



# **Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

Facultad de Ingeniería Civil

Escuela Profesional de Ingeniería Civil

**Construcción de la infraestructura de transporte y servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022**

## **Tesis**

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Civil

## **Autor**

Marlon Brayan Silva Pacora

## **Asesor**

Ing. Ulises Robert Martínez Chafalote

Huacho – Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. Sin restricciones **adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



# UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

## LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N°012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

### INFORMACIÓN DE METADATOS

<b>DATOS DEL AUTOR (ES):</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN</b>
Marlon Brayan Silva Pacora	73256247	22/02/2024
<b>DATOS DEL ASESOR:</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
Ing. Martínez Chafalote Ulises Robert	15616588	0000-0002-9523-308X
<b>DATOS DE LOS MIEMBROS JURADOS - PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
M(o). Sanchez Guzman Jorge Antonio	17829652	0000-0002-2387-2296
Mg. Barrenechea Alvarado Julio Cesar	31923723	0000-0002-4865-3073
Mg. Goñy Ameri Carlos Francisco	15726541	0000-0001-5994-6712

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y SERVICIO DE TRASLADO DE LOS POBLADORES DE QUIPAN CANTA, 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unjfsc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>11%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion</b> Trabajo del estudiante	<b>6%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>6</b>	<b>idoc.pub</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	<b>www.repositorioacademico.usmp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Internacional de la Rioja</b>	<b>&lt;1%</b>

**TÍTULO**

**“CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE  
Y SERVICIO DE TRASLADO DE LOS POBLADORES DE QUIPAN -  
CANTA, 2022”**

## **DEDICATORIA**

*A mis queridos padres Gilberto y Jenny por su abnegada contribución en mi formación profesional, por su apoyo incondicional, por inculcarme el respeto hacia los demás.*

*A mi Abuelita por todas esas enseñanzas que me impartió me ayudaron a conseguir mis metas como profesional y persona. Le pido a Dios y a ti que donde estes nos sigas cuidando.*

## **AGRADECIMIENTO**

*A mis hermano jean pierre por su apoyo constante para salir adelante.*

*A mis abuelitos Hector y Ubaldina. por todo el cariño y amor que me dieron.*

*A mi asesor Ing. Matinez Chafalote Ulises por su desprendimiento, colaboración en la ejecución de mi trabajo de investigación.*

## INDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>vi</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>INDICE</b> .....	<b>viii</b>
<b>LISTA DE FIGURA</b> .....	<b>x</b>
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	<b>xi</b>
<b>LISTA DE ANEXO</b> .....	<b>xii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiv</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>xv</b>
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>1</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas Específicos.....	3
1.3. Objetivo de la investigación .....	3
1.3.1. Objetivo general .....	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4. Justificación de la investigación .....	4
1.5. Delimitación del estudio.....	4
1.6. Viabilidad del estudio.....	5
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO</b> .....	<b>6</b>
2.1 Antecedentes de la investigación .....	6
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	6
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	11
2.2. Bases teóricas .....	16
2.2.1. Infraestructura de transporte .....	16
2.2.2. Servicios de traslado.....	23
2.3. Bases filosóficas.....	24
2.4. Definiciones de términos básicos .....	26
2.5. Formulación de la hipótesis.....	26
2.5.1. Hipótesis general .....	26
2.5.2. Hipótesis específicas .....	26



2.6. Operacionalización de variable e indicadores.....	27
<b>CAPITULO III: METODOLOGIA.....</b>	<b>29</b>
3.1. Diseño Metodológico.....	29
3.1.2. Tipo de investigación.....	29
3.1.1. Diseño.....	29
3.1.3. Nivel de la investigación .....	29
3.1.4. Enfoque .....	30
3.2. Población y Muestra.....	30
3.2.2. Población.....	30
3.2.3. Muestra.....	30
3.3. Técnicas e instrumentos de información.....	31
3.3.1. Técnica a emplear.....	31
3.3.2. Descripción de los instrumentos .....	31
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información .....	31
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADO .....</b>	<b>33</b>
4.1. Análisis de resultados.....	33
4.1.1. Análisis descriptivo de la primera variable y sus dimensiones .....	33
4.1.2. Análisis descriptivo de la segunda variable y sus dimensiones.....	37
<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN .....</b>	<b>53</b>
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>55</b>
6.2 Recomendaciones .....	57
<b>CAPITULO VII: FUENTES DE INFORMACION .....</b>	<b>59</b>
7.1 Fuentes bibliográficas .....	59
7.2. Fuentes documentales .....	60
7.3. Fuentes hemerográficas.....	60
7.4. Fuentes electrónicas .....	60
<b>ANEXOS.....</b>	<b>62</b>

