

**UNIVERSIDAD NACIONAL**

**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**

# **TESIS**

**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO  
VECINAL Y FACTORES DE CALIDAD DE VIDA EN EL DISTRITO DE  
AUCALLAMA – HUARAL, 2020**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL**

**Autor:**

Bach. Baltazar Salazar Gerson Jairo.

**Asesor:**

Ing. Arévalo Flores Henry Marcial

  
HENRY MARCIAL AREVALO FLORES  
INGENIERO INDUSTRIAL  
Reg. CIP N° 103718

**Huacho, Perú**

**2021**

**ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

---

**PRESIDENTE**

**Ing DIAZ VALLADARES CESAR ARMANDO**  
**CIP: 20894**

---

**SECRETARIO**

**Ing. MARTINEZ CHAFALOTE ULISES**  
**ROBERT**  
**CIP: 158626**

---

**VOCAL**

**ROMERO ZULOETA ROCIO DEL CARMEN**  
**CMP:**

---

**ASESOR**

**Ing. HENRY MARCIAL AREVALO FLORES**  
**CIP: 103718**

**DEDICATORIA**

*La presente tesis está dedicado a mis padres Isabel Salazar y Pedro Baltazar quienes me inculcaron desde niño la importancia del estudio y la responsabilidad que se necesita para culminar una carrera profesional.*

*El autor*

**AGRADECIMIENTO**

*Debo proporcionar mi gratitud en primer lugar a al todopoderoso, quien nunca me abandonó en los momentos de dificultad, debilidad y tristeza.*

*De igual manera a cada persona que a pesar de las tempestades que la vida nos da, se mantuvo presente a mi lado para recordarme que no estoy solo.*

*El autor*

## INDICE

### Contenido

PORTADA.....	i
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
INDICE.....	v
LISTA DE TABLAS .....	vii
LISTA DE FIGURAS .....	viii
LISTA DE ANEXOS .....	ix
RESUMEN .....	x
ABSTRACT.....	xi
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL POBLEMA.....	1
1.1. Descripción de la realidad problemática: .....	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.2.1. Problema general.....	2
1.2.2. Problemas específicos.....	2
1.3. Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1. Objetivo general .....	3
1.3.2. Objetivos específicos .....	3
1.4. Justificación de la investigación: .....	3
1.5. Delimitación de la investigación.....	3
1.6. Viabilidad de la investigación.....	4
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Antecedentes de la investigación .....	5
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	5
2.1.1. Antecedentes nacionales .....	8
2.2. Bases teóricas: 12	
2.2.1. Servicio de Transitabilidad .....	12
2.2.2. Factores de calidad de vida .....	22
2.2. Definiciones conceptuales .....	25
2.3. Formulación de la hipótesis .....	25
2.4.1. Hipótesis general .....	26
2.4.2. Hipótesis específicas .....	26
CAPITULO 3: METODOLOGIA.....	27
3.1. Diseño metodológico .....	27

3.1.1. Diseño de investigación .....	27
3.1.2. Tipo de investigación .....	27
3.1.3. Nivel de la investigación .....	27
3.1.4. Enfoque	27
3.2. Población y muestra .....	28
3.2.2. Población.....	28
3.2.3. Muestra	28
3.1. Operacionalización de variable e indicadores.....	30
3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	33
3.2.1. Técnica a emplear.....	33
3.2.2. Descripción de los instrumentos.....	33
3.3. Técnicas para el procesamiento de la información .....	33
CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....	34
4.1 Análisis de resultados .....	34
CAPITULO V: DISCUSIÓN.....	56
5.1. Discusión de resultados .....	56
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	58
REFERENCIAS .....	60
5.1. Fuentes bibliográficas.. .....	60
5.2. Fuentes hemerográfica. ....	61
5.3. Fuentes documentales.. .....	62
5.4. Fuentes electrónicas.... .....	62
ANEXOS .....	63

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Matriz de operacionalización de variables</i> .....	31
<b>Tabla 2.</b> <i>Servicio de transitabilidad</i> .....	34
<b>Tabla 3.</b> <i>Aprovisionamiento de materiales</i> .....	35
<b>Tabla 4.</b> <i>Pavimentación con tratamiento superficial</i> .....	36
<b>Tabla 5.</b> <i>Factores de calidad de vida</i> .....	37
<b>Tabla 6.</b> <i>Factor económico</i> .....	38
<b>Tabla 7.</b> <i>Factores medioambientales</i> .....	39
<b>Tabla 8.</b> <i>Factores de salud</i> .....	40
<b>Tabla 9.</b> <i>Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factores de calidad de vida</i> .....	41
<b>Tabla 10.</b> <i>Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factos económico</i> .....	42
<b>Tabla 11.</b> <i>Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factores medioambientales</i> .....	44
<b>Tabla 12.</b> <i>Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factores de salud</i> .....	45
<b>Tabla 13.</b> <i>Prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S)</i> .....	48
<b>Tabla 14.</b> <i>Correlación entre Servicio de transitabilidad y Factores de calidad de vida</i> .....	50
<b>Tabla 15.</b> <i>Correlación entre Aprovisionamiento de materiales y Factores de calidad de vida</i> .....	52
<b>Tabla 16.</b> <i>Correlación Pavimentación con tratamiento superficial y Factores de calidad de vida</i> ....	54

## LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Secuencia del Servicio de Transitabilidad Vehicular y Peatonal .....</i>	13
<i>Figura 2. Servicio de Transitabilidad Vehicular y Peatonal en Caminos Pavimentados.....</i>	14
<i>Figura 3. Servicio de Transitabilidad Vehicular y Peatonal Pavimentación.....</i>	14
<i>Figura 4. Árbol Causa Efecto Para el Problema .....</i>	15
<i>Figura 5. Curva Granulométrica.....</i>	21
<i>Figura 6. Diagrama del Modelo Conceptual .....</i>	23
<i>Figura 7. Cálculo de la Muestra .....</i>	29
<i>Figura 8. Servicio de transitabilidad.....</i>	34
<i>Figura 9. Aproveccionamiento de materiales.....</i>	35
<i>Figura 10. Pavimentación con Tratamiento Superficial.....</i>	36
<i>Figura 11. Factores de Calidad de Vida.....</i>	37
<i>Figura 12. Factor económico.....</i>	38
<i>Figura 13. Factores Medioambientales.....</i>	39
<i>Figura 14. Factores de Salud.....</i>	40
<i>Figura 15. Servicio de Transitabilidad y Factores de Calidad de Vida .....</i>	42
<i>Figura 16. Servicio de Transitabilidad y Factor Económico.....</i>	43
<i>Figura 17. Servicio de Transitabilidad y Factores Medioambientales.....</i>	45
<i>Figura 18. Servicio de transitabilidad y Factores de salud .....</i>	46
<i>Figura 19. Correlación entre Servicio de Transitabilidad y Factores de Calidad de Vida.....</i>	51
<i>Figura 20. Correlación Aproveccionamiento de materiales y Factores de Calidad de Vida.....</i>	53



**Figura 21.** *Correlación Pavimentación con Tratamiento Superficial y Factores de Calidad de Vida* 55

## LISTA DE ANEXOS

<i>Anexo 1: Matriz de consistencia.....</i>	<i>64</i>
<i>Anexo 2: Instrumentos de análisis.....</i>	<i>66</i>
<i>Anexo 3 Procesos de Baremaciones .....</i>	<i>71</i>
<i>Anexo 4 Base de datos .....</i>	<i>73</i>

## RESUMEN

**Objetivos:** Establecer la correspondencia en cuanto al servicio de transitabilidad y factores de la eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020. **Método:** Es de tipo aplicada el diseño es correlacional de n enfoque estudio será una investigación descriptiva, cuantitativa, transversal y el paradigma deductivo, población= 1284 las personas que viven en las avenidas principales y una muestra representativa de 296 personas. **Resultados,** la correspondencia de Rho de Spearman 0.781, y según al escalafón de Bisquerra la indicada reciprocidad es efectiva y modosa. Es indicar que, el distrito de Aucallama no cuenta con un adecuado aprovisionamiento de materiales y buena pavimentación con tratamiento superficial, en el servicio de transitabilidad que brindan; por ello, no toman en cuenta aquellos factores, como: el económico, medioambientales, y de salud, dentro de la eficacia de la existencia lo los individuos. **Conclusión** La significación asintótica (0,000) es menos que el rango de significancia (0,05); se impugna la teoría abolida y se admite la teoría alterna (suposición general del autor). Es indicar que, el servicio de transitabilidad se corresponde a los componentes de eficacia de existencia en la jurisdicción de Aucallama - Huaral.

**Palabras claves:** Servicio de transitabilidad, componentes de eficacia de existencia, aprovisionamiento de materiales y pavimentación.

## ABSTRACT

**Objective:** Establish the correspondence in terms of the transit service and factors of the effectiveness of existence in the district of Aucallama - Huaral, 2020. **Method:** It is of an applied type, the design is correlational of n approach, the study will be a descriptive, quantitative, cross-sectional investigation and the deductive paradigm, population = 1284 people living on the main avenues and a representative sample of 296 people. **Results,** the correspondence of Spearman's Rho 0.781, and according to the Bisquerra ranking, the indicated reciprocity is effective and modest. It is to indicate that the district of Aucallama does not have an adequate supply of materials and good paving with surface treatment, in the transit service they provide; therefore, they do not take into account those factors, such as: economic, environmental, and health, within the effectiveness of the existence of individuals. **Conclusion** The asymptotic significance (0.000) is less than the significance range (0.05); the abolished theory is challenged and the alternative theory is admitted (author's general assumption). It is to indicate that the transit service corresponds to the components of effectiveness of existence in the jurisdiction of Aucallama - Huaral.

**Keywords:** Passability service, quality of life factors, supply of materials and paving.

## CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL POBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática:

La Gerencia de Desarrollo Rural y Urbano del Municipio de Aucallama, dispone la ejecución del Estudio Definitivo de Ingeniería del proyecto todo ello para el tramo especificado según estudios realizados en el Jurisdicción de Aucallama –Huaral –Lima”, perteneciente a la Municipalidad Distrital de Aucallama, situada en el Jurisdicción de Lima. Se halla localizada al norte de la ciudad, el cual restringe al norte con el rio Chancay, al sur Las Lomas de Pasamayo, por el Este con el centro poblado Ccaqui y por el oeste con la playa “Chacra y Mar”, el motivo es puramente agrario y recoge el agua del río Chancay. Su espacio de 716,84 km<sup>2</sup> comprende a partir de Sto. Domingo, Palpa y Caqui alcanzando Boza y Pasamayo al oeste, encerrando San José y la misma capital del distrito. El espacio es puramente agrario y toma el agua del río Chancay.

Debido a que no existe una pavimentación de vías se forman artificios en el translación y transportes de productos y productos que sirven de alimento para las personas a la vez reducción de la existencia útil de cada vehículo, aumento del precio en los pasajes cuando se brinda los servicios, razón por el que se tomó en consideración los inconvenientes que sufren las personas las cuales viven en los lugares los que se puntualizan en seguida:

1. Aumento de polución: al momento de la circulación de los vehículos por el lugar aumenta la contaminación en el aire el que es respirado por los individuos que se encuentran en cada zona aledaña.
2. Afectaciones a las vías respiratorias: el respirar la polución y macropartículas de tierra con mayor frecuencia generan problemas respiratorios debido a que estas partículas se pegan en los lobulillos del pulmón.

3. Alergias por polución en la población infantil: debido al desarrollo de los infantes y desarrollo de sus pulmones, en su gran mayoría generan alergias, estornudos frecuentemente.

4. Factores de calidad de vida: debido que a población de Huaral es el principal productor de frutas, el agricultor necesita hacer traslado de cada producto al mercado más cercano así aumentar su situación con respecto a lo económico, los padecimientos de los pulmones dañan el bienestar, y contaminan usualmente el ambiente lo cual hace que la eficacia de existencia se encuentre afectado.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿De qué manera el servicio de transitabilidad se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020?

### **1.2.2. Problemas específicos**

Los problemas específicos los obtenemos a partir de las dimensiones de la variable independiente (X), se han planteado los siguientes problemas específicos.

¿De qué manera el aprovisionamiento de materiales se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020?

¿De qué manera la pavimentación con tratamiento superficial se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

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

Determinar la relación entre el servicio de transitabilidad y factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Determinar la relación entre el aprovisionamiento de materiales y factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

Determinar la relación entre la pavimentación con tratamiento superficial y factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

### **1.4. Justificación de la investigación:**

Este compromiso se despliega con consecuencia a la incidencia de los padecimientos relacionados al constante contaminar del ambiente generado por el tráfico, debido a la falta de pavimentación de la vía, ha ido en aumento, entre las primeras causas de Morbilidad tenemos los Padecimientos del aparato respiratorio, algunos padecimientos infecciosos y parasitarios, y padecimientos y del tejido subcutáneo, esto genera deficiencias en los factores de calidad de vida en lo económico, salud y medioambiente motivo por el cual pretendemos probar la hipótesis de la indagación.

### **1.5. Delimitación de la investigación**

De acuerdo a las delimitaciones espaciales: el análisis se va desplegar en el camino vecinal de Aucallama – Huaral.

Conforme las delimitaciones temporales: el análisis se asumirá como inicio en enero del 2020 por un espacio de tiempo correspondiente a 4 meses, pues tenemos en consideración

que es un tiempo conveniente para acopiar información, darles proceso y reafirmar a las suposiciones y instituir el vínculo de la mudable exenta y anexa.

Acorde a las demarcaciones del universo: la observación desarrollada asume como incorporado de observación a los colaboradores a fin de cumplir lo pedido (vecinos de alrededores) impulsado por el Municipio de Aucallama – Huaral, 2020.

Conforme a las delimitaciones conceptuales: Solamente se usaron hipótesis las cuales consintieron tratar los espacios más selectos en relación a las 2 mudables de análisis.

### **1.6. Viabilidad de la investigación**

El análisis es posible debiéndose a lo sucesivo:

El tesista posee las sapiencias básicas adquiridas a lo largo de la enseñanza experta y profesional en la mencionada entidad, asimismo cuenta con los medios financieros requerirles para realizar el mencionado análisis.

posee las facilidades de ingresar a la zona en análisis.

Este análisis valdrá como muestra en el futuro para análisis y tesis sobre el tránsito de vías comunes y factores de calidad de vida de modo que cada poblador se sienta satisfecho con la realización del plan.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

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

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

##### **Antecedentes internacionales de la variable independiente (X)**

Yugcha (2019), con su tesis que lleva el título: “Mejoramientos del transitar de vehículos y caminantes con una propuesta de movimientos continuos en la vía Tisaleo San Diego - Alobamba del Cantón Tisaleo Provincia de Tungurahua” mostrada con la finalidad de optar el grado académico profesional de Ingeniero Civil, el cual posee como objetivo optimizar todas las movilidades de tránsitos vehiculares y peatonales en la ruta mencionada en el título, el plan de observación es característica de guía cualitativa con el compuesto adecuado a fin de contestar a las interrogantes del repertorio de preguntas, el autor en conclusión última que las ampliaciones de las calzadas mejoran las estructuras de los pavimentos todas las configuraciones tridimensionales del análisis lo cual se debe a estos son de enorme trascendencia en la complacencia de habitantes, el anteproyecto se estableció un esbozo de subrasantes de 19.2% catalogándose en normal.

