interrelación de las dos variables. Para la recolección de información se utilizó el procedimiento de acopio de información por medio de una encuesta aplicada a una muestra de 88 jefes de familia de los caseríos de la zona rural de Llapa con preguntas de respuesta dicotómica.

De igual forma se realizó el análisis de las dos variantes a fin de comprobar el Chi – cuadrado correspondiente al 95% de confianza, por lo que se obtuvo un resultado el Chi cuadrado de Pearson (156.318) con 35 grados de libertad, demostrando que el valor obtenido es mayor que 49.80 que corresponde a 35 grados de libertad en chi cuadrado de acuerdo a tabla de valores críticos de la distribución Chi cuadrado, encontrándose el valor de 156.318 en la región probabilística de refutar, rechazamos la probabilidad inválida con un 95% de confianza y se llega a la conclusión que existe una correlación significativa, entre el sistema de saneamiento básico y el bienestar social de los moradores rurales de Llapa.

La investigación concluye en que el sistema de saneamiento básico está en buenas condiciones con una aceptación de 84% por parte de la población. La implantación del sistema de saneamiento básico fue de gran beneficio para las familias ya que logro favorecer a gran parte de la población. Es de señalar que la Municipalidad de Llapa. Asimismo, la Municipalidad de Llapa realiza capacitaciones frecuentes en cuanto al uso adecuado del sistema de saneamiento básico, lo cual favorece a la sostenibilidad del sistema. Existe una relación estrecha entre el saneamiento básico y el bienestar social de la población de la zona rural de Llapa con un 95% de confianza, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.



### 2.1.2. Antecedentes Locales.

Según Mamani (2018) en su tesis, *Sistema de agua potable, saneamiento básico y el nivel de sostenibilidad en la localidad de Laccaicca, distrito de Sañayca, Aymaraes – Apurímac, 2017* (tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de los Andes, Apurímac, Perú.

Planteó como objetivo, determinar el nivel de sostenibilidad del sistema de agua potable y saneamiento básico de la localidad de Laccaicca, distrito de Sañayca, provincia de Aymaraes, región de Apurímac. En dicha localidad 31 familias tienen acceso al servicio agua potable, pero se observó que 03 familias no poseen servicio de saneamiento básico. La recolección de información se realizó en el año 2017 durante los meses de abril y mayo, luego de manera consecutiva en febrero y marzo del 2018, para esto fue necesario visitar la localidad de Laccaicca a tal efecto se aplicó el principio del SIRAS 2010 para comprobar el índice de sostenibilidad, la recolección de información se realizó mientras se hacía el recorrido a toda la infraestructura del sistema y así observar el estado de cada componente, acompañado de la aplicación de encuestas a los usuarios y Junta Directiva con el fin de evaluar la gestión de los servicios en cuanto la operacionalidad y mantenimiento. Una vez procesado los resultados obtenidos, se pudo deducir que el estado del sistema fue de 3.79 puntos, seguidamente para la gestión de los servicios 3.65 puntos y finalmente para la operación y mantenimiento 3.63 puntos. También se estableció, el índice de sostenibilidad que fue de 3.66 puntos. De acuerdo a los resultados se obtuvo las siguientes conclusiones: Que en la localidad de Laccaicca puede contar con sistema de agua potable, y saneamiento sostenible, pero no en su totalidad, y por lo demás se puede decir que existe una compatibilidad técnica del sistema para un tiempo de 20 años más, dando como resultado la cobertura de agua potable, implementación de ciertos componentes y el cambio parcial del saneamiento básico.



## 2.2. Bases Teóricas

### 2.2.1. Enfoque de capacidades (Sen)

El enfoque de capacidades es un enfoque normativo del bienestar humano que se concentra en la capacidad real de las personas para lograr su bienestar, más que en su mero derecho o libertad de hacerlo. Fue concebido en la década de 1980 como un enfoque alternativo a la economía del bienestar. En este enfoque, Amartya Sen y Martha Nussbaum reúnen una serie de ideas que antes estaban excluidas (o formuladas de manera inadecuada) de los enfoques tradicionales de la economía del bienestar.

El enfoque central del enfoque de capacidades es lo que los individuos son capaces de hacer. Inicialmente, Sen defendió cinco componentes en la evaluación de la capacidad: (1) La importancia de las libertades reales en la evaluación de la ventaja de una persona. (2) Diferencias individuales en la capacidad de transformar recursos en actividades valiosas. (3) La naturaleza multivariada de las actividades que dan lugar a la felicidad. (4) Un equilibrio de factores materialistas y no materialistas en la evaluación del bienestar humano. (5) Preocupación por la distribución de oportunidades dentro de la sociedad.

Posteriormente, y en colaboración particularmente con la filósofa política Martha Nussbaum, el economista del desarrollo Sudhir Anand y el teórico económico James Foster, Sen ha contribuido a que el enfoque de capacidades sea predominante como paradigma para el debate de políticas en desarrollo humano donde inspiró la creación de la Organización de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Humano. Índice (una medida popular del desarrollo humano que captura las capacidades en salud, educación e ingresos). Además, Paul Anand y sus colegas han puesto en práctica el enfoque con un enfoque en los países de altos ingresos. El enfoque enfatiza las capacidades funcionales ("libertades sustantivas", como la capacidad de vivir hasta la vejez, realizar transacciones económicas o participar en actividades políticas); estos se



interpretan en términos de las libertades sustantivas que las personas tienen razones para valorar, en lugar de la utilidad (felicidad, satisfacción de deseos o elección) o el acceso a los recursos (ingresos, mercancías, activos).

La pobreza se entiende como privación de capacidades. Es digno de mención que el énfasis no solo está en cómo funcionan realmente los seres humanos, sino también en su capacidad, que es una opción práctica, "para lograr resultados que valoran y tienen razones para valorar". Todo el mundo podría verse privado de tales capacidades de muchas formas, p. Ej. por ignorancia, opresión gubernamental, falta de recursos económicos o falsa conciencia. Este enfoque del bienestar humano enfatiza la importancia de la libertad de elección, la heterogeneidad individual y la naturaleza multidimensional del bienestar. En aspectos significativos, el enfoque es consistente con el manejo de la elección dentro de la teoría microeconómica convencional del consumidor, aunque sus fundamentos conceptuales le permiten reconocer la existencia de reclamos, como los derechos, que dominan normativamente los reclamos basados en la utilidad (Sen 1979).

### **2.2.2. Teoremas fundamentales del Welfare Economics (Pareto, Arrow)**

Hay dos teoremas fundamentales de la economía del bienestar. El primero establece que en equilibrio económico, un conjunto de mercados completos, con información completa y en competencia perfecta, será óptimo de Pareto (en el sentido de que ningún intercambio posterior mejoraría la situación de una persona sin empeorar la situación de otra). Los requisitos para la competencia perfecta son los siguientes:

- No hay externalidades y cada actor tiene información perfecta.
- Las empresas y los consumidores dan por sentado los precios (ningún actor económico o grupo de actores tiene poder de mercado).



El teorema a veces se considera una confirmación analítica del principio de la "mano invisible" de Adam Smith, a saber, que los mercados competitivos garantizan una asignación eficiente de recursos. Sin embargo, no hay garantía de que el resultado de mercado óptimo de Pareto sea socialmente deseable, ya que hay muchas asignaciones de recursos Pareto eficientes que difieren en su conveniencia (por ejemplo, una persona puede poseer todo y todos los demás nada).

El segundo teorema establece que cualquier óptimo de Pareto puede sustentarse como un equilibrio competitivo para algún conjunto inicial de dotaciones. La implicación es que se puede respaldar cualquier resultado óptimo de Pareto deseado; La eficiencia de Pareto se puede lograr con cualquier redistribución de la riqueza inicial. Sin embargo, los intentos de corregir la distribución pueden introducir distorsiones, por lo que es posible que no se pueda lograr la optimización completa con la redistribución.

#### **a. Eficiencia y equidad en welfare economics**

**Eficiencia:** Se considera que las situaciones tienen eficiencia distributiva cuando los bienes se distribuyen a las personas que pueden obtener la mayor utilidad de ellos. La eficiencia de Pareto es un objetivo de eficiencia útil que es estándar en economía. Una situación es Pareto-eficiente sólo si ningún individuo puede mejorar sin empeorar a otro. Para determinar si una actividad está moviendo la economía hacia la eficiencia de Pareto, se han desarrollado dos pruebas de compensación. Los cambios de política generalmente ayudan a algunas personas mientras perjudican a otras, por lo que estas pruebas preguntan qué sucedería si los ganadores compensaran a los perdedores. Usando el criterio de Kaldor, el cambio es deseable si la cantidad máxima que los ganadores estarían dispuestos a pagar es mayor que el mínimo que aceptarían los perdedores. Según el criterio de Hicks, el cambio es deseable si el máximo que los perdedores estarían dispuestos a ofrecer a los ganadores para evitar el cambio es menor que el mínimo que los ganadores aceptarían como soborno para renunciar al cambio. La prueba de





compensación de Hicks es desde el punto de vista de los perdedores; la prueba de compensación de Kaldor es de los ganadores. Si se satisfacen ambas condiciones, el cambio propuesto moverá la economía hacia la optimización de Pareto. Esta idea se conoce como eficiencia de Kaldor-Hicks. Si las dos condiciones no están de acuerdo, se produce la paradoja de Scitovsky.

**Equidad:** La función de bienestar social se traduce típicamente en curvas de indiferencia social para que puedan usarse en el mismo espacio gráfico que las otras funciones con las que interactúan. Una curva de indiferencia social utilitaria es lineal e inclinada hacia la derecha. La curva de indiferencia social Max-Min toma la forma de dos líneas rectas unidas formando un ángulo de 90 grados. Una curva de indiferencia social extraída de una función de bienestar social intermedia es una curva que desciende hacia la derecha. La forma intermedia de la curva de indiferencia social puede interpretarse en el sentido de que muestra que a medida que aumenta la desigualdad, se necesita una mejora mayor en la utilidad de los individuos relativamente ricos para compensar la pérdida de utilidad de los individuos relativamente pobres.

#### **b. Optimalidad de Pareto**

Bajo los supuestos del primer teorema del bienestar, un mercado competitivo conduce a un resultado eficiente en el sentido de Pareto. Este resultado fue demostrado matemáticamente por primera vez por los economistas Kenneth Arrow y Gérard Debreu. Sin embargo, el resultado solo se cumple bajo los supuestos del teorema: los mercados existen para todos los bienes posibles, no hay externalidades; los mercados son perfectamente competitivos; y los participantes del mercado tienen información perfecta. En ausencia de información perfecta o mercados completos, los resultados generalmente serán ineficientes en el sentido de Pareto, según el teorema de Greenwald-Stiglitz.



El segundo teorema del bienestar es esencialmente el reverso del primer teorema del bienestar. Afirma que, bajo supuestos ideales similares, cualquier óptimo de Pareto puede obtenerse mediante algún equilibrio competitivo o sistema de mercado libre, aunque también puede requerir una transferencia de riqueza a tanto alzado.

### **2.2.3. Inclusión social: enfoques y políticas públicas en el Perú (Javier Iguíñiz.)**

Se requiere estudiar algunas de las políticas públicas en un marco conceptual asociado a lo que se suele llamar inclusión, noción que definiré de una manera particular. El objetivo de mi propuesta, basada, en parte, en Sen (2000), es que la inclusión sea un punto de partida para diseñar algunos aspectos de las políticas públicas. Para ello, sugeriré, en primer lugar, que una manera productiva de entender la inclusión, término que tiene muchos significados, es pensándola como inclusión en relaciones sociales. Por tanto, estar incluido o incluida es participar de alguna, varias —porque siempre estamos en varias a la vez— o muchas relaciones sociales.

En términos generales, este enfoque es útil porque incorpora con relativa facilidad la ubicación de las personas en la sociedad, establece los mecanismos de su reproducción y sus cambios, y determina relaciones de causalidad que expliquen el nivel y la calidad de vida, así como los procesos y retrocesos humanos.

Sin duda, vivimos porque nos desenvolvemos en sociedad; asimismo, la libertad individual, tan importante y valiosa, ocurre en sociedad. No obstante, a pesar de que hay relaciones positivas, también las hay negativas, pero en este punto me referiré únicamente a las empresariales, estatales y familiares. Desde este enfoque una buena política pública sería aquella que contribuya a crear y fortalecer las relaciones sociales en que las personas tengan la oportunidad efectiva de participar en la vida de la sociedad mediante la elección de una gama



de relaciones sociales en las que conviven, como a través de su manera de desempeñarse dentro de cada una de ellas.

Existen muchos elementos para formular el asunto propuesto, pero no pretendo entrar en los detalles de cada componente, sino exponer una impresión general que me permita atender cosas más específicas. Es evidente que no nos estamos refiriendo al hecho de que alguien «esté bien relacionado», que «tenga buenos contactos», «vara» o alguna variante similar. Volviendo al tema que nos convoca, como señala Lo Vuolo, la cadena de causalidad va de la exclusión social a la pobreza y a la vulnerabilidad (2004).

Desde esta perspectiva, la pobreza y el desempleo son los síntomas más evidentes de la dinámica excluyente, pero no la definen. Igualmente, en un informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) hay una definición similar, pues se refiere a que la exclusión social priva a la gente de oportunidades de participar en procesos económicos, sociales y cívicos, y limita su habilidad para orientar sus vidas productiva y creativamente, de acuerdo con sus necesidades e intereses. Es importante destacar esto último, porque en estos tiempos se suele decir algo distinto, como, por ejemplo, que la pobreza es principalmente resultado de las características de las personas, de su educación, de su salud.

En este contexto, se crea el ente rector de la política social que es el MIDIS. Este sector se concentra en nivelar el campo para que la política social universal —es decir, educación, salud, mejoramiento del empleo y de la seguridad— sea efectiva. Cuando Elmer Cuba se refiere a lo que está pasando con el 71 Inclusión social: objetivos, programas, recursos y gestión pública en el Perú mercado laboral actual, caracterizado por escasez de mano de obra calificada o de calidad, recordó que en el año 1990, el 40% de los niños menores de tres años eran desnutridos crónicos . Por ende, es posible afirmar que existe una brecha de calidad de la mano



de obra y que salvarla será sumamente costoso. Sin duda alguna, esto limitará la competitividad porque las habilidades para aprender e innovar estarán disminuidas.

Por ello, evitar la desnutrición crónica es sentar las bases de un crecimiento sostenido. Así lo ha entendido el MIDIS, y por este motivo ha incluido como uno de sus indicadores críticos la reducción de la cantidad de desnutridos crónicos. En esa línea, el ministerio busca que todos los peruanos podamos ejercer derechos, aprovechar habilidades y tomar ventaja de las oportunidades. Junto a este objetivo claro, está la necesidad de contar con un ente rector de política social que se preocupe por reducir las brechas y, con ello, el número de indigentes. En suma, lo que se quiere es generar, mediante el diseño del programa social, oportunidades de calidad para que los menos favorecidos no sufran de desnutrición, asistan a la escuela y reciban alimentos de calidad con equidad.

#### **2.2.4. Calidad de Vida**

Respecto a varios postulados de diversos autores, se consideraron los más importantes como, de la ONU, se refirió como en el punto en el cual las necesidades globales de una población lograban su satisfacción. Asimismo, la OMS, se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar de los individuos y a la realización de sus potencialidades en la vida social.

La calidad de vida comprende factores tanto subjetivos como objetivos. Entre los factores subjetivos se encuentra la percepción de cada individuo de su bienestar a nivel físico, psicológico y social. En los factores objetivos, por su parte, estarían el bienestar material, la salud y una relación armoniosa con el ambiente físico y la comunidad.

El concepto en su sentido más amplio y filosófico, se refiere lo que hace que una vida sea mejor, mientras que en otras perspectivas es el bienestar mental y espiritual, o la cantidad y calidad de las relaciones interpersonales, o el funcionamiento e integridad del cuerpo. En su



sentido más restrictivo la calidad de vida significa la posesión de cosas materiales (Salas Z. & Garzón D., 2013).

#### ***2.2.4.1. Historia de la calidad de vida.***

El concepto de Calidad de Vida comienza a tomar relevancia a partir de los años 60 y se empezó aplicar en diversas áreas como la salud, educación, economía, política y el mundo de los servicios en general, de igual manera surgió el interés por estudiar y conocer el bienestar humano por medio datos objetivos a consecuencias de la industrialización de la sociedad.

Cabe destacar, que la inclusión del término se pudo observar en la primera revista monográfica de EE UU, "Social Indicators Research", en 1974 y en "Sociológica Abstracts" en 1979, y de esta manera en el año 80 se inició por diferentes personajes una investigación exhaustiva desde un punto de vista teórico y metodológico del concepto de calidad de vida.

Como consecuencia en 1995, Felce y Perry se concentraron en diversos modelos conceptuales de Calidad de Vida, es decir además de los tres conceptos que plantearon Borthwick-Duffy en 1992, añadieron un cuarto concepto de calidad de vida donde la enfocaron de distintas formas entre ellas: Como las condiciones de vida de una persona, satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales, combinación de componentes objetivos y subjetivos. Se puede inferir, que la Calidad de Vida son las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta y, por último, como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales (Levi & Anderson, 1980).

#### ***2.2.4.2. Aproximación conceptual.***

El concepto es complejo por su misma naturaleza ya que es global, inclusivo y multidisciplinario (Calman, 1987), manifestó en su análisis de más de doscientos trabajos que su utilización es equivalente a la par de su indefinición (Levi & Anderson, 1980), aceptando la propuesta de las Naciones Unidas, mencionan los siguientes componentes: salud, alimentación,



educación, trabajo, vivienda, seguridad social, vestidos, ocio, derechos humanos. Por consiguiente, la unión de todos estos factores forma el nivel de vida de los pueblos y las personas (Arostegui, 1998).

En igual forma Levi y Anderson (1980) la definen como una medida constituida por elementos como bienestar físico, mental y social, y además depende como lo percibe cada individuo y c grupo. Por la otra global Lawton (1984) está sujeta a las diferentes formas de evaluaciones que la persona realiza de los dominios de su vida presente. Shin y Johnson (1978), proponen una definición que puede ser operativizada: como la adquisición de recursos necesarios que satisfagan sus necesidades y ambiciones individuales, también incluye el nivel de participación en aquellas actividades que le permite el desarrollo personal y la comparación satisfactoria con los demás. Esta diversidad de conceptos demuestra la intersección de las áreas objetivas y subjetivas del concepto lo que significa que este término no puede ser analizado a partir de uno sólo de sus dos polos o focos. En este sentido expone Arostegui (1998) como ocurre con una elipse, necesita la referencia a ambos focos para poder ser descrita.

Al no tener una definición exacta sobre la calidad de vida ya que tiene una variedad de enfoques y componentes, en el siguiente cuadro consideramos las definiciones más apropiadas.

**Tabla1**  
*Definiciones de Calidad de Vida*

<b>Autor</b>	<b>Definición</b>	<b>Año</b>
Levi y Anderson	Concepto de ajuste o coincidencia entre exigencia y oportunidades, expectativas, capacidades y necesidades percibidas. Es una medida compuesta de bienestar físico, psicológico y social tal como percibe cada individuo o grupo	1980
Blanco	Relación entre condición objetiva y variables subjetivas, como resultado: índice de satisfacción.	1985
Grossy	Ligado a felicidad y bienestar físico, psíquico y social, priman los criterios de la autorrealización y protección ambiental.	1994
Rodríguez Marín	Juicio subjetivo de felicidad o bienestar personal relacionado con indicadores objetivos. Se traduce en términos de bienestar subjetivo y presencia y/o ausencia de indicadores objetivos.	1995
Rueda	Adaptación entre la realidad y expectativas, capacidades y necesidades del individuo según un estándar colectivo	1998
Moreno & Pol	Ajuste de experiencia personal vivida por ciudadanos y de condiciones físicas y sociales de las que dispone, de acuerdo con valores ideológicos	2000



Autor	Definición	Año
Corraliza	Grado de satisfacción subjetiva de un individuo en un contexto y nivel de recursos para dirigir y controlar la propia vida.	2000
Márquez	Evaluación multidimensional de la vida cotidiana en un contexto cultural y con valores, es sensación subjetiva de bienestar	2000
Carpio	Resultante funcional de ajuste condiciones biológicas, sociales, culturales, e ideológicas del individuo	2000
Barriga	Proceso de bienestar psicosocial debido a condiciones sociales	2000
Schalock	“la percepción individual sobre la posición de vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y una relación entre las metas, expectativa e intereses”.	2000
Haro	Percepción personal de un individuo de situación de vida en contexto cultural y de valores	2002
Grimaldo	Relaciones entre condiciones objetivas de vida y variables subjetivas y personales. Es una medida compuesta por bienes físico, psicológico y social como percibe el individuo y cada grupo y de felicidad. Cubre todos los aspectos de la vida local: salud, matrimonio, familia, trabajo, vivienda, economía, educativa, pertenencia institucional y espiritual.	2003
Arenas	Fenómeno subjetivo basado en percepción del individuo de varios aspectos de la experiencia de vida, incluye relación entre fenómenos objetivos y subjetivos.	2003
Ardila	Estado de realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y a la salud percibida. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida	2003
Landazuri, Terán, Mercado y Sánchez	La calidad de vida es una sensación existencial, es la percepción de un individuo o una comunidad tiene, conforme a la calidad del medio ambiente en el que vive.	2003
Labiano	Capacidad de mantener relaciones positivas con otros, desarrollo de fuertes sentimiento de empatía y afecto por otros y sentimientos de identidad y dar orientación a otros. La CV depende de los hábitos de vida.	2004
Rojas	Grado de excelencia de vida que la sociedad asigna recursos para satisfacer directa o indirectamente necesidades para sus miembros y percepción de la población involucrada.	2004
Rubina y Rebaza	Resultante funcional de condiciones biológicas y socio culturales del individuo, que define el modo de ajuste a las circunstancias.	2005
Gómez – Vela Izabeth	Calidad de las condiciones de vida, satisfacción de dichas condiciones, combinación de condiciones objetivas y subjetivas y combinaciones de condiciones de vida y satisfacción personal según aspiraciones y realización personal según expectativas.	2007
OMS	Percepción de la existencia individual en la cultura y del sistema de valores en los que vive en relación con sus objetivos, sus objetivos, normas e inquietudes	2007

Fuente: Calidad de vida, adaptado de Walter Cornejo Baez.