## LISTA DE FIGURA

Figura 1. Cálculo de la muestra.....	30
Figura 2 Construcción de infraestructura de transporte .....	33
Figura 3 Planificación de actividades .....	34
Figura 4 Costo y Presupuesto.....	35
Figura 5 Ejecución de actividades .....	36
Figura 6 Servicio de traslado.....	37
Figura 7 Tiempo de recorrido.....	38
Figura 8 Satisfacción del habitante.....	39
Figura 9 Construcción de infraestructura de transporte .....	40
Figura 10 Costos – presupuestos y Servicio de traslado.....	42
Figura 11 Ejecución de actividades y Servicio de traslado.....	43
Figura 12 Correlación entre Construcción de infraestructura de transporte y Servicio de traslado.....	46
Figura 13 Correlación entre Planificación de actividades y Servicio de traslado .....	48
Figura 14 Correlación entre Costos – presupuestos y Servicio de traslado.....	50
Figura 15 Correlación entre Ejecución de actividades y Servicio de traslado .....	51

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Ítems de costos y presupuestos de obra .....	23
Tabla 2. Satisfacción de la población / habitantes .....	24
Tabla 3. Matriz de operacionalización de variables.....	27
Tabla 4 Construcción de infraestructura de transporte .....	33
Tabla 5 Planificación de actividades .....	34
Tabla 6 Costo y presupuesto .....	35
Tabla 7 Ejecución de actividades .....	36
Tabla 8 Servicio de traslado .....	37
Tabla 9 Tiempo de recorrido .....	38
Tabla 10 Satisfacción del habitante .....	39
Tabla 11 Tabla cruzada de Construcción de infraestructura de transporte y Servicio de traslado ..	40
Tabla 12 Tabla cruzada de Planificación de actividades y Servicio de traslado .....	41
Tabla 13 Planificación de actividades y servicio de traslado.....	41
Tabla 14 Tabla cruzada de Costos – presupuestos y Servicio de traslado .....	42
Tabla 15 Tabla cruzada de Ejecución de actividades y Servicio de traslado .....	43
Tabla 16 Prueba de Normalidad de Kolmogorov Smirnov (K-S).....	45
Tabla 17 Correlación entre Construcción de infraestructura de transporte y Servicio de traslado ..	46
Tabla 18 Correlación entre Planificación de actividades y Servicio de traslado.....	47
Tabla 19 Correlación entre Costos – presupuestos y Servicio de traslado.....	49
Tabla 20 Correlación entre Ejecución de actividades y Servicio de traslado.....	51

## **LISTA DE ANEXO**

Anexos 1 Matriz de consistencia .....	62
Anexos 2 Instrumento de Investigación .....	63
Anexos 3 Ubicación Del Estudio .....	66
Anexos 4 Baremación de variables .....	68
Anexos 5 Base de datos.....	70

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre la construcción de infraestructura de transporte y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. **Metodología:** Enfoque cualitativo, de nivel correlacional, diseño no experimental y de línea transversal; la población es dado por 184 beneficiarios directamente, la muestra es estratificada porque la población grande por lo tanto la muestra es 125 habitantes. **Resultados:** aprecia que la significancia asintótica (0,000) es menor que el nivel de significación (0,05); se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, la construcción de infraestructura de transporte se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Además, la correlación Rho de Spearman es de 0.805, siendo una correlación positiva y alta. **Conclusión:** Con una correlación Rho de Spearman de 0.805, siendo una correlación positiva y alta. Es decir, el pueblo de Quipan cuenta con una regular planificación de actividades, sus costos – presupuestos no están debidamente fijados, y la ejecución de sus actividades pocas veces llegan a ser efectivas; de manera que, en este pueblo solo en algunas ocasiones se logra tomar en cuenta el tiempo de recorrido y la satisfacción del habitante, en cada servicio de traslado brindado.