Rodríguez (2015), en la tesis Estudios y diseños de aquellos sistemas viales de la Comuna San Vicente de Cucupuro, en la jurisdicción de Pichincha, presentado en la U. Internacional del Ecuador con el propósito de optar la licenciatura de Ingeniero Civil; adonde propone como intención el trazar la conveniente red vial en el municipio donde se consigue usar distintos criterios competentes y así ofrecer viables ordenamientos dentro de cada parámetro de normativa vigente orientadas a anteproyectos de cada vía, carreteras etc., adonde se tienen en consideración las colisiones de orden socioeconómicos, es una observación descriptiva esto se debería a que se pormenoriza tendidamente por técnicas y maneras de cómo



se va desplegando la observación, concluyendo el tesista ultima mediante consecuencias procedentes del avance adonde las superficies de cada subrasante son desglosados limosos y calcáreos con la solidez de 3% , no se ha demostrado los rangos freáticos en 7% a 50% en el instante en el cual se ha ido descendiendo las muestras, mediante calicatas hechas colocando a instaurar el esbozo de las vías.

### **Antecedente internacional de la variable dependiente (Y)**

Ugarte (2017), en el estudio de análisis titulado “los impactos de las problemáticas ambientales en la eficacia de existencia de una colectividad” efectuada en la U. de Chile mostrada con la intención de lograr el nivel estudiantil de ingeniero ambiental, plantea el propósito de explorar aquel impacto que posee la eficacia de existencia de cada uno de los lugareños comprometidos en la zona donde la problemática principal es el impacto ambiental, la investigación tubo un diseño descriptivo, de tipo cualitativo, transversal los principales dueños de problemas son los vecinos que son afectados directamente e indirectamente, el autor concluye haciendo mención que los habitantes donde la problemática ambiental siempre se encuentra presente se realizó indagaciones en como han hecho frente a estas problemáticas bajo ciertas mitigaciones funcionales donde la elevada colisión negativa en relación a la eficacia de existencia se pudo disminuir a medio sin embargo no es suficiente para mitigar dicha problemática.

Alvarado (2010), con su la investigación titulada “Estudios Integrados de componentes los cuales intervienen sobre el contaminar atmosférico por materiales particulados respirables de Pudahuel” realizada en la U. de Chile el que es mostrado con el fin de adquirir el rango educativo de magister, en dicha investigación plantea el objetivo donde se pretende estudiar aquellos factores los cuales originan niveles muy elevados de contaminación por MP10 donde la comuna Pudahuel, donde todo esto fue contribuir con el progreso de gestiones de la eficacia

de aire y poder reducir cada concentración observada y máximas ubicadas en la polución, el análisis tubo un anteproyecto no práctico de modelo transversal en un periodo determinado periodo, finalmente el autor concluye que los análisis de concentraciones de MP10 hace referencia que disminuyen las concentraciones durante el monitoreo de contaminación del aire en un radio de 50 mt del punto de trabajo. Este resultado es debido a que no existe una mitigación tampoco una adecuada ventilación.

Klarián (2017), con el análisis científico titulado “Determinante social de salud y eficacia de existencia en una jurisdicción con detrimentos ambientales, Chañaral - Atacama, Chile” efectuada en la U. Autónoma de Barcelona el que es mostrado con motivo de conseguir el nivel educativo de Doctor en biometría y salud pública, adonde su primordial propósito es establecer la eficacia de existencia y cada función social en el sitio lo cual se debe al detrimento a la vez el contaminar del ambiente, en conclusión el tesista concluye que hay un beneficio de atenuación de la población colindante lo que se debe a cada constante contaminar del ambiente vivido en la sitios de vivencias, del mismo modo esto es dañino para la salud lo que se debe a estas referencias, conjuntos realizaron la petición convenientes a los comprometidos en el asunto de contaminaciones en el que se demanda la viable atenuación de las contaminaciones.

Vivar (2016), y su teoría “Cuantificaciones de recursos particulados PM10 y su consecuencia Toxicológica-Ambiental, en la Urbe de Azogues” efectuada en la U. de Cuenca ostentada a fin de lograr el grado a académico de maestro en toxicología industrial y medioambiental, el que propone el propósito de considerar todas las concentraciones de materiales particulados PM10 el cual mediante procedimientos gravimétrico son los resultados específicos para pruebas toxicológicos potenciales en la población que se ubica en un radio de 60 metros del punto crítico, la investigación posee un diseño pre experimental con e2

observaciones debido a la cuantificación antes y después de las orientaciones para la mitigación de la contaminación, finalmente el autor concluye la investigación realizada que se ha determinado adecuadamente las concentraciones toxicológicas diarias los cuales superaron los límites permitidos por las normativas vigentes ecuatorianas  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  y con más motivo los límites establecidos por la OMS de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , por lo tanto se dice, la población está en riesgo de contraer algún tipo de enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

### **2.1.1. Antecedentes nacionales**

#### **Antecedente para la variable independiente (X)**

Rojas (2017), en el análisis de indagación perfeccionada y el nombre de Mejora de tránsito de vehículos y a la vez peatonales en la avenida, C. Vallejo, Separadoras Industrial y cruce con el distrito de Villa El Salvador, en el departamento de Lima, el que se presentó en la U. Nacional Federico V., a fin de obtener la licencia de Ingeniería Civil, el diseño trazado en la mencionada indagación se halla orientada en el viable procedimiento y acomodamiento de las circunstancias de transitabilidad efectivas en cada área específica del dominio, en eso la sistemática que se adoptó fue expresiva adonde se efectuó los prototipos para el análisis de una y otra vía especificada, finalmente el tesista consuma el análisis que las proyecciones del tráfico aumentará en 30% o 40% al transcurrir 5 años en ese momento el trazo de vías estarán definidas en magnitud de más de 5.25 km esquivando así la traslación y aseverando la beneficiosa clasificación vial.

Alvarado (2012), en el análisis que titula, Valoración de cada gestión del sostenimiento rutinario en las carreteras afirmadas en Aija concretamente en La Merced, el que estuvo presentada a la U. Nacional de Ancash " Santiago Antúnez de M." a fin de optar el título de Ingeniería Civil, adonde se traza el propósito de efectuar una valoración en las gestiones de

sostenimiento frecuente así mismo el presente de la vía asentada para así lograr establecer el costo conveniente del sostenimiento y algunos rangos de la solicitada mediación, para eso nos indica que la sistemática utilizada en su análisis es descriptivo adonde el modelo del colectivo es mínimo y así mismo es usado a lo largo del progreso, el tesista consuma realizando un análisis que las planificaciones y programaciones para las posteriores realizaciones con el conveniente manejo de cada una de las actividades de sostenimiento rutinario de las carreteras afirmadas es muy ventajoso con el fin de un progreso vial apto de lo cual redime que varios de los casos suceden ya que los planes se permanecen en expediente y no se cumplen en el plazo concreto desactualizados así cada costo de mano de obra y materiales razones por el que las gestiones no perennemente prosperan.

Alejos & Cáceres (2016), realizo el análisis el cual titula; Alternativas en el transito al anexo Huacacorrall de la jurisdicción de Guadalupe - Viru - La libertad. Perfeccionada en la U. Nacional del Santa , Chimbote con la intención de adquirir el rango educativo de Ingeniero Civil; adonde diseña el propósito de lograr ciertas alternativas para el tránsito y así dar solución a ciertos inconvenientes identificado, adonde su primordial sistemática de indagación fue de esbozo no práctico y en conclusión ultima que se obtuvo la senda conveniente en el óptimo transito siendo el sitio Huacacorrall, Panamericana Norte, Santa, Chimbote; las otras rutas están para asfaltarlos.

Méndez & Wang (2019), hizo el estudio en el cual traza la mejora de la circulación de peatones y vehiculares en una av. “Los Incas” en la Libertad, la cual es presentada a la U. P. Antenor O. y la finalidad de optar el rango de Ingeniero Civil, a lo cual, la intención trazada es de modo directo para hacer el progreso de la transitabilidad de peatones y vehiculares en la urbe mencionado en título de la tesis, para ello cada material y método adquirido nos procede a una observación descriptiva escueta lo cual se debería a que se menciona punto por punto el

transcurso así mismo el combinado quedo instituido en las interacciones de la vía, donde resulta 5, en cierre los testistas consuman en la elaboración del recopilación media de carros es de 1900 veh/h dando por superado así las limitaciones permitidas de contaminaciones sonoras, estrés de cada ciudadano y más muchedumbre de transitar por tanto las interacciones de las vías se localizan incesantes a lo cual los tiempos de desechos es más y más agresivos de lo medido con conductores los cuales recorren por la av. de estudio.

### **Antecedentes nacionales de la variable dependiente (Y)**

Encomenderos (2017), y la investigación científica titulada “Componentes que tienen influencia en la eficacia de existencia en el adeudo del recurso humano administrativos del nosocomio Victor Lazarte E. - Essalud, Jurisdicción de Trujillo 2015” realizad en la U. N. de Trujillo mostrada con la intención de lograr el rango de licenciada en ciencias sociales, el que tuvo como finalidad identificar todos los componentes profesionales evidenciados y particulares que significativamente tienen influencia en la eficacia de existencia durante el compromiso de todo recurso humano administrativos de la entidad pública adonde el anteproyecto de análisis fue no práctico de modelo transacción y en conclusión el testista consuma que el factor laboral donde el desempeño es la carga de todas las tarea influyen de manera negativa en la eficacia de existencia de las personales donde el 80% aproximadamente de los colaboradores encuestados hicieron énfasis en la sobrecarga laboral y deficiente remuneración económica por lo tanto la motivación es distinta a cuando el trabajo es recompensado de la manera adecuada.

Rojas y Huaman (2017), con la investigación científica titulada “Determinaciones de Materiales Particulados en Fracciones Respirables en Edificaciones de la Jurisdicción de Jesús María, 2015” realizada en la U. Inca Garcilazo de la V. ostentada con el propósito de lograr el grado de Ingeniería Ambiental, traza el propósito para establecer la medida de material

particulado el cual sobrepasa la macropartícula convirtiéndose en respirable, el estudio es de anteproyecto no práctico de modelo atributivo transaccional y muestras se recopilaron de campo de las personas que se encuentran en los lugares aledaños, sin embargo posterior a los resultados se concluyó que aquel material particulado sobrepasa los 150 ug/m<sup>3</sup> y motivo en el cual generan contaminaciones ambientales debido a que se superan los límites permitidos en 20 y 80 veces aproximadamente, entre ellos se ubica el cemento como principal peligro de exposición para las personas.

Sagástegui (2012), con la investigación científica titulada “Proposición para menguar cada emisión de polvareda fugitiva en el transcurso fructífero de una emp. de cemento” elaborada en la U. Peruana de Ciencia Aplicada presentada con el propósito de lograr la licencia de Ingeniero Industrial, en ello planteo el objetivo de reducir toda la polución generada por el proceso industrial productivo de la empresa donde afecta la eficacia de existencia de cada colaborador inmerso en el proceso operativos, el anteproyecto de indagación es no práctico de rango descriptivo y modelo cualitativo el cual facilita la orientación de resultados obtenidos razón por la que el tesista consuma la investigación debido a los efectos dañinos para la salud al órgano respiratorio de los trabajadores se estima según la recopilación del cuestionario que el 68% de la población esta propenso a desarrollar enfermedades silenciosas que afecten a las vías respiratorias.

Miranda y Merma (2017), con su tesis titulada “Valoración de las Concentraciones de Polvareda Atmosférica Sedimentable y Materiales Particulados (PM2.5 y PM10) en las Gestiones de la Eficacia del Aire 2017 en la Urbe de Tacna” realizada en la U. Privada de Tacna se presentó el análisis con la fin de alcanzar el nivel educativo de Ingeniería Ambiental, el que plantea el propósito de evaluar toda concentración de polución atmosférica sedimentables por placas receptoras y a la vez la relación con material particulado, el

anteproyecto de análisis fue no práctico de rango correlativo y modelo cualitativo de transacción la encuesta fue aplicada a la muestra, el autor finalmente concluye que se determinó la concentración de las partículas atmosféricas que mediante el métodos realizado en la ciudad de estudio el promedio fue de 1.07 mg/cm<sup>2</sup>/mes de PAS, el que excede en 0.57 mg/cm<sup>2</sup>/mes, los cuales se ubican en el guía del manual específico.

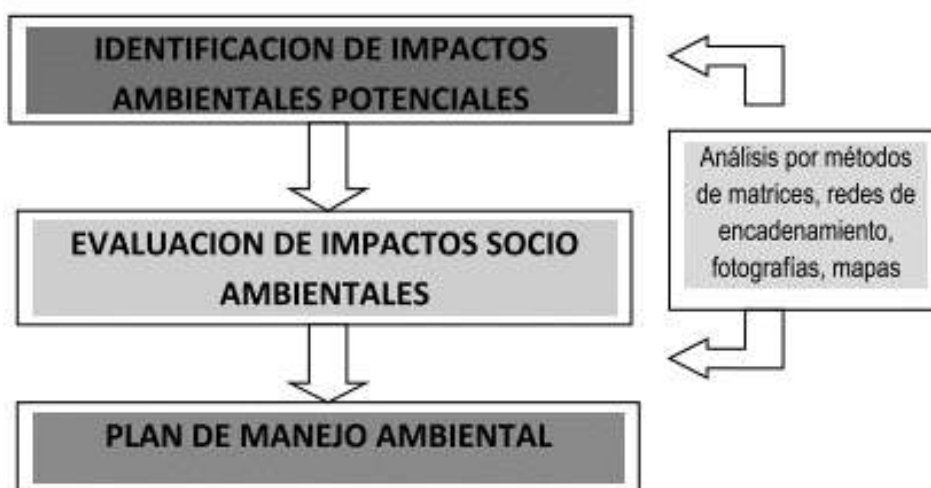
Alkon (2018), con su teoría con título “Contextos de compromiso y eficacia de Existencia vinculada a la salud en colaboradores de enseñanza escolar. Lima -2016” efectuada en la U. Peruana Cayetano H. mostrado con el propósito de lograr el nivel educativo de Maestría en medicina ocupacional y del ambiental para ello se trazó el propósito de establecer cada condición posible de compromiso y el conveniente discernimiento de la eficacia de existencia concerniente con la salud del trabajador en un conjunto determinado, adonde el anteproyecto de análisis es no práctico de rango correlativo de modelo cualitativo de transacción, en conclusión el tesista consuma el análisis adonde cada colaborador adulto mayor se halla en compromiso con su salud en enorme notabilidad adonde los componentes de peligro perturban la eficacia de existencia afectando la discernimiento del estado de salud.

## **2.2. Bases teóricas:**

### **2.2.1. Servicio de Transitabilidad**

Conforme a Saavedra (2018) manifiesta que debido al escaso sostenimiento de las vías comunes estas forman deterioros al transcurrir el tiempo siendo de modo natural o por el transitar de maquinaria pesada las que desfiguran las rutas dañando, en vías comunes no pavimentadas en época de humedad, lluvia la erosión se presenta más continuamente, en vías con pavimento cada erosión en su mayor parte son ocasionadas por maquinaria pesada y el mantenimiento usa morteros con escasa firmeza y su existencia útil se reduce.

Conforme a Campos (2017) nos menciona; los servicios de tránsitos de vehiculares y peatones se dan esencialmente por el deterioro de cada vía común que traen con ello sucesos, demoras en el camino, daños en vehículos, etc. razones por las cuales incesantemente es recomendable hacer el sustento de cada vía a través una tesis y el propósito y también la senda de fundamentos socioeconómicos debido a que atesorando la disposición original del medio y en lo viable minorar los menoscabos a causar debido al sostenimiento es muy trascendental para ellos mostramos en las figuras sucesivas las secuencias posibles para el análisis antepuesto.