#### ***2.2.4.3. Instrumentos de evaluación de la calidad de vida.***

La evaluación de la calidad de vida recoge su naturaleza múltiple y compleja, así como su bipolaridad objetiva-subjetiva. Es por ello, que dos han sido los enfoques fundamentales, el primero se concentra en las variables objetivas, externas del individuo, y el segundo se orienta



evaluar los factores subjetivos de la calidad de vida. Pero, ambos enfoques demandan una operativización rigurosa con la finalidad de medir la realidad, objetiva o subjetiva además de necesitar del desarrollo de un marco teórico y modelos conceptuales para lograr esa operativización. Bajo esta perspectiva, dichos enfoques precisan una metodología estricta y rigurosa y se complementan mutuamente (Casas, 1999).

En este mismo orden de ideas, se podría decir que el primero de los enfoques, básicamente de orden sociológico y económico se orienta hacia el bienestar social de una determinada población tomando en cuenta datos cuantitativos y objetivos, apoyándose en indicadores sociales como salud, educación, bienestar social y seguridad ciudadana tal como lo indica (por ejemplo, Bloom, 1978). Al mismo tiempo, proporcionará a una población la calidad de vida en un determinado momento y la influencia en ella de programas sociales y políticos, así como también la realización de comparaciones entre diversos estratos sociales de una misma población así lo indica (Casas, 1999).

#### ***2.2.4.4. Estrategias para mejorar la calidad de vida.***

Las técnicas y estrategias para mejorar la CV de individuos y comunidades dependen del nivel de calidad en la salud, pero se ha demostrado de forma empírica que la CV se puede mejorar aplicando medidas preventivas o por medio del tratamiento de la enfermedad (Cummins & Cahill, 2000). Al mismo tiempo indica que la prevención de la enfermedad así como la planificación sanitaria que el desarrollo y avance de la CV individual y colectiva se deben tener en cuenta para el desarrollo y avance de la CV.

En lo que se refiere a las diferencias de la dimensión subjetiva y objetiva se podría decir que la primera se orienta a sentirse bien consigo mismo y estar satisfecho con las cosas logradas de forma general y en lo que respecta a la segunda se refiere cumplimiento con las exigencias normativas que impone la sociedad, así como las culturales, además de las riquezas materiales, posición social y el bienestar físico.





#### **2.2.4.5. Medición de la calidad de vida**

La mejor manera de conocer la CV, es evaluar en qué medida las necesidades de felicidad de las personas se hacen realidad, de hecho, estas necesidades son un requisito indispensable para la felicidad de cualquier persona (Casas, 1999).

De la misma forma señala el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha publicado el Índice Anual de Desarrollo Humano (HDI) para los países de todo el mundo. Donde explica que factores como la salud, educación y la riqueza de los ciudadanos de cada nación son indicadores que miden la esperanza de vida, el rendimiento escolaridad y el nivel de vida de las personas (PIB real per cápita). Los indicadores más comunes utilizados en América Latina para medir la Calidad de Vida son:

- a. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI):** Se encarga de establecer una relación indirecta entre la pobreza y las necesidades manifestadas en la carencia material de bienes; se construye a través del porcentaje de hogares con viviendas inadecuadas, que no cuentan con servicios básicos, los cuales son considerados como pobres absolutos (INEI, 2015, pág. 83).
- b. Línea de pobreza (LP):** Se encarga de medir los niveles de vida con referencia a una línea de pobreza; es decir, se encarga de medir la capacidad de los ingresos corrientes de los hogares para la adquisición de canastas de consumo básico (INEI, 2015, pág. 24).
- c. Método Integrado de Pobreza (MI):** Es la aplicación derivada de cruzar de los métodos NBI y LP, con el cual se capta rasgos descriptivos de la heterogeneidad de la pobreza (INEI, 2015, pág. 85)
- d. Índice de Desarrollo Humano (IDH):** Considerado un índice compuesto, el cual mide el rendimiento promedio en tres dimensiones básicas desarrollo humano: vida larga y saludable, conocimientos y nivel de vida digno, mediante la combinación de



indicadores de esperanza de vida, logros educacionales e ingresos, es decir, el IDH define un valor mínimo y uno máximo para cada dimensión (denominados objetivos) y luego muestra la posición de cada país con relación a estos valores objetivos, expresados mediante un valor comprendido entre 0 y 1 (PNUD, 2015).

#### ***2.2.4.6. Políticas públicas de calidad de vida.***

Según Shah & Marks (2004) han señalado que las políticas públicas deberían ofrecerle seguridad y confianza a la población, esto implicaría el desarrollo de cada persona, sintiéndose plena y de esta manera se favorece al desarrollo de una comunidad. Todo esto se traduciría en calidad de vida para la ciudadanía. Sin embargo, tomando en cuenta el tipo de indicadores que actualmente se utilizan en la región será necesario realizar un estudio de la situación de vida de las personas y construir diagnósticos que supuestamente permitirán la decisión de las políticas: ¿resulta posible que esa decisión sea hecha en referencia a la calidad de vida que manifiestan sentir los ciudadanos?

Bajo este contexto, es necesario exponer que el indicador permite describir las condiciones sociales de las personas tomando en cuenta el contexto y al momento histórico. Significa pues que los indicadores se identifican por su pertenencia conceptual, confiabilidad, simplicidad, adecuado nivel de desagregación, de mostrar variaciones entre grupos, zonas geográficas y tiempos diferentes y su relación directa con las posibles intervenciones futuras.

La construcción de un sistema de indicadores es una herramienta que trata de acercarse a la realidad, por lo que el nivel de conocimiento que proporciona resulta impreciso; por lo tanto, los indicadores deberían ser examinados y analizados en función de su utilidad real (Casas, 1999, p. 152). Ahora bien, en el caso de los criterios usados para describir la calidad de vida, cuando los mismos se adaptan para ser utilizados en diferentes culturas, se incrementa su grado de generalidad, corriéndose el riesgo de perder de esta manera precisión.



### 2.2.5. Desnutrición

Las alteraciones del crecimiento y desarrollo temprano tienen efectos trascendentales en la vida de las personas y en el desarrollo del país. La desnutrición crónica es el indicador que refleja mejor estas alteraciones, puesto que sus efectos son irreversibles en el desarrollo, físico, intelectual, emocional y social de las personas, por su afectación de órganos, especialmente el cerebro, que adquiere un mayor desarrollo entre la gestación y los tres primeros años.

La tasa de desnutrición en el distrito de San Jerónimo al 2012 ha sido de 30.7% que es un indicador de mediano riesgo. Este porcentaje fue elaborado dentro de la jurisdicción de la Red de Salud Sónдор (5 Micro Redes de Salud) 2015. La oferta del MINSA incluye un centro de salud (en la villa San Jerónimo) y cinco puestos de salud (uno por cada uno de sus centros poblados: Champacocha, Poltocha, Choccecancha, Anccatira y Lluipapuquio) (Ministerio de Salud, 2014-2016).

El Estado peruano viene implementando el Programa Articulado Nutricional (PAN) en el marco de la gestión estratégica por resultados, cuyo objetivo central es reducir la desnutrición crónica de los niños menores de 5 años, a nivel nacional. Sin embargo, en la comunidad de Lluipapuquio, un Centro Poblado situado a 12 Km del distrito de San Jerónimo en la provincia de Andahuaylas, Región Apurímac, este Programa no está logrando resultados significativos; entre los factores causales identificados, se encuentra el limitado nivel de competencias del personal de salud para el trabajo comunitario, intersectorial, articulado y sinérgico con otros programas sociales e instituciones del sector público y privado que pueden aportar a luchar contra las causas determinantes de la desnutrición crónica.

Según Ambía (2015) el personal de salud del puesto de Lluipapuquio ha tomado contacto con diferentes organizaciones de la comunidad, entre ellas a las autoridades comunales y organizaciones sociales de base con la finalidad de informar respecto a la



alarmante situación de la desnutrición de los niños de la comunidad, tal como dan cuenta sus testimonios recogidos mediante entrevistas.

“Según la información del personal de salud de la Posta de salud el 80 a 85% de los niños tienen desnutrición crónica en Lliupapuquio. Casi la mayoría seguro habrá unos cuantos que no tienen desnutrición. ...es por falta de una buena alimentación no mejoran su peso y talla, los niños no crecen, los niños se enferman frecuentemente, porque no soporta su cuerpo. En la escuela los niños no rinden eso quiere decir que los niños no captan cuando el profesor enseña, no atiende las clases está distraído”  
(presidente de la Junta Directiva Comunal Lliupapuquio)

## **2.2.6. Saneamiento Básico**

### ***2.2.6.1. Definición conceptual***

Los servicios básicos de agua y saneamiento son fundamental para una vivienda, se puede decir que es vital; por otro lado, el saneamiento es primordial ya que se incorpora las prestaciones públicas de alcantarillado que tiene implicancia con la acumulación, transporte, proceso y distribución final de remanentes líquidos y limpieza, transporte, proceso, aprovechamiento y distribución final de remanentes sólidos (Rojas, 2007)

Así mismo, el MEF en el 2011 considera al saneamiento básico como estructuras que pueden funcionar con o sin arrastre hidráulico de excretas y además tiene que ver con la distribución higiénicos de excretas, uso de baños, en zonas rurales de hasta 2,000 personas. El tipo de letrina adecuada para cada sociedad va a depender de los factores tecnológicos, económicos y socio culturales en que se apoyen.

### ***2.2.6.2. Importancia del saneamiento básico.***

Es de gran relevancia que la comunidad tenga participación en la construcción del sistema de saneamiento básico acompañada de una política financiera adecuada y de esta manera se garantizar la continuidad y sostenibilidad de los proyectos. (Castillo & Vera, 1998).



Es por ello, la importancia que los gobiernos locales tengan como prioridad las zonas rurales en todo aquello que tenga que ver con proyectos que beneficien a la comunidad.

Un adecuado acceso a los servicios de saneamiento genera un impacto directo a la calidad de vida de los pobladores, los beneficios más importantes que se observan, son los siguientes:

- **Salud:** “El incremento de la calidad y cobertura en los servicios de saneamiento, contribuyen a disminuir las enfermedades generadas por transmisión hídrica cuyo efecto se traduce en una mejora calidad de vida de la población” (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2017, p. 57).
- **Economía:** Las mejoras en el saneamiento genera importantes beneficios económicos como el aumento de la productividad, reducción de la pobreza, fomento de sectores productivos y recaudación de impuestos; si el acceso saneamiento básico no es adecuado, los principales afectados vienen a ser ciudadanos con menos recursos (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2017, p. 55).
- **Ambiental:** “La implementación de los servicios de saneamiento contribuyen a un uso eficiente del agua, al desarrollo sostenible y a la preservación de los recursos” (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2017, p. 58).

#### ***2.2.6.3. Influencia del saneamiento básico.***

De acuerdo al Programa Conjunto del Sistema de Naciones Unidas (2009) afirma: saneamiento primordial significa el suministro conjunto de agua fiable para el consumo humano y la expulsión de efluentes vertederos en situaciones ambientales apropiadas. De manera que la prestación del saneamiento básico ineficiente en las viviendas, influye en la clase de vida de los niños, niñas y población en general.



#### 2.2.6.4. *Calidad del servicio básico.*

El saneamiento demanda la creación de un ambiente higiénico y sobre todo sano con el objetivo de crear barreras para prevenir enfermedades, para ello será necesario implementar mecanismo y estrategias diversas como educación, participación comunitaria, capacitación, promoción de prácticas de higiene y otros aspectos no tecnológicos. Sin embargo, no solo los programas de salud e higiene enriquecerán el conocimiento de las personas sobre la higiene y la salud, ni el saneamiento se refiere únicamente a la construcción de letrinas. Se requiere mucho más de ambos aspectos (UNICEF-USAID, 1999).

En todo caso, el Saneamiento se centra en identificar y evaluar los factores de riesgo a que se exponen las personas a consecuencia de prácticas inadecuadas y actitudes por desconocimiento que pueden deteriorar su salud. Dentro de las actividades que se ejecutan para realizar dicha identificación se encuentran:

- Coordinación con todos los entes involucrados en el problema.
- Recopilación de información de la localidad (número de habitantes, morbilidad y todos los necesarios).
- Ubicar las fuentes de abastecimiento de agua destinada al uso y consumo humano en un plano o croquis de la localidad.
- Cobertura de servicios de agua potable, disposición sanitaria de excretas, recolección de basura, de servicios de salud, entre otros.
- Identificación de tipo o método de disposición de excretas existentes en la región,
- Prevención de la problemática con respecto a la disposición de desechos sólidos en el nivel domiciliario, así como en la región.
- Problemática relativa al manejo de los alimentos en el nivel domiciliario (COFEPRIS, 2011).



En el Perú se cuenta con la información de que existen 78,656 poblados rurales, de los cuales el 69% no cuenta con un sistema de agua, en el siguiente cuadro evidenciamos el servicio brindado por las CCPP (UNICEF-USAID, 1999).

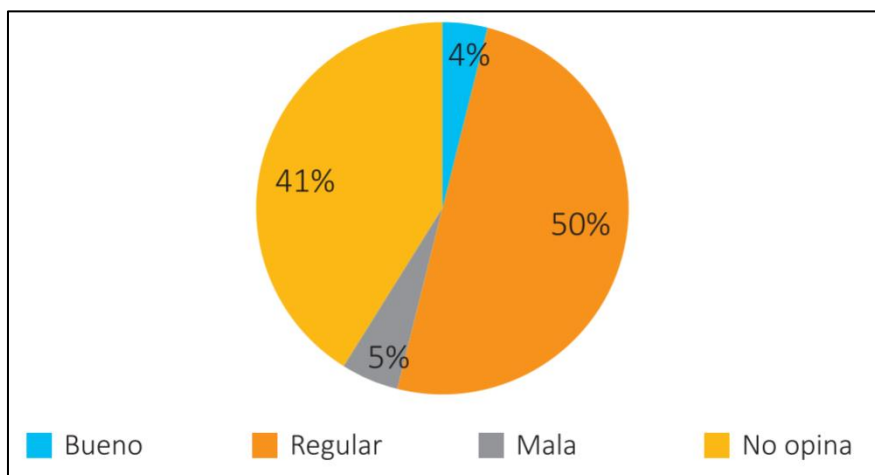
**Tabla 2**  
*CCPP con sistemas de saneamiento en el ámbito rural*

Tenencia y Tipo de Sistema de Agua	Rural				Total
	Bueno	Regular	Colapso	No Corresponde	
Bombeo con tratamiento	7	1	197		205
Bombeo sin tratamiento	15	5	1,453		1,473
Gravedad con tratamiento	571	442	396		1,409
Gravedad sin tratamiento	7,162	8,383	3,902		19,447
Otra infraestructura				2,167	2,167
Sin Sistema				53,955	53,955
<b>Total, general</b>	<b>7,755</b>	<b>8,831</b>	<b>5,948</b>	<b>56,122</b>	<b>78,656</b>
Con cloración	3,350	2,958	1,646	430	8,384
Sin cloración	4,405	5,873	4,302	1,737	16,317
No corresponde				53,955	53,955
<b>Total, general</b>	<b>7,755</b>	<b>8,831</b>	<b>5,948</b>	<b>56,122</b>	<b>78,656</b>

Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Saneamiento.

En el siguiente gráfico la población rural evaluó la calidad de servicios brindados, en el cual se evidencia que el servicio no es óptimo y se refleja en un problema de saneamiento.

**Figura 1**  
*Calificación de la gestión de los sistemas de agua en el ámbito rural*



Fuente: IEP “Línea de Base de Indicadores Sociales y de Gestión de Servicios de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural”



Después de haber descrito los indicadores de la calidad de vida de la comunidad de Lliupapuquio, procederemos a explicar el saneamiento básico, es decir, referente a los servicios básicos. Lo cual, cuenta con servicio de energía eléctrica las 24 horas, sin embargo, hay aún un 22% de población ubicada en los sectores más lejanos como Yuncaya y Ñahuincucho que aún no cuentan con el servicio. El lugar mencionado tiene cobertura de línea de las principales empresas de telefonía móvil debido a la ubicación estratégica de las antenas debido a la cercanía con la capital de la provincia; asimismo cuenta con servicio de telefonía fija a través de cabinas telefónicas situadas en el sector central del Centro Poblado. En Lliupapuquio no existe una emisora local propia, sin embargo, llega con bastante nitidez la señal de radio emisoras ubicadas en Andahuaylas. La señal de algunos canales nacionales de televisión abierta es captada a través de una antena parabólica (Ambia, 2015).

El distrito de San Jerónimo posee una amplia red de transporte vial que conecta a los principales centros poblados y comunidades a través de trochas carrozables, las mismas que son mantenidas por La Municipalidad y se encuentran en regular estado de conservación; el tiempo aproximado que toma desplazarse con carro es de 45 minutos. Asimismo, la población utiliza caminos de herradura para desplazarse a pie o con sus acémilas a la capital de distrito, cuyo tiempo de recorrido es 2 horas en promedio (Gobierno Regional de Apurímac, 2013).

Asimismo, Ambia (2015) señala que, la población de Lliupapuquio cuenta con un sistema de abastecimiento regular de agua, las fuentes de abastecimiento provienen de manantiales aledaños que disminuyen ligeramente su caudal en los meses de estiaje. El mantenimiento de los sistemas de agua, así como la cloración lo realizan los miembros de la Junta Administradora de Agua (JASS) con la supervisión del personal de salud. Sin embargo, existe un 7% de población sin acceso al servicio de agua. El 100% de la población no cuenta con servicio de desagüe, sólo una parte tiene silo seco hecho de manera artesanal y con material de la zona, incluso éstos no son mantenidos adecuadamente.





## 2.2.7. Servicios de agua potable

### 2.2.7.1. Agua

Según la autoridad Nacional de Agua (ANA, 2012) el distrito de San Jerónimo, se encuentra ubicado dentro de la sub cuenca del río Chumbao, entre las sub cuencas hidrográficas del río Chicha y la sub cuenca hidrográfica del río Antabamba, las cuales forman parte de la cuenca del río Pampa. Es de señalar que, los recursos hídricos del distrito de San Jerónimo, están formados por ríos, lagunas, manantes, riachuelos, y también se utilizan para el consumo humano y en labores agrícolas y pecuarias. De la misma forma el desarrollo vial vecinal posee una conexión directa con la naturaleza de las sub cuencas hidrográficas, que limitan al Distrito, las cuales son las cuencas del río Apurímac hacia el eje vial Andahuaylas – San Jerónimo – Abancay.

Los recursos hídricos en el distrito de San Jerónimo, están constituidos por ríos, lagunas, manantes, riachuelos, etc., los mismos que se utilizan para el consumo humano y en labores agrícolas y pecuarias.

Porcentaje de familias que cuentan con servicio de agua distrito de san jerónimo:

- Familias con acceso al servicio de agua: 22590 (96%)
- Familias sin acceso al servicio de agua: 1050 (4%)
- Total, de Familias: 23640

Asimismo, la administración del sistema de agua entubada está a cargo de la Junta Administradora de Agua Potable, la que también está encargada de realizar los trabajos de mantenimiento del sistema.

