



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**RELACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO BÁSICO Y  
LA CALIDAD DE VIDA DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO  
DE YARINACocha, UCAYALI, 2018**

**TESIS PRESENTADO POR:**

**Br. ERIKA ROCIO CARRIÓN VILLALTA**

**Para optar el título de Ingeniero Ambiental**

**Ucayali, Pucallpa**

**2019**

## **Dedicatoria**

A Dios, por las bendiciones inmerecidas que a diario me da. A mi amado esposo y mis hijos por ser el motivo para alcanzar mis metas.

## **Agradecimiento**

A la Universidad Alas Peruanas, por la formación profesional brindada, con la disposición y calidad docente del impartir y compartir aprendizajes y enseñanzas.

Al director de la escuela profesional de ingeniería ambiental Mg. José Isidro Morales Gonzales por el apoyo en el asesoramiento en la investigación desarrollada

A todos los colaboradores, que no alcanza mi gratitud para expresarla en palabras.

La autora

# ÍNDICE

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	ii
<b>AGRADACIMIENTO</b>	iii
<b>INDICE</b>	iv
<b>RESUMEN</b>	vii
<b>ABSTRAC</b>	viii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	ix
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	11
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problema específicos	14
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	15
1.5. Importancia de la investigación	17
1.5.1. Viabilidad de la investigación	17
1.6. Delimitaciones de estudio	17
1.6.1. Delimitación temporal	17
1.6.2. Delimitación espacial	18
1.6.3. Delimitación social	18
1.6.4. Delimitación conceptual	18
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	19
2.1. Antecedentes de la investigación	19
2.2. Bases teóricas	31
2.2.1. Servicios de saneamiento básico	31
2.2.2. Calidad de vida	39
2.3. Definición de términos básicos	48

<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	50
3.1. Hipótesis	50
3.1.1. Hipótesis general	50
3.1.2. Hipótesis secundaria	51
3.2. Variables	52
3.2.1. Variable independiente	52
3.2.2. Variable dependiente	53
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA</b>	56
4.1. Diseño metodológico	56
4.1.1. Tipo de investigación	56
4.1.2. Nivel de investigación	57
4.2. Método y diseño de la investigación	58
4.2.1. Método de la investigación	58
4.2.2. Diseño de la investigación	58
4.3. Diseño muestral	59
4.3.1. Población	59
4.3.2. Muestra	59
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	60
4.4.1. Técnica	60
4.4.2. Instrumento	61
4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información	61
4.6. Aspectos éticos.	62
<b>CAPÍTULO V: ANALISIS Y DISCUSIÓN</b>	63
5.1. Análisis inferencial y de correlación	63
5.2. Discusión	71
<b>CONCLUSIONES</b>	73
<b>RECOMENDACIONES</b>	74

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	75
<b>ANEXOS</b>	78
<b>Anexo 1:</b> Cuestionario de servicios de saneamiento básico	79
<b>Anexo 2:</b> Cuestionario de calidad de vida	83
<b>Anexo 3:</b> Matriz de consistencia	87
<b>Anexo 4:</b> Prueba de confiabilidad de los cuestionarios	88
<b>Anexo 5:</b> Fotografía	96

## Resumen

El propósito principal del presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

La metodología de investigación que se emplea es descriptiva, tiene el diseño no experimental sin manipular deliberadamente variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. El cual implementó dos herramientas de recolección de datos: dos cuestionarios de servicios de saneamiento básico y una de calidad de vida que se realizó a los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, diseñado por la investigadora y su confiabilidad se realizó a través del Alfa de Cronbach.

Finalmente llegamos a la conclusión que existe relación significativa entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. Según la correlación de Pearson con 0,753 y el P valor de significancia 0,000 entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida.

*Palabras clave:* **Servicios de saneamiento básico y calidad de vida.**

## **Abstract**

The main purpose of the present research work aims at determining the relation that exists between the services of basic sanitation and the quality of life of the inhabitants of the district of Yarinacocha, Ucayali, 2018.

The fact-finding methodology that is used is descriptive, has the design not experimental without manipulating variables deliberately and in which only they observe the phenomena in her natural environment stops after to analyze them. Which implemented two collecting tools of data: Two questionnaires of services of basic sanitation and one of quality of life that came true to the inhabitants of the district of Yarinacocha, Ucayali, designed for the investigator and their reliability came true through the Alpha of Cronbach.

Finally we came to the conclusion that there is significant relation between the services of basic sanitation and the quality of life of the inhabitants of the district of Yarinacocha, Ucayali, 2018. According to the correlation of Pearson with 0.753 and the P cheer up of significancia 0.000 between the services of basic sanitation and the quality of life.

*Passwords: **Services of basic sanitation and quality of life.***



## INTRODUCCION

Los seres humanos dependemos del ambiente en el cual nos desenvolvemos y de los servicios que éste nos proporcione, como los alimentos, el agua, la regulación del clima, la satisfacción espiritual y el placer estético. Hablar de ambiente es hablar de un sistema integrado y complejo, compuesto por elementos naturales, artificiales y de naturaleza física, química o biológica y socioculturales. No cabe duda que formamos parte de un sistema integral, donde el hombre y la naturaleza son un todo. El medio ambiente se construye a partir de las recíprocas relaciones entre sociedad y naturaleza, que tienen lugar en un espacio y tiempo concretos; es decir, se genera a lo largo del proceso histórico de ocupación y transformación del espacio por toda una sociedad (Barcellos, Iñiguez, 2003).

Actualmente, el debate acerca del medio ambiente es una de las principales discusiones de la sociedad pues, el hombre, en su proceso de desarrollo, se ha visto en la necesidad de utilizar cada vez más los recursos de la naturaleza y modificar su entorno. Las intervenciones que realizamos en el ambiente pueden tener efectos positivos o negativos, los cuales se evidencian, principalmente, en el desarrollo económico y en el bienestar de las personas. A estos efectos se les ha llamado impacto ambiental (Ávila, 2003). Cuando las personas reflexionan acerca de la gravedad de este impacto y reconocen que sus consecuencias dañinas deben solucionarse, se habla de la existencia de una problemática ambiental (Sabatini, 1997), es decir, ésta se configura tras un

proceso de toma de conciencia de lo que está sucediendo en nuestro entorno. Esta toma de conciencia se relaciona con el grado de información que se tiene sobre los efectos de una determinada intervención en el ambiente y con la interpretación que se hace de esta información, a la luz de determinados intereses y valores (Sabatini, 1997).

Las problemáticas ambientales impactan la calidad de vida de las personas, pues influyen sobre la situación de éstas en una sociedad, ya que afectan su bienestar efectivo y sus posibilidades y perspectivas de vida (Pardo y Villavicencio, 1999). La calidad de vida se refiere a un estado de bienestar o prosperidad en la vida de las personas. Este concepto se asocia, por una parte, a las condiciones objetivas del entorno en el que las personas viven y, por otra parte, a las percepciones que ellas tienen acerca de cómo son estas condiciones, cómo son las relaciones sociales que su entorno posibilita y cuáles son sus necesidades actuales y expectativas futuras (Fadda y Jirón, 2001). La calidad de vida incluye una serie de valoraciones en un sentido global; es decir, considera tanto el ámbito económico (bienes materiales, ingresos) como el ámbito sociocultural. Por lo tanto, no implica solamente la satisfacción de las necesidades mínimas de subsistencia, sino también aquellas relacionadas con las aspiraciones de las personas (Montenegro, 2004).

El propósito de esta investigación fue determinar la relación que existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Desde sus inicios, la ciencia económica ha enfrentado el problema de satisfacción de las crecientes necesidades de los seres humanos con dotaciones de recursos cada vez más escasos. Dentro del conjunto de necesidades pueden identificarse claramente dos grupos, atendiendo al criterio de prioridad: por un lado, las denominadas básicas (alimentación, vivienda y vestido, para muchos autores), y por otro lado, que bien pudiera denominarse necesidades secundarias (como las psicológicas, las sociales, etc.), que se constituyen en el universo de necesidades humanas

La Organización de las Naciones Unidas ha establecido como Objetivo del Desarrollo Sostenible número 6 “asegurar la disponibilidad y la administración sostenible del recurso agua y el saneamiento para todos” (United Nations 2015: 12). Esta meta incluye que para el año 2030 haya un acceso equitativo y universal al agua potable segura y accesible, mejorar el acceso a la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación eliminando desechos y minimizando la emisión de químicos y materiales contaminantes, incrementar sustancialmente el uso eficiente del agua a lo largo de todos los sectores, y apoyar y fortalecer la participación de comunidades locales en la mejora de la administración del agua y del saneamiento. Estas metas serían imposibles de lograr sin un adecuado trabajo con la población en general, capacitándola e involucrándola.

En este sentido, pocos recursos tienen una influencia tan importante como el agua en el bienestar de la población. Como recurso productivo, el agua es esencial para mantener el medio de sustento de la gente más vulnerable. Tal es el caso de las poblaciones de Ucayali, donde poblaciones de una comunidad, localidad, municipio y provincia, requieren de los servicios básicos de agua potable y un sistema de drenaje o alcantarillado, pero se ven afectadas por no contar con este recurso vital y necesario, el cual incide en los niveles de salud, producción entre otros

De hecho, en el ámbito internacional, la importancia de la relación entre el agua y el desarrollo humano quedó plasmada, en 2000, durante la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, cuando los 189 Estados miembros adoptaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio. De igual forma, en la Cumbre de Desarrollo Sostenible, realizada en Johannesburgo, Sudáfrica, en 2002, los ODM fueron reafirmados, y se reconoció que el agua y saneamiento son fundamentales para la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible (PNUD, 2004).

Además, la evidencia empírica muestra que el acceso a agua potable y saneamiento contribuye a la reducción de la pobreza, ya que tiene efectos directos en las mejoras en la salud y educación. Por un lado, las enfermedades de origen hídrico son la causa de la mayoría de enfermedades en los países en desarrollo y generan costos relacionados con muertes, desnutrición, raquitismo y baja productividad (Komives et al, 2005 y Sanctuary y Tropp, 2005).

En el distrito de Yarinacocha ubicado en la provincia de Coronel Portillo, la falta de servicios básicos como el agua, el desagüe, ha dado lugar a que se produzcan problemas ambientales por no tener donde encausar las aguas provenientes de las viviendas, lo que produce la proliferación de mosquitos y otro tipo de insectos que traen consigo enfermedades, afectando así la calidad de vida que presentan los pobladores.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general:**

¿Qué relación existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?

### **1.2.2. Problemas específicos:**

¿Qué relación existe entre los servicios de agua potable y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?

¿Qué relación existe entre los servicios de eliminación de excretas y desechos y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?