*Nota:* Las atenciones de tránsito de vehículos y peatones

**Figura 1.** *Secuencia del Servicio de Transitabilidad Vehicular y Peatonal*





*Nota:* Tránsito de vehículos y peatones en vías comunes

**Figura 2.** *Servicio de Transitabilidad Vehicular y Peatonal en Caminos Pavimentados*

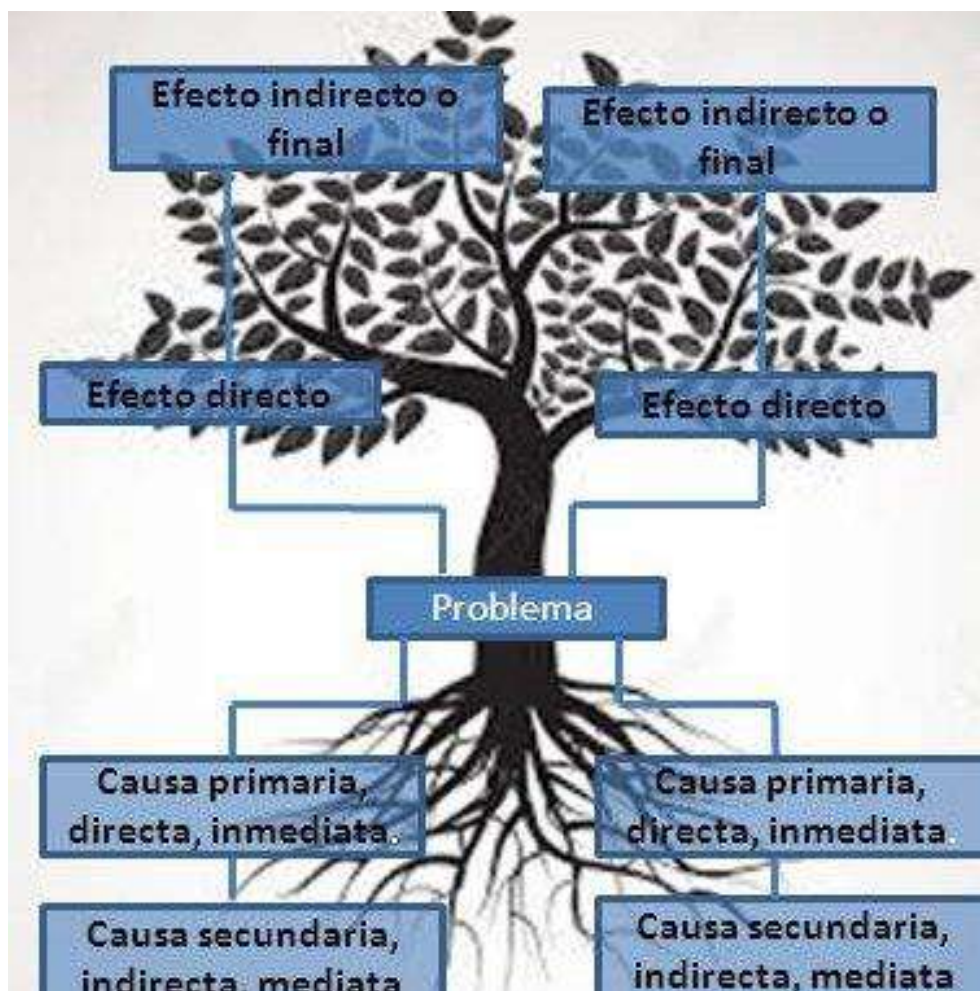
Los sostenimientos para una adecuada atención del tránsito de vehículos y peatones los mayores beneficiados son pobladores vecinos.



*Fuente:* Tránsito de vehículos y peatones en vías comunes

**Figura 3.** *Servicio de Transitabilidad Vehicular y Peatonal Pavimentación*

En la sierra y selva la mayor parte de vías comunes son deterioradas por desgastes debido a las constantes precipitaciones y transitabilidad alta de carros / maquinaria pesada.



*Nota:* Proyecto (MEF)

**Figura 4.** *Árbol Causa Efecto Para el Problema*

### 2.2.1.1. Aprovechamiento de materiales

Según Villegas (2006), nos dice que aprovisionamientos de recursos en las Industrias de Autopartes es muy usual la expresión de Aprovisionamientos, incluso para varios vendedores de esta área la expresión Aprovisionamientos implican la formación de un espacio

en el interior de la emp. pues esta expresión abarca enormes acciones conectadas con las logísticas. No obstante, en varias compañías de México tienden a enredar el vocablo de Aprovisionamientos con la noción de las logísticas lo cual se debe a que las acciones implicadas con el mencionado termino son indefectibles en las funciones logísticas.

Hoy el espacio de las logísticas se extendió a partir el punto de instituir la relación con los vendedores y las administraciones de los vínculos con estos hasta las gestiones de manejo de la petición de los compradores intermedios y conclusivos. Así, las logísticas cada vez avanzan más de modo que se ha transformado en la esencial conexión directa en cuanto a cada mercado y la maniobra propia de cada empresa.

El tener una atención con multimodalidad en cierto modelo de estrategias logísticas es de enorme trascendencia, pues las utilidades que se logran conseguir se reflejan en tiempo y costo, lo que soporta a obtener un encargo de trabajos Justo a Tiempo, propio que coloca a la emp. en las hiper competencias (p. 47)

Comprendiendo por hiper competencias aquellas competencias fuertes lo cual se da a rango internacional entre cada empresa de las que se logra vencer por:

- 1.- Innovaciones
2. Caracterización
3. Diferenciaciones de recursos.

En cada fase que se convierten, se implementa, desarrolla o modifica a lo largo de los transcurso logísticos destacando 2 componentes fundamentales y son: las reducciones de coste y servicios a los clientes; uno y otros componentes se halla interrelacionado pues la atención a los clientes pende de las reducciones de coste e inversamente. Estos vínculos nos consienten

hacer una identificación en la enorme trascendencia de las logísticas lo cual perturba a toda la ordenación, a partir de la proyección de los recursos (materia prima, componente, auxiliar y herramental) hasta entregar a comprador de cada producto terminado.

De acuerdo a la propensión que en este momento poseen los mercados, cada empresa que presta servicio logístico, así como los solicitantes de las mencionadas deben laborar conjuntamente y en un medio de sincronías que trasciendan en las acciones de una y otra organización. Por lo cual las logísticas se convierten en algo esencial para cada empresa.

### **Importancia de la cantidad en los materiales**

La trascendencia de la cuantía de recursos posee su principio en las minimizaciones del coste, lo cual se debe a que cada empresa incurre en la insuficiencia de disminuir los costes innecesarios de inventarios, aunados a ello, las empresas buscan el aumento de las productividades y competitividades; dichos puntos dieron espacio a una reciente representación y acomodo en relación a la cuantía de recursos a acumular como la materia prima o componente y la elaboración de producto en la planta.

A fin de conseguir la mengua de costes y una insuperable logística de cada material, es ineludible instituir procesos para aumentar cada envío a los clientes en los embarques, reduciendo la cuantía encargada en una sola entregarla. Dichos procesos llegan escoltados de enormes bríos completados en las empresas, adonde el rol primordial lo juegan las logísticas aplicadas en los espacios de abastecimientos de recursos en conjuntos con sistemáticas específicas de producciones las cuales apoyen a conseguir la disminución en cada tiempo productivo, como logran ser los establecimientos de sistema "Justo a Tiempo" reducciones en

los costos de cada orden de elaboración e implementaciones de técnicas sistemáticas las cuales consientan el intercambios electrónicos de antecedentes con compradores y vendedores.

Las aplicaciones de ordenamientos, técnicas, métodos, etc. cómo se ha indicado precedentemente nos proporcionan una regla para asumir fallos en relación a la cantidad de materiales que se demandan conseguir, no obstante, las adquisiciones de recursos no solamente se basan en la mencionada frase "compren tanto como lo necesiten". Lo cual no es conveniente, entran diferentes componentes que enredan de manera significativa las decisiones en relación a la cuantía a lograr. Adentro de dichos componentes hallamos los sucesivos:

- Cada tiempo de entregar del provisor
- Cada tiempo interno para valorizaciones de calidad
- Vendedores solos para algunos recursos
- Vendedores extraños
- Búsquedas de vendedores con mejores precios
- Insolvencia de recursos en vendedores
- Tiempo muerto de elaboración
- Fechas de asignaciones de recursos a elaboración
- Considerar plazos para la realizar cada inventario
- Tiempos de entregar a los clientes
- Fecha de requerimiento de la clientela

Es muy trascendental dejar de lado dichos componentes, es por lo cual, que cada administrador logístico debe de asumir cierta disposición antepuesta en las peticiones de recursos, no obstante, varias veces no se conozca las exigencias existentes por lado de los compradores. Así mismo, los que toman de fallos se fundan en 3 espacios primordiales en las planificaciones de los materiales, como puede ser:

- 1.- Por exigencia del comprador
- 2.- Por stock mínimo de confianza
- 3.- Por estadística

#### **Por necesidad del cliente**

**Métodos:** La exigencia de solicitar recursos se deduce en fundamento a las planificaciones de elaboración mediante cada estructura de consumo que la contiene.

**Condición:** Se debe contemplar una senda de labores, una proyección de las producciones anticipadamente automatizada, ordenaciones de recursos.

**Exactitud de la previsión:** La mayor precisión pues cada previsión se basa en encargos de compradores y en el procedimiento de comercializaciones.

**Coste de gestión:** Comparativamente elevado pues se debe de conservar renovada las informaciones concernientes a los itinerarios de labores y a cada estructura de material.

#### **Por stocks mínimos de seguridad.**

**Métodos:** Las necesidades se miden en fundamento a los consumos del pasado

**Condición:** Valor de consumos

**Exactitud de la previsión:** Precisión media pues la exigencia del presente logra descaminarse vigorosamente de la exigencia del pasado

**Coste de gestión:** Pequeños pues las valías de consumos son gestionadas por el sistema

#### **Por Estadística**

**Método:** Las necesidades se calculan en fundamento a estadística tomada de los consumos del pasado. (mínimamente de medio año atrás)

**Condición:** Se deben tener en cuenta las valías de consumos de meses antes a fin de manifestar las estadísticas.

**Exactitud de la previsión:** Precisión media pues las exigencias presentes de compradores pueden descaminarse reciamente de la exigencia del pasado.

**Coste de gestión:** mínimo pues las valías de consumos son almacenadas y no demandan de un sostenimiento.

El modelo de planificaciones de recursos más adecuados es "por exigencia de los clientes", pues el mencionado nos consentirá proyectar según a las exigencias efectivas sin incitar sobre descripciones de los recursos obtenidos o elaborados (p. 34)

#### **2.2.1.2. Pavimentación con tratamiento superficial**

Conforme a Campagnoli (2017) nos menciona que las pavimentaciones con tratamientos superficiales son aplicadas de diversos peligros muy alterado con asfaltos y a la vez agregados sobre unas arregladas capas granulares es indicar que generalmente intente bases, estos métodos se puntualizan en seguida:

Tratamientos Superficiales Simples: es indicar que en el momento en que se emplea el asfalto seguido de riegos específicos de agregados.

Tratamientos Superficiales Múltiples: hacen referencias a 2 o más peligros que se alternan de un conveniente asfaltado y agregados.

#### **Las Funciones de un Tratamiento Superficial**

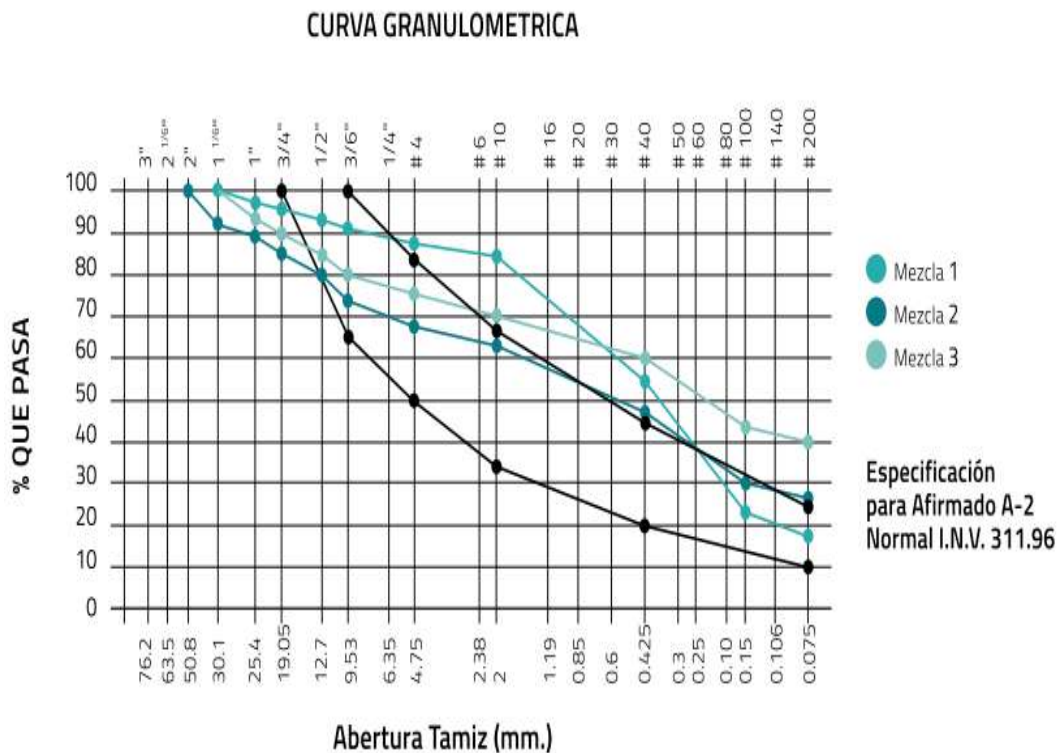
Alguno de estas funciones es proveer de una adecuada superficie de rodado básico económico y duradero en vías con fundamentos granulares a la vez con rangos de

transitabilidad de regulares a bajo, también advertir las penetraciones de agua en los cimientos debido que esto debilita las bases granulares (p.23)

**Algunas aplicaciones de tratamiento superficiales simples y Triples.**

**Los tratamientos superficiales simples;** Hace referencia a su espesor es decir tamaño máximo del agregado utilizado, también se utilizan principalmente en la etapa de construcción de las calzadas en aquellas obras de todo mejoramiento estandarizado de los caminos con medianos volúmenes de tránsito y livianos (p.28)

**Tratamientos Superficiales Triples,** referido al espesos en la cual puede llegar a 25 mm, en muchos lugares se usan para corregir calzadas de los caminos de altos y medios volúmenes de tránsito.



Nota: Innovación en métodos de pavimentación.

**Figura 5. Curva Granulométrica**



### **2.2.2. Factores de calidad de vida**

#### **Calidad de vida**

De acuerdo a Urzúa (2016) nos menciona que la eficacia de existencia hoy ha comenzado en su mayor parte en el área de la salud lo cual se debe a que componentes del exterior al contexto cotidiano harían que la eficacia de existencia lo cual tienen bastantes participantes no es apta trasladan con ellos padecimientos de trabajo y propio de la práctica cotidiana los resultados logran ser dolorosos a la vez padecimientos a extenso término como los denominados padecimientos ocupacionales y bastantes de las entidades jamás alcanzan a mostrarse de acuerdo ese deterioro físico ejecutado del individuo a fin de contribuir a las empresas lo cual se debe a que el participante por inexperiencia no reportan de la modo adecuado, en terceras nociones se ha fundado en las usuales afectaciones directas a las familias de los participantes en el momento en que tienen cargas laborales mayores en aquel tiempo para ellos se definen los componentes de fingimiento al recurso humano y las probables medidas de mitigaciones y prevenciones de contraer padecimiento ocupacional o padecimientos producto del estrés y sobrecargas de trabajo por lado de los encargados directos y línea de mandos de la emp. que suministra las atenciones convenientes al progreso de su destreza.