Para el 2015, el 70% de la población contaba con servicio de agua; en muchos casos se trata de agua entubada (70%) y en otros de agua clorada (30%), en este caso la labor de coloración es realizada por los mismos comuneros, bajo el asesoramiento del personal de los puestos de salud de la jurisdicción.



### **2.2.7.2. Alcantarillado**

El 73% de viviendas del distrito de San Jerónimo cuentan con servicios higiénicos lo que equivale a 3479 personas de un total de 4789, además cuenta con un sistema de alcantarillado tradicional y personal con conocimientos básicos para realizar el mantenimiento correspondiente (Municipalidad de San Jeronimo, 2019)

### **2.2.8. Salud**

El distrito de San Jerónimo posee actualmente un centro de salud que abarca diferentes áreas y adicionalmente cinco puestos de atención que son atendidos por profesionales de salud y técnicos, recientemente se han creado dos puestos de salud, uno en Chullcuisa y otro en Cupisa. El primer centro de referencia es el Centro de Salud ubicado en zona urbana de San Jerónimo y de este se deriva al hospital de Andahuaylas.

El distrito de San Jerónimo cuenta con un Centro de Salud ubicado en la localidad de San Jerónimo, así como 11 puestos de salud en diversas comunidades. La vía de acceso hacia cada puesto de salud es por carretera, la cual se encuentra en adecuadas condiciones. A nivel de infraestructura, los Puestos de Salud cuentan en la mayoría de los casos con una infraestructura inadecuada para brindar atención a los pacientes.

Con relación a la problemática en el ámbito de salubridad según los informes de las diferentes centros de salud de la Municipalidad San Jerónimo los principales problemas de salubridad que enfrenta el distrito están relacionados con: el arrojado de residuos sólidos en las vías públicas, arrojado de residuos sólidos en los ríos altura de puente Uchuran, puente Rosas Mayo, puente Antapata, puente Suylluacca y río Chumbao los cuales causan la contaminación al medio ambiente y fuentes hídricas y se convierten en focos infecciosos donde se producen vectores de enfermedades infectocontagiosas. También se citan las infecciones de tracto respiratorio agudas. (Faringitis, amigdalitis, bronquitis, caries dentales y otras afecciones bucales de la población, infección tracto urinario, desnutrición infantil y anemia, infecciones



digestivas y diarreicas, existencia de focos infecciosos como colectores de aguas servidas y no tratadas. De igual manera, el Centro de Salud de San Jerónimo, ubicado en el Jr. Astuhuaraca, San Jerónimo cuenta con 83 profesionales de diversas especialidades (Municipalidad de San Jeronimo, 2019).

### **2.2.9. Servicio de Salud el Centro Poblado de Lliupapuquio**

Según Ambìa, (2015) señala que, el centro Poblado de Lliupapuquio cuenta con un puesto de salud de nivel I 2, el cual se encuentra ubicado en el sector central, su infraestructura es de adobe, las paredes están revestidas con yeso, el techo es de calamina y el piso de cemento pulido, posee 7 ambientes en los cuales funciona el servicio de medicina, obstetricia, odontología, control de crecimiento y desarrollo, una sala situacional, un ambiente para el almacenamiento de historias clínicas familiares, un tóxico y un ambiente para servicios higiénicos. El Puesto no cuenta con ninguna unidad vehicular, por lo cual el personal de salud debe desplazarse a pie en caso de que se presentara alguna emergencia.

Actualmente según Ambìa, la Municipalidad Distrital de San Jerónimo está ejecutando un proyecto de ampliación de la infraestructura e implementación del puesto de salud. El Puesto de salud además de tener deficiencias en su equipamiento e implementación no cuenta con la cantidad necesaria de personal de salud para la atención a los usuarios del servicio causando malestar por los tiempos de espera prolongados para la atención. Este problema sucede, sobre todo, con las madres de los niños menores de cinco años quienes acuden a los controles de crecimiento y desarrollo de sus niños mensualmente ya sea como parte de los compromisos por pertenecer al Programa Juntos entre las beneficiarias y entre las madres que no pertenecen al programa. El primer centro de referencia es el centro de Salud de San Jerónimo ubicado en la capital del distrito.



### **2.2.10. Mortalidad**

La principal causa de mortalidad general en el distrito corresponde a las enfermedades del tracto respiratorio (Bronconeumonía) que se da con mayor frecuencia en los niños y adultos mayores. En los últimos años, a pesar del incremento de la inversión en los servicios públicos, estos continúan deficitarios en el distrito, la administración del sistema de agua entubada está a cargo de la Junta.

Otras causas de mortalidades se dan por las siguientes enfermedades: Infección respiratoria aguda (IRA) y Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) producidos principalmente por los cambios climáticos y el consumo de agua sin tratamiento alguno. La esperanza de vida al nacer promedio es de 65 años.

### **2.2.11. Cultura**

Sus manifestaciones culturales se caracterizan por contar con fiestas patronales relacionadas con el calendario religioso las cuales generalmente están centradas en los meses de enero, febrero, marzo, mayo, junio, julio, agosto y diciembre.

Festividades:

- Febrero: Carnavales
- Junio: Señor de la Exaltación
- Agosto: Tradicional chaccu de vicuñas
- 18 y 19 de junio: Sondor Raymi
- 31 de junio: Fiesta Mayor Señor de Ánimas
- 25 y 26 de septiembre: Reina Cañaveral
- Julio y agosto: Semana Turística de Apurímac

### **2.2.12. Forestales**

El distrito de San Jerónimo cuenta con un buen potencial de recursos forestales, tanto especies exóticas y nativas, entre las especies exóticas las plantaciones de eucalipto son las de



mayor importancia para su explotación maderera, en tablones principalmente enfocados para la industria de construcción. El pino radiata y otros son plantaciones en pequeñas cantidades, entre las plantas nativas la de mayor importancia son los bosques nativos de Queñua, Unca, Puyas de Raymondi, y otros.

La explotación de madera a nivel comercial se da con el eucalipto que se utiliza en poca escala para la confección de muebles de baja calidad, mayormente se utiliza en tablones y rollizos para la construcción y leña en calidad de combustible.

En el territorio del centro poblado de Lliupapuquio (Laime, 2019) posee catorce formaciones de vegetación. Entre las arbóreas se encuentran las maderables: la intimpa, queñua, el chachacomo, unka, molle, nogal, aliso, eucalipto (extendido y muy controvertido), cedro, tara; para construcción: carrizo, maguey, cabuya; subleñosas, retama, tayanca, huarango, checche, pati, entre las alimenticias: tuna, paca, lúcuma, capulí, sauco, etc.; y plantas medicinales, aromáticas como la punamuña, muña, salvia, entre otras. Por otra parte, la creciente extracción de madera para combustible, los avances de los frentes agrícolas y las “quemadas” (incendios provocados), son causas de la degradación de la vegetación natural, uno de los factores principales de los procesos de desertificación en este espacio.

#### **2.2.12.1. Fauna y flora**

El territorio de San Jerónimo fitogeográficamente se divide en doce formaciones ecológicas; estas constituyen un ambiente propicio de plantas leñosas, maderables, plantas ornamentales, industriales, y gran variedad de hierbas medicinales, aparte de contar con otras especies que adornan el medio paisajístico.

Entre las principales especies que se encuentran en el ámbito, tenemos:

Maderables: Queñua, el chachacomo, unka, molle, nogal, aliso, eucalipto.

Construcción: Carrizo, maguey, cabuya.

Alimenticias: tuna, capulí, sauco, etc.



Leñosas: Chamana, retama, tayanco, huarango; también se tiene plantas Medicinales, Aromáticas, etc.

Al igual que la flora; en el área de estudio la fauna es abundante presentando diversas variedades de especies zoológicas, en los diferentes pisos ecológicos; está compuesta por especies domesticadas y especies silvestres, entre las que podemos mencionar las siguientes: el puma, el oso de anteojos, venado gris, la taruca, el zorro, las comadreas, ciervos, gatos de pajonal, venado rojo, vizcachas, zorrinos y muchos otros. Se cuenta también con numerosa variedad de aves, peces nativos, y especies sembradas como la trucha y pejerrey en los ríos y lagunas.

Por otra parte, existe variedad de Camélidos Sudamericanos los que fueron domesticados desde épocas precolombinas, así tenemos la alpaca y la llama, utilizados por su fibra, carne y como animal de carga; los denominados silvestres, entre ellos la vicuña y el huanaco, se les encuentra en pequeñas cantidades; la vicuña y la alpaca se constituyen en potencial de primera importancia por las características de fina fibra.

### 2.2.13. Necesidades y oportunidades

Las principales necesidades y oportunidades en el distrito de San Jerónimo son:

**Tabla 3**

*Necesidades y oportunidades*

PROBLEMAS	POTENCIALIDADES
<b>Recursos Naturales</b>	
Disminución de la cantidad y calidad de la oferta de servicios ambientales (agua, biodiversidad, ecoturismo, fertilidad del suelo, microclimas, etc.) por el cambio climático.	Existencia de recursos turísticos naturales. Existencia de recursos naturales para servicios eco sistémicos en el Distrito.
Extracción de los recursos del bosque como madera, leña, tala y extinción de la fauna silvestre.	Potencial del suelo para desarrollar agricultura orgánica, agro forestal, etc.
Pérdida de la cobertura de cultivos agroecológicos en el distrito.	Productores en proceso de capacitación y sensibilización
Las herramientas de gestión ambiental se ejecutan solo en algunas áreas.	El gobierno local ha implementado oficinas de Desarrollo Económico Local ODEL.



---

### Calidad de Agua

---

Contaminación de ríos y quebradas por vertimiento de residuos de actividades productivas, aguas residuales domésticas y excretas.	La Municipalidad Distrital de San Jerónimo ha incrementado las instalaciones de Saneamiento básico, reduciendo la contaminación y la proliferación de enfermedades. Infecciosas.
Excesivo uso de pesticidas y sustancias prohibidas en las actividades agropecuarias.	Sensibilización de autoridades locales de acuerdo a sus competencias (generación de políticas públicas).

---

### Residuos Sólidos

---

Incremento del número de botaderos a cielo abierto de basura.	La Municipalidad Distrital de San Jerónimo está implementando diferentes medidas de control y aprovechamiento de Residuos como Centros de Producción de Compost, en el año 2017 se inauguró el primero de su distrito.
Inadecuada disposición final de residuos sólidos.	Disponibilidad de terreno para la instalación planta de relleno sanitario para la eliminación de residuos sólidos.

---

Fuente: Elaboración ATM 2016- Municipalidad Distrital de San Jerónimo.

## 2.3. Marco conceptual

### 2.3.1. Bienestar Total

Relacionado básicamente con la calidad de vida, donde se toma en cuenta fundamentalmente las dimensiones de la existencia humana vinculadas con la experiencia y la conducta (Carlos C. Álvarez Nebreda – 1998).

### 2.3.2. Bienestar

Corresponde al desarrollo del potencial humano a nivel físico, psíquico y social del ser humano y además abarca los sentimientos de autoestima y la sensación de pertenencia a una comunidad mediante la integración social (UNICEF-USAID, 1999).

### 2.3.3. Condiciones de Vida

Nivel de calidad de los recursos materiales y de alojamiento del entorno físico en el cual vive la persona (COFEPRIS, 2011).



#### 2.3.4. Condiciones materiales

Tiene que ver con carencias y privación material severa de determinados bienes entre ellos el acceso a la vivienda además dificultades para satisfacer sus necesidades hasta fin de mes (INEI, 2011-2015).

#### 2.3.5. Educación

La población escolar de los centros poblados y comunidades campesinas en el ámbito de la provincia de Andahuaylas, es atendida con escuelas multigrado unidocente y otras tantas polis docentes, cada cual con sus propias singularidades. Pero todas ellas comparten a la vez problemas comunes como la precaria infraestructura, mobiliario, y equipamiento limitado y en algunos casos inexistente, aislamiento, pobreza extrema, altas índices de desnutrición infantil, persistencia de enfermedades relacionadas con el inadecuado saneamiento básico, así como de las condiciones inadecuadas de las viviendas, problemas como la extra edad, deserción y bajo nivel de logro educativo.

El Distrito de San Jerónimo cuenta con 27 instituciones de nivel inicial, 17 de nivel primario de menores, 02 Básica Alternativa de Adulto, 05 secundaria de menores, 02 institutos superiores tecnológicos y 02 sedes de universidades, como se muestra en la tabla 7.

**Tabla 4**

*Instituciones educativas Ubicadas en el Distrito de San Jerónimo*

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área	
		Pública	Privada	Urbana	Rural
Total	55	55	0	24	31
Básica Regular	49	49	0	18	31
Inicial	27	27	0	8	19
Primaria	17	17	0	7	10
Secundaria	5	5	0	3	2
Básica Alternativa 1/	2	2	0	2	0
Básica Especial	1	1	0	1	0
Técnico-Productiva 2/	1	1	0	1	0
Superior No Universitaria	2	2	0	2	0
Pedagógica	1	1	0	1	0





Tecnológica	1	1	0	1	0
Artística	0	0	0	0	0

*Nota:* 1/ Incluye Educación de Adultos. 2/ Incluye Educación Ocupacional. Elaborado por ATM 2016- Municipalidad Distrital de San Jerónimo, (2019).

Según, la Municipalidad de San Jerónimo (2019) la Infraestructura de los centros educativos se encuentran en condición de regular a deficiente, especialmente en el área rural la infraestructura es precaria, no cuentan con un equipamiento adecuado como: mobiliario, material didáctico y libros de consulta, con respecto a los servicios de agua y desagüe, por lo general son deficientes, en algunos casos no cuentan con estos servicios.

En la actualidad, el departamento cuenta con el Proyecto Educativo Regional, PER Apurímac, a partir del cual se viene implementando un proceso de reforma educativa regional autónoma y participativa que tuvo durante el año 2009 resistencias de parte de un sector del magisterio sindicalizado. La región, provincia y distrito tiene dificultades para generar y aprovechar la capacidad profesional y técnica que promueva el desarrollo; las universidades se dedican básicamente a la enseñanza académica, con dificultades para realizar trabajos de investigación y de proyección social.

**Tabla 5**

*Instituciones Educativas Ubicadas en el Centro poblado de Lliupapuquio Según Niveles y Modalidad de Atención*

Nombre y/o número de la IE	Comunidad / Sector	MODALIDAD			NIVEL		
		UNIDOCENTE	POLI DOCENTE	PRONOEI	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA
1. IEP N° 54161 "Guerreros Chankas"	Lliupapuquio	-	X	-	-	X	-
2. IEP N° 54166 Virgen del Carmen de Ollabamba	Ollabamba	-	X	-	-	X	-
3. IEP N° 54727 – Ñahuincucho	Ñahuincucho	-	X	-	-	X	-
4. IEI. Ñahuincucho	Ñahuincucho	X	-	-	X	-	-
5. IEP Yuncaya	Yuncaya	X	-	-	-	X	-
6. IEI 263 Lliupapuquio	Lliupapuquio	-	X	-	X	-	-
7. IEI 340 Yuncaya	Yuncaya	X	-	-	X	-	-
8. IEI N° 339 Ollabamba	Ollabamba	X	-	-	X	-	-
9. IES - Señor de los Milagros	Lliupapuquio	-	X	-	-	-	X



10. PRONOEI Pacobamba	Pacobamba	X	-	X	-	-	-
11. PRONOEI Atumpucro	Atumpucro	X	-	X	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

Fuente: Municipalidad del Centro Poblado de Lliupapuquio Plan de desarrollo concertado con enfoque saludable 2012- 2016. Adaptado de (Ambia, 2015).

Asimismo, el porcentaje de población de Lliupapuquio de 15 años y más con primaria incompleta es de 21%, mientras que la cifra de niños y niñas de 3 a 5 años que no asisten a un Centro Educativo Inicial es de 25%<sup>1</sup>. Este porcentaje de deserción escolar es uno de los más altos del país.

### **2.3.5.1. Analfabetismo**

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) de las Naciones Unidas Perú señala que, a pesar que en las últimas décadas el analfabetismo en la provincia de Andahuaylas ha ido disminuyendo, en el distrito de San Jerónimo la población analfabeta aún continúa en un número bastante alto, 4175 analfabetos la mayoría mujeres, lo que representa un 25.13%, según el Censo de Población y vivienda del 2007 (PNUD y PMA, 2010).

Asimismo, PNUD y PMA explican que, el número de mujeres analfabetas en el área rural del distrito de San Jerónimo es de 3201 que representa un 67.39%, en comparación de los varones analfabetos de 154926; en tanto que el porcentaje de mujeres analfabetas mayores de 15 años en Lliupapuquio es de 70%<sup>27</sup>. Estas cifras guardan relación directa con los altos niveles de desnutrición crónica en los niños y niñas, así como de los índices de pobreza y extrema pobreza.

### **2.3.6. Educación referente a la Calidad de Vida**

La educación no sólo abarca una de las aspiraciones más básicas de las personas (la necesidad de aprender) sino que tiene una gran influencia en su bienestar y calidad de vida. Se

<sup>1</sup> Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Mapa de vulnerabilidad a la desnutrición crónica infantil desde la perspectiva de la pobreza. Documento de trabajo. Lima 2010, p.14.



deduce que las personas con mayor nivel académico obtendrán mejores empleos y salarios que le permitirán un estado de salud y estilo de vida más saludable, así como habilidades para una mayor integración a la sociedad (INEI, 2011-2015).

### **2.3.7. Estado positivo de Salud**

Estado de salud que va más allá de un estado asintomático implica; es decir tiene una cobertura más amplia donde incluye al potencial de la condición humana, autorrealización y la creatividad (COFEPRIS, 2011) .

### **2.3.8. Salud referente a la Calidad de Vida**

La salud es uno de los indicadores que mide la calidad de vida de las personas, además que da la oportunidad para participar en el mercado de trabajo, actividades de educación y formación y en el conjunto de actividades sociales (INEI, 2011-2015) .

### **2.3.9. Saneamiento básico**

Según la OMS el saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que comprende la seguridad y privacidad del usuario en su vivienda y zonas adyacentes ya que le permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales alcanzando un ambiente sano y limpio.

### **2.3.10. Saneamientos**

El mejoramiento y la preservación de las condiciones sanitarias óptimas de: Fuentes y sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano. Disposición sanitaria de excrementos y orina, ya sean en letrinas o baños. Manejo sanitario de los residuos sólidos, conocidos como basura (INEI, 2011-2015).



## 2.4. Hipótesis

### 2.4.1. Hipótesis general

El saneamiento básico tiene una relación significativa con la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.

### 2.4.2. Hipótesis específicas

H.E.1. El abastecimiento de agua potable tiene una relación significativa con la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.

H.E.2. La disposición de desechos líquidos y excretas tiene una relación significativa en la calidad de vida, de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.

## 2.5. Variables e Indicadores.

### 2.5.1. Identificación de Variables.

#### a) Variables

- **Variable 1:** Calidad de Vida
- **Variable 2:** Saneamiento Básico

#### b) Conceptualización de las variables

- **Calidad de Vida**

Caqueo-Urizar y Urzúa (2012) infieren que, la calidad de vida es el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella.

- **Saneamiento Básico**



Según la OMS el saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano tanto en la vivienda como en las proximidades de los usuarios. El acceso al saneamiento básico comprende seguridad y privacidad en el uso de estos servicios.



## 2.5.2. Operacionalización de variables

**Tabla 6**

*Operacionalización de variables*

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Ítems
<b>Variable 1 Calidad de Vida</b>	Ferrans define a la calidad de vida general como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella. (Caqueo-Urizar & Urzúa, 2012)	Bienestar salud	y Encuesta	Reducción de enfermedades Salud Física. Hábitos de higiene.	Familias que presentan síntomas de: Diarrea Heces con sangre. Dolores musculares. Fiebre. Escalofríos. Orina oscura. Pérdida de apetito. Náuseas. Vómitos. Familias que asisten al médico
<b>Variable 2 Saneamiento Básico</b>	Según la OMS el saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano tanto en la vivienda como en las proximidades de los usuarios. El acceso al saneamiento básico comprende seguridad y privacidad en el uso de estos servicios. (Organización Mundial por la Salud, 2018)	Abastecimiento de Agua potable.	Encuesta	Calidad. Conexiones óptimas. Servicio de agua: Horas de agua por día	Familias que poseen agua potable en sus viviendas. Familias que poseen desagüe en sus viviendas Nivel de salud de las familias
		Disposición de desechos líquidos y excretas.	Encuesta	Disposición de excretas. Sistema de Instalación de Saneamiento adecuada.	