¿Qué relación existe entre los servicios de alcantarillado pluvial y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general:**

Determinar la relación que existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

### **1.3.2. Objetivos específicos:**

Establecer la relación entre los servicios de agua potable y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

Identificar la relación entre los servicios de eliminación de excretas y desechos y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

Establecer la relación entre los servicios de alcantarillado pluvial y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

##### **Justificación teórica**

Con la investigación, la municipalidad de Yarinacocha, va a contar con una herramienta que le permita conocer la relación que existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida y conocer en parte las expectativas de los pobladores ante estas dos variables.

##### **Justificación práctica**

El presente trabajo de investigación ayuda a resolver el problema de la calidad de vida y de saneamiento básico que presentan los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali.

##### **Justificación metodológica**



El trabajo de investigación presenta utilidad metodológica ya que permite conocer la relación que existe entre las variables de los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

### **Justificación social**

La presente investigación presenta relevancia social ya que todos los habitantes del distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, de Ucayali, serán los principales beneficiarios ya que pueden contar con la información que se obtienen de la investigación sobre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida.

## **1.5 Importancia de la investigación**

Este tema es importante ya que los servicios de saneamiento básico como el agua potable, la eliminación de excretas y desechos y el alcantarillado pluvial son factores importantes en la calidad como en el aspecto físico, psicológico y social de los habitantes del distrito de Yarinacocha.

A su vez este trabajo de investigación al tratar de temas relevantes como el saneamiento básico y la calidad de vida, servirá como antecedentes y generara apertura a nuevas investigaciones relacionadas a este tema.

### **1.5.1. Viabilidad de la investigación**

El presente trabajo de investigación fue viable porque en primera instancia se tuvo la disposición de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, que participaron en el trabajo de investigación.

## **1.6 Delimitaciones del estudio**

### **1.6.1 Delimitación temporal**

En la investigación debido a que la recolección y el procesamiento de la información se realizó en los periodos de mayo a setiembre del año 2018.

### **1.6.2 Delimitación espacial**

La investigación se realizó en el distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, región de Ucayali.

### **1.6.3 Delimitación social**

La investigación presentó relevancia social ya que su aplicación beneficiara en la calidad de vida y la información que se obtiene de los servicio de saneamiento básico a los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

### **1.6.4 Delimitación conceptual**

El trabajo de investigación abordo temas teóricos como parte del marco conceptual que debe contener la investigación, esta

información está relacionada al servicio de saneamiento básico y la calidad de vida.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO.**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **Antecedentes internacionales**

A. Quispe (2015) en su investigación titulada “Incidencia de los proyectos de inversión pública en el sector de saneamiento básico (agua potable) en el área rural del departamento de la Paz (Periodo 2006 - 2013)” de la Universidad Andina de Simón Bolívar de Bolivia, presenta el objetivo de mejorar de manera eficiente la distribución de recursos en proyectos de inversión pública (agua potable), para la priorización de financiamiento en áreas de intervención en el Departamento de La Paz, el universo estuvo constituido por el área rural de la Paz, la investigación es de tipo descriptiva correlacional, y llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ La infraestructura instalada actualmente no es suficiente para atender las necesidades de la población en el área rural, toda vez que las inversiones deben acompañar la expansión del componente poblacional, a través de la implementación de nuevos sistemas de agua potable y/o la ampliación de los mismos, respondiendo de esta manera la mandato constitucional de acceso a este recursos como un derecho fundamental para la vida.
- ✓ El apoyo presupuestario interno (TGN) es inferior en comparación al apoyo otorgado por los organismos internacionales bajo las condiciones de crédito y/o donación, reflejando la poca participación del Estado en temas de financiamiento al sector de saneamiento básico.
- ✓ En este sentido, la priorización de inversión en proyectos de agua potable, permite atender la necesidad de la población rural del Departamento de La Paz, toda vez que su accionar permitirá realizar la distribución eficiente de recursos.

B. Celis (2014) en su tesis titulada “Análisis de la política pública de agua potable y saneamiento básico para el sector rural en Colombia – periodo de gobierno 2010 -2014” de la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia, planteo el objetivo de analizar la actual política pública de agua potable y saneamiento básico para zonas rurales en Colombia del período de gobierno 2010 - 2014, en términos de aciertos y limitaciones para su efectiva implementación,

Como ámbito de estudio se tomó en cuenta el informe de los “Talleres de experiencias de agua y saneamiento básico en zonas rurales de Colombia”, realizado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y Unicef para siete regiones en el país. En estos talleres participaron más de 450 representantes locales de las comunidades organizadas y prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado rural, la investigación presenta un enfoque cualitativo, llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ La prioridad en la asignación de recursos por medio del Programa Rural también demuestra un avance en términos de la priorización de recursos financieros que logren atender las necesidades y problemáticas que se presentan en AP y SB en las zonas rurales.
- ✓ Uno de los mayores inconvenientes en la implementación de estrategias de acompañamiento y asistencia técnica está dada por la poca capacidad de los municipios en atender las demandas de las empresas prestadoras y organizaciones comunitarias en los diferentes temas como el marco normativo, regulatorio, esquemas sostenibles de prestación de servicios y asignación de recursos para apoyo en la operación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
- ✓ Los proyectos de infraestructura y los esquemas de operación en el sector de AP y SB siguen siendo vistos desde una perspectiva tecnicista desde la que se evade la importancia de la participación de la comunidad como actor fundamental en la selección de las

tecnologías a implementar y de la escogencia de tipo de operación que desean y requiere. Por lo tanto, seguir fortaleciendo los componentes de participación ciudadana y los procesos de acompañamiento post construcción son de vital importancia en la búsqueda de la sostenibilidad de las obras.

- C. Macchiavelli (2013) en su tesis titulada “Saneamiento ambiental y salud en una población Urbano – Marginal de Córdoba, Argentina. Riesgo de enfermedades pediátricas”, de la Universidad Nacional de Córdoba de Argentina, planteo el objetivo evaluar asociaciones entre características de saneamiento ambiental y la ocurrencia de enfermedades infectocontagiosas y respiratorias en niños de una población urbano-marginal. Se trabajó con la comunidad AR.PE.BO.CH (ubicada al sur de la ciudad de Córdoba Capital, Argentina) donde, como en otras zonas periféricas de grandes ciudades, existen condicionantes de vulnerabilidad sanitaria, se realizó un estudio observacional transversal de la comunidad con datos censales y registros de consultorio. Se relevaron condiciones socio-demográficas, de vivienda y ambiental, así como la presencia de enfermedades infectocontagiosas en niños de la comunidad, durante el primer semestre del 2011, llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ La investigación permitió identificar los sectores más vulnerables respecto a condiciones de salud pediátrica dentro del espacio comunitario.
- ✓ Estos se asociaron con mayor precariedad edilicia de la vivienda y menor educación del jefe de familia.
- ✓ Las asociaciones detectadas sugieren plantear planes y programas de salud pública no desvinculados de la mejora de las condiciones ambientales de los distintos sectores comunitarios.

D. Mejía (2010) en su tesis titulada “Estado del sector de agua potable y saneamiento básico en la zona rural de la isla de San Andrés, en el contexto de la reserva de la Biosfera”, de la Universidad Nacional de Colombia, plantea el siguiente objetivo de determinar el estado de la infraestructura de servicios básicos que conforman el sector agua potable y saneamiento básico en la zona rural de la isla de San Andrés en el contexto de la denominación de “Reserva de Biosfera Seaflower”. Se realiza una descripción general de la evolución del sector agua potable y saneamiento básico desde el nivel internacional, nacional, departamental hasta llegar al sector rural de la isla, para el cual se hace el correspondiente análisis de datos e información que permiten concretar la situación real del sector, la jerarquización de los lugares que presentan mayores carencias y mayores riesgos por contaminación, y finalmente se formulan una



serie de conclusiones y recomendaciones que propenden por la operatividad e institucionalidad del sector, llega a la siguiente conclusión:

- ✓ La ineficiente gestión política institucional ha sido una de las principales causas por las cuales el sector del agua potable y saneamiento básico se encuentra en las condiciones actuales. Su desarrollo se ha limitado por deficiencias que han mostrado las entidades tanto a nivel nacional como local en la visualización de la problemática desde diferentes ópticas e intereses. Se requiere una fuerte voluntad política para afrontar los problemas del Sector de manera integral y visión compleja y realista de las posibilidades de preservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio hídrico, lo cual debe verse reflejado en los presupuestos y en la selección de tecnologías apropiadas y de bajo costo que deben implementarse.
- ✓ Se debe trabajar en el desarrollo de una cultura de servicios básicos, donde cada parte (prestador – usuario – administrador – regulador – controlador) interactúe y actúe consecuentemente con las condiciones y características ambientales que posee la Isla, reconociendo el valor intrínseco que conservan los naturales de la Isla y especialmente el recurso patrimonial que este Departamento tiene.

- ✓ El progreso en el sector agua potable y saneamiento básico garantizan el desarrollo de múltiples actividades económicas y ambientales que mejoran la calidad de vida de la población.

### **Antecedentes nacionales**

A. Robladillo (2016) en su investigación titulada “Involucramiento de la sociedad civil en el programa de saneamiento básico rural en el distrito de Daniel Hernández, provincia de Tayacaja, Huancavelica, 2015” de la Universidad Nacional del Centro del Perú de Huancayo, formula el siguiente objetivo, de la identificación y explicación de las características que asume la sostenibilidad social del Programa Saneamiento Básico Rural en el distrito de Daniel Hernández. Desde la percepción de una muestra de las autoridades de las 4 localidades beneficiarias., la base poblacional son las autoridades de las 4 localidades del distrito de Daniel Hernández de la provincia de Tayacaja, Huancavelica, el presente trabajo de investigación presenta la metodología es de carácter cualitativo, empleando para el recojo de información dos instrumentos: entrevista a profundidad y observación participante, y llega a las siguientes conclusiones.

- ✓ Como conclusión y hallazgo fundamental se detalla que la decisión de mejorar la calidad de vida recae básicamente sobre la población usuaria quienes deben responder sobre sus propias demandas y aprovechar las oportunidades, que es dependencia personal la alternativa de cambio.

- ✓ Además de hacer frente a su propia realidad para viabilizar los procesos para utilizar el mismo lenguaje de bienestar social, lo que le implique una cuota de responsabilidad frente a la responsabilidad del Estado en invertir frente a la necesidad colectiva.
- ✓ Que finalmente la población logró ser consciente de su vital involucramiento expresada en construir y fortalecer la cultura participativa, que no es más que garantizarse y garantizar a los suyos fundamentalmente calidad de vida con la que puedan desarrollarse.