CV= (Condición de existencia +satisfacciones con la existencia) \* evaluación.



**Figura 6.** *Diagrama del Modelo Conceptual*

Conforme a Rojas (2016) nos menciona que uno de los componentes más significativos de la eficacia de existencia es la disposición de todo el tiempo libre así mismo la presencia de los contextos, es indicar particulares y de ambiente los que contribuye a sus gratificantes usos condicionales.

La eficacia de existencia es aquella ventura de los individuos siendo el único fin de las colectividades, adonde este adelanta y los habitantes tienen una ventura idónea ayudando con los colindantes contiguos, hay una aceptable eficacia de existencia en el momento en que los individuos se hallan satisfechos y los mencionados aprecian un gusto por poseer vivencias ciertamente positivas y así gradualmente se efectúan las pretensiones de una existencia que gratifica.

### **2.2.2.1. Factor económico**

Según Aguilar (2015) nos dice que principalmente para identificar el adecuado factor económico embarga las situaciones de los pobladores debido a que su primordial origen de ingresos es el recurso agrícola y frutícola inciden en la calidad de vida, porque la canasta económica no será cubierta para satisfacer sus necesidades y esto restringe priorizando componentes primordiales para la calidad de vida idónea, el ingreso del país y el de los habitantes; la empleabilidad y la vivienda.

### **2.2.2.2. Factor medioambiental**

Según Granados & Rojas (2015) nos expresa que el factor medioambiental en muchas ocasiones no son tomados en cuenta porque las entidades fiscalizadoras no enfatizan en las inspecciones inopinadas, debido a que afectan a los recursos naturales a la misma vez la contaminación del aire, y eso a la vez es llamado alteración del medio natural medioambiental donde se realizan actividades que perjudican este espacio y a la vez esto afecta a la población que se ubica en los lugares aledaños.

### **2.2.2.3. Factor salud**

Según Granados & Rojas (2015) nos explica que los factores de salud referente a la salud médica, estado físico a la vez emocional sin dejar de lado la esperanza de vida de todos los pobladores de los lugares aledaños que carecen de una calidad de vida adecuada. Cuando se realiza una modificación de alguna obra o mantenimiento de vías la polución es inminente y esto desgasta la calidad de vida debido a que se presenta mayores casos de alergias, enfermedades respiratorias en adultos y niños.

## **2.2. Definiciones conceptuales**

Tramo vial: son aquellos espacios designados para algunos análisis u observaciones adonde se podrán efectuar los estudios y acopio de informaciones para un concluyente propósito y así lograr conseguir más informaciones concretas.

Afirmado: son las capas compactadas con recursos granulares los que se lograron de modo usual o por medio de transcurros los que debe poseer importante grado lo cual se debe a que aguantara carga pesada del tránsito.

Transitabilidad: Se reseña al rango de servicios de una fija construcción de recorridos viales los cuales aseguran un conveniente estado de tal modo que consiente el transitar de vehículos ya que durante un periodo idóneo.

Compra: Hace reseña a la labor de conseguir o lograr, a cambio de un costo fijo, los productos o servicios. Pero asimismo se piensa “comprar” la cosa adquirida, una vez cumplido el hecho de adquirirlo.

Control: Es el transcurso de comprobar el rendimiento de diversos espacios o acciones de una ordenación.

Procedimiento de exigencia: es un método encomendado de poseer los recursos citados en el instante adecuado para efectuar con las peticiones de los compradores.

Costo: Es lo que desembolsa para elaborar un explícito fruto

Gasto: Es la totalidad que desembolsa la empresa para el progreso de sus acciones.

## **2.3. Formulación de la hipótesis**

La hipótesis propuesta para la investigación es la siguiente:

#### **2.4.1. Hipótesis general**

El Servicio de transitabilidad se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

#### **2.4.2. Hipótesis específicas**

El aprovisionamiento de materiales se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

La pavimentación con tratamiento superficial se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

## CAPITULO 3: METODOLOGIA

### 3.1. Diseño metodológico

#### 3.1.1. Diseño de investigación

La labor de análisis es de modelo correlativo.

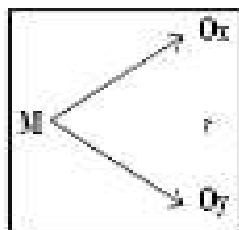
Adonde:

M: modelo

r: coef. correlativo

Ox: examen de la V.I.

Oy: examen de la V.D



#### 3.1.2. Tipo de investigación

El análisis a efectuar es de modelo aplicado, con una trascendencia colateral y su particularidad de cálculo es atributivo debiéndose a que asumimos unas interrogantes las que se aplicaran al piloto del estudio:

#### 3.1.3. Nivel de la investigación

El estudio correlativo queda vinculado en cuanto a 2 inconstantes de las que encauza en la correspondencia presente entre ellas en tal senda que las cualidades son progresivas, dichas inconstantes no son manejables para la elaboración del efecto conclusivo (Sampieri, 2014) (p.120)

#### 3.1.4. Enfoque

El actual análisis es una indagación expresiva, atributiva y el modelo razonado, pues se usará los antecedentes conseguidos del análisis de campo. Se hará uso de las informaciones a fin de suministrar paso a la aprobación de las suposiciones determinadas en base a la

deducción de escala de lickert con examen de estadísticas.

### 3.2. Población y muestra

#### 3.2.2. Población

En el actual análisis del colectivo incorpora a todos los vecinos que se sitúan en la vía primordial donde la polución afecta con mayor intensidad, resultando 1284 (N= 79) personas.

#### 3.2.3. Muestra

El modelo incorpora a cada uno de los vecinos que se ubican alrededores de las vías donde el instrumento estará a cargo de ser respondidas por los 296 (n=79) personas puesto que la muestra es estratificada.

$$\frac{Z^2 * Npq}{e^2 * (N - 1) + Z^2pq}$$

$$\frac{(1.96)^2 * 1284(0.5)(0.5)}{(0.05)^2 * (1284-1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$\frac{3.84 * 321}{3.21 - 0.0025 + 0.96}$$

$$\frac{1232.64}{4.16}$$

= 296 personas como muestra.

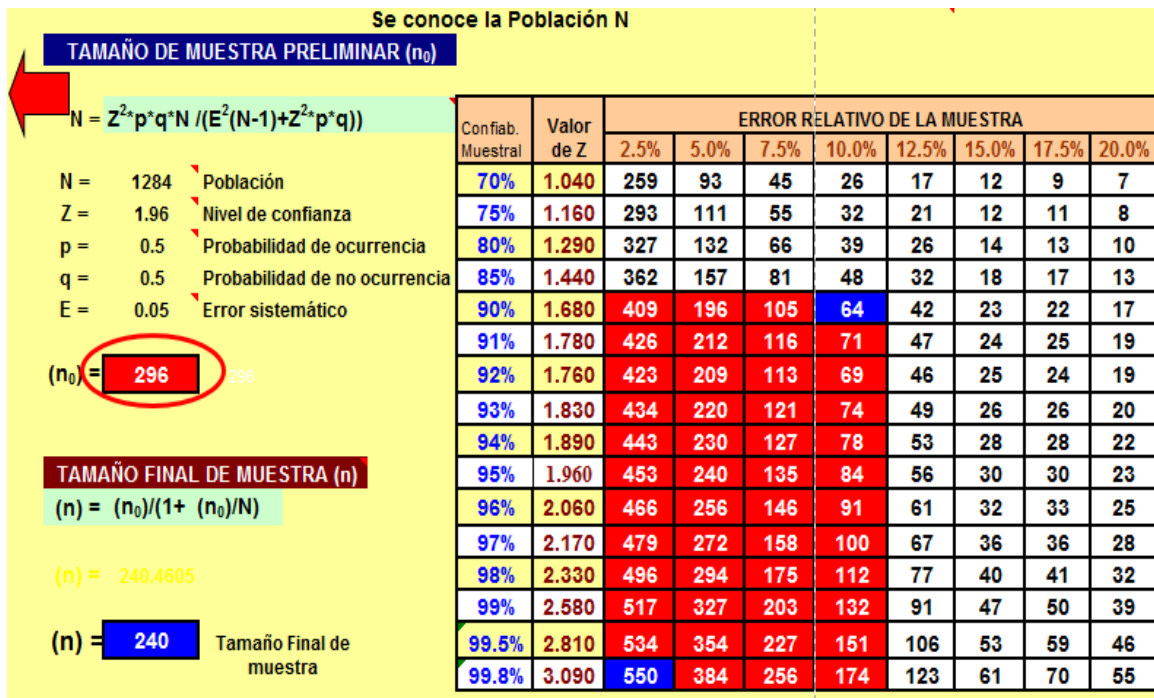


Figura 7. Cálculo de la Muestra



**3.1. Operacionalización de variable e indicadores**

**Tabla 1**

*Matriz de operacionalización de variables*

<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual.</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Técnica e instrumento</i>
<i>V. Independiente (X)</i>  <b>Servicio de transitabilidad</b>	<i>Es necesariamente por el deterioro de las vías comunes que traen incidentes, mayores tiempos de recorrer, perjuicios en los carros, etc. razones por las que incesantemente es conveniente verificar el sustento de cada ruta mediante una tesis para el propósito y así mismo las líneas de base socioeconómica debido a que conservando el ordenanza estándar del ambiente (Campos, 2017)</i>	<i>Es aquella atención que se ofrece a un colectivo contiguo, con la finalidad de brindar soporte a la población para su transporte adecuado para ello el aprovisionamiento de materiales deben ser los idóneos y el díselo de pavimentación con tratamiento superficial según estudios realizados. (Baltazar, 2020)</i>	<i>D1: Aprovisionamiento de materiales</i>  <i>D2: Pavimentación con tratamiento superficial</i>	<i>D1.1. Planificación de cantidades de recursos</i>  <i>D1.2. Tiempos de aprovisionamiento.</i>  <i>D2.1. Movimiento de tierras</i> <i>D2.2. Base granular</i>	<i>T: estudio documentario</i> <i>I: estudio de contenidos</i> <i>T: encuestas</i> <i>I: preguntas</i>

<i>V. Dependiente (y)</i>	<p><b>Factores de calidad de vida</b></p> <p><i>La eficacia de existencia es la ventura de sujetos siendo el propósito final de las colectividades, adonde este prospera y los pueblos tienen una ventura idónea ayudando con los pueblos colindantes, existen factores que alteran las situaciones y ellas conciben una satisfacción por poseer una experiencia ciertamente efectiva a la vez se efectúan las pretensiones de una existencia que gratifica (Rojas, 2016)</i></p>	<p><i>Los factores de calidad de vida de una población se pueden ver inmersa a situaciones básicas y necesarias para la población algunos de estos factores son económico, medio ambiental y salud de modo se estabilidad la sostenibilidad familiar.</i></p> <p><i>(Baltazar, 2020)</i></p>	<p><b>d1. Factor económico</b></p> <p><b>d2. Factores medioambientales.</b></p> <p><b>D3. Factores de salud</b></p>	<p><i>d1.1. Cantidad de valores monetarios por familia</i></p> <p><i>d2.1. Monitoreo de polución y ruido.</i></p> <p><i>d2.2. cuantía de personas en asistencia medica</i></p>	<p><i>T: Examen documentario</i></p> <p><i>I: examen de contenidos</i></p> <p><i>T: encuestas</i></p> <p><i>I: preguntas</i></p>
---------------------------	---	--	---	--	--

---

*Nota: realización particular*

## **3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.2.1. Técnica a emplear**

En este análisis se usará las sistemáticas que indicamos en seguida:

- Estudio documentario
- Encuesta

### **3.2.2. Descripción de los instrumentos**

**Análisis de contenidos:** Radica en apartar de manera ordenada de todas las bases de informaciones fundamentadas alcanzadas para el análisis elegir lo más notable según al beneficio del análisis.

**Cuestionarios:** son aquellos documentos adonde encuentran hechos una continuación de aseveraciones o preguntas las cuales serán admitidas a través de rangos o apreciaciones dependiendo del análisis aplicado al modelo del análisis.

## **3.3. Técnicas para el procesamiento de la información**

A fin de efectuar las medidas en el software nos advertimos en la obligación a dar uso de Excel 2019, SPSS 25.0, Word 2019.

El procesamiento de las pesquisas se realizará de la sucesiva forma:

Se confeccionará el fundamento de antecedentes y las interrogantes en el software Excel y luego se usarán el SPSS versión 25.

Se ejecutará la indagación y consistencias de las informaciones, capacidades y en desenlace los cálculos de las volubles.

En la medición de indicadores, dimensiones y la variable del análisis se emplearán cada cuadro de inconstantes cualitativos y modos estadísticos en inconstantes calificadoras.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Análisis de resultados

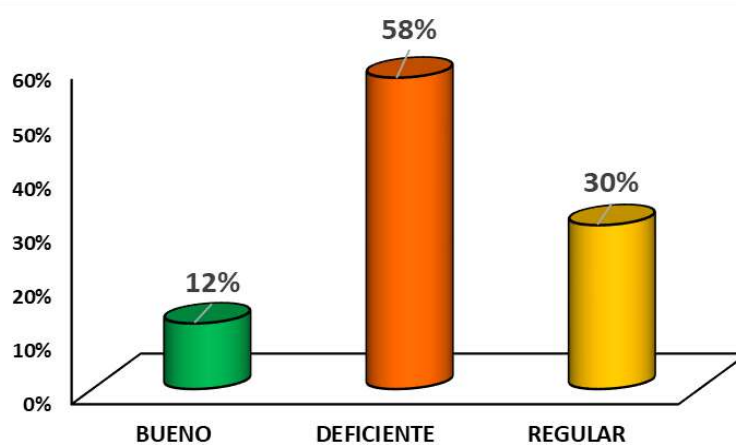
#### 4.1.1 Análisis descriptivo del Servicio de transitabilidad y dimensiones

**Tabla 2**

*Servicio de transitabilidad*

NIVEL	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
BUENA	36	12%
BAJA	170	58%
MEDIA	90	30%
TOTAL	296	100%

*Nota: Examen empleado a vecinos del entorno de Aucallama.*



**Figura 8.** *Servicio de transitabilidad*

Se empleó un examen a vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral, sobre el servicio de transitabilidad. El 58% de encuestados afirma que el nivel de servicio de transitabilidad en el mencionado distrito es deficiente. Es decir, el distrito de Aucallama no cuenta con un adecuado aprovisionamiento de materiales y buena pavimentación con tratamiento superficial, en el servicio de transitabilidad que brindan. En tanto, un 30% de

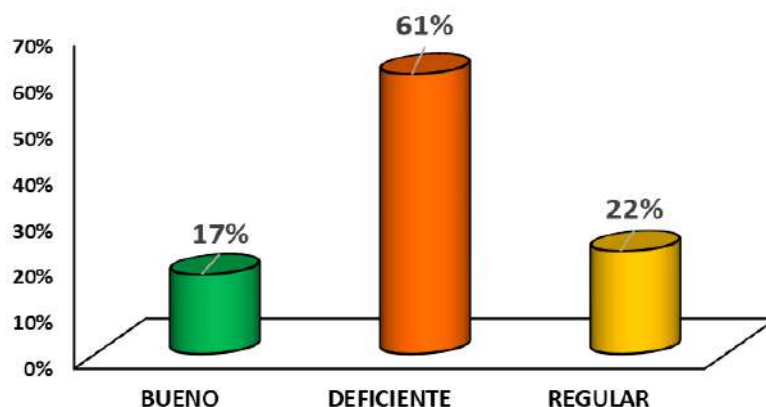
encuestados afirma al rango de servicio de transitabilidad en dicho distrito es medio. En conclusión, un 12% de colaboradores afirma que el rango de servicio de transitabilidad en este distrito es aceptable.