Fuente: Elaboración Propia, 2021



## Capítulo III: Método

### 3.1. Alcance de la investigación

El alcance de la investigación según Hernández & Mendoza (2018) es descriptivo-relacional ya que inicialmente se describió el problema, de esta manera se obtuvo información sobre la Calidad de Vida, sus características, variables e indicadores, así como la relación de calidad de vida con el Saneamiento Básico con el fin de ver que aspectos comunes tienen o comparten hacia un fin común.

Teniendo un enfoque cuantitativo de acuerdo a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), ya que confiando en la medición estadística a utilizada para la recolección y el análisis de los datos contestó las preguntas de investigación y se logró los objetivos planteados.

### 3.2. Diseño de la investigación

El diseño que presenta esta investigación es no-experimental de corte transversal, debido a que se analizó los datos de los pobladores que cuentan con saneamiento básico, tomando como método estadístico. El Modelo de Regresión Lineal para el análisis de la relación que existe entre la calidad de vida y el saneamiento básico, todo ello en un año.

### 3.3. Población

De acuerdo a Carrasco (2018) define que, es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2020), la población de Lliupapuquio cuenta con un total de 2,440 habitantes de los cuales solo el 40% tiene cobertura de agua potable y alcantarillado, siendo los beneficiarios un total de 976 habitantes. Para la presente investigación se considera este último valor siendo, 976 habitantes del centro poblado de Lliupapuquio en el distrito de San Jerónimo provincia de Andahuaylas, región Apurímac.



### 3.4. Muestra

#### Cálculo del tamaño de la muestra

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

N = Población total.

q= Proporción de fracaso

p = Proporción de éxito

Z= Valor de confianza

d = Error de muestra

$$n = \frac{976 * 1.65^2 * 0.5 * 0.5}{(976 - 1) * 0.1 + 1.65^2 * 0.5 * 0.5}$$

n = 64

El tamaño de muestra para el presente estudio estará conformado por 64, las mismas que serán determinadas de manera aleatoria. El margen de error es de 10% dado que el acceso a la información es restringido por la coyuntura actual referente a la pandemia del COVID-19; por este motivo, la población por miedo a contagiarse no fue accesible para la obtención de dato. Así mismo, durante el trabajo de campo se consideró 23 individuos extras fuera de la muestra y con el fin de no perder datos relevantes. Por lo que, se trabajará con una muestra de 88 individuos.

### 3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

#### 3.5.1. Técnicas.

Según Carrasco (2018), las técnicas son herramientas metodológicas para resolver un problema metodológico concreto. Para, fines de esta investigación se obtendrán datos de fuentes primarias, como: las encuestas desde el punto de vista del método, es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación, a los





beneficiarios, quienes en primera instancia nos darán una situación clara acerca de su realidad y como el Saneamiento Básico influye en la Calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio del distrito de San Jerónimo. Las fuentes de información secundaria, nos brindaran datos precisos sobre el servicio de agua potable, servicio de alcantarillado y disposición sanitaria, la información será analizada y puesta a juicio.

### 3.5.2. Instrumentos.

El instrumento de medición es el cuestionario que puede ser confiable, pero no necesariamente válido y viceversa. Es por ello que cada vez que se aplica un instrumento de recolección de datos se demuestre que resultó confiable y válido (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 235). Para la presente investigación se utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Cuestionario de preguntas:** Dirigidas a los usuarios beneficiarios por el sistema de Saneamiento Básico. El cuestionario de preguntas estuvo formulado especialmente para la toma de muestras en base a un indicador que es la salud. Todas las preguntas en algunos casos son cerradas, de medición bivariante. Y que se utilizó para luego ser cuantificadas en base al indicador salud y la variable calidad de vida.
- **Base de datos de fuentes secundarias:** Las bases de datos que encontramos en el internet es una de nuestras fuentes importantes, ya que nos permite acceder a la información con mayor facilidad. Se considerará las bases de datos de páginas web INEI y ESCALE (unidad de estadística educativa del ministerio de educación).

### 3.6. Validez y confiabilidad de los instrumentos

La confiabilidad se medirá a partir del KR20, que es un coeficiente empleado en la estadística a través del programa SPSS V25, cuya finalidad es demostrar la confiabilidad del instrumento a ser aplicado para después obtener el resultado. El coeficiente para el cuestionario



de preguntas es de 0.78; demostrando una confiabilidad buena para poder aplicar el instrumento en nuestra unidad muestral.

Habiéndose validado también con el alfa obteniéndose el siguiente resultado:

- Estadística de fiabilidad de la variable 1
- Estadística de fiabilidad de la variable 2

Alfa de Cronbach	N de elementos
,742	12
Alfa de Cronbach	N de elementos
,609	3

Los resultados nos indican que los instrumentos aplicados son fiables.

### 3.7. Plan de Análisis de datos

Después del vaciado de datos, se realiza el análisis de estadística descriptiva, donde se ejecutará el procesamiento de datos mediante las siguientes tres etapas:

**Codificación:** Se codifica los datos obtenidos de los resultados de la “Encuesta dirigida a la población del centro poblado de Lliupapuquio en el distrito de San Jerónimo provincia de Andahuaylas, región Apurímac- 2020”, encuesta realizada por el mismo tesista.

**Tabulación:** Se realiza el análisis descriptivo para identificar la relación de las variables de investigación. Se crean tablas y gráficos para una mejor interpretación de la investigación.

Respecto al análisis por estadística inferencial, donde se establecen la relación o la asociación de las variables de la presente investigación. Así mismo, se analiza el coeficiente de correlación para evaluar el grado de asociación o correlación entre las



variables. El Coeficiente de correlación Rho de Spearman, es un examen estadístico no paramétrico que intenta analizar la relación entre dos variables con una escala de medición. Por último, se realiza el análisis de regresión para contrastar la hipótesis general y específica de la presente investigación, se utiliza el software estadístico SPSS versión 25.0 para realizar el análisis correspondiente.



## Capítulo IV: Resultados de la Investigación

### 4.1. Características generales del Centro de Lliupapuquio

Para el diagnóstico situacional del centro poblado de Lliupapuquio, se tomará en cuenta el análisis de los aspectos generales, aspectos demográficos, sociales, económicos y de salud, puntos que darán un amplio panorama sobre el desarrollo de dicho centro poblado, ubicado en el distrito de San Jerónimo, provincia Andahuaylas, región Apurímac.

#### A. Ubicación geográfica

Departamento: Apurímac

Provincia: Andahuaylas

Distrito: San Jerónimo

Localidad: CC.PP. Lliupapuquio

El departamento de Apurímac está ubicado en la sierra, al sur del país con una superficie de 20.9 mil Km<sup>2</sup>, comprende siete provincias: Abancay, Andahuaylas, Aymaraes, Cotabambas, Chincheros, Grau y Antabamba, ochenta distritos y trecientas setenta y siete comunidades campesinas debidamente reconocidas.

Limita por el norte con los departamentos Ayacucho y Cusco, por el este con el departamento de Cusco; por el sur con el departamento de Arequipa y por el oeste con el departamento de Ayacucho.

El Centro Poblado de Lliupapuquio (a 3505 msnm.) Es uno de los cinco centros poblados menores del distrito de San Jerónimo, situado en la provincia de Andahuaylas, Departamento de Apurímac, a una distancia de 12 Km de la zona urbana de San Jerónimo, el recorrido a pie es de un promedio de 90 minutos, mientras que en carro es de 45 minutos.

#### B. División geográfica

Geográficamente el Centro Poblado de Lliupapuquio está dividido en 7 sectores, los cuales a su vez tienen distintos pisos ecológicos.



- Yuncaya 3857 msnm
- Ñahuincucho 3595 msnm
- Atunpucro 3536 msnm
- Central 3505 msnm
- Pacobamba 3497msnm
- Ollabamba 3340 msnm
- HuallucanCHA 3285 msnm

### **C. Población**

El centro poblado de Lliupapuquio tiene una población de 4 560 habitantes según el censo realizado por el puesto de salud en el año 2011 citado en (Ambía, 2015) , la mayor concentración de personas está entre las edades de 18 a 40 años, población Económicamente Activa. Lliupapuquio es uno de los centros poblados importantes del distrito de San Jerónimo a nivel de población, desarrollo económico y sus grados de incidencia en la política pública del distrito.

#### **C.1. Características de la población**

Según Ambía (2015), define que, Lliupapuquio es un Centro Poblado de origen rural, el idioma materno predominantemente es el quechua, el cual es usado, tanto de manera doméstica y amical, como en reuniones formales como las asambleas comunales, talleres del presupuesto participativo, entre otros eventos. El español es usado como segunda lengua. Como depositaria del legado cultural y organizacional de las culturas Inca, Chanka y española, el cual se manifiesta en las diferentes manifestaciones culturales como el trabajo del colaborativo y recíproco a través del sistema del ayni y la minka; el trueque como una forma de actividad comercial sin la mediación de dinero, el culto y respeto a la Mamapacha (madre tierra), por la cual los pobladores hacen uso racional y eficiente de los recursos naturales.



A continuación, vamos a presentar un cuadro de la población de la provincia de Andahuaylas, por distritos.

**Tabla 7**  
*Población de provincia de Andahuaylas, por distritos*

<b>PROVINCIA</b>	<b>2015</b>
Andahuaylas	44 791
Andarapa	6 380
Chiara	1 350
Huancarama	7 441
Huancaray	4 632
Huayana	1 058
Kishuara	9 282
Pacobamba	4 794
Pacucha	9 994
Pampachiri	2 780
Pomacocha	1 042
San Antonio de Cachi	3 237
San Jerónimo	27 665
San Miguel de Chaccrampa	2 057
Santa María de Chicmo	9 910
Talavera	18 313
Tumay Huaraca	2 415
Turpo	4 197
Kaquiabamba	2 962
José María Arguedas	3 756

Fuente: *Extraído del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2011-2015).*

En la tabla N°7, se muestra la población de cada distrito de la Provincia de Andahuaylas. que permitirá conocer en su totalidad de población general para nuestro estudio de investigación.



**Tabla 8**  
*Población de provincia de Andahuaylas, por distritos*

SAN JERÓNIMO ZONA URBANO			SAN JERÓNIMO ZONA RURAL		
Centros Poblados	Categoría	Población	Centros Poblados	Categoría	Población
San Jerónimo	Barrio	1479	Lliupapuquio	Comunidad	1956
San Carlos	Barrio	943	Champacocha	Comunidad	1364
Chuspi	Barrio	940	Ancatira	Comunidad	1355
Los Ángeles	Barrio	936	Poltocsa	Comunidad	1336
Totoral	Barrio	556	Santa Rosa- Chullcuisa	Comunidad	803
Chaccarapata	Barrio	526	Yuncaya	Comunidad	790
Buena Vista	Barrio	434	Ollabamba- Huallucancho	Comunidad	634
Rosas Mayu	Barrio	409	Choccecancha	Comunidad	459
			Cupisa	Comunidad	455
			Ccotamarca- Ccantupara	Comunidad	361
			Püiso	Comunidad	276
			Antapata- Ccoyahuachu	Comunidad	210
			Yañec Suylluhuacca	Comunidad	172
			Unión chumbao		
<b>Total</b>		<b>6223</b>	<b>Total</b>		<b>10171</b>

Fuente: Proyecciones de población 1995-2004 INEI, recuperado de Perfil de PIP: Mejoramiento de la accesibilidad y promoción de los petroglifos de Lliupapuquio, Sachapucru Y Qaqacorrall En Sa Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac. Citado en Municipalidad de San Jerónimo (2019).

En la tabla N°8, se puede observar la cantidad de población de la comunidad de Lliupapuquio y de las demás comunidades pequeñas que se encuentran en el distrito de San Jerónimo.

#### 4.1.1. Antecedentes históricos

El nombre del Centro Poblado Lliupapuquio proviene de dos voces quechuas:

**Lliupa:** que significa de todos

**Puquio:** manantial, ojo de agua

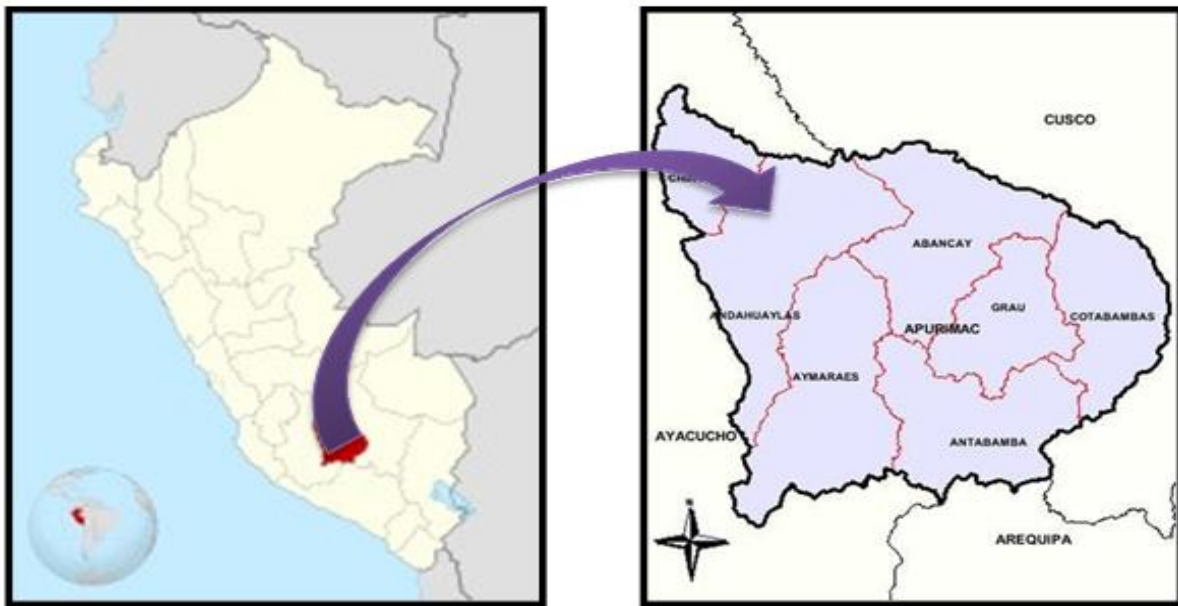
Su denominación se debe a que en las zonas altas del Centro Poblado se encuentra un conjunto integrado de lagunas, entre ellas destacan en importancia por su caudal: Wachwacocha, Paccococha, Antacocha, Yanachallhuayocc, Pampawasi; las mismas que dan origen al Rio Chumbao el mismo que abastece de agua para consumo humano y para regadío del fértil valle del mismo nombre, atravesando a su paso los tres distritos más



importantes de la provincia: San Jerónimo, Andahuaylas y Talavera. Asimismo, como parte de su legado histórico, aún hoy en día es posible apreciar los petroglifos de Llamachayocchuaycco, situados dentro de Lliupapuquio, los cuales hace pocos años atrás, fueron puestos en valor por la Municipalidad de Andahuaylas para promocionar visitas turísticas, así como para fines de investigación arqueológica.

**Figura 2**

*Mapa de ubicación geográfica del distrito de San Jerónimo*



Fuente: Plan de desarrollo turístico San Jerónimo, Municipalidad Distrital de San Jerónimo, 2018. (Municipalidad de San Jerónimo, 2019).

**A. Límites de estudio:**

- Norte Distrito de Pacucha
- Sur Distrito de Andahuaylas (Capital de la provincia)
- Oeste Distritos de Kishuará
- Este Distrito de Talavera

**B. Coordenadas**

- Latitud Sur : 13°38'51"
- Latitud Oeste : 73°21'45"
- Altitud : 2925 – 4080 m





### C. Temperaturas

Temperatura Máxima promedio:	14.58 °C
Temperatura Media promedio:	12.72 °C
Temperatura Mínima promedio:	10.86 °C

**Tabla 9**

*Ubicación geográfica del distrito de San Jerónimo*

DATOS GENERALES	
Distrito	San Jerónimo
Provincia	Andahuaylas
Departamento	Apurímac
Dispositivo de Creación	Ley del 21 de junio de 1825
Fecha de Creación	21 de junio de 1825
Capital	San Jerónimo
Altura capital (m.s.n.m.)	3,150– 3,600 m.s.n.m.
Población al 2018	26620 hab
Superficie (Km <sup>2</sup> )	237.42 km <sup>2</sup>
Densidad de Población (Hab/Km <sup>2</sup> )	85,74 hab/km <sup>2</sup>
Tipo de Municipalidad	Tipo B
Ubicado	-

Fuente: Plan de desarrollo turístico San Jerónimo - Municipalidad Distrital de San Jerónimo, 2018.Citado en (2019).

#### 4.1.2. Aspectos sociales

##### 4.1.2.1. Características de las viviendas.

El número total de viviendas es de 900 distribuidas en los diferentes sectores que lo componen. El material de construcción que predomina es el adobe con techos de calamina y teja; respecto a los pisos el 100% de viviendas tiene piso de tierra e igual porcentaje tiene cocina que funciona a leña. El número de habitaciones de las viviendas en su gran mayoría consta de dos a tres y son además de uso múltiple con reducidos espacios con poca luz y ventilación, situación que evidencia condición de hacinamiento. Una característica común es que sus animales están en un espacio contiguo a la vivienda como el patio interior o trasero de sus viviendas, convirtiéndolo en un espacio insalubre que repercute negativamente en la salud de sus ocupantes (Ambia, 2015).



### **4.1.3. Aspectos económicos**

#### ***4.1.3.1. Actividad Económica en el centro Poblado Lliupapuquio***

La principal actividad económica es la agricultura, destacando el cultivo de papa, maíz cebado, habas, arvejas, olluco y oca, la producción es sobre todo para el autoconsumo de las familias y los excedentes se comercializan en el mercado local. otra actividad a la que se dedica la población es al pastoreo de ganado vacuno criollo, ovejas y cerdos. La producción de carne y leche es muy limitada, generalmente es dispuesto para consumo familiar con excepción de los cerdos y las ovejas las cuales son comercializadas en la feria dominical de Andahuaylas. En tiempo de siembra y cosecha de papas, tanto varones como mujeres se dedican al peonaje en las tierras de cultivo de empresarios que se dedican a la producción comercial, principalmente de papa, en grandes extensiones. El trueque es usado aún como una forma ancestral de intercambio de productos sin la mediación de dinero entre comerciantes de Andahuaylas y de otras zonas aledañas quienes intercambian principalmente productos de pan llevar como arroz, azúcar, fideos, pescado, frutas por cereales y tubérculos producidos en la zona (Ambia, 2015).

#### ***4.1.3.2. Actividad agrícola***

La dinámica económica del distrito San Jerónimo está definida en base a los pisos ecológicos y ubicación espacial de los centros poblados, se produce papa de diferentes variedades en gran proporción, se produce cereales (maíz amiláceo), menestras.



**Tabla 10**  
*Principales productos agrícolas*

<b>PRODUCCIÓN AGRICOLA- DISTRITO DE SAN JERÓNIMO 2016-2017</b>	
<b>CULTIVO</b>	<b>PRODUCCIÓN (t.)</b>
Alfalfa	10,644.00
Arveja Grano Verde	124.70
Avena Forrajera	1,425.00
Avena Grano	120.00
Cebada Forrajera	1,547.00
Cebada Grano	453.00
Cebolla	123.05
Haba Grano Seco	285.00
Haba Grano Verde	176.80
Maiz Amilaceo	2,192.20
Maiz Choclo	165.80
Mashua O Izano	305.00
Oca	260.50
Olluco	1,507.00
Papa	11,742.00
Papa Amarilla	11,770.00
Quinua	368.20
Rye Grass	6,874.50
Trebol	3,161.70
Otros	-

Fuente: Informativo Agrario (Apurímac, 2018).