B. Gutiérrez (2016) En investigación titulada “Calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con la satisfacción del usuario en el distrito de Juanjui – provincia de Mariscal Cáceres 2016” de la Universidad Cesar Vallejo, de Tarapoto, presenta el objetivo de conocer la calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con el nivel de satisfacción del usuario, en el distrito de Juanjui –Provincia de Mariscal Cáceres en el año 2016, la muestra estuvo representativa por 150 ciudadanos con un muestreo de tipo probabilístico, el diseño de estudio fue de tipo descriptivo correlacional, llega a la siguiente conclusión:

- ✓ Se concluyó que existe relación entre la calidad de los servicios de saneamiento básico y la satisfacción de los usuarios en el distrito de Juanjui-Provincia de Mariscal

Cáceres 2016 con un 95% de confianza. Para los objetivos específicos 35 encuestados que representan el 24% respondieron estar “Poco” satisfechos con la calidad de servicio de saneamiento básico en su ciudad, 83 ciudadanos que representan el 55% indicaron estar “Regularmente” satisfechos y sólo 32 encuestados que representan el 21% indicaron estar “Muy” satisfechos.

C. Flores (2015) en su investigación titulada “Diagnostico de la percepción del valor económico y la conciencia ambiental para contar con los servicios de saneamiento en tres comunidades rivereñas de la región de Loreto” de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana de Iquitos, formula el siguiente objetivo, de efectuar la valoración económica de contar con el servicio de agua tratada y alcantarillado sanitario en tres comunidades rurales de la Región Loreto, la población estuvo escogida al azar de estas comunidades, el presente estudio enfoca los métodos más adecuados para captar el valor económico del beneficio generado por servicios de agua tratada y alcantarillado sanitario domiciliarios en las comunidades del estudio, a través del método indirecto: costo por enfermedad y el método directo: valoración contingente con formato tipo referéndum, y llega a las siguientes conclusiones.

- ✓ Las poblaciones del estudio tienen toda la disposición a pagar por contar con estos servicios, ya que son

conscientes que los mismos deben mejorar la calidad de vida de estas poblaciones en especial al de salubridad, con la prevención de enfermedades hídricas frecuentes. Las enfermedades hídricas más frecuentes aparte de las endémicas son las diarreas y los parásitos gastrointestinales. De la población en estudio, el 100 % de las mismas, en las comunidades tuvieron ocurrencia de diarreas, parásitos intestinales. Los costos por enfermedad estimados: tratamiento de los cuadros diarreicos S/. 66,5 y por parásitos gastrointestinales S/. 58,7, según cálculos realizados por la DIRESA.

- ✓ Por el método costo enfermedad las familias incurren en gastos por enfermedades hídricas de S/. 5,74. En cuanto a las encuestas se tiene una media de S/. 7,83, destacándose que si existe toda la voluntad de contar y pagar por este servicio.
- ✓ La incidencia de las principales enfermedades hídricas puede ser controlada o revertida con el desarrollo de estrategias sociales y de participación, así como del uso de técnicas adecuadas preventivas en saneamiento básico, considerando que el 88% de las enfermedades diarreicas es producto de un abastecimiento de agua insalubre y del saneamiento e higiene deficientes.

D. Apaza (2015) en su investigación titulada “Diseño de un sistema sostenible de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Miraflores – Cabanilla – Lampa - Puno” de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, formula el siguiente objetivo, de diseñar un sistema sostenible de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Miraflores Cabanilla - lampa – puno, la investigación desarrollada en forma coherente con una metodología basada en el trabajo de campo, trabajo de gabinete, las recomendaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones con sus normas OS 010, OS 050, IS 010 y el IS 020, y la Guía de Opciones Técnicas Para Abastecimiento de Agua y Saneamiento para Poblaciones Concentradas del Ámbito Rural del Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción, en ese sentido se ha diseñado los componentes del sistema de agua potable, componentes del saneamiento básico y descritos los elementos de sostenibilidad del proyecto en mención, todo ello en base a entrevista, a los comuneros, autoridades y verificación in situ, y el procesamiento de datos en gabinete, y llega a la siguiente conclusión.

- ✓ Se hace referente al diseño de dos captaciones tipo ladera, línea de conducción de 4715.34 metros lineales, 5 cámaras rompe presión tipo 06, un reservorio de 9 m<sup>3</sup>, una caseta de válvulas, red de distribución más aducción con 38166.83 metros lineales de tubería PVC SAP y 110

piletas públicas, correspondiente al sistema de agua potable, a su vez se obtuvo el diseño de los componentes del saneamiento básico como son, el biodigestor de 600 litros, caja de registro de lodos con un ancho de 0.6 metros, un largo de 0.6 metros y una altura de 0.30 metros, un terreno de infiltración con 4 metros lineales y por último se desarrolló los elementos de sostenibilidad como es la; JASS institucionalizado, la cuota familiar, el área técnica municipal (ATM), y el manual de operación y mantenimiento.

E. Pastor (2014) en su investigación titulada “Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda” de la Pontificia Universidad Católica del Perú de Lima, formula el siguiente objetivo, contribuir a ampliar la cobertura y mejorar la calidad de vida de la población, lograr la sostenibilidad de los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas servidas y disposición de excretas, la investigación aplica métodos cualitativo y cuantitativo, llega a las siguientes conclusiones.

- ✓ Diversos instrumentos nacionales e internacionales, enfatizan la importancia del acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado, su propósito es incidir en la disminución de la brecha de cobertura de agua potable,

alcantarillado, y tratamiento de aguas residuales, en ese orden, y se constituyen en una justificación de políticas que priorizan las inversiones públicas.

- ✓ El sector saneamiento a cambio constantemente de ente rector, la propiedad de las EPS ha pasado del control central al local, situación que está actualmente en revisión
- ✓ La previsión de los servicios urbanos es responsabilidad de todos los niveles de gobierno, la provisión de las EPS, parte integrante del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ✓ La EPS dan servicio al 88% de la población urbana del Perú, son de propiedad municipal a excepción de SEDAPAL y ATUSA, responsables de los servicios en la ciudad de Lima y Tumbes, respectivamente.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Servicios de saneamiento básico Definición**

El servicio de 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 servicio básico, está relacionado con las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable de



una población. Esta definición está ligada al de servicios públicos y los siguientes autores lo han definido así:

Sarmiento (1996), propone una definición descriptiva de servicios públicos, entendiendo por tal la “ actividad administrativa por entidades estables o por su delegación, que tiene por finalidad satisfacer necesidades individuales de importancia colectiva, mediante prestaciones materiales en especie, periódicas y sistemáticas que constituyen el objeto esencial de una concreta relación jurídica con el administrad”.

Rodríguez (2013), en síntesis son elementos esenciales de la noción de servicios públicos: tiene por objeto satisfacer individuales de importancia colectiva mediante prestaciones materiales en especie, periódicas y sistemáticas, que constituyen el objeto esencial de relación jurídica con el usuario.

Dromi (1991), entiende que servicio público “es un medio para un fin próximo o para un fin mediato (el bien común), que se traduce en actividades públicas, con forma de obra, función o prestación de interés público y con un régimen jurídico de derecho administrativo común a todo el quehacer de la función administrativa”

Como podemos observar en las líneas anteriores, los autores coinciden en el hecho de ser una actividad administrativa cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la colectividad.

#### **2.1.1.2. Tipos de servicios de saneamiento básico**

##### **Servicio de Agua Potable**

El desarrollo de la actividad humana necesita utilizar el agua existente en la naturaleza para numerosos fines, entre los que destacan, por su importancia, los usos potables. El agua, una vez utilizada, debe ser devuelta a la naturaleza.

Actualmente, la obtención de agua potable requiere someter las aguas naturales a una serie de cambios físicos, químicos y biológicos que den como resultado la potabilización y permitan el uso de las mismas para el consumo humano.

Es importante tener presente que la disponibilidad de agua se deriva de la posibilidad de ampliar y optimizar el uso doméstico del recurso, en ese sentido, el volumen del recurso es limitado y es necesario que los usuarios del servicio de agua potable aprendan a asumir con mayor

responsabilidad lo relacionado con la distribución y consumo del agua potable.

### **Servicio de Alcantarillado Sanitario**

El servicio de alcantarillado sanitario básicamente se define como un acueducto subterráneo para recoger las aguas usadas o residuales. La incorporación de una misma canalización para las aguas procedentes de la lluvia y de los riegos (aguas blancas) y las aguas procedentes del uso urbano, tanto industrial como propiamente urbano (aguas negras), se lo realiza a través de la red pública de alcantarillado. El sistema de alcantarillado sanitario permiten, al menos “en teoría”, una evacuación rápida tanto de las aguas negras como de las blancas. Se dice “en teoría” porque es preciso indicar la imposibilidad, por razones económicas, de construir un alcantarillado sanitario que ofrezca la garantía de absorber cualquier lluvia torrencial que se presente.

Las aguas residuales se recogen, primeramente, en la red secundaria de alcantarillado, pasando después a la red primaria, constituida por colectores de mayor sección, los cuales desembocan, finalmente, en los grandes

colectores los cuales se encuentran conectados a la red de pública de alcantarillado.

### **Servicio de Energía Eléctrica**

La base de la civilización tecnológica del hombre ha sido y seguirá siendo la energía. El hombre es un consumidor de energía en las distintas formas en que esta se presenta. La energía eléctrica se la puede considerar de gran calidad porque puede transformarse con buen rendimiento en energía mecánica (motores industriales y aparatos electrodomésticos).

Las líneas de alta tensión están interconectadas formando la llamada red de distribución de alta tensión. Este sistema de distribución permite evitar perjuicios debidos a interrupciones repentinas del suministro de energía en una parte de cualquier de la red. Cuando se produce una de estas interrupciones en un punto, se recibe energía a partir de otros centros de producción unido a la red. De esta forma la carga debida a un fallo se reparte mejor entre todo el conjunto, con lo que los usuarios pueden llegar a no notar el fallo. En condiciones normales, la red tiene la finalidad de repartir uniformemente la carga eléctrica. A pesar de las

precauciones tomadas, se han producido casos en los que un fallo ha afectado a toda la red de distribución. Cuando la energía a alta tensión llega al lugar de consumo, como por ejemplo una ciudad, se vuelve a transformar disminuyendo su tensión, por lo que tiene que aumentar su intensidad de corriente para que se mantenga la potencia.

La importancia del servicio de energía eléctrica está en la posibilidad de acceder a fuentes de energía que permitan el desarrollo de varias de las actividades tanto del sector residencial, comercial como industrial. Un aspecto que merece ser destacado es la necesidad de crear una conciencia de país basada en la responsabilidad individual para hacer un uso eficiente del suministro de energía eléctrica.

### **Servicio Telefónico**

Los avances tecnológicos en el campo de las comunicaciones han mejorado notablemente en el transcurso de los años, la calidad de recepción ha mejorado hasta abarcar grandes niveles de frecuencias garantizando un buen grado de fidelidad en el sonido transmitido. Por este motivo se puede reconocer por

teléfono una voz oída anteriormente. Las instalaciones telefónicas siguen mejorando y perfeccionándose. El progreso actual de las comunicaciones se refleja, más que en los aparatos de teléfono, en las centrales de conmutación y en los distintos accesorios de la red.

Los aparatos telefónicos están conectados a una central local que ofrece una amplia gama de servicios al abonado, como las comunicaciones urbanas, interurbanas, internacionales e informaciones diversas.