**Palabras clave:** Planificación de actividades, costos y presupuestos, ejecución de actividades, tiempo de recorrido y satisfacción de habitante.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between the construction of transportation infrastructure and the transportation service of the inhabitants of Quipan - Canta, 2022.

**Methodology:** Qualitative approach, correlational level, non-experimental design and cross-sectional line; the population is given by 184 beneficiaries directly, the sample is stratified because the population is large so the sample is 125 inhabitants. **Results:** it can be seen that the asymptotic significance (0.000) is lower than the significance level (0.05); the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted. That is, the construction of transportation infrastructure is related to the commuting service of the inhabitants of Quipan - Canta, 2022. In addition, the Spearman's Rho correlation is 0.805, being a positive and high correlation. **Conclusion:** With a Spearman's Rho correlation of 0.805, being a positive and high correlation. That is to say, the town of Quipan has a regular planning of activities, its costs - budgets are not properly fixed, and the execution of its activities are seldom effective; so that, in this town only in some occasions it is possible to take into account the travel time and the satisfaction of the inhabitant, in each transfer service provided.

**Key words:** Planning of activities, costs and budgets, execution of activities, travel time and inhabitant satisfaction.

## INTRODUCCIÓN

Una de las variables que consideramos significativas para combatir la necesidad o pobreza es la integración de los pueblos a través de un método de vías de comunicación vial que permitan que se acerquen a los pequeños agricultores y comerciantes hacia la demanda del mercado, por consiguiente a través de la Carretera Longitudinal de la Sierra de Lima, en realidad queremos unir o incorporar a las zonas más pobres en forma longitudinal de la Región de Lima, con los ejes transversales y cruzados, enmarcando uniendo una forma de nexo importante y empoderando a los más necesitados.

Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 47% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una deficiente construcción de infraestructura de transporte, es decir, el pueblo de Quipan no cuenta con una adecuada planificación de actividades, sus costos – presupuestos no están debidamente fijados, y la ejecución de sus actividades no logran ser efectivas. Sin embargo, el 32% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una regular construcción de infraestructura de transporte. Por último, el 21% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una buena construcción de infraestructura de transporte.

A su mismo el 47% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un deficiente servicio de traslado, es decir, en el pueblo de Quipan no se logra tomar en cuenta el tiempo de recorrido y la satisfacción del habitante, en cada servicio de traslado brindado. Sin embargo, el 42% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un regular servicio de traslado. Por último, el 11% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un buen servicio de traslado.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

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

A nivel mundial, actualmente por la diversa masificación de los sistemas y avance de la tecnología moderna la industria de la construcción se ha tornado muy exigente en cuando a procesos constructivos por tal motivo una de las infraestructuras que conlleva mayor envergadura y hace posible la comunicación de ciudades es la infraestructura de transporte debido a que aquellos pueblos que se encuentran alejados de las grandes ciudades no se aíslan por completo en cuanto a la diversidad de necesidades de cada familia haciendo posible la adquisición de productos para satisfacer sus necesidades, a la vez dar mayor soporte en cuanto al desarrollo sostenible de los pueblos, sin embargo en las últimas décadas se ha visto progresivo las obras de transitabilidad, pavimentación y trocha carrozables con la finalidad de incrementar los productos oriundos de las zonas, mas aun con la pandemia de la COVID 19 el factor de comunicación jugó un papel importante para trasladar las medicinas, canasta familiar y otros factores de sobrevivencia es ahí donde se vio la realidad de los lugares alejado y se enfatizó en dar mayor economía al sector construcción para una mejora oportuna en el desarrollo y servicio de traslado de los productos en solvencia de la población.