### **2.1.3.3. Ganadería**

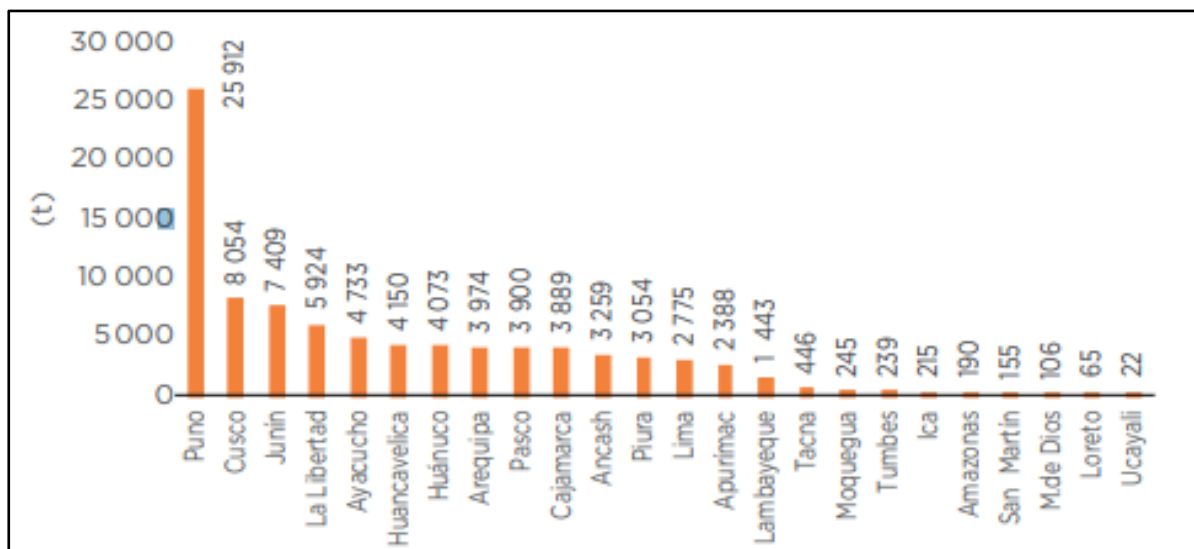
En el sector pecuario: ovinos, bovinos, porcinos, caprinos, camélidos sudamericanos, animales menores (cuyes, gallinas), con un incipiente desarrollo en la línea agroindustrial: producción de harinas, mermeladas, productos lácteos, avícolas.

Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2020) el ejecutivo entregó semillas de pastos mejorados en el marco de la Campaña de Siembra de Pastos y Forrajes 2020-2021. Como parte de las medidas de reactivación del campo, el Minagri, a través de Agro Rural y el Programa de Pastos y Forrajes, enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2017-2027 ejecutan la Campaña de Siembra de Pastos y Forrajes 2020- 2021, mediante el cual se entregó 6,050 Kg de semillas en especies de avena forrajera y 75 Kg de alfalfa, que serán



instaladas en 63.5 hectáreas, lo que beneficiará a aproximadamente 150 familias campesinas de las comunidades Campesinas de Ollabamba, Lliupapuquio y Puiso, ubicadas en el distrito de San Jerónimo. Cabe destacar, que en todo el distrito de San Jerónimo se instaló 198 hectáreas de semillas de pastos mejorados y en la provincia de Andahuaylas alrededor de 2,352 hectáreas. Esta gran acción, beneficiará a 3 841 familias ganaderas y se instalarán semillas de pastos con diferentes especies en 5,000 hectáreas de terreno definitivo.

**Figura 3**  
*Producción de Ovino animal, por Región*



Fuente: Diagnostico de Crianzas Priorizando para el plan Ganadero 2017- 2021 (MINAGRI, 2017-2021).

#### 4.1.4.4. Corredores económicos

Los corredores económicos son de trascendencia importante para Apurímac, ya que constituyen espacios para el desarrollo integral e integrador de territorios y sectores. La carretera Inter oceánica pasa por la Región Apurímac de sur o este a noreste.

Entre los principales corredores y sub corredores identificados en la región, la provincia de Andahuaylas forma parte de dos de ellos:

##### - Corredor Económico: Abancay –Andahuaylas– Chincheros

Este corredor económico es la más importante por su característica productiva y dinámica económica, Entre los productos más importantes están: menestras, cereales, frutales,



caña de azúcar (agua ardiente), tubérculos, miel de abeja, y entre los pecuarios: vacunos (lácteos), ovinos, porcinos, caprinos, aves, cuyes; en el sector turismo resalta el cañón del Apurímac, los complejos arqueológicos de Saywite, Curamba, Sondor, Muyumuyu, el Santuario Nacional del Ampay, la Laguna de Pacucha entre otros. Así mismo, en las ciudades intermedias más importantes como además de Abancay y Andahuaylas, están Uripa, Chincheros y Curahuasi, en las que se distribuye la mayor parte de las actividades agro industriales, artesanales, carpintería metálica, lo que permite dinamizarla economía regional. Este corredor desemboca en los mercados de Ayacucho por el oeste y con el del Cusco por el este (Apurímac, 2018).

**- Corredor Económico: Andahuaylas –Pampachiri**

Corredor caracterizado por su vocación pecuaria, principalmente en la crianza de los camélidos sudamericanos (alpacas y llamas) y en menor proporción los vacunos y ovinos; los centros poblados más importantes son: Pampachiri, Pomacocha, Umamarca, Huayana, Soras y Larca, Desemboca en el mercado de Ica y Lima (Apurímac, 2018).

**4.2. Resultados respecto a los objetivos específicos.**

Se presenta los resultados referentes a las variables y dimensiones de forma descriptiva.

**Tabla 11**

*Presentaron diarrea en los últimos tres meses en el núcleo familiar.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	18	20,5	20,5	20,5
	Si	70	79,5	79,5	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

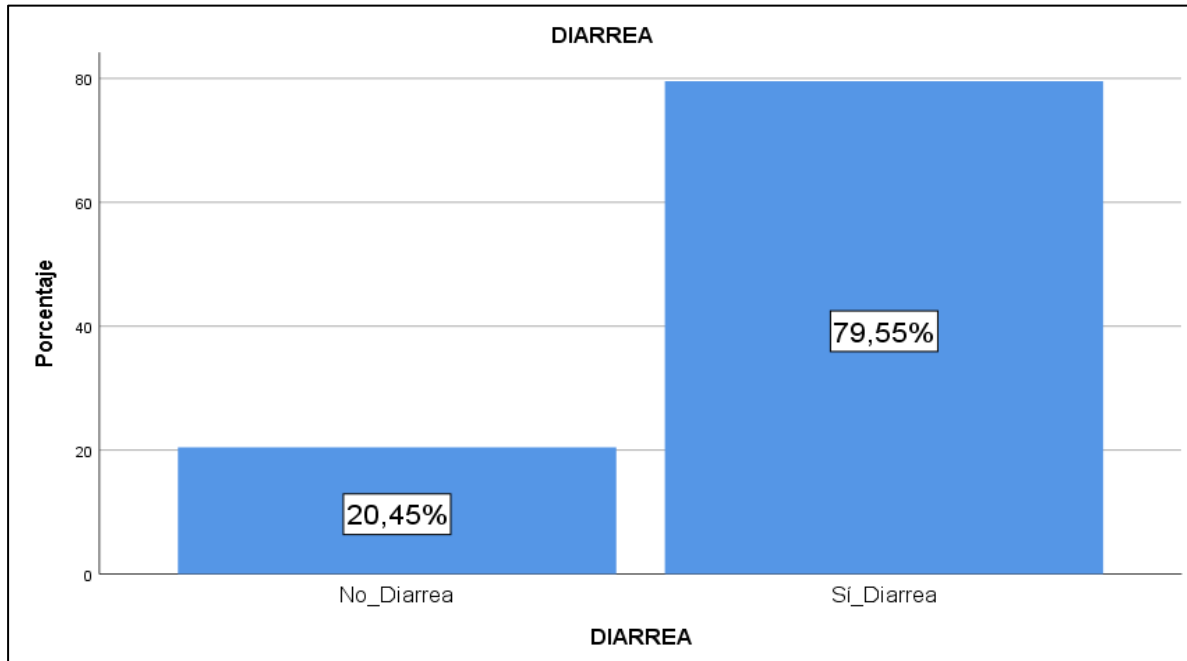
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 11, se presenta el porcentaje de personas que tuvieron diarrea en los últimos tres meses, así, un 20,5% de los encuestados afirmó que no presentaron diarreas en los últimos tres meses, mientras que el 79,5 % afirmó que si presentaron diarreas en estos últimos tres

meses. De allí se, puede infirió que la mayor parte de los encuestados en su familia tuvo por lo menos un familiar que se enfermó con infección estomacal o diarrea.

**Figura 4**

*Presentaron diarrea en los tres últimos meses en el núcleo familiar.*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 4, se puede evidenciar que una gran cantidad de personas se enfermaron con diarrea en los últimos tres meses. Mientras que solo una pequeña parte de la población, en su familia, no presentaron esta enfermedad.

**Tabla 12**

*Presencia de heces con sangre en los últimos tres meses en la población encuestada.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	51	58,0	58,0
	Si	37	42,0	100,0
Total	88	100,0	100,0	

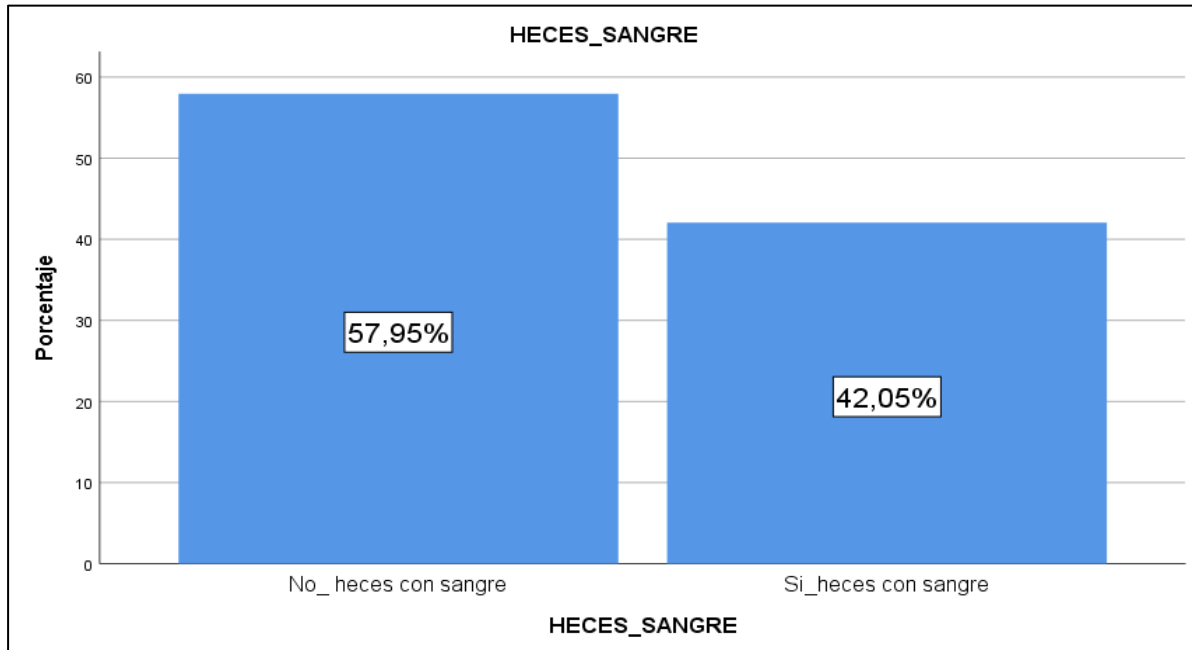
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 12, se muestra que el 58% de los encuestados afirmó no haber presentado heces con sangre en los últimos tres meses, mientras que el 42% afirmaron que, ellos o un familiar tuvo heces con sangre en los últimos tres meses. De allí, se infirió que casi la mitad de los encuestados sí observó presencia de sangre en sus heces en los últimos tres meses, mientras

que, un poco más de la mitad de los encuestados no afirmó no haber presenciado sangre en sus heces.

### Figura 5

*Integrantes de familia que presentaron heces con sangre en los últimos 3 meses.*



Nota: Extraído del SPSS. Elaboración propia

En la figura 5, se muestra que el 57,95% de los encuestados no observó la presencia de sangre en sus heces, mientras que, el 40.9% afirmaron que si observaron la presencia de sangre en sus heces en los últimos tres meses.

### Tabla 13

*Presencia de dolor muscular en los últimos tres meses.*

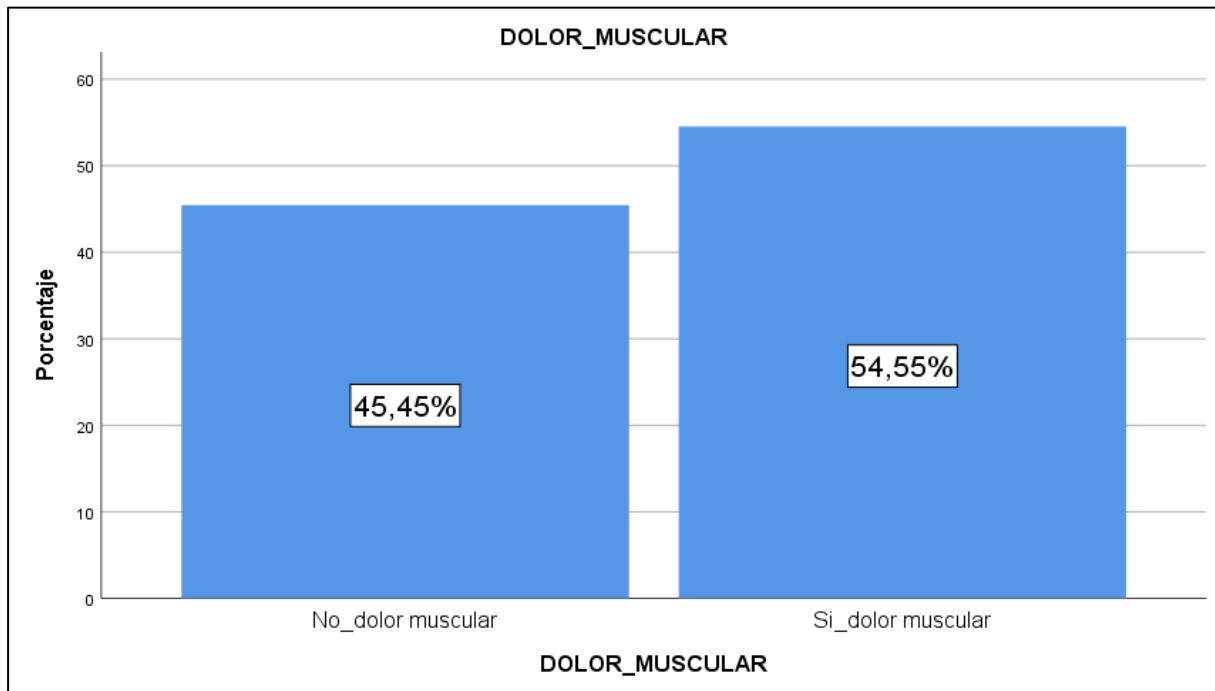
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	40	45,5	45,5	45,5
Válido Si	48	54,5	54,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Nota: Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 13, un 45,5% de los encuestados respondió que había presentado algún dolor muscular en los últimos tres meses, por el contrario, un 54,5% afirmó que sí había sentido dolores musculares en ese mismo periodo. De allí, se infirió que cerca de la mitad de los encuestados de la comunidad de Lliupapuquio respondieron que no presentaron dolores

musculares en los últimos tres meses, mientras que una mayor parte de ellos afirmaron que si sintieron presencia de dolores musculares.

**Figura 6**  
*Presencia de dolor muscular en los últimos tres meses.*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 6, se puede observar que el 45,45 % de los encuestados respondió que no sufrieron dolores musculares en los últimos tres meses, mientras que un 54,55% afirmaron que, si presentaron dolores musculares ellos mismo o algún integrante de su familia.

**Tabla 14**  
*Presencia de fiebre en los últimos tres meses.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	26	29,5	29,5
	Si	62	70,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

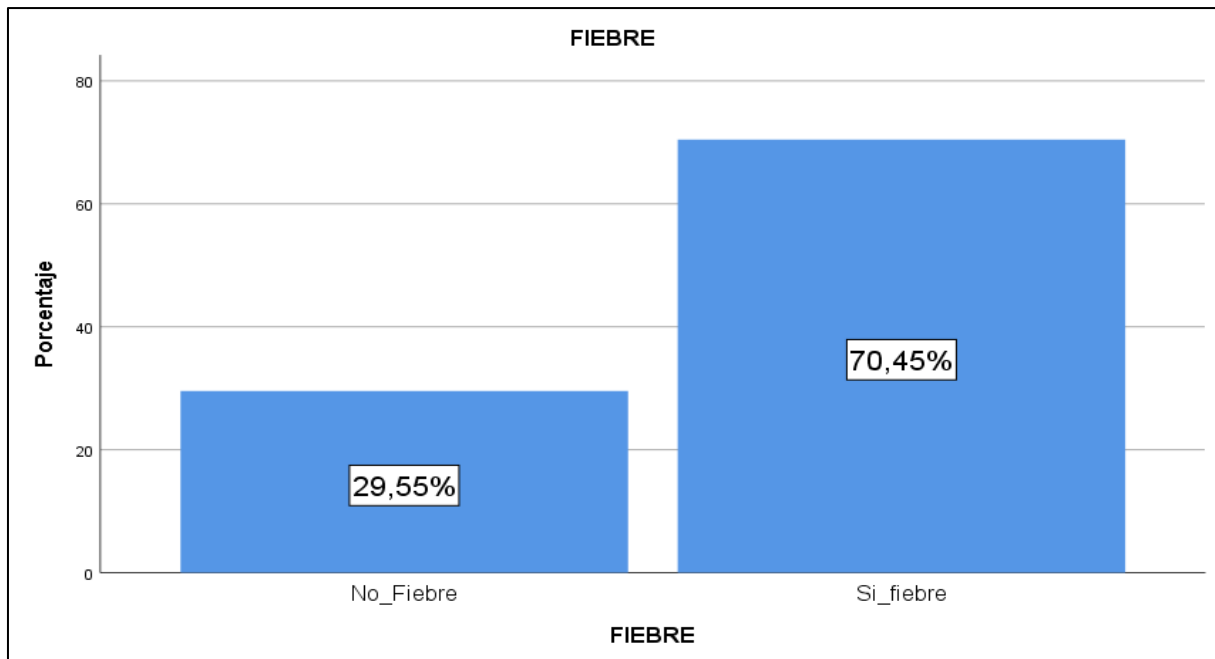
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 14, se muestra que el 29,5% de los encuestados de la comunidad de Lliupapuquio respondieron que no tuvieron fiebre durante los tres últimos meses, sin embargo, el 70,5% afirmó que si presentaron fiebres en el transcurso de los últimos tres meses. De allí, se infirió que una gran cantidad de encuestados tuvo fiebre en los últimos tres meses.





**Figura 7**  
*Presencia de fiebre*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En figura 7, se puede observar que aproximadamente una tercera parte de la población encuestada no tuvo fiebre en los últimos tres meses, mientras que la mayoría afirmó haber tenido fiebre el mismo o un integrante en su familia.

**Tabla 15**  
*Integrantes de familia que presentaron escalofríos en los últimos tres meses*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	21	23,9	23,9	23,9
Válido Si	67	76,1	76,1	100,0
Total	88	100,0	100,0	

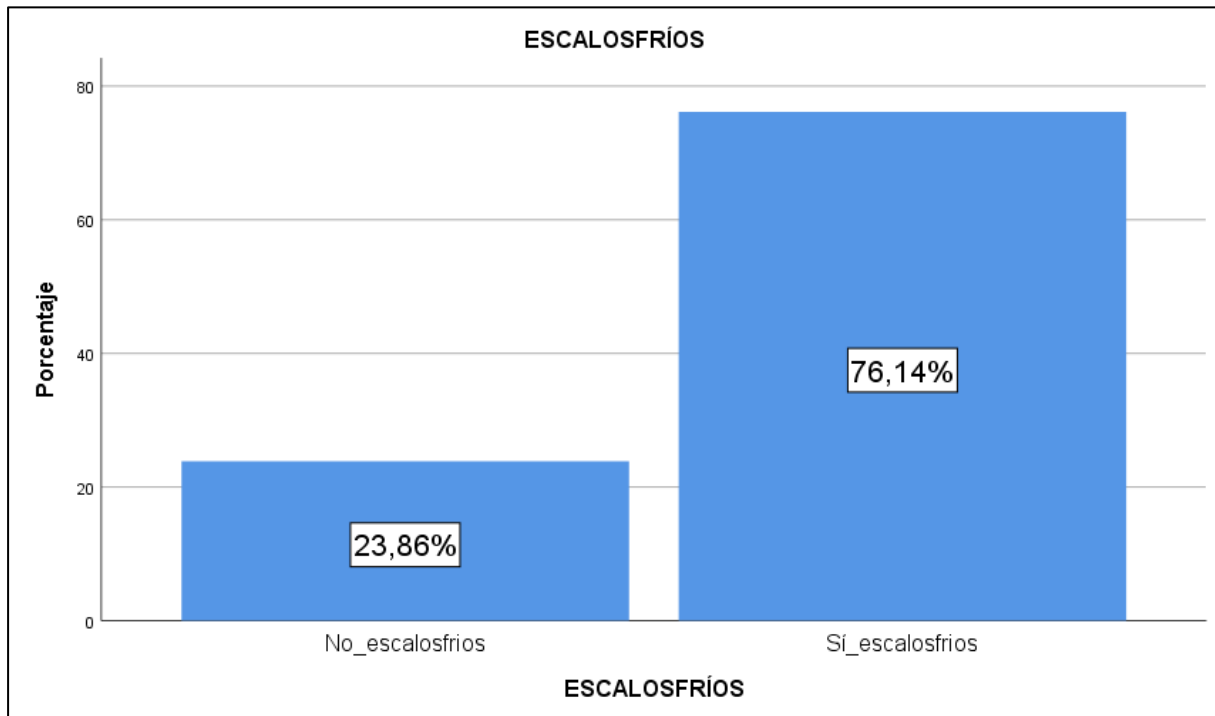
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 15, se muestra que el 23,9% de los encuestados respondieron que no presentaron escalofríos algún integrante de la familia, mientras que el 76,1% afirmaron que si presentaron escalofríos en los últimos tres meses. De allí infirió que, la mayor parte de los encuestados por lo menos tuvo un familiar que presentó síntomas de escalofríos.