La inminente necesidad de comunicación ha obligado a una mayor expansión de la red telefónica, la cual permite que se integren una mayor cantidad de abonados al servicio telefónico.

### **Servicio de Recolección de Basura**

El manejo de los desechos sólidos constituye un grave problema que va en aumento a medida que la población crece, por ello la acumulación de basura que no recibe un adecuado tratamiento se convierte en un foco contaminante de infecciones, he aquí la importancia del servicio de recolección de basura, el cual mediante una correcta administración, permite mantener una ciudad

aseada y limpia evitando la propagación de enfermedades que atenten contra la salud de sus habitantes. Un aspecto que merece ser destacado es la protección del medio ambiente al mantener una ciudad limpia.

El servicio de recolección de basura debe ser considerado un servicio importante para la salubridad y buena imagen de la ciudad.

#### **2.1.1.3. Calidad de los servicios de saneamiento básico**

Según Robinson, Infante y Trelles (2006), menciona que una buena salud y condiciones de vida adecuadas están estrechamente ligadas a la provisión de los servicios de agua y saneamiento en tanto que estos se den para todos y en calidad aceptable. Sin embargo gran parte de la población, en particular los pobres, conformados por los grupos urbano-marginales, poblaciones rurales e indígenas, son los menos favorecidos y es en ellos en quienes se dan las mayores inequidades.

Las brechas en agua potable y saneamiento están marcadas por otros indicadores de calidad de los servicios, junto al acceso o cobertura. En la Evaluación

Regional de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (Evaluación 2000), 33 países informaron sobre la continuidad de sus sistemas urbanos de agua y de ellos 16, aproximadamente el 50%, reportaron intermitencia en el servicio. El suministro intermitente es una limitación considerable a la disponibilidad de agua para la higiene y alienta a la población urbana de bajos ingresos a recurrir a alternativas como los vendedores de agua. Además de constituir un problema de salud pública, el problema de la intermitencia de los servicios indica un uso ineficiente de la infraestructura construida, lo cual contribuye a deteriorar la imagen del servicio y su viabilidad económica.

## **2.2.2 Calidad de vida**

### **2.2.2.1. Definición**

Calidad de vida 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.

“Calidad de vida” puede conceptualizarse desde muchos puntos de vista aunque la mayoría definen el mismo sentido de bienestar humano. La Calidad de Vida es un concepto complejo, difícil de definir en términos de funcionalidad. Sin embargo, es posible establecer una característica principal: su multidimensionalidad; Es decir, la calidad de vida, como la vida misma, cuenta con ingredientes múltiples. Es más, la calidad de vida puede depender del contexto o las circunstancias en las que vive la gente.

Desde una perspectiva semántica, el término “calidad” se refiere a ciertos atributos o características de un objeto particular (vida), y en cambio, el término “vida” es más amplio y envuelve a los seres humanos. El problema inicial es que la vida puede analizarse desde diferentes perspectivas, por ello la calidad de vida debe ser necesariamente un concepto multifacético.

En los últimos años, quienes se han preocupado por el interés del concepto y estudio de la calidad de vida son diversos autores, sobre todo de países desarrollados. Los conceptos que tiene el individuo para experimentar situaciones y condiciones de su ambiente dependen de las interpretaciones, valores y de los objetivos de su entorno.

Nava (2010) “El concepto de calidad de vida está siempre asociado a la satisfacción de algún tipo de necesidades de la población. El termino necesidades y más aún sus satisfactores, tienen un carácter relativo, que varía según la sociedad, el tiempo y el espacio al que están referidos”. (M.T. Delgado y S. Failache. 1993).

Levy y Anderson, en 1980, refieren que “es una medida compuesta de bienestar físico, mental y social, tal y como lo percibe cada individuo o grupo, y de la felicidad, satisfacción y recompensas.

La calidad de vida es una combinación de elementos objetivos y subjetivos. Elementos objetivos: Bienestar material, salud objetivamente considerada, relaciones armónicas con el ambiente y la comunidad.

Elementos subjetivos: Intimidad, expresión emocional, seguridad percibida, productividad personal y salud percibida.

La OMS (2000) define la calidad de vida como "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno".

Brorthwick (200) Éste es un concepto amplio, del que forman parte elementos como la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales de la persona y su relación con el ambiente que le rodea.

#### **2.2.2.2. Clasificación de la calidad de vida**

##### **Calidad de vida y felicidad**

Es un concepto que sostiene que se debe medir en términos de la utilidad, ya sea en felicidad o satisfacción de deseos o preferencias. Epicuro, el gran doctor en felicidad, según Schopenhauer, dividió las necesidades humanas en tres clases: las naturales y necesarias son las que no son satisfechas y producen dolor, incluyen el alimento y el vestido, y son relativamente fáciles de satisfacer; las naturales pero no necesarias, tal como la satisfacción sexual, más difícil de satisfacer, y las que no son naturales ni necesarias, que incluyen el lujo, la abundancia, el fausto y el esplendor, siendo su satisfacción muy difícil. El estudio de la felicidad ha sido durante mucho tiempo el dominio de los filósofos moralistas, aunque a lo largo de las últimas décadas también los científicos sociales se han interesado por el tema. La distribución de la felicidad considera categorías sociales. Ideológicamente, se inspira en el credo utilitarista de que el fin último de la política debería ser el promover “la mayor felicidad para el mayor número de personas” siendo los beneficios de la felicidad el criterio de la “utilidad de todas las acciones”. Esta filosofía moral del siglo XIX es la base ideológica del estado de bienestar del siglo XX que fue el propulsor de la investigación sobre calidad de vida.

### **Calidad de vida instrumental**

La calidad instrumental refleja una condición utilitaria, extrínseca y formal; significa perfección tecnocrática y sofisticación de medios independientemente de su contenido político y su relevancia cultural. Se identifica con la competición desenfrenada e interesada, que tiende a acumular bienes materiales, independientemente de los valores éticos establecidos colectivamente por la población. Su criterio está orientado por los destinos de la humanidad, significa que se corre el riesgo de llevar el mundo a la degradación ecológica, destrucción de los lazos sociales y del ser humano. Quizá sea ésta la postura de las últimas décadas de la sociedad, en su desenfreno por vivir rodeada de lujos y confort.

### **Calidad de vida sustantiva**

Refleja una condición ética e intrínseca del ser humano como actor individual y social, políticamente engranado en la sociedad; significa calidad de vida política creada históricamente por la población en su propia comunidad, da prioridad a la definición y a la satisfacción de las necesidades básicas y a la promoción colectiva de la población en su medio cultural. Se preocupa por la distribución equitativa de los bienes materiales y no

materiales producidos por la población. Se identifica con la promoción de la participación de los individuos y grupos en las decisiones que afectan al bien común. Respeta las instituciones, los valores endógenos y promueve la autonomía cultural.

### **Calidad de vida y ética de las capacidades**

Es posible considerar la vida que lleva una persona como una combinación de varios quehaceres y seres, a los que genéricamente se les puede llamar funcionamientos, siendo cada uno de éstos las facetas en los que un ser humano puede tener interés o se puede ver realizado (salud, alimentación, educación, trabajo, diversión, placer, política, relaciones, entre otros). Está íntimamente ligada a las capacidades de una persona, como: la libertad que un ser humano tiene para elegir la clase de vida que quiere para sí mismo.

#### **2.2.2.3. Dimensiones de la calidad de vida**

La calidad de vida tiene su máxima expresión en la calidad de vida relacionada con la salud. Las tres dimensiones que global e integralmente comprenden la calidad de vida son:

**Dimensión física:** Es la percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento. No hay duda que estar sano es un elemento esencial para tener una vida con calidad.

**Dimensión psicológica:** Es la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.

**Dimensión social:** Es la percepción del individuo de las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente, el desempeño laboral.

Casi podríamos hacer un paralelismo entre el concepto clásico de la felicidad, como dice la canción: "Tres cosas hay en la vida: salud (dimensión física), dinero (dimensión social) y amor (dimensión psicológica).

#### **2.2.2.4 Características de la calidad de vida**

**Concepto subjetivo:** Cada ser humano tiene su concepto propio sobre la vida y sobre la calidad de vida, la felicidad.

**Concepto universal:** Las dimensiones de la calidad de vida son valores comunes en las diversas culturas.

**Concepto holístico:** La calidad de vida incluye todos los aspectos de la vida, repartidos en las tres dimensiones de la calidad de vida, según explica el modelo biopsicosocial. El ser humano es un todo.

**Concepto dinámico:** Dentro de cada persona, la calidad de vida cambia en periodos cortos de tiempo: unas veces somos más felices y otras menos.

**Interdependencia:** Los aspectos o dimensiones de la vida están interrelacionados, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal físicamente o está enferma, le repercute en los aspectos afectivos o psicológicos y sociales.

## **2.3 Definición de términos básicos:**

### **a) Calidad de vida**

Según la OMS, la calidad de vida es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del



sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno".

**b) Ciencia**

La ciencia (del latín scientia, "conocimiento") es un conjunto de métodos y técnicas para la adquisición y organización de conocimientos estructurados y sistemáticos de las cosas por sus principios y causas.

**c) Dimensión física**

Es la percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento. No hay duda que estar sano es un elemento esencial para tener una vida con calidad

**d) Dimensión psicológica**

Es la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.

**e) Dimensión social**

Es la percepción del individuo de las relaciones interpersonales y el rol social en la vida, como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente, el desempeño laboral

#### **f) Sistemas de Alcantarillado**

Un alcantarillado, desaguadero, sumidero simplemente un drenaje o sistema de drenaje están diseñados para drenar el exceso de lluvia y agua superficial desde calles pavimentadas, playas de estacionamiento, aceras y azoteas.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

Hi; Los servicios de saneamiento básico presenta relación significativa con la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

Ho; Los servicios de saneamiento básico no presenta relación significativa con la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

##### **3.1.2. Hipótesis secundarias**

H1 Los servicios de agua potable presenta relación significativa con la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

H2 Los servicios de eliminación de excretas y desechos presenta relación significativa con la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

H3 Los servicios de alcantarillado pluvial presenta relación significativa con la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

### **3.2. Variables**

#### **3.2.1. Variable X**

##### **Servicios de saneamiento básico**

##### **Definición conceptual**

Sarmiento García S. (1996) propone una definición “El servicio de 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”

##### **Definición operacional**

El servicio de saneamiento básico se medirán con parámetros en el cuestionario y presentan las dimensiones del agua potable, eliminación de excretas y desechos y alcantarillado pluvial

### 3.2.2. Variable Y

#### Calidad de vida

#### Definición conceptual

La OMS (2000), la calidad de vida es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno"..

#### Definición operacional.

La calidad de vida se medirá con parámetros en el cuestionario y presentan las dimensiones de aspecto físico, aspecto psicológico y aspecto social.

#### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE X Servicios de saneamiento	Agua potable	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pureza</li><li>• Claridad</li><li>• Concentración de minerales</li></ul>	Ordinal
	Eliminación de	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de desagües</li></ul>	Ordinal

básico	excretas y desechos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recojo de residuos solidos</li> </ul>	
	Alcantarillado pluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de alcantarilla</li> <li>• Presencia de malos olores</li> </ul>	Ordinal
VARIABLE Y Calidad de vida	Aspecto físico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud de las personas.</li> <li>• Condiciones para la salud.</li> </ul>	Ordinal
	Aspecto psicológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera insatisfacción.</li> <li>• Incertidumbre de los efectos por no tener los servicios básicos.</li> </ul>	Ordinal
	Aspecto social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de medios de comunicación.</li> <li>• Mala imagen en el paisaje urbano.</li> </ul>	Ordinal

## **CAPITULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Diseño metodológico**

##### **4.1.1. Tipo de investigación**

###### **a) Según su finalidad**

La presente investigación es aplicada, tiene como finalidad la resolución de problemas prácticos. El propósito de realizar aportaciones al conocimiento teórico es secundario. (Landeau Rebeca, 2007).

###### **b) Según su carácter**

La presente investigación es correlacional, tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más

conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. (Hernandez, R., Fernández, 2010).

**c) Según su naturaleza**

La presente investigación es cuantitativa, es la modalidad de investigación que ha predominado, se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de los fenómenos, utiliza la metodología empírico analítico y se sirve de pruebas estadísticas para el análisis de datos. (Hernandez, R., Fernandez, 2010)

**d) Según el alcance temporal**

La presente investigación es transversal, son investigaciones que estudian un aspecto de desarrollo de los sujetos en un momento dado. (Hernandez, R., Fernandez, 2010).

**4.1.2. Nivel de investigación**

Nuestra investigación se enmarca dentro del nivel explicativo. Al respecto, Hernández, S., Roberto (1997, p. 126) refiere que “los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos, están dirigidos a responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos físicos o sociales”

Durante la investigación se explicará cómo los servicios de saneamiento básico influye en la calidad de vida, estableciendo



de esta manera una relación de influencia entre dos variables; **causa** (Servicios de saneamiento básico) y **efecto** (calidad de vida)

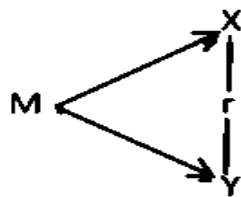
## 4.2. Método y diseño de la investigación

### 4.2.1. Método de la investigación

Método correlacional: No se manipula una variable independiente experimental y se basa en la observación, no obstante, se emplea una correlación de Pearson para el análisis de los datos.

### 4.2.2. Diseño de la investigación

Para el estudio se utilizó el diseño es no experimental, de tipo correlacional, porque relacionamos las dimensiones delimitadas de las diferentes variables de estudio, cuya fórmula propuesta es de Hernández S., R. (151); y es la que sigue:



De donde:

M = Muestra pobladores del distrito de Yarinacocha.

X = Variable X: Servicios de saneamiento básico.

r = Coeficiente de correlación de Pearson

Y = Variable Y: calidad de vida.

### 4.3. Diseño muestral

#### 4.3.1. Población

La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, HERNÁNDEZ, R (1997): 108

La población de nuestro estudio está constituida por 46909 pobladores entre las edades de 18 años a 70 años de edad del distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, región de Ucayali.

#### 4.3.2. Muestra

Mientras que nuestra población general estuvo constituida por 46909 pobladores entre las edades de 18 años a 70 años de edad del distrito de Yarinacocha. El criterio de selección estuvo en función a la siguiente formula estadística.

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

Dónde:

$N$  es el total de la población

$z_{\alpha}^2$  1,962 si la seguridad deseada es del 95%

$P$  es la proporción esperada (en este caso 5% o 0,05)

$q=1-p$  (en este caso  $1-0,05=0,95$ )

$d$  es la precisión (en este caso se desea un  $5\% = 0,05$ )

$$n = \frac{46909 \times 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95}{0,05^2 \times (46909 - 1) + 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95}$$

$$n = 73,027$$

$$n = 73$$

#### **4.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

##### **4.4.1. Técnica**

**Fichaje:** Ésta técnica permitió efectuar la revisión y extracción de aspectos teóricos relacionados a los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida

**Encuesta:** Técnica de recolección e información dirigida a una muestra de individuos representativa de la población; consiste en la formulación de una serie de preguntas que deben ser respondidas sobre la base de un cuestionario.

Para efectos de nuestra investigación, esta técnica recogió información relevante sobre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida.

##### **4.4.2. Instrumentos**

**Fichas:** Son formatos en tamaño estándar A5 (250 mm x 148 mm) que sirven para registrar información procedente de las fuentes consultadas. Emplearemos específicamente las fichas textuales y

de resumen, sintetizando la información relativa a los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida.

**Cuestionario:** Cada ítem contiene una combinación única de los aspectos de los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida. Las respuestas se miden solicitando el grado de acuerdo para cada ítem.

#### **4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información**

La recolección se realizó a través de la encuesta mediante los cuestionarios de los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida. El tratamiento estadístico bajo el cual se sustenta el proyecto será a través de tablas de frecuencia o distribución de frecuencias en la que se muestran las categorías de la variable dependiente y sus frecuencias correspondientes. El proceso de análisis e interpretación de datos se efectuó siguiendo los parámetros cualitativos y cuantitativos obtenidos de los instrumentos de recolección de datos. El análisis e interpretación de datos se ejecutó a través de cuadros que reflejen la Media Aritmética ( $\bar{X}$ ), las mismas que son presentadas en histogramas, esto permitió comprender mejor la distribución o tendencia de los atributos o propiedades del fenómeno investigado.

#### **4.6. Aspectos éticos**

La investigación reconoce los aportes de otros estudios anteriores mediante las citas de referencias bibliográficas determinadas por las normas APA.

## CAPITULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

### 5.1. Análisis inferencial y de correlación

**Cuadro N° 01**

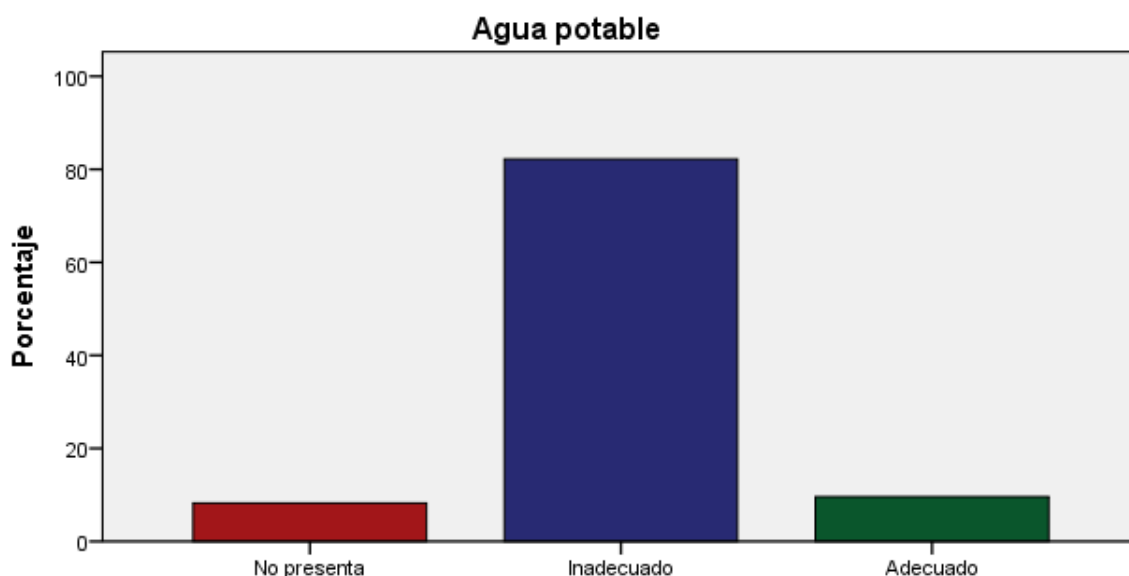
**Resultados de la dimensión agua potable de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No presenta	6	8,2
	Inadecuado	60	82,2
	Adecuado	7	9,6
	Total	73	100,0

***Fuente;* Cuestionario de los servicios de saneamiento básicos**

**Grafico N° 01**

**Resultados de la dimensión agua potable de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**



**Fuente; En base a resultados estadísticos. 25/10/18**

### Descripción

El cuadro y gráfico N° 01, que representa el resultado de la dimensión agua potable de la variable servicios de saneamiento básicos de los 73 pobladores del distrito de Yarinacocha que representa el 100% de la muestra, se observa que el 9,6% menciona que el agua es adecuadamente potabilizada, el 82,2% menciona que el agua es inadecuadamente potabilizada y el 8,2% menciona que su agua no es potabilizada.

### Cuadro N° 02

**Resultados de la dimensión eliminación de excretas y desechos de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Nunca	7	9,5
	A veces	58	79,5
	Siempre	8	11,0
	Total	73	100,0

**Fuente; Cuestionario de los servicios de saneamiento básicos**

**Grafico N° 02**

**Resultados de la dimensión eliminación de excretas y desechos de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**



**Fuente; En base a resultados estadísticos. 25/10/18**

**Descripción**

El cuadro y grafico N° 02, que representa el resultado de la dimensión eliminación de excreta y desechos de la variable servicios de saneamiento básicos de los 73 pobladores del distrito de Yarinacocha que representa el 100% de la muestra, se observa que el 11% menciona que siempre elimina sus excretas y desechos, el 79,5% menciona que a veces elimina sus excretas y desechos y el 9,5% menciona que nunca elimina sus excretas o desechos.

**Cuadro N° 03**

**Resultados de la dimensión alcantarillado pluvial de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**

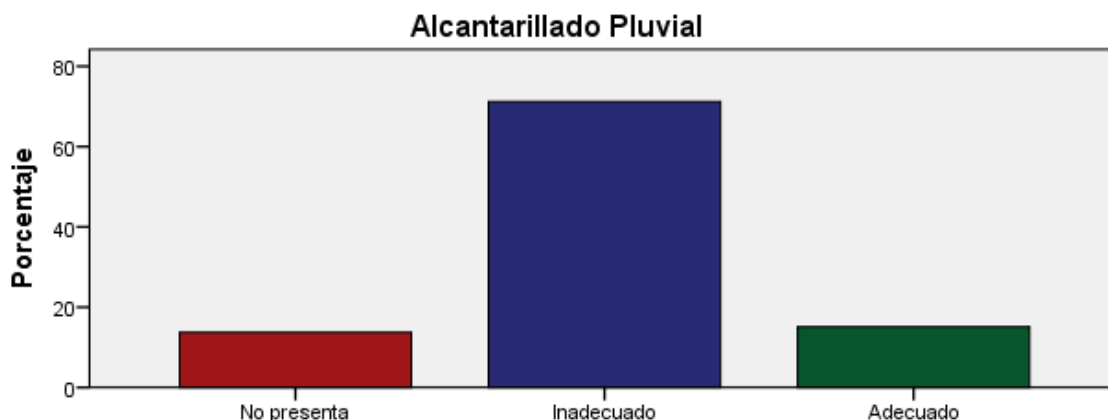
	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	No presenta	10	13,7
	Inadecuado	52	71,2
	Adecuado	11	15,1
	Total	73	100,0

**Fuente; Cuestionario de los servicios de saneamiento básicos**



**Grafico N° 03**

**Resultados de la dimensión alcantarillado pluvial de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**



**Fuente; En base a resultados estadísticos. 25/10/18**

**Descripción**

El cuadro y grafico N° 03, que representa el resultado de la dimension alcantarillado pluvial de la variable servicios de saneamiento básicos de los 73 pobladores del distrito de Yarinacocha que representa el 100% de la muestra, se observa que el 15,1% menciona que el alcantarillado pluvial es adecuado, el 71,2% menciona que el alcantarillado pluvial es inadecuado y el 13,7% menciona que no presenta alcantarillado pluvial.