**Tabla 3**

*Aprovisionamiento de materiales*

NIVEL	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
BUENA	51	17%
BAJA	179	61%
MEDIA	66	22%
TOTAL	296	100%

*Nota: Examen empleado a vecinos del entorno de Aucallama.*



**Figura 9.** *Aprovisionamiento de materiales*

Se empleó un examen a vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral, sobre el aprovisionamiento de materiales. El 61% de encuestados afirma que el nivel de aprovisionamiento de materiales en el mencionado distrito es deficiente. Es decir, el distrito de Aucallama no cuenta con una buena planificación de cantidad de materiales y con el tiempo adecuado de aprovisionamiento. En tanto, un 22% de encuestados afirma al rango de

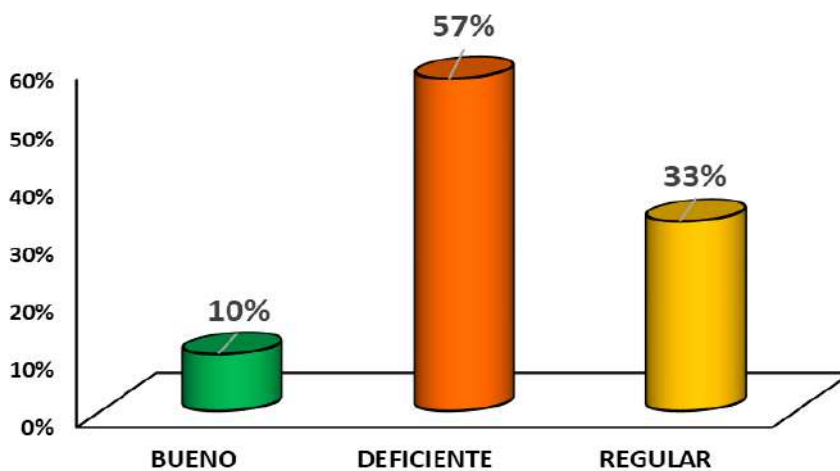
aprovisionamiento de materiales en dicho distrito es medio. En conclusión, un 17% de colaboradores afirma al rango de aprovisionamiento de materiales en este distrito es bueno.

**Tabla 4**

*Pavimentación con tratamiento superficial*

NIVEL	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
BUENA	29	10%
BAJA	170	57%
MEDIA	97	33%
TOTAL	296	100%

*Nota: Examen empleado a vecinos del entorno de Aucallama.*



**Figura 10.** *Pavimentación con Tratamiento Superficial*

Se aplicó un test a vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral, sobre la pavimentación con tratamiento superficial. El 57% de encuestados afirma que el nivel de pavimentación con tratamiento superficial en el mencionado distrito es deficiente. Es decir, el distrito de Aucallama no cuenta con adecuados movimientos de tierras y sólidas bases

granulares. Mientras que, el 33% de encuestados afirma que el nivel de pavimentación con tratamiento superficial en dicho distrito es medio. En conclusión, un 10% de colaboradores afirma al rango de pavimentación con tratamiento superficial en este distrito es bueno.

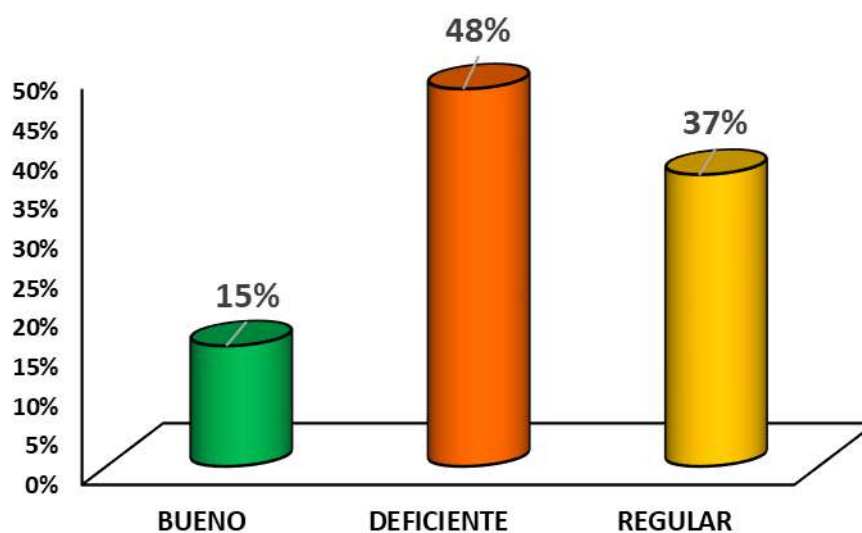
#### 4.1.2 Análisis descriptivo de Factores de calidad de vida y sus dimensiones

**Tabla 5**

*Factores de calidad de vida*

NIVEL	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
BUENA	46	15%
BAJA	141	48%
MEDIA	109	37%
TOTAL	296	100%

*Nota: Examen empleado a vecinos del entorno de Aucallama.*



**Figura 11.** *Factores de Calidad de Vida*



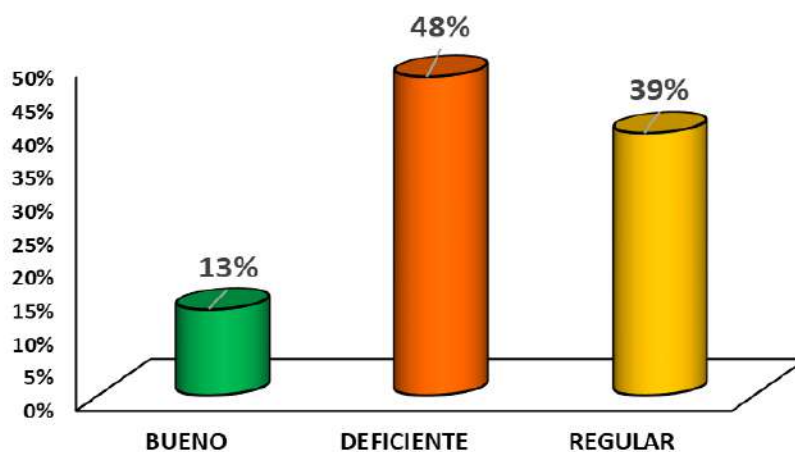
En la fig. 11 y cuadro 5 se aprecia un 48% de vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral afirma que el nivel de factores de calidad de vida es deficiente. Es decir, en el distrito de Aucallama no se toman en cuenta los factores: económico, medioambientales, y de salud, dentro de la eficacia de existencia de los individuos. Además, un 37% de encuestados del mencionado distrito afirma al rango de factores de calidad de vida es media. En conclusión, un 15% de encuestados en este distrito afirma al rango de factores de calidad de vida es aceptable.

**Tabla 6**

*Factor económico*

NIVEL	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
BUENA	38	13%
BAJA	141	48%
MEDIA	117	39%
TOTAL	296	100%

*Nota: Examen empleado a vecinos del entorno de Aucallama.*



**Figura 12.** *Factor económico*

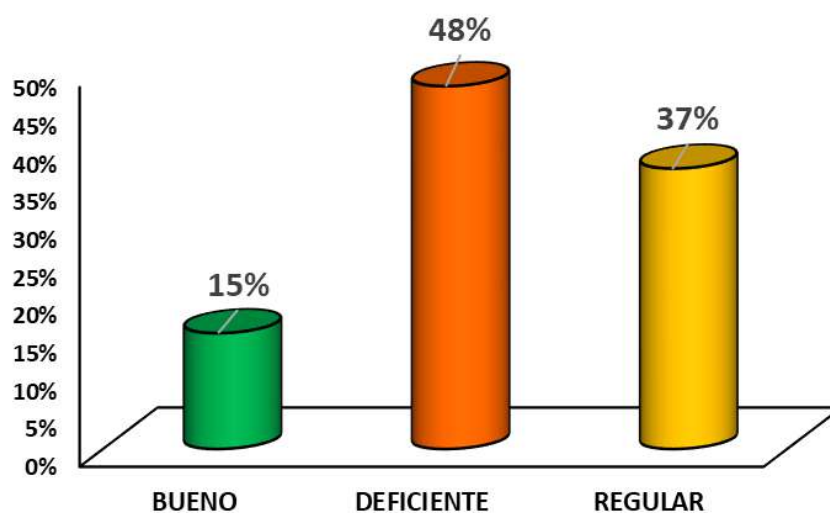
En la fig. 12 y cuadro 6 se aprecia un 48% de vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral afirma que el nivel de factor económico es deficiente. Es decir, en el distrito de Aucallama no se toman en cuenta la cantidad de valores monetarios por familia, dentro del factor económico de las personas. Además, el 39% de encuestados del mencionado distrito afirma que el nivel de factor económico es medio. En conclusión, un 13% de encuestados en este distrito afirma al rango de factor económico es bueno.

**Tabla 7**

*Factores medioambientales*

NIVEL	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
BUENA	45	15%
BAJA	141	48%
MEDIA	109	37%
TOTAL	296	100%

*Nota: Examen empleado a vecinos del entorno de Aucallama.*



**Figura 13.** *Factores Medioambientales*

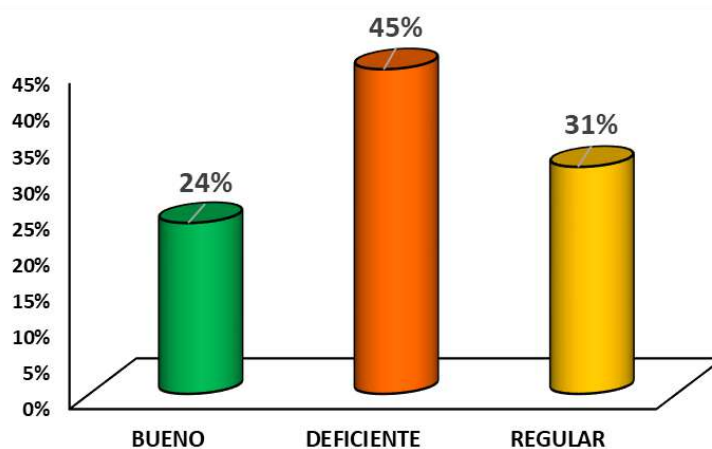
En la fig. 13 y cuadro 7 se aprecia al 48% de vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral afirma que el nivel de factores medioambientales es deficiente. Es decir, en el distrito de Aucallama no se toman en cuenta el monitoreo de polución y ruido, dentro de los factores medioambientales de las personas. Además, el 37% de encuestados del mencionado distrito afirma que el nivel de factores medioambientales es medio. En conclusión, un 15% de encuestados de este distrito afirma al rango de factores medioambientales es bueno.

**Tabla 8**

*Factores de salud*

NIVEL	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
BUENA	70	24%
BAJA	133	45%
MEDIA	93	31%
TOTAL	296	100%

*Nota: Examen empleado a vecinos del entorno de Aucallama.*



**Figura 14.** *Factores de Salud*

En la fig. 14 y cuadro 8 se aprecia un 45% de vecinos en alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral afirma que el nivel de factores de salud es deficiente. Es decir, en el distrito de Aucallama no se toman en cuenta la cantidad de personas en asistencia médica, dentro de los factores de salud de las personas. Además, el 31% de encuestados del mencionado distrito afirma al rango de factores de salud es media. En conclusión, un 24% de encuestados de este distrito afirma al rango de factores de salud es aceptable.

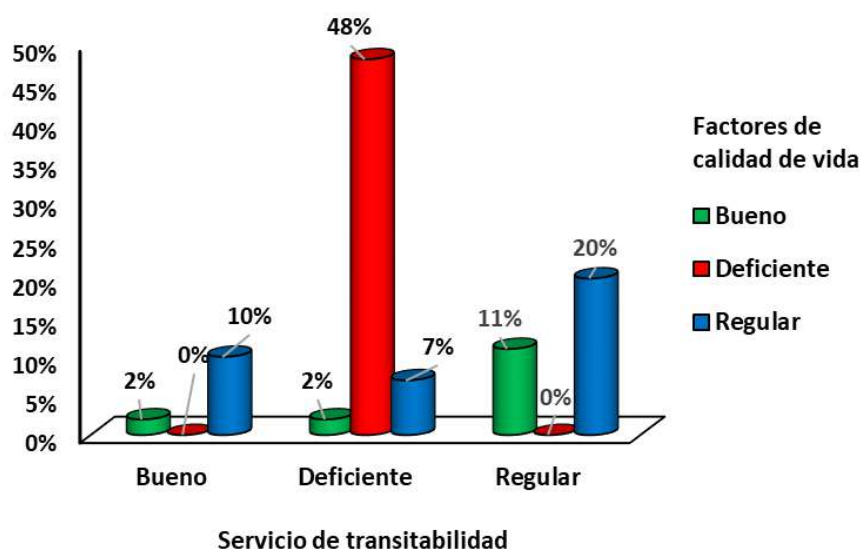
#### 4.1.3 Tablas de Contingencia y figuras

**Tabla 9**

*Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factores de calidad de vida*

		Factores de calidad de vida			Total
		Buena	baja	media	
<b>Servicio de transitabilidad</b>	<b>Bueno</b>	2%	0%	10%	12%
	<b>Deficiente</b>	2%	48%	7%	57%
	<b>Regular</b>	11%	0%	20%	31%
<b>Total</b>		15%	48%	37%	100%

*Nota:* Test aplicado a vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama.



**Figura 15.** *Servicio de Transitabilidad y Factores de Calidad de Vida*

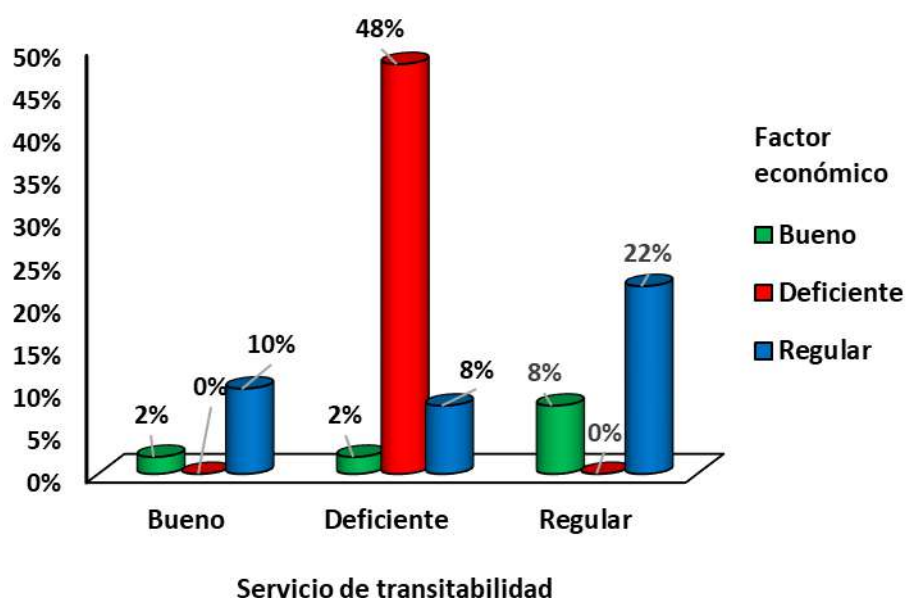
En la fig. 15 y cuadro 9 se considera al 48% revelan que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el distrito de Aucallama, y el nivel de factores de calidad de vida es deficiente. El 20% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es regular en dicho distrito, y el nivel de factores de calidad de vida es regular. El 11% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es regular en el mencionado distrito, y el nivel de factores de calidad de vida es bueno. El 10% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en este distrito, y el nivel de factores de calidad de vida es regular. El 7% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el distrito señalado, y el nivel de factores de calidad de vida es regular. Un 2% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en dicho distrito, y el nivel de factores de calidad de vida es bueno. Finalmente, otro 2% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el mencionado distrito, y el nivel de factores de calidad de vida es bueno.