**Figura 8**

*Integrantes de familia que presentaron escalofríos en los últimos 3 meses.*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 8, se puede observar que la mayor cantidad de encuestados afirmó que en su familia por lo menos un integrante había tenido escalofríos en los últimos tres meses.

**Tabla 16**

*Presencia de orina oscura en los últimos tres meses*

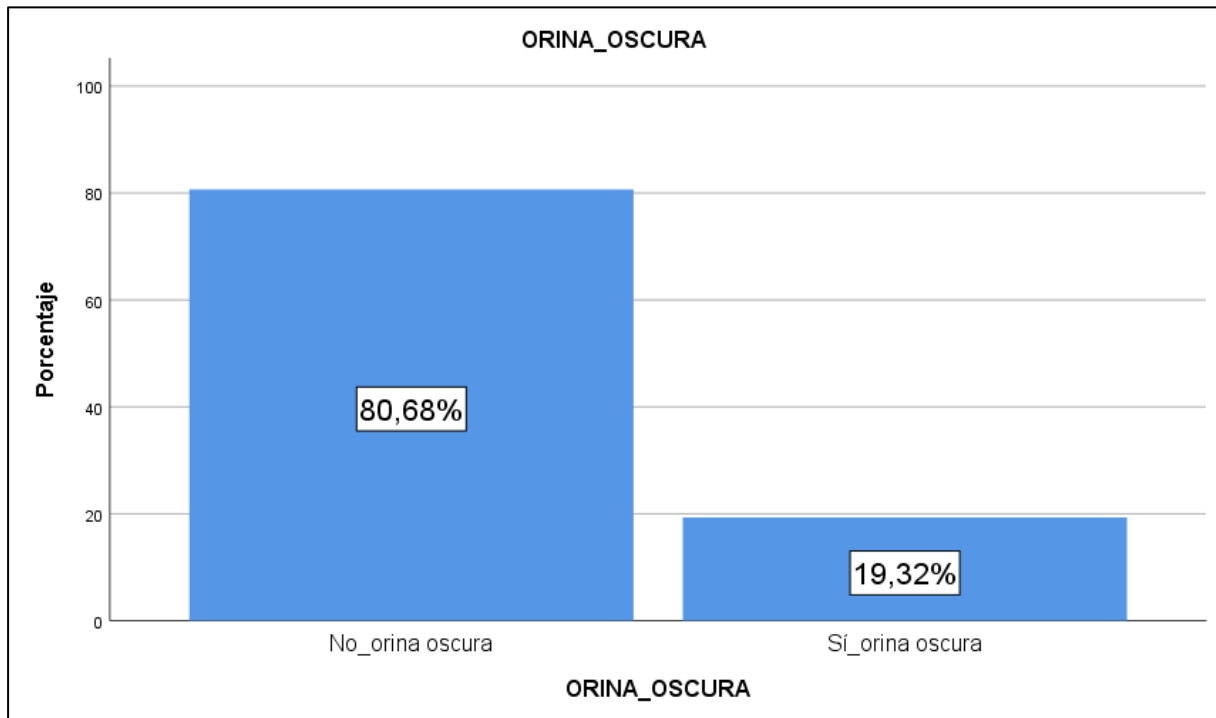
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	71	80,7	80,7
	Si	17	19,3	100,0
Total	88	100,0	100,0	

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 16, el 80,7% de los encuestados respondió que en los últimos tres meses ellos ni sus familiares han visto la presencia de orinas oscuras. Por el contrario, un 19,3% respondió que por lo menos un integrante de su familia evidencia haber tenido orinas oscuras en los últimos tres meses.



**Figura 9**  
*Presencia de orina oscura en los últimos 3 meses.*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 9, se observa que la mayor cantidad de los encuestados de la comunidad de Lliupapuquio respondieron que no encontraron que alguno de sus familiares tuvo problemas de orina de color oscuro, sin embargo, una quinta parte de la población (19,32) respondió que si hubo casos de que algún familiar tuvo orina de color oscura.

**Tabla 17**  
*Pérdida de apetito en los últimos tres meses*

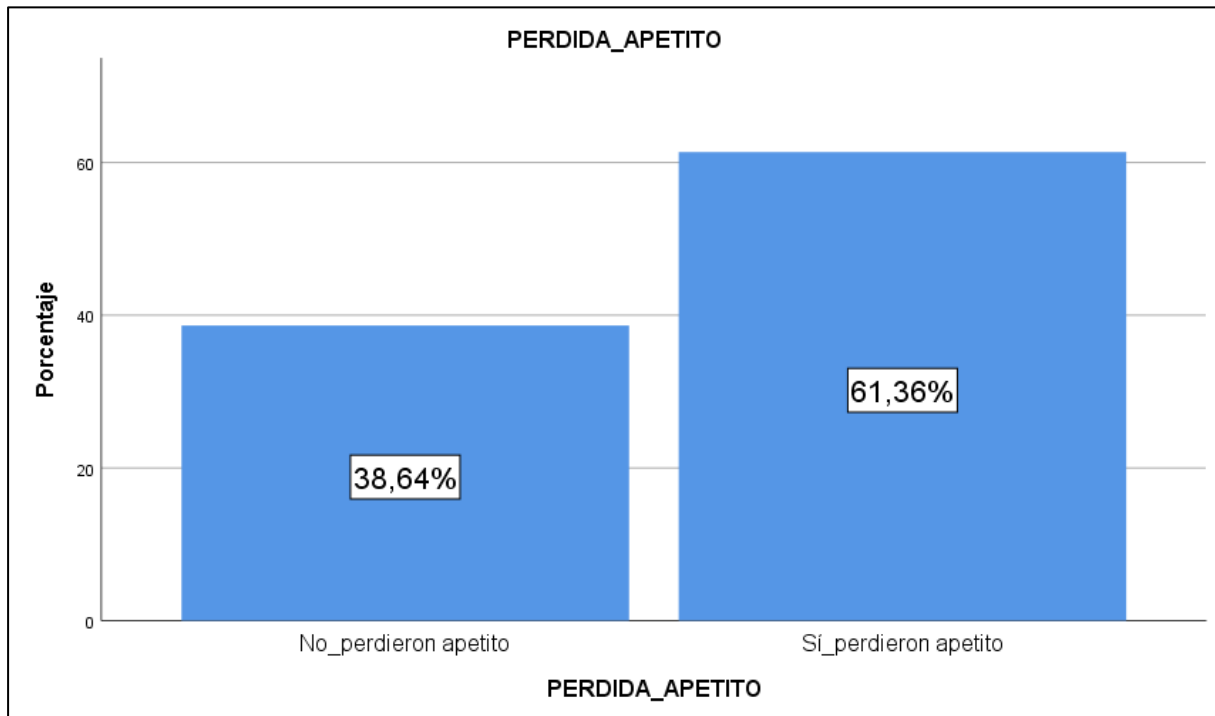
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	34	38,6	38,6
	Si	54	61,4	100,0
Total	88	100,0	100,0	

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 17, se observa que el 38,6% de los encuestados no evidenciaron a presencia de la pérdida de apetito en sus familiares. Sin embargo, el 61,4 % afirman que si presentaron pérdida de apetito en los últimos tres meses. De allí, se dijo que la mayoría de los encuestados afirmo que por lo menos un familiar perdió el apetito en los últimos tres meses.

**Figura 10**

*Pérdida de apetito en los últimos tres meses*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 10, se puede observar que la mayor cantidad de encuestados afirmó que por lo menos un familiar había perdido el apetito durante los últimos tres meses.

**Tabla 18**

*Presencia de náuseas en los últimos tres meses*

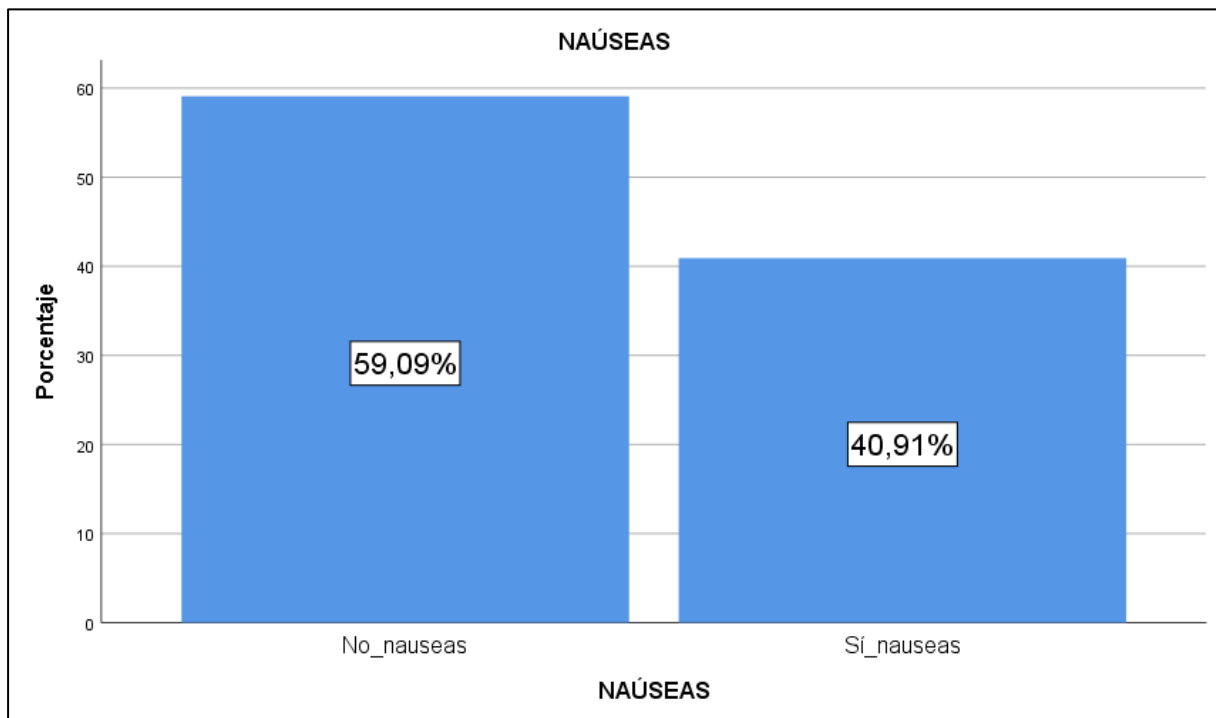
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	52	59,1	59,1
	Si	36	40,9	100,0
Total	88	100,0	100,0	

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 18, se puede evidenciar que el 59,1 % de los encuestados afirmaron que en su familia no habían presentado náuseas en los últimos tres meses, por el contrario, el 40,9 % afirmó que en su familia si presentaron náuseas. De allí, se infirió que en una gran parte de las familias encuestadas no se presentaron casos de náuseas en los últimos tres meses.

**Figura 11**

*Integrantes de familia que presentaron nauseas en los últimos 3 meses*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 11, se puede observar que la mayor parte de los encuestados respondió que en los tres últimos meses, en los integrantes de su familia, no evidenciaron haber tenido nauseas, y pocos si afirmaron que si evidenciaron que en su familia por lo menos uno tuvo nauseas en los últimos tres meses.

**Tabla 19**

*Presencia de vómitos en los últimos tres meses*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	39	44,3	44,3
	Si	49	55,7	100,0
Total	88	100,0	100,0	

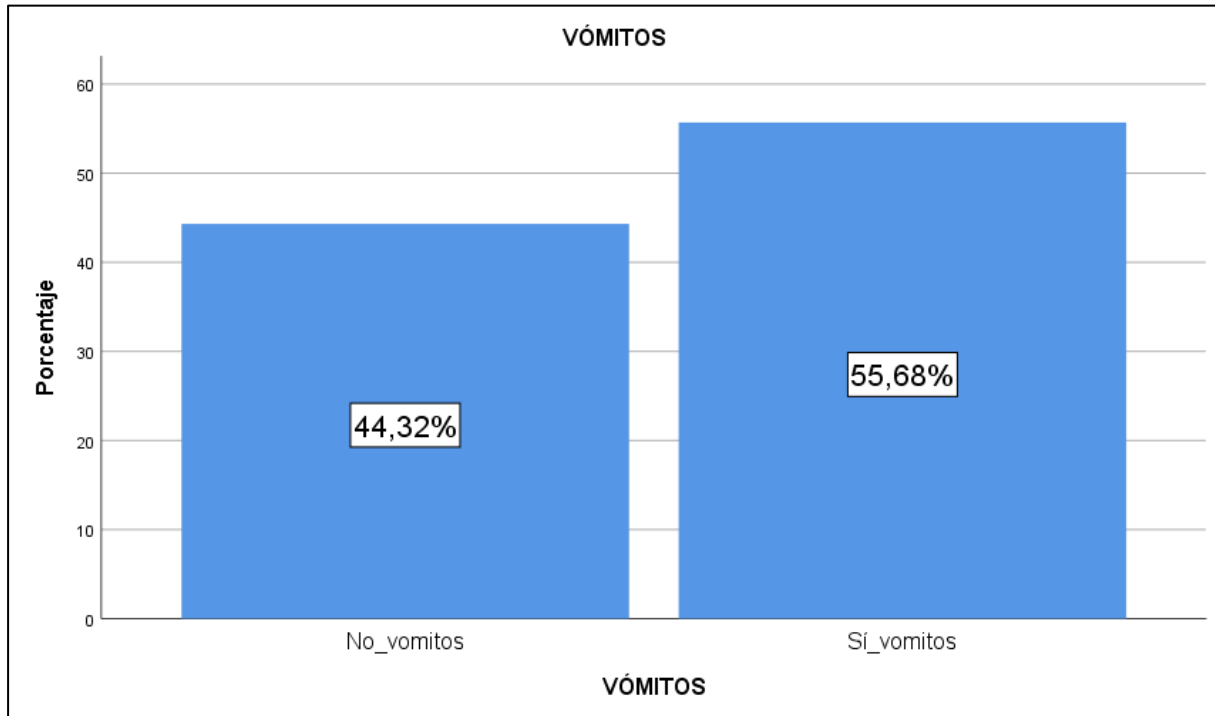
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 19, el 44,3 % de los encuestados respondieron que en los últimos tres meses no evidenciaron en su familia que alguien se haya enfermado con vómitos, por el contrario, el

55,7% afirmaron que por lo menos un integrante en su familia si se enfermaron con vómitos en los últimos tres meses.

**Figura 12**

*Integrantes de familia que presentaron vómitos en los últimos 3 meses*



Nota: Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 12, se observa que la mayor cantidad de encuestados respondió que en su familia por lo menos un integrante se había enfermado con vómitos en los últimos tres meses.

**Tabla 20**

*Asistencia al médico por algún síntoma o enfermedad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	66	75,0	75,0
	Si	22	25,0	100,0
	Total	88	100,0	100,0

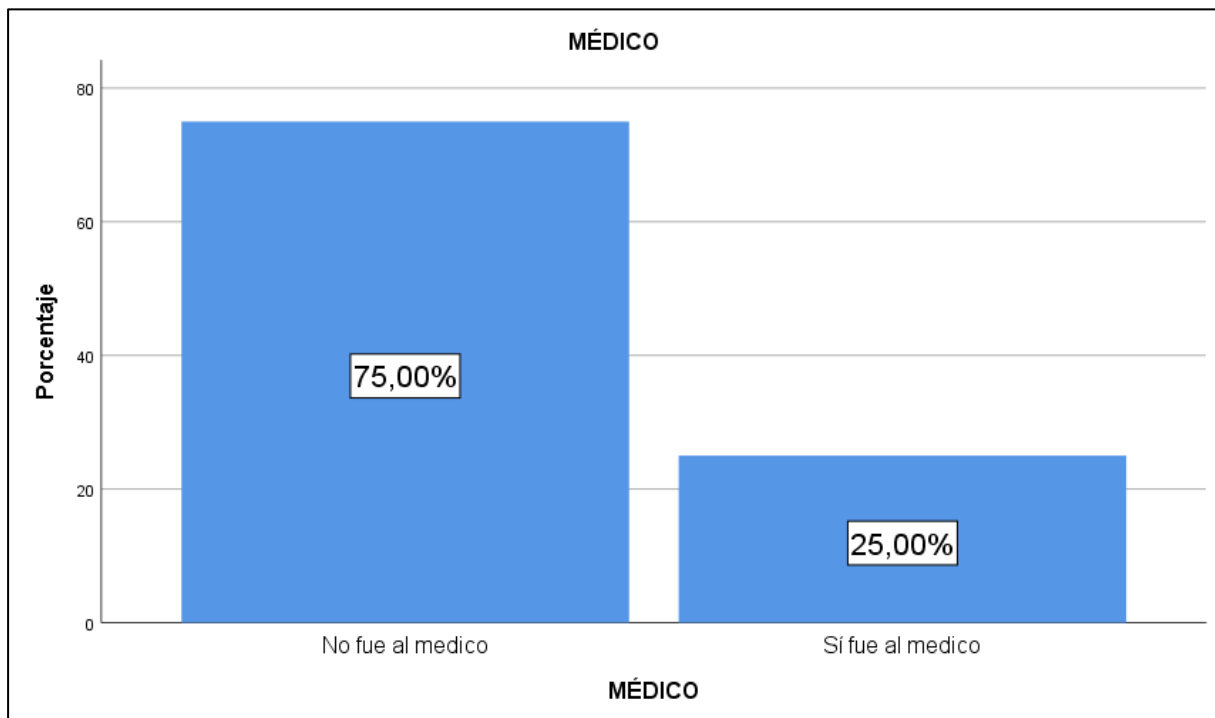
Nota: Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 20, de los 88 encuestados, el 75,0% respondió que en su familia no han ido a tratarse su enfermedad con un médico u especialista de la salud. Mientras que, solo el 25,0% afirmó haber acudido a un hospital, medico u especialista de la salud. De allí, se evidenció que la mayor parte de la población ante cualquier enfermedad leve prefiere tratarse en su casa.



**Figura 13**

*Asistencia a medico por algún síntoma o enfermedad*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 13, se puede observar que la mayor parte de la población encuestada de la comunidad de Lliupapuquio prefiere no ir a un médico a tratarse un problema de salud.

Se presenta los resultados respecto a las características del saneamiento básico de los pobladores del centro poblado de Lliupapuquio

**Tabla 21**

*Personas que cuentan con servicio de agua potable en su vivienda*

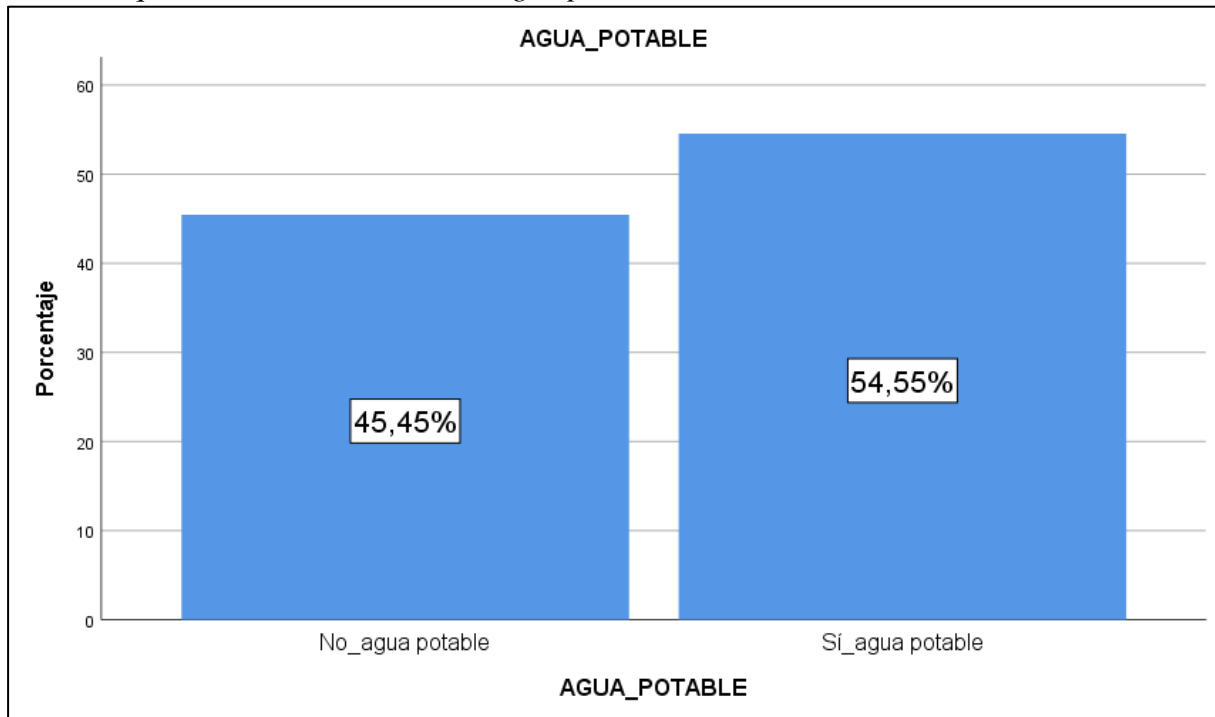
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No	40	45,5	45,5	45,5
Si	48	54,5	54,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 21, el 45,5 % de los encuestados respondió que no contaban con agua potable en su vivienda, mientras que un 54,5% respondió que si contaba con agua potable en su vivienda. De allí, se pudo afirmar que casi la mitad de los encuestados de la comunidad de Lliupapuquio aún no contaban con el servicio de agua potable en sus viviendas.