**Cuadro N° 04**

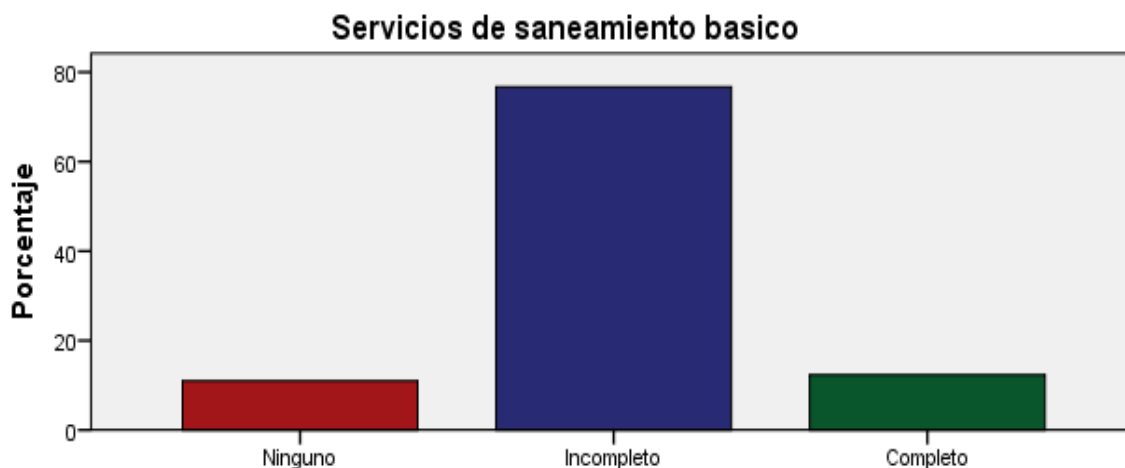
**Resultados de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Ninguno	8	11,0
	Incompleto	56	76,7
	Completo	9	12,3
	Total	73	100,0

**Fuente; Cuestionario de los servicios de saneamiento básicos**

**Grafico N° 04**

**Resultados de la variable servicios de saneamiento básicos de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**



**Fuente;** En base a resultados estadísticos. 25/10/18

**Descripción**

El cuadro y grafico N° 04, que representa el resultado de la variable servicios de saneamiento básicos de los 73 pobladores del distrito de Yarinacocha que representa el 100% de la muestra, se observa que el 12,3% menciona que presenta sus servicios de saneamiento básicos completo, el 76,7% menciona que presenta sus servicios de saneamiento básicos incompleto y el 11% menciona que no presenta ningún sus servicios de saneamiento básicos.

**Cuadro N° 05**

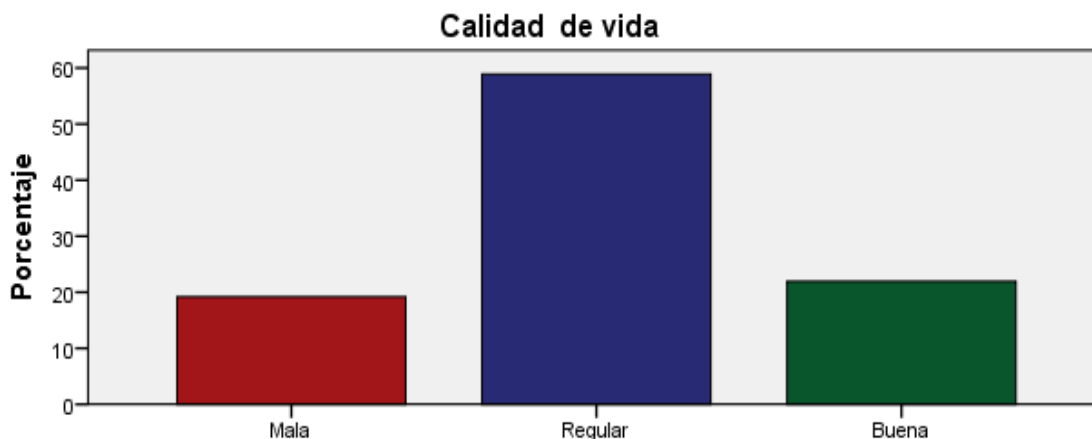
**Resultados de la variable calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Mala	14	19,2
	Regular	43	58,9
	Buena	16	21,9
	Total	73	100,0

**Fuente;** Cuestionario de la calidad de vida

**Grafico N° 05**

**Resultados de la variable calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali 2018**



**Fuente; En base a resultados estadísticos. 25/10/18**

**Descripción**

El cuadro y grafico N° 05, que representa el resultado de la variable calidad de vida de los 73 pobladores del distrito de Yarinacocha que representa el 100% de la muestra, se observa que el 21,9% menciona que presenta una calidad de vida buena, el 58,9% menciona que presenta una calidad de vida regular y el 19,2% menciona que presenta una calidad de vida mala.

**Estadística inferencial de correlaciones dimensiones**

		AGUA POTABLE	ELIMINACIÓN DE EXCRETAS Y DESECHOS	ALCANTARILLADO PLUVIAL
Calidad de vida	Correlación de Pearson	0,658**	0,707**	0,837**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000
	N	73	73	73

Según la estadística inferencial de correlaciones por dimensiones se observa que existe relación significativa entre la dimensión agua potable y la variable

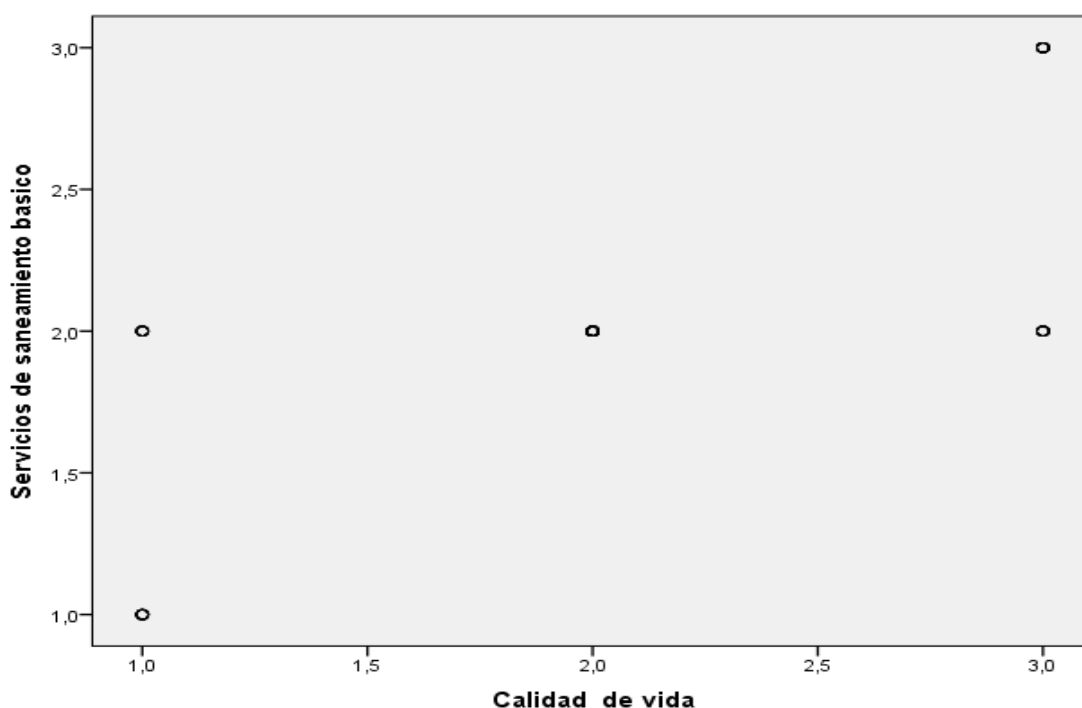
calidad de vida como lo demuestra la Sig. 0,000 que es menor a 0.05 y con el valor 0,658 en la correlación de Pearson. Asimismo se observa que existe relación significativa entre la dimensión eliminación de excretas y desechos y la variable calidad de vida como lo demuestra la Sig. 0,000 que es menor a 0.05 y con el valor 0,707 en la correlación de Pearson. También se observa que existe relación significativa entre la dimensión alcantarillado pluvial y la variable calidad de vida como lo demuestra la Sig. 0,000 que es menor a 0.05 y con el valor 0,837 en la correlación de Pearson.

### Estadística inferencial de correlaciones variables

#### Correlaciones

		Servicios de saneamiento básico	Calidad de vida
Servicios de saneamiento básico	Correlación de Pearson	1	0,753**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	73	73
Calidad de vida	Correlación de Pearson	0,753**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	73	73

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).



Según la estadística inferencial de correlaciones por variables se observa que existe relación significativa entre la variable servicios de saneamiento básico y la variable calidad de vida como lo demuestra la Sig. 0,000 que es menor a 0,05 y con el valor 0,753 en la correlación de Pearson.

## 5.2. Discusión

### Con el objetivo

El objetivo planteado fue de determinar la relación que existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.

Se encontró relación significativa en los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali; como lo demuestra con un valor de 0,753 en la correlación de Pearson.

Existe relación entre la dimensión agua potable y variable calidad de vida como lo demuestra con el valor 0,658 en la correlación de Pearson. Existe relación entre la dimensión eliminación de excretas y desechos y variable calidad de vida como lo demuestra con el valor 0,707 en la correlación de Pearson. Existe relación entre la dimensión alcantarillado pluvial y variable calidad de vida como lo demuestra con el valor 0,837 en la correlación de Pearson.

### **Con la Hipótesis**

La hipótesis planteada al inicio de la investigación fue “Existe relación significativa entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018”

Se comprobó que presenta relación significativa entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida en los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, así rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, tal como podemos corroborar en los cuadros de correlación bilateral de Pearson es de -0,676, que es significativa en dicha correlación.