**Tabla 10**

*Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factos económico*

		Factor económico			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Servicio de transitabilidad	Bueno	2%	0%	10%	12%
	Deficiente	2%	48%	8%	58%
	Regular	8%	0%	22%	30%
Total		12%	48%	40%	100%

*Nota:* Test aplicado a vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama



**Figura 16.** *Servicio de Transitabilidad y Factor Económico*

En la fig. 16 y cuadro 10 se considera al 48% revelan que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el distrito de Aucallama, y el nivel de factor económico es deficiente. El 22% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es regular en dicho distrito, y el nivel de factor económico es regular. El 10% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en el mencionado distrito, y el nivel de factor económico es regular. Un 8% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en este distrito, y el nivel de factor económico es regular. Otro 8% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es

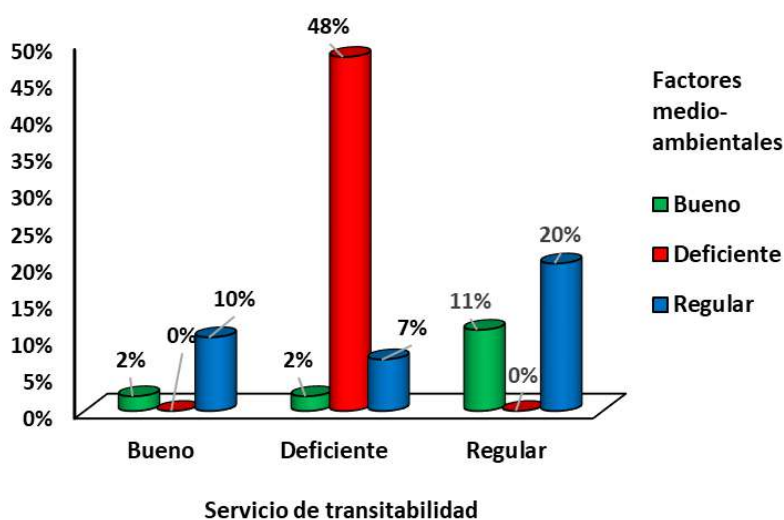
regular en el distrito señalado, y el nivel de factor económico es bueno. Un 2% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en dicho distrito, y el nivel de factor económico es bueno. Finalmente, otro 2% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el mencionado distrito, y el nivel de factor económico es bueno.

**Tabla 11**

*Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factores medioambientales*

		Factores medioambientales			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Servicio de transitabilidad	Bueno	2%	0%	10%	12%
	Deficiente	2%	48%	7%	57%
	Regular	11%	0%	20%	31%
Total		15%	48%	37%	100%

*Nota:* Test aplicado a vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama.



**Figura 17.** *Servicio de Transitabilidad y Factores Medioambientales*

En la fig. 17 y cuadro 11 se considera al 48% revelan al nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el distrito de Aucallama, y el nivel de factores medioambientales es deficiente. El 20% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es regular en dicho distrito, y el nivel de factores medioambientales es regular. El 11% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es regular en el mencionado distrito, y el nivel de factores medioambientales es bueno. El 10% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en este distrito, y el nivel de factores medioambientales es regular. El 7% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el distrito señalado, y el nivel de factores medioambientales es regular. Un 2% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en dicho distrito, y el nivel de factores medioambientales es bueno. Finalmente, otro 2% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el mencionado distrito, y el nivel de factores medioambientales es bueno.

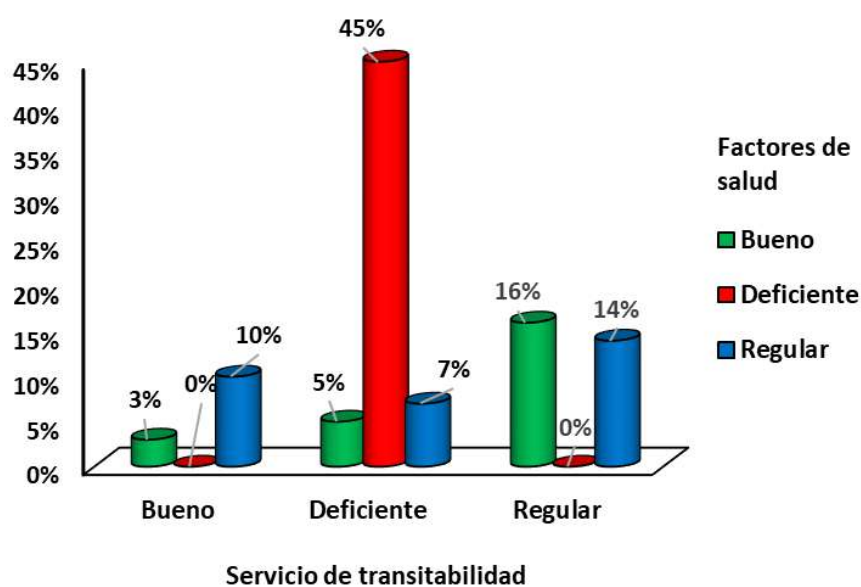
## Tabla 12

*Tabla cruzada de Servicio de transitabilidad y Factores de salud*



		Factores de salud			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
<b>Servicio de transitabilidad</b>	<b>Bueno</b>	3%	0%	10%	13%
	<b>Deficiente</b>	5%	45%	7%	57%
	<b>Regular</b>	16%	0%	14%	30%
<b>Total</b>		24%	45%	31%	100%

*Nota:* examen empleado a vecinos en alrededores del camino vecinal de Aucallama.



**Figura 18.** *Servicio de transitabilidad y Factores de salud*

En la fig. 18 y cuadro 12 se considera al 45% indican al nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el distrito de Aucallama, y el nivel de factores de salud es deficiente. El 16% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es regular en dicho distrito, y el nivel de factores de salud es bueno. El 14% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es regular en el mencionado distrito, y el nivel de factores de salud es regular. El 10% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en este distrito, y el nivel de factores de salud es regular. El 7% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en el

distrito señalado, y el nivel de factores de salud es regular. El 5% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es deficiente en dicho distrito, y el nivel de factores de salud es bueno. Finalmente, el 3% indica que el nivel de servicio de transitabilidad es bueno en el mencionado distrito, y el nivel de factores de salud es bueno.

### 4.1.3 Supuesto de Normalidad de variables y dimensiones

#### 1. Formulación de hipótesis para demostrar la normalidad de datos

**H<sub>0</sub>:** Los datos cumplen el supuesto de normalidad

**H<sub>a</sub>:** Los datos no cumplen el supuesto de normalidad

#### 2. Nivel de significancia:

$$p=0.05=5\%$$

#### 3. Criterio de Decisión

Si el rango de significación (p) medido es mas a 5% (0.05), no se impugna la teoría abolida.

Si el rango de significación (p) medido es menos a 5% (0.05), se impugna la teoría abolida.

#### 4. Estadísticos para demostrar el supuesto de normalidad

El modelo del actual análisis es 296 vecinos de alrededores del camino vecinal de Aucallama - Huaral. La mencionada cantidad es más de 50, por lo cual, se usó el ensayo estadístico de arreglo denominada como: Kolmogorov - Smirnov (K-S).

**Tabla 13**

*Prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S)*

<i>Variable y Dimensión</i>	<i>Kolmogorov-Smirnov (K-S)</i>		
	<i>Estadísticos</i>	<i>gl</i>	<i>Sig.</i>
<i>Servicio de transitabilidad</i>	<i>0.177</i>	<i>296</i>	<i>0.000</i>
<i>Factores de calidad de vida</i>	<i>0.147</i>	<i>296</i>	<i>0.000</i>
<i>Aprovisionamiento de materiales</i>	<i>0.161</i>	<i>296</i>	<i>0.000</i>
<i>Pavimentación con tratamiento superficial</i>	<i>0.186</i>	<i>296</i>	<i>0.000</i>
<i>Factor económico</i>	<i>0.168</i>	<i>296</i>	<i>0.000</i>
<i>Factores medioambientales</i>	<i>0.157</i>	<i>296</i>	<i>0.000</i>
<i>Factores de salud</i>	<i>0.186</i>	<i>296</i>	<i>0.000</i>

*Nota:* Elaboración propia

## 5. Decisión

En el cuadro 12 se presenta los efectos del ensayo de regularidad de K-S. así mismo, se considera que las inconstantes y magnitudes no se acercan a una repartición estándar ya que  $p$  valor es menos al rango de significación (0,05). En dicho asunto, el ensayo estadístico que se uso es el no paramétrico. Es indicar que, el coeficiente de correspondencia de Rho de Spearman.

### 4.2 Contrastación de hipótesis

#### PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS GENERAL

**H<sub>0</sub>**: El servicio de transitabilidad no se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

**H<sub>1</sub>**: El servicio de transitabilidad se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

#### DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

usamos el sucesivo juicio:

- Si el valor de ( $p$ ) es más que el rango de significación (**0,05**) se admite la H<sub>0</sub>.
- Si la valía de ( $p$ ) es menos a (**0,05**) se impugna la teoría abolida (**H<sub>0</sub>**)

**Aplicamos SPSS v25:**

**Tabla 14**

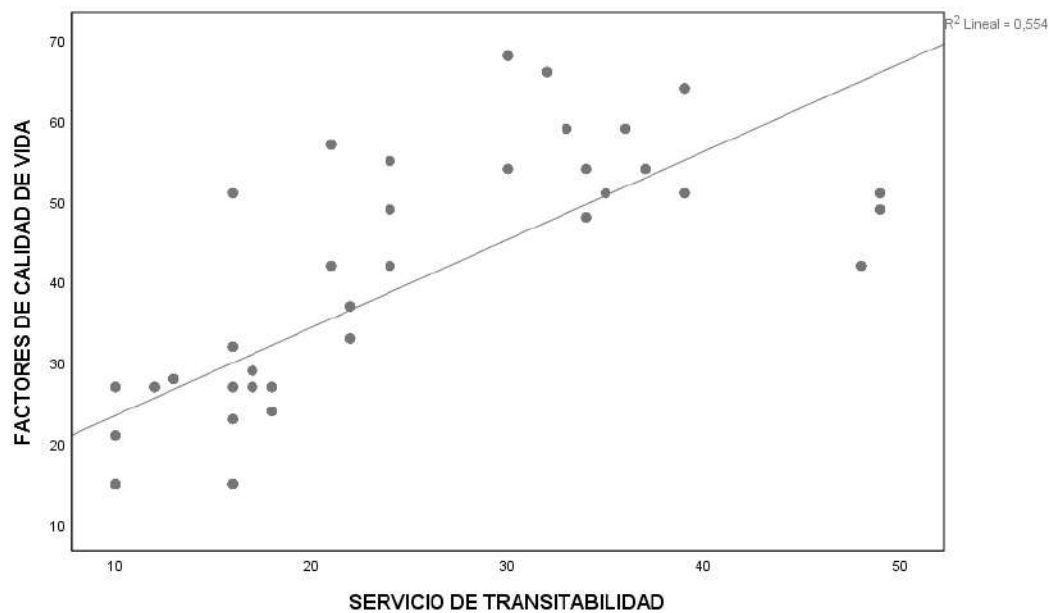
*Correlación entre Servicio de transitabilidad y Factores de calidad de vida*

		Servicio de transita-bilidad	Factores de calidad de vida
<b>Rho de Spearman</b>		1.000	0.781
	<b>Servicio de transita-bilidad</b>		0.000
		296	296
	<b>Factores de calidad de vida</b>		1.000
		296	296

*Nota:* realización particular

En el cuadro 14 se considera que la significación asintótica (0,000) es menos que el rango de significancia (0,05); se impugna la teoría abolida y se admite la teoría variada. Es indicar que, la atención de tránsito se concierne a factores de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020. Además, la correlación de Spearman es de 0.781, y mediante el escalafón de Bisquerra la mencionada reciprocidad es considerada como efectiva y moderada.

A fin de estimar de una óptima forma se presenta la sucesiva fig.:



**Figura 19.** *Correlación entre Servicio de Transitabilidad y Factores de Calidad de Vida*

En la fig. 19, se logra contemplar que cada punto poco se aproxima a la recta, lo cual menciona que la correspondencia que hay en cuanto al servicio de transitabilidad y factores de eficacia de vida es efectiva y modosa.

### **HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1**

**H<sub>0</sub>:** El aprovisionamiento de materiales no se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

**H<sub>1</sub>:** El aprovisionamiento de materiales se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

### **DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

Usamos el sucesivo juicio:

- Si el valor de (**p**) es may que el rango de significación (**0,05**) se admite la H<sub>0</sub>.

- Si la valía de (**p**) es menos a (**0,05**) se impugna la teoría abolida (**H<sub>0</sub>**)

**Se aplica SPSS v25:**

**Tabla 15**

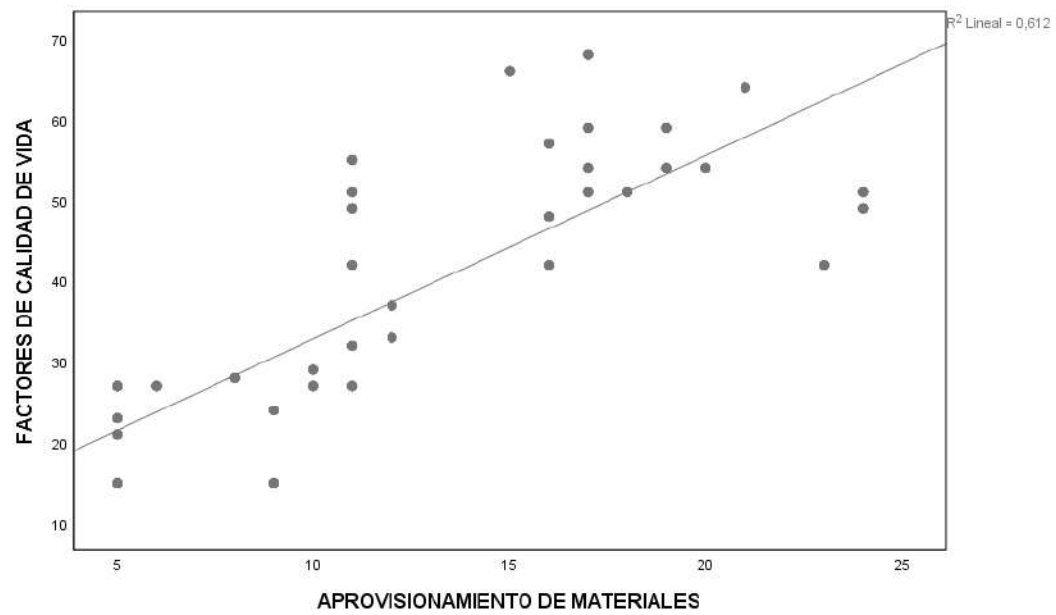
*Correlación entre Aprovisionamiento de materiales y Factores de calidad de vida*

			<b>Aprovisionamiento de materiales</b>	<b>Factor de calidad de vida</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Aprovisionamiento de materiales</b>	cifra de reciprocidad	1.000	0.815
		Sig. (doble)		0.000
	N	296	296	
	<b>Factores de calidad de vida</b>	factor de reciprocidad	0.815	1.000
		Sig. (doble)	0.000	
	N	296	296	

*Nota.* Realización particular

En el cuadro 15 se contempla la significación asintótica (0,000) es menos al rango de significancia (0,05); se impugna la teoría abolida y se admite la teoría variada. Es indicar que, el aprovisionamiento de materiales se vincula a factores de calidad de vida del distrito de Aucallama – Huaral, 2020. Asimismo, la correspondencia de Spearman es 0.815, y según al escalafón de Bisquerra la mencionada correspondencia es considerada como efectiva y elevada.