**Figura 14**

*Personas que cuentan con servicio de agua potable en su vivienda*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 14, se puede observar que más de la mitad de los encuestados aún no contaban con los servicios de agua potable en sus viviendas. De la misma manera, un poco más de la mitad ya contaban con el servicio de agua potable.

**Tabla 22**

*Personas que cuentan con servicio de desagüe en su vivienda*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	56	63,6	63,6
	Si	32	36,4	100,0
Total	88	100,0	100,0	

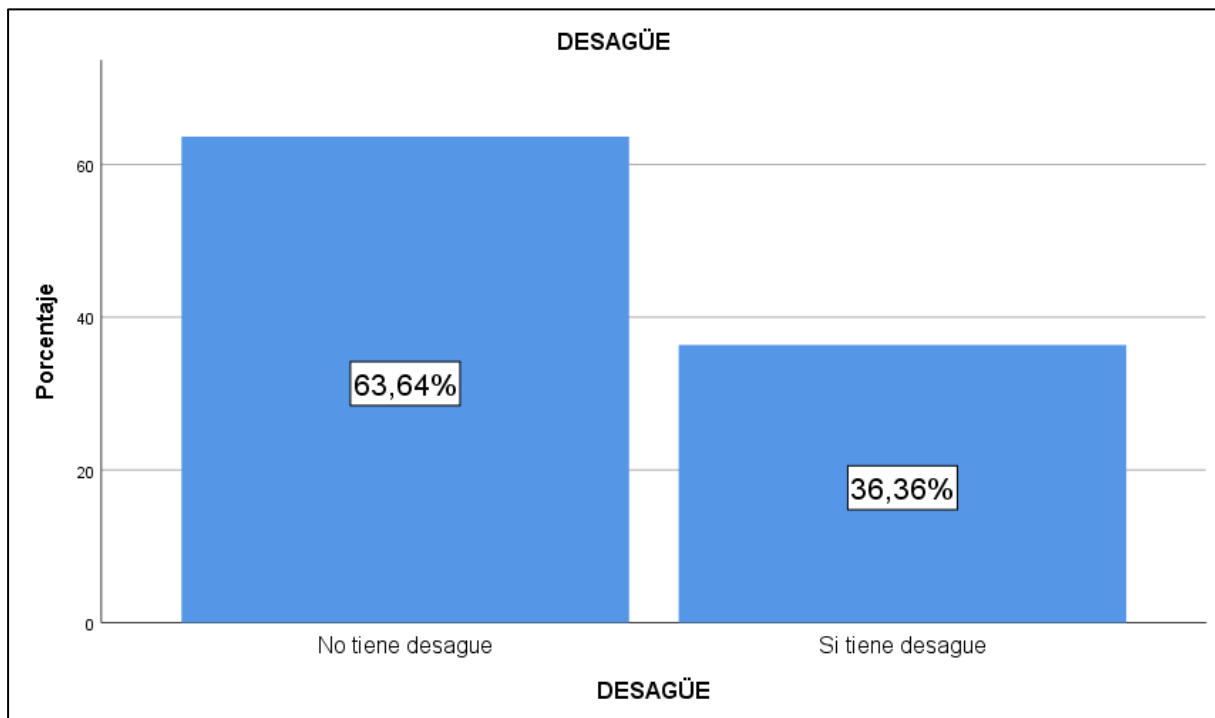
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 20, el 63,6 % de los encuestados respondió que no contaban con el servicio de desagüe en sus viviendas, mientras que el 36,4% afirmaron no contar con este servicio en sus viviendas. De allí que, se evidenció que la mayor parte de los comuneros encuestados aún no contaba con el servicio de desagüe en sus viviendas.



**Figura 15**

*Personas que cuentan con servicio de desagüe en su vivienda*



*Nota:* elaboración propia mediante el cuestionario aplicado

En la figura 15 se evidencia que la mayor cantidad de encuestados afirmo no contar con ningún tipo de servicio de desagüe, y solo una pequeña parte de los que contaban con el servicio de agua potable, también contaban con el servicio de desagüe.

**Tabla 23**

*Nivel de salud en la familia*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	18	20,5	20,5
	Malo	20	22,7	43,2
	Regular	14	15,9	59,1
	Bueno	32	36,4	95,5
	Muy Bueno	4	4,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

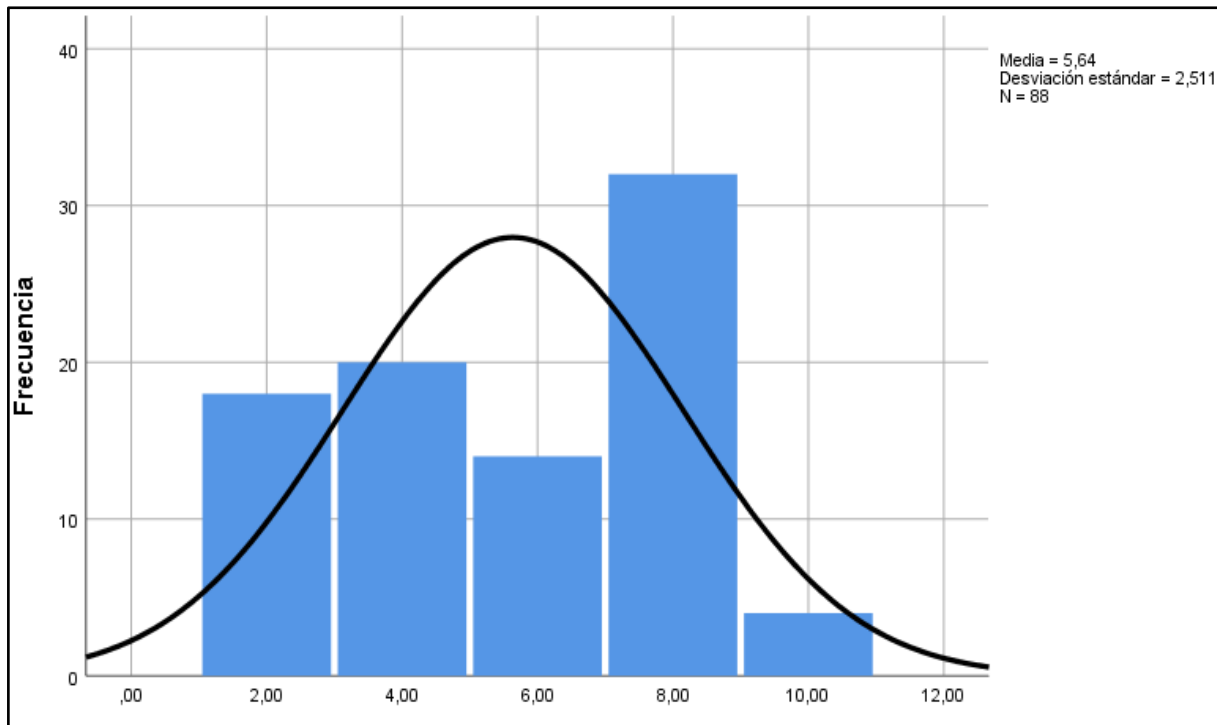
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la tabla 23, de los 88 encuestados, se evidencia que el 36,4% de los encuestados presentan una salud buena, seguido de un 22,7% y 20,5 que su salud es mala y muy mala

respectivamente. Un 14% respondió tener una salud regular y solo un 4% respondió tener una muy buena salud.

**Figura 16**

*Nivel de salud en la familia*



*Nota:* elaboración propia mediante el cuestionario aplicado.

En la figura 16, un porcentaje regular de encuestados, considera tener una salud buena.

### 4.3. Resultados respecto al Objetivo General

**Tabla 24:**

*Resumen del modelo.*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,913 <sup>a</sup>	,833	,829	1,03753

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia. Predictores: (Constante), personas que cuentan con el servicio de desagüe en su vivienda, Personas que cuentan con el servicio de Agua Potable en su vivienda

Se expone el resumen del modelo de la calidad de vida de las familias de los pobladores del centro poblado Lliupapuquio, aquí el coeficiente de correlación Rho de Spearman toma el valor de  $R^2 = 0.833$ , refiriendo existe una asociación alta entre las variables, en términos de



porcentaje indica que el 83.3% de la calidad de vida de las familias está explicado por las variables uno del modelo propuesto servicio de agua potable y desagüe.

En cuanto al R cuadrado ajustado expresa que existe una corrección basada en el número de casos (88) y las variables dos utilizadas para el análisis, esta que muestra un valor de 0.829, ello expresa una asociación alta entre las variables, aunque haya disminución ligera de este.

**Tabla 25**  
*Variable dependiente: Nivel de salud de la familia.*

ANOVA <sup>a</sup>						
Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	456,864	2	228,432	212,205	,000 <sup>b</sup>
	Residuo	91,500	85	1,076		
	Total	548,364	87			

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

La tabla ANOVA muestra el valor crítico (Sig. = 0.000), el cual indica que existe relación lineal significativa. De esta manera, se puede afirmar que el hiperplano definido por la ecuación de regresión ofrece un buen ajuste a la nube de puntos.

**Tabla 26**  
*Tabla de coeficientes.*

Coeficientes <sup>a</sup>						
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	
	B	Desv. Error	Beta			
	(Constante)	2,592	,201		12,921	,000
1	¿Tiene ud el servicio de Agua Potable en su vivienda?	2,417	,278	,447	8,680	,000
	¿Tiene ud el servicio de Desagüe en su vivienda?	3,012	,258	,601	11,677	,000

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

La tabla de coeficientes de regresión parcial muestra el valor de B0– B2, a partir de ello, se puede evidenciar que las variables servicio de agua potable y servicio de desagüe son significativas para el modelo, con una relación positiva cada una. Esto quiere decir que, por



cada familia que acceda al servicio de agua potable la calidad de vida de la familia tendrá mejoras, de la misma manera ocurre con el acceso al desagüe porque aporta de manera positiva a la calidad de vida de las familias.

Asimismo, por cada familia que acceda al servicio de agua potable en su vivienda, la calidad de vida de las familias se incrementa en 44.7%. A partir de ello, se llegó a que el abastecimiento del agua influye significativamente en la calidad de vida de los pobladores de la comunidad de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Apurímac, 2020.

De la misma forma ocurre con el servicio de desagüe, por cada familia que acceda a un servicio de desagüe en su vivienda, la calidad de vida medido por la mejora en la salud de las familias se incrementa en 60.1%. A partir de ello, se demuestra que contar el con un servicio de desagüe influye significativamente en la calidad de vida de los pobladores de la comunidad de Lliupapuquio del distrito de San Jeronimo en Apurimac, 2020. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Tabla 27**  
*Correlación entre la variable Nivel de salud de la familia y servicio de agua potable.*

		<b>Correlaciones</b>		
			Nivel de salud de la familia	¿Tiene ud el servicio de Agua Potable en su vivienda?
Rho de Spearman	Nivel de salud de la familia	Coeficiente de correlación	1,000	,739**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	¿Tiene ud el servicio de Agua Potable en su vivienda?	Coeficiente de correlación	,739**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	88	88

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

Existe un grado de correlación alta de 0.739 entre la variable nivel de salud de la familia y servicio de agua potable en la vivienda, además las dos variables tienen una relación significativa y esto se puede observar; ya que se tiene una sig (bilateral) = 0,000. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)



**Tabla 28**

*Correlación entre la variable Nivel de salud de la familia y servicio de desagüe.*

		<b>Correlaciones</b>		
			Nivel de salud de la familia	¿Tiene ud el servicio de Desagüe en su vivienda?
		Coeficiente de correlación	1,000	,845**
	Nivel de salud de la familia	Sig. (bilateral)	.	,000
Rho de Spearman		N	88	88
		Coeficiente de correlación	,845**	1,000
	¿Tiene ud el servicio de Desagüe en su vivienda?	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	88	88

*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

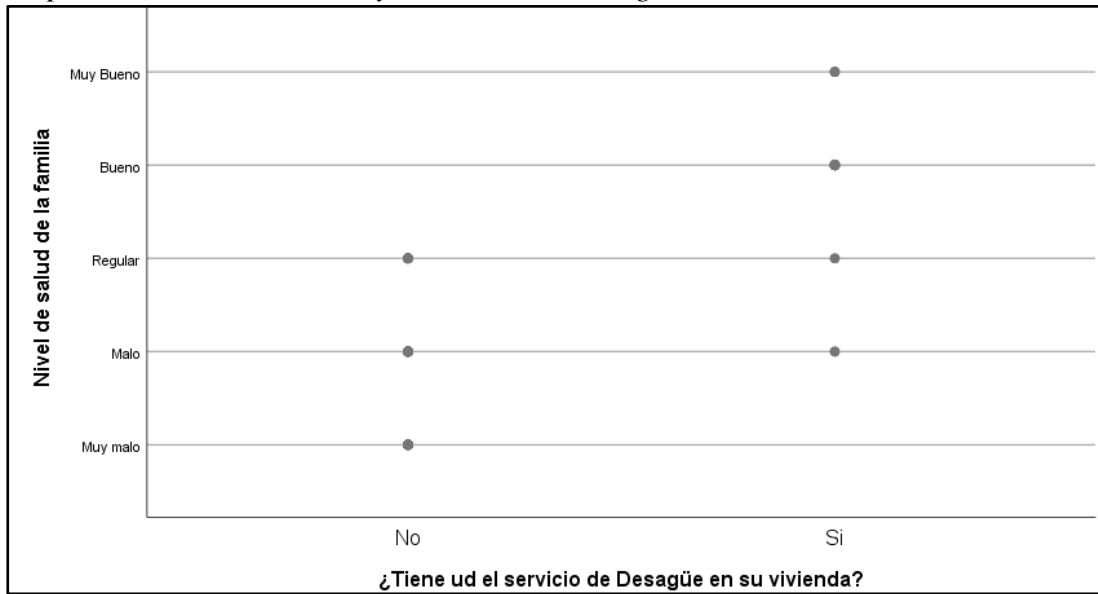
De acuerdo a la tabla 28, la relación entre las variables nivel de salud de la familia servicio de desagüe es significativa, debido a que se la sig (bilateral) =0.000 es menor a 0.05 con un nivel de confianza al 95%. Asimismo, las variables tienen una correlación muy buena igual a 0,845.

De acuerdo a lo anterior, se llegó a la conclusión que el saneamiento básico influye significativamente en la calidad de vida de los pobladores de la comunidad campesina de Lliupapuquio del distrito de San Jerónimo del departamento de Apurímac en el año 2020; es decir, el acceso al agua potable es vital para que las personas mejoren su salud disminuyendo el riesgo de contraer enfermedades por consumir agua no potable y por contar con un servicio de desagüe evita la aparición de enfermedades cerca del hogar, por lo que la familia puede vivir de forma más sana.



**Figura 17**

*Dispersión de nivel de salud y el servicio de desagüe en la vivienda*



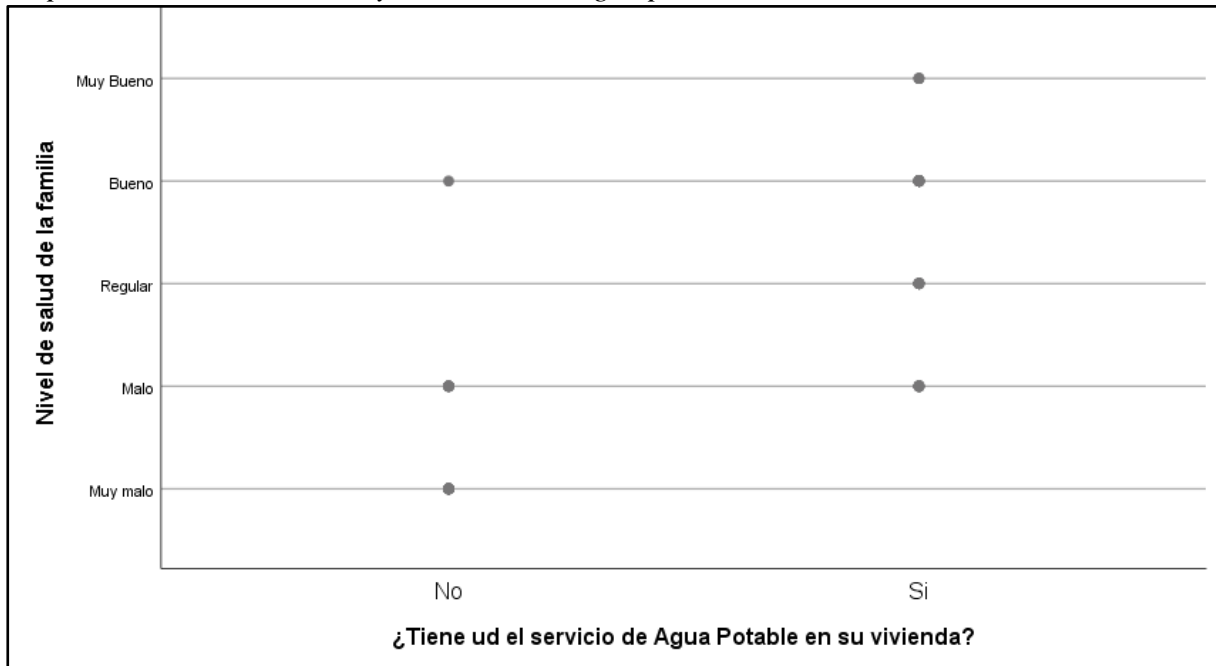
*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

La figura 17 se muestra la dispersión de las variables nivel de salud de la familia y el servicio de desagüe en sus viviendas, en la cual se manifiesta que cuando no se cuenta con el servicio de desagüe el nivel de salud también es muy malo, malo y regular, por el contrario, cuando se cuenta con el servicio de desagüe, el nivel de salud no puede ser muy malo, así se evidencia en el gráfico mostrado, donde los que cuentan con el servicio de desagüe y el nivel de salud va desde malo hasta muy bueno.



**Figura 18**

*Dispersión de nivel de salud y el servicio de agua potable en la vivienda*



*Nota:* Extraído del SPSS. Elaboración propia.

En la figura 18, se muestra la dispersión de las variables nivel de salud de la familia y el servicio de agua potable en las viviendas, en ella se logra observar que el no contar con el servicio de agua potable afecta en el nivel de la salud de las familias, ello se evidencia en que los encuestados se ubican dispersos entre muy malo y malo; a diferencia de ellos, los que sí cuentan con el servicio de agua potable reportan tener salud muy buena, buena, regular y en menor medida malo.



## Capítulo V: Discusión de los Resultados

En la investigación se realizó contrastaciones de acuerdo con los antecedentes que se tomaron como referencia. De acuerdo a Moreno (2015), en su tesis llegó a concluir que, la calidad de vida en su mayor preponderancia la tienen aquellos que pertenecen al grupo 2 (trabajadores tradicionales, técnicos y científicos) y mientras que, aquellos que poseen una calidad de vida en malas condiciones son los grupos 3, 4 y 6 que viven en peores condiciones objetivas de vida y comparten el perfil de no uso de la información y la lectura, lo cual se puede contrastar con los resultados de la presente investigación de manera similar.