A nivel del país, se ha visto afectado las vías de acceso por constantes precipitaciones fluviales en la zona centro del país específicamente en los meses enero, febrero, marzo y abril debido a las estaciones y cambios climatológicos los cuales han causado diversos problemas de servicios de traslados y la deficiente comunicación entre pueblos para realizar las comercializaciones de los productos de primera necesidad y en ocasiones medicamentos servicios de primeros auxilios entre otros estos derrumbes que



evitan el tránsito vehicular es debido a un inadecuado soporte de los taludes y o tajos de cerros los cuales con la constante precipitación o movimientos telúricos hacen que bases geológicas terminen en derrumbes cada año, el 60% de las vías de comunicación son trochas carrozables y el 30% son pavimentadas y el 10% con trochas no carrózales o caminos de herraduras donde agenciados de algunos animales de fuerza bruta son trasladados hacia los lugares próximos donde se encuentra movilidad, los departamentos con mayor afectación son cerro de Pasco, Huánuco, Junín, Puno, Cajamarca, Áncash, Huancayo, Sierra de la Libertad y Madre de Dios motivo por el cual estos departamentos también carecen de mayor aporte del gobierno porque se encuentran pueblos jóvenes situados en las zonas más alejadas y con falta de apoyo por parte de los gobiernos departamentales y locales.

En la localidad, los habitantes de la zona sacan sus productos empleando acémilas por la falta de una carretera, trasladan los productos a lomo de bestia hasta llegar al poblado de Quipan y viceversa, es allí donde se encuentra la trocha que los lleve a la Provincia de Canta y se interrelacionan con los demás pueblos de la región y el país; los altos costos de transporte generados por la falta de infraestructura vial vehicular, hace que los productos lleguen al mercado en pésimas condiciones, lo cual repercute en una caída de precio, haciéndose insostenible sobre todo en la época de lluvias donde muchas veces se pierde el producto en la misma chacra por el alto costo que significa sacar los productos con acémilas (S/. 0.50 kg.) y ello porque la distancia y las malas condiciones de los caminos de herradura, hacen que las acémilas trasladen una mínima cantidad (50 kg) c/u, lo que hace casi imposible sembrar a gran escala a pesar que se tiene terrenos disponibles.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué relación existe entre la construcción de infraestructura de transporte y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ✓ ¿Qué relación existe entre la planificación de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022?
- ✓ ¿Qué relación existe entre los costos - presupuestos y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022?
- ✓ ¿Qué relación existe entre ejecución de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022?

## **1.3. Objetivo de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la construcción de infraestructura de transporte y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- ✓ Determinar la relación que existe entre la planificación de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.
- ✓ Determinar la relación que existe entre los costos - presupuestos y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.
- ✓ Determinar la relación que existe entre la ejecución de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

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

El presente trabajo se justifica basado en la necesidad de los habitantes donde no existe un acceso vehicular para trasladarse a adquirir las necesidades básicas de la canasta básica familiar, actualmente se desplazan mediante la ayuda de acémilas (burro, caballo, mula) debido que mediante un camino de herradura pueden hacer posible el traslado de lo requerido, este problema no permite que se desarrollen en la agricultura adecuadamente porque al necesitar abono y herbicidas no concretan las parcelas de sembrío para incrementar la producción, sin embargo el 70 % de la población se dedica a la agricultura pero solo para su consumo, por los detalles mencionados planteamos la posible solución a uno de sus problemas; al realizarse la infraestructura de trocha carrozable se hará posible la extensión de sus sembríos y el servicio de traslado se realizara con vehículos, por tal motivo en nuestro estudio de investigación proponemos la ejecución de la mencionada infraestructura para de alguna manera satisfacer sus necesidades incrementando así el desarrollo sostenible de los pobladores.

#### **1.5. Delimitación del estudio**

##### **✓ Delimitación espacial**

La investigación se llevó a cabo en el anexo de Quipan el cual se localiza exactamente en la Provincia de Canta se localiza entre los paralelos 11° 21' 00" y 11° 41' 28" de latitud Sur, y los meridianos 76° 27' 21" y 76° 50' 36" de longitud Este. Un territorio inicial menor de transición costa-sierra y mayormente de sierra.