A fin de estimar una óptima forma se presenta la sucesiva fig.:



**Figura 20.** *Correlación Aprovechamiento de materiales y Factores de Calidad de Vida*

En la fig. 20, se logra contemplar que cada punto se aproxima a la recta, lo cual menciona que la correspondencia que hay en cuanto a aprovisionamiento de materiales y factores de calidad de vida es efectiva y elevada.



## HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

**H<sub>0</sub>:** La pavimentación con tratamiento superficial no se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

**H<sub>1</sub>:** La pavimentación con tratamiento superficial se relaciona con los factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.

## DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Usamos el sucesivo juicio:

- Si el valor de (**p**) es más que el rango de significación (**0,05**) se admite la H<sub>0</sub>.
- Si la valía de (**p**) es menos a (**0,05**) se impugna la teoría abolida (**H<sub>0</sub>**)

**Empleamos SPSS v25:**

**Tabla 16**

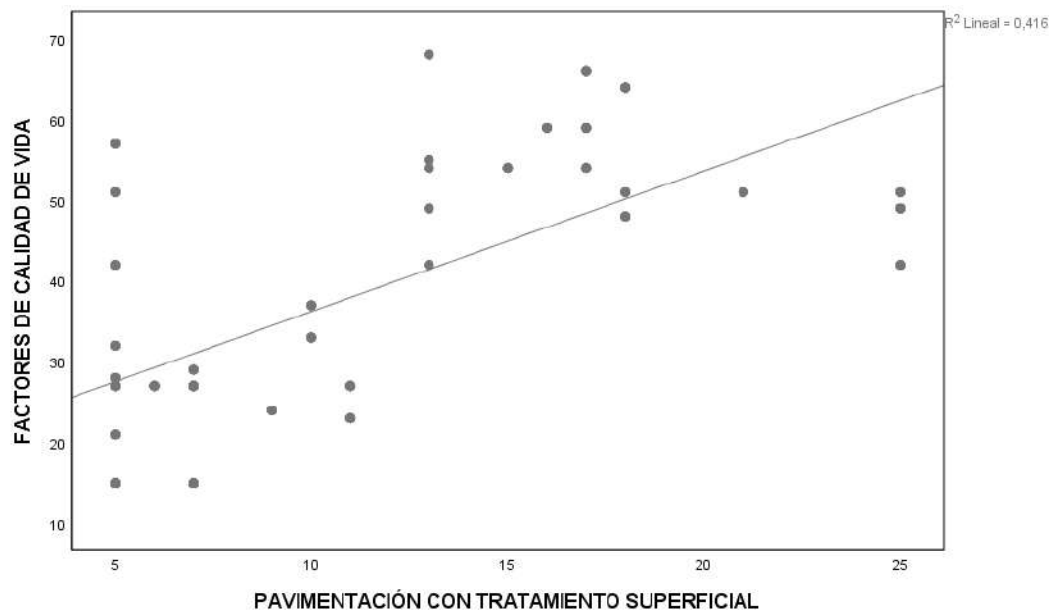
*Correlación Pavimentación con tratamiento superficial y Factores de calidad de vida*

			<b>Pavimentación con tratamiento superficial</b>	<b>Factor de calidad de vida</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Pavimentación con tratamiento superficial</b>	cifra de correspondencia	1.000	0.616
		Sig. (doble)		0.000
		N	296	296
	<b>Factores de calidad de vida</b>	cifra de correspondencia	0.616	1.000
		Sig. (doble)	0.000	
		N	296	296

*Nota.* Realización particular

En el cuadro 16 se considera la significación asintótica (0,000) es menor al rango de significancia (0,05); se impugna la teoría abolida y se admite la teoría variada. Es indicar que, la pavimentación y tratamiento superficial se relaciona con los componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020. Además, la correlación de Spearman es de 0.616, y según al escalafón de Bisquerra la mencionada correspondencia es denominada como efectiva y modosa.

A fin de considerar de una óptima forma se presenta la sucesiva fig.:



**Figura 21.** *Correlación Pavimentación con Tratamiento Superficial y Factores de Calidad de Vida*

En la fig. 21, se logra contemplar que cada punto poco se aproxima a la recta, lo cual menciona que la reciprocidad existente en cuanto a pavimentación con tratamiento superficial y factores de calidad de vida es efectiva y modosa.

## CAPITULO V: DISCUSIÓN

### 5.1. Discusión de resultados

Los efectos logrados en el actual análisis, llevan en métodos usuales a instituir que, el servicio de transitabilidad se relaciona con los componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020. Con una correspondencia de Rho de Spearman de 0.781, y según al escalafón de Bisquerra la mencionada correspondencia es efectiva y modosa. dicho efecto guarda semejanza con lo mencionado en Rojas (2017) quien realizó la teoría “Mejora de tránsito de vehículos y a la vez peatones en la av. Cesar V. y Separadoras Industrial y luego cruce con el distrito de Villa El Salvador, en el departamento de Lima”, donde logró demostrar, el preeminencia de la circulación acrecentará en 30% o 40% al transcurrir 5 años en aquel momento los trazos de la rutas estará fijo en la amplitud mayor a 5.25 km sorteando así los tráfico y aseverando la útil clasificación vial.

De forma similar, guarda similitud con los aportes de Alejos & Cáceres (2016) con su teoría titulada: “Alternativa en el tránsito a Huacacorral de la jurisdicción de Guadalupe - Virú - La libertad”, donde lograron determinar que, se logró las rutas adecuadas a fin de optimizar el transitar siendo el lugar Huacacorral, P. Norte, Santa, Chimbote; las otras rutas quedaran para pavimentar. El mencionado efecto guarda semejanza con cada efecto obtenido en el actual análisis, adonde el aprovisionamiento de materiales se relaciona con los componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020. Asimismo, la correspondencia de Rho de Spearman es 0.815 y como al escalafón de Bisquerra la mencionada correspondencia es efectiva y elevada.

Finalmente, se conserva semejanza con Méndez & Wang (2019), con su tesis

“Mejoramientos del tránsito de peatones y de vehículos en la avenida determinada “Los Incas” en la jurisdicción de la Libertad”, donde logró determinar que, la elaboración del repertorio regular de vehículos es de 1900 veh/h superándolo cada límite permitido de daños sonoros, estrés de personas y más muchedumbre de circulación por tanto cada interactuar de las rutas se hallan perennes a lo cual el momento de retazo es mucho más resuelto de lo calculado por los choferes los que circulan por la av. en examen. Dichos efectos poseen semejanza con lo encontrado en dicho análisis. Es indicar que, la pavimentación y tratamiento superficial se relaciona con los componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020. Con una correspondencia de Rho de Spearman de 0.616, y según al escalafón de Bisquerra la mencionada correspondencia es efectiva y modosa.

## CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

La significación asintótica (0,000) es menos que el rango de significación (0,05); se impugna la teoría abolida y se admite la teoría variada (teoría general del tesista). Es indicar que, el servicio de transitabilidad se concierne a factores de calidad de vida en el distrito de Aucallama - Huaral. También, la correspondencia de Rho de Spearman es 0.781, y como al escalafón de Bisquerra la mencionada reciprocidad es efectiva y modosa. Es indicar que, el distrito de Aucallama no cuenta con un adecuado aprovisionamiento de materiales y buena pavimentación con tratamiento superficial, en el servicio de transitabilidad que brindan; por ello, no toman en cuenta aquellos factores, como: el económico, medioambientales, y de salud, dentro de la eficacia de existencia de los individuos.

La significación asintótica (0,000) es menos al rango de significancia (0,05); se impugna la teoría abolida y se admite la teoría variada (primera suposición específica del analista). Es indicar que, el aprovisionamiento de materiales se corresponde a los componentes de eficacia de existencia en la jurisdicción de Aucallama – Huaral, 2020. Asimismo, la correspondencia de Rho de Spearman es 0.815, y como al escalafón de Bisquerra la mencionada correspondencia es efectiva y alta. Es indicar que, el distrito de Aucallama no cuenta con una buena planificación de cantidad de materiales y con el tiempo adecuado de aprovisionamiento.

La significación asintótica (0,000) es menos que el rango de significancia (0,05); se impugna la teoría abolida y se admite la teoría variada (segunda tesis específica del analista).

Es indicar que, la pavimentación y tratamiento superficial se relaciona con componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020. Asimismo, la correspondencia de Rho de Spearman es 0.616 y como al escalafón de Bisquerra la mencionada reciprocidad es efectiva y modosa. Es indicar que, el distrito de Aucallama no cuenta con adecuados movimientos de tierras y sólidas bases granulares.

## 6.2. **Recomendaciones**

Se encomienda al Municipio de Aucallama, implementar adecuados aprovisionamientos de materiales y buenas pavimentaciones de vías con tratamiento superficial, en el margen de desarrollo del servicio de transitabilidad a brindar.

Se encomienda al Municipio de Aucallama, determinar, desarrollar y dar seguimiento a las planificaciones de cantidad de materiales, asimismo, fijar de manera adecuada los tiempos de aprovisionamiento.

Se encomienda al Municipio de Aucallama, llevar a cabo convenientes movimientos de tierras en el desarrollo de las pavimentaciones de vías, y consigo, la utilización de sólidas bases granulares.

## REFERENCIAS

### 5.1. Fuentes bibliográficas

- Aguilar, J. (2015). *Factor que determina la calidad de vida de las individuos mayores*. International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología, 1(4), 161–168.
- Alejos, M., & Cáceres, J. (2016). *Alternativa para la transitabilidad al anexo huacacorrall de la jurisdicción de guadalupito - Viru - La libertad*. U. Nacional del Santa.
- Alkon, K. (2018). *Condiciones de trabajo y calidad de Vida vinculada con la salud en colaboradores de educación escolar*. Lima -2016.
- Alvarado, G. (2010). *Estudios Integrados de factores que influyen sobre la contaminación atmosférica por material particulado respirable de Pudahuel [U. de Chile]*. <http://mgpa.forestaluchile.cl/Tesis/Alvarado, Gerardo.pdf>
- Alvarado, R. (2012). *Evaluación de las gestiones de mantenimientos rutinarios de las carreteras afirmadas Aija - La Merced Km. 0 + 000 AL Km. 08 + 800 Aija - Ancash 2010 - 2011*. U. Nacional de Ancash “ Santiago Antunez de M.”
- Campos, J. (2017, September). *el servicio de transitabilidad de vehiculos y peatones*.
- Granados, M., & Rojas, D. M. (2015). *Factores que inciden en la calidad de vida de los individuos*. *Revista Enfermería Actual*, 29(29), 1409–4568. <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i29.19732>
- Iturburu, R. (2016). *Canales de riego*. 9203.
- Klarián, J. (2017). *Determinantes sociales de salud y calidad de vida en una localidad con deterioros ambientales, Chañaral, region de Atacama, Chile*. U. Autónoma de Barcelona.
- Méndez, J., & Wang, C. (2019). *Estudios y propuestas de mejoramiento de transito de vehiculos y peatones de la av. Los Incas en Trujillo - La Libertad*. U. Privada Antenor O.
- Miranda, J., & Merma, L. (2017). *Evaluación de la Concentración de Polvo Atmosférico Sedimentable y Material Particulado (PM2.5 y PM10) para la Gestión de la Calidad del*

*Aire 2017 en la urbe de Tacna. [U. Privada de Tacna].*  
<http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/354/1/Miranda-Jeissy-Merma-Lizbeth.pdf>

Rojas, M. (2016). *Hacia una sociedad con altauna propuesta de acción. 4.*

Rojas, R., & Huaman, P. (2017). *Determinación de Material Particulado en Fracción Respirable en Construcciones de la jurisdiccion de Jesus Maria, 2015. [Inca Garcilazo de la Vega]. In Facultad de Ciencias Farmaceuticas y Bioquímica (Issue 511).*  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5311/AMarpaj.pdf?sequence=1%0Ahttp://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1066%0Ahttp://www.bdigital.unal.edu.co/12171/%0Ahttp://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4137/HilarioRoman.pdf?sequence>

Saavedra, G. (2018). *Transito de vehiculos y peatones en vias comunes. 1–107.*

Sagástegui, A. (2012). *Propuestas para reducir emisiones de polvo fugitivo en el proceso productivo de una emp. cementera [U. Peruana de Ciencia Aplicada].*  
[http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/322410/2/Sagastegui\\_DA.pdf](http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/322410/2/Sagastegui_DA.pdf)

Sampieri, R. (2014). *Sesión 6 Hernández Sampieri Metodología del analisis 5ta Edición (M. T. Catellanos (ed.); Mc Grw Hil).* <https://doi.org/-> ISBN 978-92-75-32913-9

Urzúa, A. (2016, November). *Calidad de vida. Terapia Psicologica, 30(1), 718–4808.*  
<https://doi.org/ISSN:0716-6184>

Villegas, K. (2006). *Aprovisionamiento de materiales.*

Vivar, E. (2016). *Cuantificación de material particulado PM10 y su efecto Toxicológico-Ambiental, en la Ciudad de Azogues. U. de Cuenca.*

## **5.2. Fuentes hemerográfica**

Iturburu, R. (2016). *Canales de riego, (9203).*

Pizarro, D. . (2017). *Indice Medio Diario Anual (IMDA), por tipo de vehículos segun a ciertos tramos viales.*



Saavedra, G. (2018). *Transito de vehiculos y peatones en vias comunes*, 1–107.

### **5.3. Fuente documental**

Campos, J. (2017, September). *Los servicios de transito de vehiculos y peatones*.

Carrillo, D. (2017). *Proyección de tráfico en una construcción*, 1–54.

Catro, M. (2016). *Indice Medio Diario (IMD)*, 1–18.

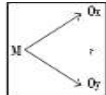
Dominguez, J. (2016, December). *Índice Medio Diario (IMD)*. 2016.