Con la investigación de Domínguez (2010), reconocer el derecho al agua es muy importante para la gestión del estado, asimismo, el derecho al agua implica plantear mecanismos de cumplimiento para garantizar los problemas de gestión. La investigación tiene similares posturas ya que, aunque durante muchos años se ha tratado de brindar saneamiento básico a toda la población de Lliupapuquio, aun no se cuenta plenamente de estos servicios, ello repercute en su calidad de vida en general y en el nivel de salud de las personas.

Maylle (2017) en su investigación titulada diseño del Sistema de Agua Potable y su influencia en la Calidad de Vida de la localidad de Huacamayo – Junín 2017 determina que la demanda de consumo es deficiente, por ello se consideró una alternativa de solución para este tipo de sistema de captación de agua con una línea de conducción y aducción y una red de distribución para conexiones domiciliarias e instituciones educativas, en este caso muestra relación los resultados de la investigación, ya que la demanda de consumo es deficiente, los pobladores no cuentan completamente con los servicios de saneamiento, sin embargo la red que les provee de agua potable es tanto seda Cusco, como es servicio de la zona.

En el ámbito local, Mamani (2018) realiza una investigación sobre el sistema de agua potable, saneamiento básico y el nivel de sostenibilidad en la localidad de Laccaicca, distrito





de Sañayca, Aymaraes –Apurímac, 2017, el cual explica que el sistema de agua potable y saneamiento básico de la localidad de Laccaicca es sostenible, pero no en su totalidad, en este como en las investigaciones preliminares se puede ver con claridad que los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento han ido mejorando con el paso del tiempo, sin embargo, aún no llega a la población completa, menos aún en caso de las zonas rurales, quienes presentan mayor grado de pobreza y condiciones de vida no favorables.



## Conclusiones

Las conclusiones a las que se llega con la realización de esta investigación son las siguientes:

- El saneamiento básico en general muestra una relación alta con la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, año 2020. Con un  $R^2 = 0.833$ ; es decir, muestra relación significativa.
- El servicio de agua potable muestra una relación significativa con la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, año 2020. Puesto que, por cada persona que tenga servicio de agua potable en sus viviendas, la calidad de vida (el nivel de salud) de las familias incrementa en 44.7%, ello representa una incidencia directa.
- El servicio de desagüe muestra una relación directa y positiva en la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, año 2020, ya que, por cada persona que tenga el servicio de desagüe en sus viviendas, la calidad de vida (el nivel de salud) de las familias incrementa en 60.1%, ello manifiesta una incidencia significativa.



## Recomendaciones

Después de realizada la investigación, se brinda las siguientes recomendaciones:

- Se requiere realizar proyectos de agua potable y saneamiento básico en base al diagnóstico de las brechas con respecto a saneamiento básico y mejorar la calidad, ampliar la cobertura y promover el uso sostenible de los servicios de agua y saneamiento en las poblaciones rurales del país, a fin de mejorar la calidad de vida de la población rural, al influir en la mejora de la salud y nutrición de las poblaciones.
- Gestionar la participación del sector público, tanto municipalidades, gobiernos regionales y nacional en las obras más típicas en estos proyectos corresponden a la construcción de redes de distribución, conexiones domiciliarias y en algunos casos, nuevas captaciones. Teniendo como objetivo es mejorar la calidad del servicio (presión, calidad del agua) y/o disminuir las pérdidas físicas y tenga mayor cobertura en las poblaciones rurales.
- Ampliar el incremento de presupuesto para inversiones en el sector rural por parte del gobierno local, regional y nacional. Esta línea de intervención ejecutar obras civiles que favorezcan el manejo salubre de las aguas servidas y poder combatir las bacterias sanitarias, sistemas sépticos, Baños ecológicos secos y soluciones que mejoren la calidad de vida y evitar enfermedades.



### Referencias Bibliográficas

- Ambià, M. (2015). *Análisis del perfil de competencias del personal de salud*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/196533674.pdf>
- ANA. (2012). *Compendio de los Recursos Hidricos Superficiales de Apurimac*. Lima: Autoridad Nacional del Agua. Obtenido de <https://repositorio.ana.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12543/550/ANA0000336.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Apurimac, G. R. (2018). *Informativo agrario*. Apurimac . Obtenido de [https://issuu.com/jarmila5/docs/boletin\\_corregido\\_final214](https://issuu.com/jarmila5/docs/boletin_corregido_final214)
- Arostegui, I. (1998). *Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental en la comunidad autónoma del País Vasco*. Vasco: Universidad de Deusto.
- Calman, K. (1987). *Definitions and dimensions of Quality of life*. New York.
- Carrasco Diaz. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw-Hill .
- Casas, F. (1999). *Calidad de vida y Calidad Humana. Papeles del Psicólogo*.
- Castillo, O., & Vera, R. (1998). *Descentralización, gobierno local y saneamiento básico rural. Estudio de casos en el Perú*. Lima.
- Celis Zapata, L. P. (2013). *Análisis de la política de agua potable y saneamiento básico para el sector rural en Colombia - Período 2010-2014*. Bogotá: Pontificie Universidad Javariana.
- Celis Zapata, L. P. (2013). *Análisis de la Política de agua potable y Saneamiento Basico para el sector rural en Colombia – Periodo de gobierno 2010-1014* . Bogota: Pontificia Universidad Javariana.
- COFEPRIS. (2011). *Manual de Saneamiento Básico*. Mexico.



Congreso de la República. (15 de Julio de 1994). Ley General de Servicios de Saneamiento

Ley N° 26338. *Ley N° 26338*. Lima, Lima, Perú: El Peruano. Obtenido de <https://docs.peru.justia.com/federales/leyes/26338-jul-22-1994.pdf>

Congreso de la República. (12 de Junio de 2013). Ley de Modernización de los Servicios de

Saneamiento Ley N° 30045. *Ley N° 30045*. Lima, Lima, Perú: El Peruano. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-modernizacion-de-los-servicios-de-saneamiento-ley-n-30045-951518-1/>

Cummins, R., & Cahill, J. (2000). En Intervención psicosocial. Revista sobre igualdad y calidad de vida. *Colegio Oficial de psicólogos de Madrid*, 185-198.

Domínguez, J. (2010). El acceso al agua y saneamiento: Un problema de capacidad institucional local. Análisis en el estado de veracruz. *Scielo*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-10792010000200004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792010000200004)

EPS EMSAP CHANKA . (sf). *EPS EMSAP CHANKA - Marco legal*. Obtenido de <https://www.epsemsapchanka.com/marcolegal.html>

García, M., Godínez, G., Pineda, B., & Reyes, J. (2015). Derecho al agua y calidad de vida. Guerrero, Mexico. Obtenido de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/124/557>

Gilabert Escorsa, A. (2016). *La calidad de vida relacionada con la salud de los niños con parálisis cerebral infantil: grado de acuerdo entre hijos y padres*. Barcelona: Universitat Ramon Llull.

Gobierno Regional de Apurímac. (2013). *(Reformulación del Estudio de Diagnóstico y Zonificación para el Tratamiento de la Demarcación Territorial de la Provincia de Andahuaylas*. Obtenido de [dot.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2016/06/EDZ-ANDAHUAYLAS\\_Refor](http://dot.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2016/06/EDZ-ANDAHUAYLAS_Refor)



Gómez, Ó. (2018). *El derecho al agua en Colombia. Aspectos para su consolidación.*

Colombia: Universidad Libre. Obtenido de  
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15520/TESIS%20DE%20GRADO%20MAESTR%C3%8DA%20-%20FINAL.docx.pdf?sequence=1>

Gutierrez Mansilla, J. (2018). *Instalación del sistema de saneamiento básico y su influencia en el bienestar social de la población en la zona rural de Llapa, distrito de Llapa.*

Universidad Cesar Vallejo.

Gutierrez, J. (2018). *Instalación del sistema de saneamiento básico y su influencia en el bienestar social de la población en la zona rural de Llapa – distrito de Llapa – San Miguel – Cajamarca 2018.* Chiclayo: Universidad César Vallejo.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación.* Ciudad de México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación.* Ciudad de México: McGRAW-HILL.

INEI. (2011-2015). *Perú: Principales Indicadores Departamentales.* Obtenido de [www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1340/cuadros/cap03.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1340/cuadros/cap03.pdf)

INEI. (Agosto de 2015). *Perú: Perfil de la Pobreza por dominios geográficos, 2004-2014.* Lima, Lima, Perú: INEI. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1306/cap04.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1306/cap04.pdf)

INEI. (29 de Junio de 2020). Perú: Formas de acceso al agua y saneamiento básico. (*Nueve*). Lima, Lima, Perú. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\\_agua\\_junio2020.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_agua_junio2020.pdf)



- Laime, M. d. (2019). *CONOCIMIENTO ANCESTRAL Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FLORÍSTICOS DE USO MEDICINAL DEL CENTRO POBLACIONADO DE LLIUPAPUQUIO, ANDAHUYLAS, APURÍMAC , PERÚ* , 2013-2014. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/9590/UPdelamdc.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Levi, L., & Anderson, L. (1980). *La tensión psicosocial. Población, ambiente y calidad de vida*. México: El manual moderno.
- Mamani, W. (2018). *Sistema de agua potable, sanemaiento basico y el nivel de sostenibilidad en la localidad de Laccaicca, distrito de Sañayca, Apurimac 2017*. Apurimac: Universidad Tecnológica de los Andes.
- Maylle Yabeth, A. (2017). *Diseño del Sistema de Agua Potable y su influencia en la Calidad de Vida de la localidad de Huacamayo – Junín 2017*. Universidad Cesar Vallejo.
- Maylle Yabeth, A. (2017). *Diseño del Sistema de Agua Potable y su influencia en la Calidad de Vida de la localidad de Huacamayo – Junín 2017*. Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- MINAGRI. (2017-2021). : *Diagnostico de Crianzas Priorizando para el plan Gadero 2017-2021*. Lima . Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per174289.pdf>
- mindis. (s.f.). [www.mindis.gob.pe/files/rubpvl/rub\\_pvl\\_material.pdf](http://www.mindis.gob.pe/files/rubpvl/rub_pvl_material.pdf). Recuperado el 27 de setiembre de 2017
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (6 de Noviembre de 2020). Ministerio Jorge Montenegro entrega semillas de pastos mejorados para impulsar ganadería en Apurímac. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/midagri/noticias/312830-ministro-jorge-montenegro-entrega-semillas-de-pastos-mejorados-para-impulsar-ganaderia-en-apurimac>



Ministerio de Salud. (2014-2016). *Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País*. Lima. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (23 de Junio de 2017). Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021. *Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021*. Lima, Lima, Perú. Obtenido de [c.vivienda.gob.pe/DocumentosSecciones/Libro%20Plan%20Nacional%20de%20Saneamiento.pdf](http://c.vivienda.gob.pe/DocumentosSecciones/Libro%20Plan%20Nacional%20de%20Saneamiento.pdf)

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (29 de Noviembre de 2005). Texto PUnico Ordenado del Reglamento del la Ley General de Servicios de Saneamiento Ley N° 26338. *Decreto Supremo N° 023-2005-VIVIENDA*. Lima, Lima, Perú: El Peruano. Obtenido de [http://www.sunass.gob.pe/doc/normas%20legales/ds023\\_05vivienda.pdf](http://www.sunass.gob.pe/doc/normas%20legales/ds023_05vivienda.pdf)

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (22 de Julio de 2016). Reglamento de la Ley N° 30045 Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento. *Reglamento de la Ley N° 30045*. Lima, Lima, Lima: El Peruano. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-reglamento-de-la-ley-n-30045-ley-de-modernizac-decreto-supremo-n-013-2016-vivienda-1408435-1/>

Moreno Navarro, M. d. (2015). *Lectura, información y calidad de vida*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Municipalidad de San Jeronimo. (2019). *MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO DEL CCPP DE CHULLCUISA, DISTRITO DE SAN JERONIMO- ANDAHUYLAS-APURIMAC*. Apurimac. Obtenido de [http://minos.vivienda.gob.pe:8081/Documentos\\_SICA/modulos/FTA/SECCION%20I](http://minos.vivienda.gob.pe:8081/Documentos_SICA/modulos/FTA/SECCION%20I)





V/4.14/24022369\_MANUAL%20DE%20OPERACION%20y%20MANTENIMIEN  
O.pdf

Naciones Unidas, Organización de las Naciones Unidas; Organización Mundial de la Salud.  
(1961). *Definición y Medición Internacional del Nivel de Vida*. Naciones Unidas.  
Nueva York: Naciones Unidas. Obtenido de  
[https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesE/SeriesE\\_cn3\\_270\\_rev1S.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesE/SeriesE_cn3_270_rev1S.pdf)

Navarro, A. (2015). *Oportunidades sociales para el desarrollo: La política de agua potable en Colombia*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. Obtenido de  
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2659/1/Oportunidades%20sociales%20para%20el%20desarrollo%20La%20pol%C3%ADtica%20de%20agua%20potable%20en%20Colombia%20LIC.pdf>

Organización Mundial por la Salud. (2018). *Guías para el saneamiento y la salud*.  
Organización Mundial por la Salud. Obtenido de  
[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/guia-de-saneamiento-resumen-ejecutivo.pdf](https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/guia-de-saneamiento-resumen-ejecutivo.pdf)

PNUD & PMA. (2010). *Mapa de Vulnerabilidad a la Desnutrición Crónica Infantil desde la Perspectiva de la Pobreza, 2010*. Lima: Impresión y diagramación GMC Digital S.A.C.  
Obtenido de  
[https://cdn.wfp.org/wfp.org/publications/parte\\_1.pdf?\\_ga=2.230446676.957342992.1616183523-1040518393.1616183523](https://cdn.wfp.org/wfp.org/publications/parte_1.pdf?_ga=2.230446676.957342992.1616183523-1040518393.1616183523)

PNUD. (2015). *Panorama general Informe sobre Desarrollo Humano 2015*. Publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de  
[http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015\\_human\\_development\\_report\\_overview\\_-\\_es.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report_overview_-_es.pdf)



- Programa Conjunto del Sistema de Naciones Unidas. (2009). *Los efectos de la contaminación ambiental en la niñez, una cuestión de Derechos*. Argentina.
- programa-vaso-de-leche. (s.f.). <https://www.mef.gob.pe/es/política...y...programa-vaso-de-leche>. Recuperado el 27 de setiembre de 2017
- Rojas, L. (2007). *Conferencia Latinoamericana de Saneamiento*. Colombia.
- Salas Z., C., & Garzón D., M. (2013). La noción de calidad de vida y su medición. *CES Salud Pública*, 11.
- Sanchez Camino, N. (2011). *Modelo de Gestión y su incidencia en la provisión de los servicios de agua potable y alcantarillado en la Municipalidad de Tena*. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Sanchez Palomino, N. J. (2011). *Modelo de gestión y su incidencia en la provisión de los servicios de agua potable y alcantarillado en la Municipalidad de Tena*. Ambato: Universidad técnica de Ambato.
- Sen, A. (1979). *La teoría de las capacidades*.
- Shah, N., & Marks, N. (2004). *A well-being manifesto for a flourishing society*. Londres.
- Shin, D. C., & Johnson, D. M. (1978). *Avowed happiness as an overall assesment of the quality of life*. Social Indicators Research.
- UNICEF-USAID. (1999). *Manual de saneamiento*.
- Valenzuela Lopez, D. (2007). *Diagnóstico y mejoramiento de las condiciones de Saneamiento Básico de la comuna de Castro*. Chile: Universidad de Chile.
- Valenzuela Lopez, D. R. (2007). *Diagnóstico y mejoramiento de las condiciones de saneamiento básico de la comuna de Castro*. Universidad de Chile.
- Vos, R. (1996). *Hacia un Sistema de Indicadores Sociales*. Washington D.C.: Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES).



## **Anexos**



Anexo 1. Matriz de Consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE DE ESTUDIO	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Cómo influye el saneamiento básico en la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020?	Determinar la influencia del saneamiento básico en la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.	El saneamiento básico influye significativamente en la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.	Variable 1 - Calidad de Vida.	Dimensión Única	Enfoque de Investigación: - Cuantitativo. Alcance de la Investigación: - Correlacional. Diseño de la Investigación: - No experimental Población: - 976 beneficiarios. Muestra: - 88.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS			
¿Cómo influye el abastecimiento de agua potable e la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020? ¿Cómo influye la disposición de desechos líquidos y excretas en la calidad de vida de los pobladores de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020?	Determinar la influencia del abastecimiento de agua potable en la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020. Determinar la influencia de la disposición de desechos líquidos y excretas en la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020	El abastecimiento de agua potable influye significativamente en la calidad de vida de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020. La disposición de desechos líquidos y excretas influye significativamente en la calidad de vida de los, de los pobladores del sector de Lliupapuquio, distrito de San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac, 2020.	Variable 2 - Saneamiento Básico.	Dimensión 1: Abastecimiento de agua potable Dimensión 2: Disposición de desechos líquidos y excretas	

Fuente: Elaboración propia.



Anexo 2. Base de datos :

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	DIARREA	Numérico	8	2		{,00, No_Di...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	HECES_SA...	Numérico	8	2		{,00, No_he...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	DOLOR_M...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	FIEBRE	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	ESCALOSF...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	ORINA_OS...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	PERDIDA_...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	NAÚSEAS	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	VÓMITOS	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	MÉDICO	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	AGUA_POT...	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	DESAGÜE	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	SALUD	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Nominal	Entrada

	DIARREA	HECES_SANGRE	DOLOR_MUSCULAR	FIEBRE	ESCALO SFRÍOS	ORINA_O SCURA	PERDIDA _APETT O	NAÚSEAS	VÓMITO S	MÉDICO	AGUA P OTABLE	DESAGÜE	SALUD	var
1	,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	6,00	
2	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	6,00	
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	,00	8,00	
4	1,00	,00	,00	1,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	2,00	
5	,00	,00	,00	1,00	1,00	,00	,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	2,00	
6	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	,00	8,00	
7	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	7,00	
8	1,00	1,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	16,00	
9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	10,00	
10	1,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	4,00	
11	1,00	,00	,00	1,00	,00	,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	3,00	
12	1,00	,00	,00	1,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	2,00	
13	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	,00	
14	,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	3,00	
15	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	,00	,00	8,00	
16	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	,00	7,00	
17	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	8,00	
18	1,00	,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	1,00	1,00	,00	4,00	
19	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	4,00	
20	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	5,00	
21	,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	6,00	



### **Anexo 3. Cuestionario**

#### **DIRIGIDO A LOS JEFES DE FAMILIA DE LA COMUNIDAD DEL CENTRO POBLADO DE LLIUPAPUQUIO, DEL DISTRITO SAN JERÓNIMO, ANDAHUAYLAS - APURÍMAC**

Mi nombre es Dania Buleje Silvera soy estudiante de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad Andina del Cusco, como parte de mi tesis, estoy realizando una investigación titulada: “Relación entre la calidad de vida y el saneamiento básico en el centro poblado de Lliupapuquio, del distrito San Jerónimo, Andahuaylas - Apurímac, 2020” .

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y consistirá en dedicar unos minutos a completar un cuestionario sobre la relaciona de la calidad de vida y el saneamiento básico Sus criterios serán de suma utilidad para el desarrollo de este trabajo, por lo que su participación es muy valiosa pues contribuirá a ésta y a otras investigaciones que tienen alto potencial de aporte para la Salud de la Población.

Le agradecemos su colaboración, al dar respuesta a las preguntas y afirmaciones que a continuación aparecen, relacionados al saneamiento básico y la calidad de vida.

**Muchas Gracias**



#### Anexo 4. Encuesta

El objetivo de la encuesta es recopilar información de las sobre los síntomas que presentaron estos últimos 3 meses las familias a llenar el formulario de preguntas. La información es confidencial con fines académicos.

**1.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Diarrea en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

**2.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia heces con Sangre en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

**3.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia dolor muscular en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

**4.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia fiebre en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

**5.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia escalofríos en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

**6.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Orina Oscura en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

**7.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Perdida Apetito en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

**8.- ¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Nauseas en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No



9.- **¿Ha presentado alguno de los integrantes de su familia Vómitos en los últimos 3 meses?**

a.-Si

b.-No

10.- **¿Ha ido alguno de los integrantes de su familia al Médico a causa de uno de los síntomas?**

a.-Si

b.-No

## **II.-Agua Potable**

11.- **¿Tiene Ud. el servicio de Agua Potable en su vivienda?**

a.-Si

b.- No

## **III.- Desagüe**

12.- **¿Tiene Ud. el servicio de Desagüe en su vivienda?**

a.-Si

b.- No

## **IV.-Nivel de salud**

13.-**¿Cómo considera Ud. el nivel de salud?**

a.-Muy Malo

b.- Malo

c.- Regular

d.- Bueno

e.- Muy bueno

**MUCHAS GRACIAS**