La zona del proyecto se encuentra ubicada en:

Localidad	: Puruchuco -Socos
Distrito	: Huamantanga

Provincia : Canta

Departamento y Región : Lima

✓ **Delimitación temporal**

La investigación se llevará a cabo entre los meses de noviembre y febrero del año 2022. En ella se considera los registros de los distintos acontecimientos que se han presentado en los periodos de tiempo referenciados; así también encuestas a los habitantes de la zona.

✓ **Delimitación social**

Las personas que participaron en la investigación son:

- El tesista Bach. Silva Pacora Marlon Brayan
- Asesor de tesis Ing. Martínez Chafalote Ulises Robert

**1.6. Viabilidad del estudio**

La disponibilidad de información no es un factor limitante para el desarrollo de la investigación, ya que se cuenta con los registros documentarios. Los recursos para dicha investigación tampoco representan un factor limitante, debido a que no se realizarán experimentos que requieren materiales técnicos especializados.

## **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

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

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

Rodríguez (2018) con su tesis que se titula “Modelo de gestión de conservación vial para reducir los costos de mantenimiento vial y operación vehicular en los caminos rurales de las Poblaciones de Riobamba, San Luis, Punín, Flores, Cebadas de la Provincia de Chimborazo” presentada a la Universidad Técnica de Ambato el objetivo es analizar el modelo de Normatividad adecuado, en el que la preservación de vi es crucial, reduciendo así el costo de mantenimiento vial y operación de vehículos en caminos rurales, debido a la creencia de que las personas vulnerables pueden ser transportadas, por lo que el cruce inadecuado, lo que limita el transporte de emergencia vehículos Su trabajo principal lo proponen los autores en la parte metodológica del estudio realiza un estudio preexperimental cuantitativo debido a que se cuantifican los valores y este proceso se realiza en un período de tiempo a lo largo del año, por eso es llamado longitudinal, blanco la recolección de datos se realiza en diferentes periodos, es decir en la encuesta En el apartado de metodología los autores presentan una investigación pre-experimental de carácter cuantitativo, ya que se cuantifican los valores, el proceso se realiza a lo largo de un período del año, por lo que se denomina recolección de datos longitudinales, se lleva a cabo en un período determinado. En varios momentos, los autores concluyeron posteriormente su investigación proponiendo un modelo en el que la gestión vial

tiene prioridad sobre las necesidades de los residentes de las ciudades circundantes y proporciona servicios viales adecuados.

Marchan (2016) con su tesis titulada “Métodos de rehabilitación de pavimentos” realizada en la Universidad Politécnica Nacional de México para optar el título profesional de ingeniero civil, siendo así que plantea el objetivo de investigación de estas áreas del comportamiento plástico y entender que los suelos se comportan linealmente. tiempo fluido de contracción, donde las restricciones de consistencia actúan a su vez sobre la contracción lineal, los autores presentan un estudio pre-experimental cuantitativo en la sección de métodos de la encuesta para cuantificar el valor de este proceso durante un período del año, que es El la razón por la que se llama la parte longitudinal es porque la recopilación de datos se lleva a cabo durante diferentes períodos, mientras que los autores sugieren un estudio preliminar en la parte de métodos del estudio. El experimento es de carácter cuantitativo, ya que los valores son cuantitativos, el proceso se realiza en un periodo de tiempo determinado a lo largo del año, por eso se le llama longitudinal, debido a que la toma de datos se realiza en diferentes momentos en el tiempo dado. período, Finalmente, los autores concluyeron que la construcción de carreteras puede mejorar el tráfico de vehículos y la movilidad. Dado que el camino es uniforme y libre de grietas y daños ambientales, está pavimentado sobre un suelo natural sólido, y el arte de la ingeniería se lleva a cabo de acuerdo con el plan preliminar según sea necesario.