### **Con los antecedentes**

Según Gutiérrez en su investigación “Calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con la satisfacción del usuario en el distrito de Juanjui – Provincia de Mariscal Cáceres 2016” concluye que existe relación en la calidad de los servicios de saneamiento básico y su

relación con la satisfacción del usuario similar a nuestra investigación ya que presenta relación significativa entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida.

## CONCLUSIONES

- Se concluye que existe relación significativa entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. Según la correlación de Pearson con 0,753 y el P valor de significancia 0,000 entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida.
- Se concluye que existe relación significativa entre los servicios de agua potable y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. Según la correlación de Pearson con 0,658 y el P valor de significancia 0,000 entre el agua potable y la calidad de vida.
- Se concluye que existe relación significativa entre los servicios de eliminación de excretas y desechos y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. Según la correlación de Pearson con -0,735 y el P valor de significancia 0,000 entre la eliminación de excretas y desechos y la calidad de vida.
- Se concluye que existe relación significativa entre los servicios de alcantarillado pluvial y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. Según la correlación de Pearson con 0,837 y el P valor de significancia 0,000 entre el alcantarillado pluvial y la calidad de vida.



## RECOMENDACIONES

Considerando los resultados de la investigación se recomienda los siguientes puntos:

- Se recomienda a la municipalidad realizar una mejor gestión en relación con los servicios de saneamiento básico.
- Se recomienda a los pobladores potabilizar de forma casera su agua de consumo.
- Se recomienda a los pobladores eliminar sus desechos de forma adecuada y pertinente.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Apaza (2015) *Diseño de un sistema sostenible de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Miraflores – Cabanilla – Lampa – Puno*. Universidad Nacional del Altiplano: Puno.
2. Bernal (2006). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Pearson.
3. Borthwick (1999), *Quality of life and quality of care in mental retardation*. In: Rowitz L (Editor). *Mental retardation in the year 2000* Berlin: Springer-Verlag; 1999: 52-56.
4. Celis (2014) *Análisis de la política pública de agua potable y saneamiento básico para el sector rural en Colombia – periodo de gobierno 2010 -2014*. Pontificia Universidad Javeriana: Colombia.
5. Dromi (1991) *Reforma del estado y privatizaciones*, Astrea, Buenos Aires.
6. Flores (2015) *Diagnostico de la percepción del valor económico y la conciencia ambiental para contar con los servicios de saneamiento en tres comunidades rivereñas de la región de Loreto*. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana: Iquitos.
7. Gutiérrez (2016) *Calidad de los servicios de saneamiento básico y su relación con la satisfacción del usuario en el distrito de Juanjui – provincia de Mariscal Cáceres 2016*. Universidad Cesar Vallejo: Tarapoto
8. Hernández, Fernández y Baptista (1997). *Metodología de la investigación*. México: McGraw – Hill Interamericana. Komives Sanctuary

- y Tropp, (2005). *Estudios estratégicos. Agua y calidad de vida*, Edit. Iniciativa Think Tank. Argentina.
9. Macchiavelli (2013) *Saneamiento ambiental y salud en una población Urbano – Marginal de Córdoba, Argentina. Riesgo de enfermedades pediátricas*. Universidad Nacional de Córdoba: Argentina,
  10. Mejía (2010) *Estado del sector de agua potable y saneamiento básico en la zona rural de la isla de San Andrés, en el contexto de la reserva de la Biosfera*. Universidad Nacional de Colombia.
  11. Nava (2010). *La calidad de vida: Análisis multidimensional Ma*. Enf Neurol (Mex) Vol. 11, No. 3: 129-137, 2010 ©INNN,
  12. Organización Mundial de la Salud (2000). *Foro Mundial de la Salud*. Ginebra;2000
  13. Pastor (2014) *Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda*. Pontificia Universidad Católica del Perú: Lima
  14. PNUD, (2004) *Seguridad ciudadana con rostro humano Diagnostico y propuesta para América Latina* Edit. Informe regional de desarrollo humano 2013 – 2014. Panamá
  15. Quispe (2015) *Incidencia de los proyectos de inversión pública en el sector de saneamiento básico (agua potable) en el área rural del departamento de la Paz (Periodo 2006 - 2013)*. Universidad Andina de Simón Bolívar: Bolivia

16. Robinson, Infante y Trelles (2006), *Agua, saneamiento, salud y desarrollo* Una visión desde América Latina y el Caribe Citado en.  
<http://www.bvsde.paho.org/bvsacg/e/foro4/producto3.pdf>
17. Robladillo (2016) *Involucramiento de la sociedad civil en el programa de saneamiento básico rural en el distrito de Daniel Hernández, provincia de Tayacaja, Huancavelica, 2015*. Universidad Nacional del Centro del Perú: Huancayo.
18. Rodríguez (2013), *Derecho Público, Servicios Públicos* 17 de noviembre 2013.
19. Sarmiento (1996) *Temas de introducción a las instalaciones de derecho Público*, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de ciencias económicas, Mendoza.
20. UNITED NATIONS (2015) *Open Working Group proposal for Sustainable Development goals*. Consulta: 15 de setiembre de 2015. Traducción del autor. .

# ANEXOS

**ANEXO N° 01**



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

Cuestionario

Servicio de saneamiento básico

ENCUESTA SOCIOECONOMICA

INFORMACION BASICA DE LA LOCALIDAD

Encuestador(a) \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Persona Entrevistada (jefe del hogar): Padre ( ) Madre ( )  
otro \_\_\_\_\_

Tenencia de la vivienda.

Propia ( ) Alquilada ( ) Hipoteca ( )

Material predominante de la casa:

Adobe ( ) Madera ( ) Material Noble ( ) Estera ( ) Otro \_\_\_\_\_

INFORMACION SOBRE LA VIVIENDA Y SERVICIOS BASICOS

1. ¿Cuenta Usted con servicio básico de agua.  
Si ( )  
No ( )
2. ¿Cuántos días a la semana dispone de agua potable?  
1 a 2 días a la semana ( )  
3 a 4 días a la semana ( )  
Todos los días ( )
3. ¿Paga usted por servicio de agua?

- Si ( )  
No ( )
4. ¿La cantidad de agua que recibe es:  
Suficiente ( )  
Insuficiente ( )
5. ¿Con que tipo de suministro de agua cuenta usted?  
Agua Potable ( )  
Agua de pozo ( )  
Sequias u otros ( )
6. Almacena agua usted para el consumo de su familia:  
Si ( )  
No ( )
7. Cuenta Usted con servicio básico de:  
Desagüe ( )  
Pozo séptico ( )  
Letrina ( )
8. Su servicio básico de desecho de excretas:  
Presenta tubería ( )  
Se va a la alcantarilla ( )  
Se va a la calle ( )
9. Cuenta usted con el servicio de alcantarillado pluvial  
Si ( )  
No ( )
10. El servicio de alcantarillado pluvial es adecuado para las lluvias y evita las inundaciones.  
Si ( )  
No ( )
11. ¿Cuenta Usted con servicio básico de recolección de basura:  
Si ( )  
No ( )
12. ¿Con que frecuencia pasa por su domicilio el servicio de recolección de basura?

Diario ( )

Interdiario ( )

Semanal ( )





**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**Cuestionario  
Calidad de vida**

1. ¿Cómo calificaría su calidad de vida?  
Muy mala ( )  
Mala ( )  
Regular ( )  
Normal ( )  
Muy buena
2. ¿Cuánto disfruta de la vida?  
Nada ( )  
Un poco ( )  
Lo normal ( )  
Bastante ( )  
Extremadamente ( )
3. ¿cómo de satisfecho/a esta con su salud?  
Muy insatisfecho/a ( )  
Poco insatisfecho/a( )  
Normal ( )  
Satisfecho ( )
4. ¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

5. ¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

6. ¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

7. ¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

8. ¿Es capaz de aceptar su apariencia física?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

9. ¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

10. ¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

11. ¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

12. ¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

13. ¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

14. ¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

15. ¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?

Nada ( )

Un poco ( )

Lo normal ( )

Bastante ( )

Extremadamente ( )

### Anexo N°3

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO DEL PROYECTO: “RELACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO BÁSICO Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE YARINACocha, UCAYALI, 2018”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p><b>Pregunta General.</b> ¿Qué relación existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué relación existe entre los servicios de agua potable y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?</li> <li>• ¿Qué relación existe entre los servicios de eliminación de excretas y desechos y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?</li> <li>• ¿Qué relación existe entre los servicios de alcantarillado pluvial y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018?</li> </ul>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la relación que existe entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer la relación entre los servicios de agua potable y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.</li> <li>• Identificar la relación entre los servicios de eliminación de excretas y desechos y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.</li> <li>• Establecer la relación entre los servicios de alcantarillado pluvial y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b> Hi Existe relación significativa entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. Ho No existe relación significativa entre los servicios de saneamiento básico y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> H1 Existe relación significativa entre los servicios de agua potable y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. H2 Existe relación significativa entre los servicios de eliminación de excretas y desechos y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018. H3 Existe relación significativa entre los servicios de alcantarillado pluvial y la calidad de vida de los pobladores del distrito de Yarinacocha, Ucayali, 2018.</p>	Variable 1 Servicios de saneamiento básico	Agua potable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pureza</li> <li>• Claridad</li> <li>• Concentración de minerales</li> </ul>
				Eliminación de excretas y desechos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de desagües</li> <li>• Recojo de residuos solidos</li> </ul>
				Alcantarillado pluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de alcantarilla</li> <li>• Presencia de malos olores</li> </ul>
			Calidad de vida	Aspecto físico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud de las personas.</li> <li>• Condiciones para la salud.</li> </ul>
				aspecto psicológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera insatisfacción.</li> <li>• Incertidumbre de los efectos por no tener los servicios básicos.</li> </ul>
				Aspecto social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de medios de comunicación.</li> <li>• Mala imagen en el paisaje urbano.</li> </ul>

#### Anexo N°4

### PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
Serv_San_Bas_01	1,55	,510	20
Serv_San_Bas_02	1,85	,813	20
Serv_San_Bas_03	1,60	,503	20
Serv_San_Bas_04	1,75	,444	20
Serv_San_Bas_05	2,05	,686	20
Serv_San_Bas_06	1,60	,503	20
Serv_San_Bas_07	1,90	,788	20
Serv_San_Bas_08	1,90	,718	20
Serv_San_Bas_09	1,75	,444	20
Serv_San_Bas_10	1,60	,503	20
Serv_San_Bas_11	1,65	,489	20
Serv_San_Bas_12	1,85	,813	20

## ANÁLISIS DEL ALFA DE CRONBACH

### Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	20	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,898	,904	12