### **5.4. Fuente electrónica**

Sampieri, R. (2014). *Sesión 6 Hernández S. Metodología del analisis 5ta Edición*. (M. T. Catellanos, Ed.) (Mc Grw Hil). Mexico D.F. <https://doi.org/>- ISBN 978-92-75-32913-9

## **ANEXOS**

**Anexo 1: Matriz de consistencia**

Problemas principales	Objetivos principales	Teorías principales	Variable y dimensión	Variable e Indicador	Metodología
¿De cual manera el servicio de tránsito se concierne con los factores de eficacia de vida en la jurisdicción de Aucallama – Huaral, 2020?	Establecer la correspondencia en cuanto al servicio de transitabilidad y factores de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.	los servicios de tránsito se concierne a los factores de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.	Variables independientes "X": SERVICIO DE TRANSITABILIDAD	<b>Variable dependiente "Y":</b> <b>FACTORES DE CALIDAD DE VIDA</b>  D1. Factores económicos  D2. Factores ambientales  D3. Factores de salud	TIPO, de acuerdo a su: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propósito, básico</li> <li>• Eficacia transitoria, Colateral</li> <li>• Profundidad, Correlativa.</li> <li>• Caracteres de medidas, cuantitativa.</li> </ul> <b>Diseño:</b> es de modelo correlacional.
Problema específico	<b>Objetivos específicos</b>	Hipótesis específicas	D1: <b>Aprovisionamiento de materiales</b>	D1.1. Planificación de cantidad de materiales	 adonde:

<p>¿De cual manera el aprovisionamiento de materiales se concierne con componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020?</p>	<p>Establecer la correspondencia en cuanto al aprovisionamiento de materiales y factores de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.</p>	<p>El aprovisionamiento de materiales se relaciona con los componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.</p>		<p>D1.2. Tiempo de aprovisionamiento.</p>	<p>M: modelo r: coef. correlativo Ox: examen de la V.I. Oy: examen de la V.D.</p> <p>Orientación: el análisis es cuantitativo, pues se usará datos alcanzados basados en las preguntas.</p>
<p>¿De qué manera la pavimentación con tratamiento superficial se corresponde a los componentes de eficacia de existencia en la jurisdicción de Aucallama – Huaral, 2020?</p>	<p>Establecer la correspondencia en cuanto a la pavimentación con tratamiento superficial y componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.</p>	<p>La pavimentación con tratamiento superficial se relaciona con los componentes de eficacia de existencia en el distrito de Aucallama – Huaral, 2020.</p>	<p><b>D2: Pavimentación con tratamiento superficial</b></p>	<p>D2.1. Movimiento de tierras D2.2. Base granular</p>	<p>población= 1284 las personas que viven en las avenidas principales</p> <p>muestra= 296</p>

## Anexo 2: Instrumentos de análisis

### CUESTIONARIOS DE ENCUESTAS VARIABLES N° 01

Área de labores: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_.

**I. PRESENTACION:** el analista de la EP Ingeniería Civil. Ha perfeccionado la teoría con título: **MEJORAMIENTOS DEL SERVICIO DE TRANSITO DEL CAMINO VECINAL Y COMPONENTES DE EFICACIA DE EXISTENCIA EN EL DISTRITO DE AUCALLAMA – HUARAL, 2020**

A lo cual, es trascendental que Ud. de modo anónimo nos facilite sus perspectivas a los componentes o particularidades más significativas consideradas.

### **II. INSTRUCCION:**

- 2.1. Los datos que Ud. nos manifieste son personal, sinceras y anónimas.
- 2.2. marca con un aspa (x) solamente una de cada pregunta, que Ud. tenga en consideración la conveniente.
- 2.3. Debe contestar cada pregunta.

### **III. ASPECTO GENERAL:**

3.1. Género       Masculino     Femenino

3.2. Edad                       18 a 23 años       24 a 28 años       29 a 33 años  
 34 a 38 años       39 a 43 años       44 a más años

3.3. instrucción  Primario     Secundario       Universitario

3.4. *Experiencia en el área de labores*

1 año       2 años       3 años       4 años       5 años       6 años a más

Escala de Calificación						
1	2	3	4	5		
Muy disconforme	Algo disconforme	Ni conforme ni disconforme	Algo conforme	Muy conforme		
<b>Servicio de transitabilidad</b>						
<b>Aprovisionamiento de materiales</b>			<b>Pavimentación con tratamiento superficial</b>			
(1 a 05)			(06 a 10)			
I: APROVICIONAMIENTO DE MATERIALES				Calificación		
N°	Item	1	2	3	4	5
01	Los tiempos de entrega de los materiales se ajustan al desarrollo de obra.					
02	Las operaciones que dependen de los materiales se terminan con puntualidad de acuerdo al cronograma.					
03	Disminuye el costo de transporte debido a que no existe adicionales.					
04	Los gastos adicionales son disminuidos mientras se cumpla con el cronograma de avance.					
05	Los proveedores visitan la obra para agenciar con rapidez la gestión de compra.					

II: PAVIMENTACION DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL		Calificación				
N°	Item	1	2	3	4	5
06	Otorga una cubierta impermeable a la superficie existente.					
07	Provee una adecuada resistencia a la acción abrasiva del tránsito.					
08	Se trata de una adecuada aplicación del asfalto y posteriormente un riego de agregado.					
09	Previene la penetración de agua en las bases granulares					
10	Se usan principalmente como sello para restaurar la superficie deteriorada de pavimentos antiguos					

**CUESTIONARIO DE ENCUESTA VARIABLE N°02**

Escala de Calificación				
1	2	3	4	5
Muy disconforme	Algo disconforme	Ni conforme ni disconforme	Algo conforme	Muy conforme
Factores de Calidad de Vida				
Factores económicos		Factores medioambientales	Factores de salud	
(11 a 15)		(16 a 20)	(21 a 25)	

I: FACTORES ECONOMICO		Calificación				
N°	Item	1	2	3	4	5

11	Es la escasez de adquisición de bienes para la satisfacción de los ciudadanos.					
12	El costo de transporte es alto, debido a que la vida útil de los vehículos se hace más corto.					
13	En ocasiones se trasladan productos con vehículos privados y el pasaje no es acorde al mercado.					
14	Los costos por mantenimiento de vehículos son mayores.					
15	Los mantenimientos de los vehículos son constantes.					

II: FACTORES MEDIOAMBIENTALES		Calificación				
N°	Items	1	2	3	4	5
16	Deterioro del medio ambiente es constante.					
17	El monitoreo de polución está fuera de los rangos permitidos.					
18	El medio ambiente esta alterado por los constantes trasportes.					
19	La flora y fauna silvestre se ven afectados por esta alteración humana constante.					
20	No hay participación de inspecciones medios ambientales de la jurisdicción.					

III: FACTORES DE SALUD		Calificación				
N°	Item	1	2	3	4	5



21	Existen problemas respiratorios en personas adultas y niños.					
22	La polución causa alergias en niños.					
23	Las vías respiratorias son afectadas por la constante inhalación de macropartículas de tierra.					
24	Los pobladores a lo largo de su vida tendrán problemas pulmonares.					
25	Se podría decir que las enfermedades ocupacionales son detectadas en las fases crónicas si no hay monitoreo de exámenes médicos.					

### Anexo 3 *Procesos de Baremaciones*

#### **Baremación de las variables Servicio de transitabilidad y Factores de calidad de vida**

##### **1. Baremación de la Primera Variable: Servicio de transitabilidad**

- Máx.:  $10(5) = 50$
- Mín.:  $10(1) = 10$
- Nivel: Máx. – Mín.  $\rightarrow R = 50 - 10 = 40$
- Nro. de intervalo: 3
- Extensión de intervalos:  $A = R/3 \rightarrow 40/3 = 13.333 = 13$

##### **A. Baremación de la dimensión: Aprovevisionamiento de materiales**

- Máx.:  $5(5) = 25$
- Mín.:  $5(1) = 5$
- Nivel: Máx. – Mín.  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Nro. de intervalo: 3
- Extensión de intervalos:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

##### **B. Baremación de la dimensión: Pavimentación con tratamiento superficial**

- Máx.:  $5(5) = 25$
- Mín.:  $5(1) = 5$
- Nivel: Máx. – Mín.  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Nro. de intervalo: 3
- Extensión de intervalos:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

##### **2. Baremación de la Segunda Variable: Factores de calidad de vida**

- Máx.:  $15(5) = 75$
- Mín.:  $15(1) = 15$
- Nivel: Máx. – Mín.  $\rightarrow R = 75 - 15 = 60$
- Nro. de intervalo: 3
- Extensión de intervalos:  $A = R/3 \rightarrow 60/3 = 20$

##### **A. Baremación de la dimensión: Factor económico**

- Máx.:  $5(5) = 25$
- Mín.:  $5(1) = 5$
- Nivel: Máx. – Mín.  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Nro. de intervalo: 3
- Extensión de intervalos:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

##### **B. Baremación de la dimensión: Factores medioambientales**

- Máx.:  $5(5) = 25$
- Mín.:  $5(1) = 5$
- Nivel: Máx. – Mín.  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Nro. de intervalo: 3
- Extensión de intervalos:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

**C. Baremación de la dimensión: Factores de salud**

- Máx.:  $5(5) = 25$
- Mín.:  $5(1) = 5$
- Nivel: Máx. – Mín.  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Nro. de intervalo: 3
- Extensión de intervalos:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

## Anexo 4 Base de datos

<i>VI</i>	<i>V2</i>	<i>VI</i>		<i>V2</i>		
		<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>D3</i>	<i>D4</i>	<i>D5</i>
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7
30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9
24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21
39	64	21	18	20	20	24
34	48	16	18	16	16	16
35	51	17	18	17	17	17
10	15	5	5	5	5	5
18	27	11	7	9	9	9
10	27	5	5	9	9	9
16	15	9	7	5	5	5
21	57	16	5	19	19	19
21	42	16	5	14	14	14
48	42	23	25	14	14	14
39	51	18	21	17	17	17
34	54	19	15	18	18	18
16	15	9	7	5	5	5

37	54	20	17	18	18	18
10	21	5	5	7	7	7
16	51	11	5	17	17	17
16	27	5	11	9	9	9
30	54	17	13	18	18	18
10	15	5	5	5	5	5
22	33	12	10	11	11	11
18	24	9	9	8	8	8
17	29	10	7	11	11	7
24	42	11	13	14	14	14
49	51	24	25	17	17	17
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7
30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9
24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21
39	64	21	18	20	20	24
34	48	16	18	16	16	16
35	51	17	18	17	17	17
10	15	5	5	5	5	5
18	27	11	7	9	9	9

10	27	5	5	9	9	9
16	15	9	7	5	5	5
21	57	16	5	19	19	19
21	42	16	5	14	14	14
48	42	23	25	14	14	14
39	51	18	21	17	17	17
34	54	19	15	18	18	18
16	15	9	7	5	5	5
37	54	20	17	18	18	18
10	21	5	5	7	7	7
16	51	11	5	17	17	17
16	27	5	11	9	9	9
30	54	17	13	18	18	18
10	15	5	5	5	5	5
22	33	12	10	11	11	11
18	24	9	9	8	8	8
17	29	10	7	11	11	7
24	42	11	13	14	14	14
49	51	24	25	17	17	17
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7
30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9

24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21
39	64	21	18	20	20	24
34	48	16	18	16	16	16
35	51	17	18	17	17	17
10	15	5	5	5	5	5
18	27	11	7	9	9	9
10	27	5	5	9	9	9
16	15	9	7	5	5	5
21	57	16	5	19	19	19
21	42	16	5	14	14	14
48	42	23	25	14	14	14
39	51	18	21	17	17	17
34	54	19	15	18	18	18
16	15	9	7	5	5	5
37	54	20	17	18	18	18
10	21	5	5	7	7	7
16	51	11	5	17	17	17
16	27	5	11	9	9	9
30	54	17	13	18	18	18
10	15	5	5	5	5	5
22	33	12	10	11	11	11
18	24	9	9	8	8	8
17	29	10	7	11	11	7
24	42	11	13	14	14	14
49	51	24	25	17	17	17
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7

30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9
24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21
39	64	21	18	20	20	24
34	48	16	18	16	16	16
35	51	17	18	17	17	17
10	15	5	5	5	5	5
18	27	11	7	9	9	9
10	27	5	5	9	9	9
16	15	9	7	5	5	5
21	57	16	5	19	19	19
21	42	16	5	14	14	14
48	42	23	25	14	14	14
39	51	18	21	17	17	17
34	54	19	15	18	18	18
16	15	9	7	5	5	5
37	54	20	17	18	18	18
10	21	5	5	7	7	7
16	51	11	5	17	17	17
16	27	5	11	9	9	9
30	54	17	13	18	18	18
10	15	5	5	5	5	5
22	33	12	10	11	11	11
18	24	9	9	8	8	8



17	29	10	7	11	11	7
24	42	11	13	14	14	14
49	51	24	25	17	17	17
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7
30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9
24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21
39	64	21	18	20	20	24
34	48	16	18	16	16	16
35	51	17	18	17	17	17
10	15	5	5	5	5	5
18	27	11	7	9	9	9
10	27	5	5	9	9	9
16	15	9	7	5	5	5
21	57	16	5	19	19	19
21	42	16	5	14	14	14
48	42	23	25	14	14	14
39	51	18	21	17	17	17
34	54	19	15	18	18	18
16	15	9	7	5	5	5

37	54	20	17	18	18	18
10	21	5	5	7	7	7
16	51	11	5	17	17	17
16	27	5	11	9	9	9
30	54	17	13	18	18	18
10	15	5	5	5	5	5
22	33	12	10	11	11	11
18	24	9	9	8	8	8
17	29	10	7	11	11	7
24	42	11	13	14	14	14
49	51	24	25	17	17	17
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7
30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9
24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21
39	64	21	18	20	20	24
34	48	16	18	16	16	16
35	51	17	18	17	17	17
10	15	5	5	5	5	5
18	27	11	7	9	9	9

10	27	5	5	9	9	9
16	15	9	7	5	5	5
21	57	16	5	19	19	19
21	42	16	5	14	14	14
48	42	23	25	14	14	14
39	51	18	21	17	17	17
34	54	19	15	18	18	18
16	15	9	7	5	5	5
37	54	20	17	18	18	18
10	21	5	5	7	7	7
16	51	11	5	17	17	17
16	27	5	11	9	9	9
30	54	17	13	18	18	18
10	15	5	5	5	5	5
22	33	12	10	11	11	11
18	24	9	9	8	8	8
17	29	10	7	11	11	7
24	42	11	13	14	14	14
49	51	24	25	17	17	17
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7
30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9

24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21
39	64	21	18	20	20	24
34	48	16	18	16	16	16
35	51	17	18	17	17	17
10	15	5	5	5	5	5
18	27	11	7	9	9	9
10	27	5	5	9	9	9
16	15	9	7	5	5	5
21	57	16	5	19	19	19
21	42	16	5	14	14	14
48	42	23	25	14	14	14
39	51	18	21	17	17	17
34	54	19	15	18	18	18
16	15	9	7	5	5	5
37	54	20	17	18	18	18
10	21	5	5	7	7	7
16	51	11	5	17	17	17
16	27	5	11	9	9	9
30	54	17	13	18	18	18
10	15	5	5	5	5	5
22	33	12	10	11	11	11
18	24	9	9	8	8	8
17	29	10	7	11	11	7
24	42	11	13	14	14	14
49	51	24	25	17	17	17
16	15	9	7	5	5	5
32	66	15	17	22	22	22
13	28	8	5	7	14	7
16	32	11	5	13	6	13
16	23	5	11	8	8	7

30	68	17	13	23	22	23
10	15	5	5	5	5	5
22	37	12	10	5	11	21
18	24	9	9	8	8	8
17	27	10	7	9	9	9
24	49	11	13	14	14	21
49	49	24	25	17	17	15
12	27	6	6	9	9	9
24	55	11	13	16	16	23
36	59	19	17	17	21	21
33	59	17	16	19	19	21