## MATRIZ DE COVARIANZA Y CORRELACIÓN

**Matriz de correlaciones inter-elementos**

	Serv_San_Bas_01	Serv_San_Bas_02	Serv_San_Bas_03	Serv_San_Bas_04	Serv_San_Bas_05	Serv_San_Bas_06	Serv_San_Bas_07	Serv_San_Bas_08	Serv_San_Bas_09	Serv_San_Bas_10	Serv_San_Bas_11	Serv_San_Bas_12
Serv_San_Bas_01	1,000	,844	,903	,638	,669	,492	,406	,302	-,058	,492	,601	,590
Serv_San_Bas_02	,844	1,000	,876	,620	,863	,490	,222	,334	,182	,618	,655	,761
Serv_San_Bas_03	,903	,876	1,000	,707	,671	,375	,292	,321	,000	,583	,685	,490
Serv_San_Bas_04	,638	,620	,707	1,000	,388	,236	,376	,247	-,067	,471	,545	,182
Serv_San_Bas_05	,669	,863	,671	,388	1,000	,366	,302	,224	,388	,519	,525	,769
Serv_San_Bas_06	,492	,490	,375	,236	,366	1,000	,292	,612	,236	,375	,257	,618
Serv_San_Bas_07	,406	,222	,292	,376	,302	,292	1,000	,260	,075	,425	,314	,222
Serv_San_Bas_08	,302	,334	,321	,247	,224	,612	,260	1,000	-,082	,612	,494	,514
Serv_San_Bas_09	-,058	,182	,000	-,067	,388	,236	,075	-,082	1,000	,236	,061	,328
Serv_San_Bas_10	,492	,618	,583	,471	,519	,375	,425	,612	,236	1,000	,899	,618
Serv_San_Bas_11	,601	,655	,685	,545	,525	,257	,314	,494	,061	,899	1,000	,523
Serv_San_Bas_12	,590	,761	,490	,182	,769	,618	,222	,514	,328	,618	,523	1,000

**Matriz de covarianzas inter-elementos**

	Serv_San_Bas_01	Serv_San_Bas_02	Serv_San_Bas_03	Serv_San_Bas_04	Serv_San_Bas_05	Serv_San_Bas_06	Serv_San_Bas_07	Serv_San_Bas_08	Serv_San_Bas_09	Serv_San_Bas_10	Serv_San_Bas_11	Serv_San_Bas_12
Serv_San_Bas_01	,261	,350	,232	,145	,234	,126	,163	,111	-,013	,126	,150	,245
Serv_San_Bas_02	,350	,661	,358	,224	,482	,200	,142	,195	,066	,253	,261	,503
Serv_San_Bas_03	,232	,358	,253	,158	,232	,095	,116	,116	,000	,147	,168	,200
Serv_San_Bas_04	,145	,224	,158	,197	,118	,053	,132	,079	-,013	,105	,118	,066
Serv_San_Bas_05	,234	,482	,232	,118	,471	,126	,163	,111	,118	,179	,176	,429
Serv_San_Bas_06	,126	,200	,095	,053	,126	,253	,116	,221	,053	,095	,063	,253
Serv_San_Bas_07	,163	,142	,116	,132	,163	,116	,621	,147	,026	,168	,121	,142
Serv_San_Bas_08	,111	,195	,116	,079	,111	,221	,147	,516	-,026	,221	,174	,300
Serv_San_Bas_09	-,013	,066	,000	-,013	,118	,053	,026	-,026	,197	,053	,013	,118
Serv_San_Bas_10	,126	,253	,147	,105	,179	,095	,168	,221	,053	,253	,221	,253
Serv_San_Bas_11	,150	,261	,168	,118	,176	,063	,121	,174	,013	,221	,239	,208
Serv_San_Bas_12	,245	,503	,200	,066	,429	,253	,142	,300	,118	,253	,208	,661



## BASE DE DATOS

	Serv_San_Bas _01	Serv_San_Bas _02	Serv_San_Bas _03	Serv_San_Bas _04	Serv_San_Bas _05	Serv_San_Bas _06	Serv_San_Bas _07	Serv_San_Bas _08	Serv_San_Bas _09	Serv_San_Bas _10	Serv_San_Bas _11	Serv_San_Bas _12
1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1
3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3
4	1	1	1	1	2	1	3	2	2	2	2	2
5	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1
6	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2
7	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3
8	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
10	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
11	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3
12	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1
13	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2
14	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
15	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1
16	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3
17	2	2	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1
18	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3
19	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
20	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	2

**PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE LA CALIDAD DE VIDA**

**Estadísticos de los elementos**

	Media	Desviación típica	N
Cal_Vida_01	2,40	1,095	20
Cal_Vida_02	2,50	1,000	20
Cal_Vida_03	2,50	1,000	20
Cal_Vida_04	2,25	1,118	20
Cal_Vida_05	2,35	1,137	20
Cal_Vida_06	2,10	1,021	20
Cal_Vida_07	2,40	1,188	20
Cal_Vida_08	2,60	,995	20
Cal_Vida_09	2,55	,945	20
Cal_Vida_10	2,50	1,100	20
Cal_Vida_11	2,20	1,056	20
Cal_Vida_12	2,10	1,021	20
Cal_Vida_13	2,45	1,050	20
Cal_Vida_14	2,55	,826	20
Cal_Vida_15	2,40	,883	20

## ANÁLISIS DEL ALFA DE CRONBACH

### Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	20	100,0
Casos	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,984	,984	12

## MATRIZ DE COVARIANZA Y CORRELACIÓN

**Matriz de correlaciones inter-elementos**

	Cal_Vida_01	Cal_Vida_02	Cal_Vida_03	Cal_Vida_04	Cal_Vida_05	Cal_Vida_06	Cal_Vida_07	Cal_Vida_08	Cal_Vida_09	Cal_Vida_10	Cal_Vida_11	Cal_Vida_12	Cal_Vida_13	Cal_Vida_14	Cal_Vida_15
Cal_Vida_01	1,000	,961	,961	,816	,600	,715	,841	,927	,946	,786	,837	,810	,796	,733	,697
Cal_Vida_02	,961	1,000	1,000	,871	,625	,670	,886	,952	,975	,813	,797	,773	,827	,733	,716
Cal_Vida_03	,961	1,000	1,000	,871	,625	,670	,886	,952	,975	,813	,797	,773	,827	,733	,716
Cal_Vida_04	,816	,871	,871	1,000	,756	,761	,832	,899	,860	,792	,713	,807	,885	,756	,853
Cal_Vida_05	,600	,625	,625	,756	1,000	,921	,788	,642	,645	,821	,771	,785	,787	,850	,797
Cal_Vida_06	,715	,670	,670	,761	,921	1,000	,833	,663	,650	,797	,859	,798	,790	,868	,771
Cal_Vida_07	,841	,886	,886	,832	,788	,833	1,000	,855	,873	,806	,856	,747	,903	,891	,743
Cal_Vida_08	,927	,952	,952	,899	,642	,663	,855	1,000	,975	,642	,769	,781	,836	,731	,791
Cal_Vida_09	,946	,975	,975	,860	,645	,650	,873	,975	1,000	,785	,781	,813	,852	,739	,732
Cal_Vida_10	,786	,813	,813	,792	,821	,797	,806	,769	,785	1,000	,906	,797	,843	,782	,867
Cal_Vida_11	,837	,797	,797	,713	,771	,859	,856	,781	,781	,906	1,000	,859	,816	,773	,813
Cal_Vida_12	,810	,773	,773	,807	,785	,798	,747	,871	,813	,797	,859	1,000	,741	,681	,888
Cal_Vida_13	,796	,827	,827	,885	,787	,790	,903	,836	,852	,843	,816	,741	1,000	,853	,818
Cal_Vida_14	,733	,733	,733	,756	,850	,868	,891	,731	,739	,782	,773	,681	,853	1,000	,693
Cal_Vida_15	,697	,716	,716	,853	,797	,771	,743	,791	,732	,867	,813	,888	,818	,693	1,000

**Matriz de covarianzas inter-elementos**

	Cal_Vida_01	Cal_Vida_02	Cal_Vida_03	Cal_Vida_04	Cal_Vida_05	Cal_Vida_06	Cal_Vida_07	Cal_Vida_08	Cal_Vida_09	Cal_Vida_10	Cal_Vida_11	Cal_Vida_12	Cal_Vida_13	Cal_Vida_14	Cal_Vida_15
Cal_Vida_01	1,200	1,053	1,053	1,000	,747	,800	1,095	1,011	,979	,947	,968	,905	,916	,663	,674
Cal_Vida_02	1,053	1,000	1,000	,974	,711	,684	1,053	,947	,921	,895	,842	,789	,868	,605	,632
Cal_Vida_03	1,053	1,000	1,000	,974	,711	,684	1,053	,947	,921	,895	,842	,789	,868	,605	,632
Cal_Vida_04	1,000	,974	,974	1,250	,961	,868	1,105	1,000	,908	,974	,842	,921	1,039	,697	,842
Cal_Vida_05	,747	,711	,711	,961	1,292	1,068	1,063	,726	,692	1,026	,926	,911	,939	,797	,800
Cal_Vida_06	,800	,684	,684	,868	1,068	1,042	1,011	,674	,626	,895	,926	,832	,847	,732	,695
Cal_Vida_07	1,095	1,053	1,053	1,105	1,063	1,011	1,411	1,011	,979	1,053	1,074	,905	1,126	,874	,779
Cal_Vida_08	1,011	,947	,947	1,000	,726	,674	1,011	,989	,916	,842	,821	,884	,874	,600	,695
Cal_Vida_09	,979	,921	,921	,908	,692	,626	,979	,916	,892	,816	,779	,784	,845	,576	,611
Cal_Vida_10	,947	,895	,895	,974	1,026	,895	1,053	,842	,816	1,211	1,053	,895	,974	,711	,842
Cal_Vida_11	,968	,842	,842	,842	,926	,926	1,074	,821	,779	1,053	1,116	,926	,905	,674	,758
Cal_Vida_12	,905	,789	,789	,921	,911	,832	,905	,884	,784	,895	,926	1,042	,795	,574	,800
Cal_Vida_13	,916	,868	,868	1,039	,939	,847	1,126	,874	,845	,974	,905	,795	1,103	,739	,758
Cal_Vida_14	,605	,605	,605	,697	,797	,732	,874	,600	,576	,711	,674	,574	,739	,682	,505
Cal_Vida_15	,674	,632	,632	,842	,800	,695	,779	,695	,611	,842	,758	,800	,758	,505	,779

## BASE DE DATOS

	Cal_Vida_01	Cal_Vida_02	Cal_Vida_03	Cal_Vida_04	Cal_Vida_05	Cal_Vida_06	Cal_Vida_07	Cal_Vida_08	Cal_Vida_09	Cal_Vida_10	Cal_Vida_11	Cal_Vida_12	Cal_Vida_13	Cal_Vida_14	Cal_Vida_15
1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2
2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2
3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3
5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
6	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
7	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
8	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
9	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
10	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2
11	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4
12	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2
13	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
14	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3
15	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
16	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
17	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
18	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
19	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
20	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2

**Anexo 5**  
**Fotografía**