Obando (2018) con su tesis “Rehabilitación de la vía Tanlahua - Perucho, Abscisas km 6+000-km 12+000” presentada en la Universidad Central del Ecuador con la finalidad de optar el título profesional de ingeniero civil, plantea el objetivo de restauración para toda la carretera existente, la mejora continua es la base para aumentar el nivel de servicio, todas las condiciones necesarias y el tráfico actual con la normativa vigente muestran que el futuro proyecto de infraestructura aún se encuentra en un proceso ligeramente radical que no requiere la plena satisfacción de los usuarios, debido a que en la parte metodológica del estudio, los autores presentan un estudio cuantitativo Un estudio preexperimental de la naturaleza, ya que se cuantifican los valores y el proceso se realiza durante todo el año, se denomina longitudinal ya que la recolección de datos se da en diferentes períodos, se supone que las conclusiones finales de la investigación están basadas en el diseño de la vía según la propuesta final En el pavimento, se define un caso adecuado donde una de las longitudes l (correspondiente a 6 km) es clase IV y, además, el especificado la superficie es de grava por rodadura y tiene una anchura de 6m. La longitud total del camino es de entre 35 y 25 kilómetros por hora, atravesando montañas y olas al mismo tiempo.

Morán G. (2018) con su tesis titulada “Análisis a la calidad del servicio de transporte urbano de buses en la ciudad de esmeraldas desde la óptica del usuario” realizada en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y plantea el objetivo de la investigación era analizar específicamente la calidad de servicio del transporte urbano donde los buses son el principal medio de transporte en las

esmeraldas y los que generan mayor tráfico siendo así todo un conjunto de operaciones donde se propone mejoras para el adecuado flujo de los vehículos, siendo así que en la parte metodológica de la investigación el autor propone una investigación pre experimental de tipo cuantitativo debido a que se cuantifican los valores y este proceso se realizara en un periodo de tiempo de todo el año motivo por el cual se llama longitudinal porque la recopilación de datos se realiza en diferentes periodos, finalmente el autor concluye que para medir la satisfacción de aquellos usuarios donde las respuestas se califican en base a la relación de las variables del trato por parte de chofer y cobradores 95.82% se encuentran insatisfechos, y referente a la comodidad y la limpieza de los vehículos siendo el 79.61% se encuentran insatisfechos; y sobre el costo actual del servicio actual 73.22% está satisfecho.

Rodríguez (2017) con su tesis titulada “Traslado y comercialización de productos agrícolas en el gobierno de la parroquia de Yaruquí” presentada a la Universidad Central Del Ecuador con la finalidad de terminar la graduación como ingeniero, identificado el problema plantea el objetivo siguiente; donde va a realizar un plan de marketing implementadas, aumentando continuamente el grado de comercialización, el traslado de productos ganaderos, agrícolas, etc., para ser cosechados solo por un tiempo determinado, deben aprovechar la comercialización deseada, fortaleciendo así el apoyo al mercado. La canasta básica del hogar de los pobladores de la zona, por lo que en el apartado de método de la encuesta el autor propone un estudio preexperimental de carácter cuantitativo, debido a que se cuantifica el valor y se realiza el proceso en un



período de tiempo a lo largo del año, por eso se llama vertical. Debido a que la recolección de datos se realizó en diferentes periodos de tiempo, y en la parte metodológica de la encuesta, los autores presentan un estudio preexperimental cuantitativo, ya que se cuantifican los valores y se realiza el proceso en el periodo de tiempo de años. , es por eso que se llama longitudinal porque la recolección de datos se dio en un período determinado de diferente ascendencia, finalmente el autor llegó a una conclusión correcta, lo que lleva a una posible solución, porque el 70% son agricultores bastante tradicionales, porque tienen Agricultura es una especialidad, por lo que el municipio destina el 80% de su riqueza a la agricultura, cuya producción es el sustento básico de la alimentación de las familias de los vecinos.

Gavilanes (2019) con su tesis titulada “Traslado de productos agrícolas y el estudio de factibilidad para la creación de empresa consultora en gestión agrícola el cual está enfocada en la postcosecha, Ambato - Tungurahua.” presentada a la Universidad Central Del Ecuador con la finalidad de terminar la graduación como ingeniero, identificado el problema plantea el objetivo siguiente; analizar la viabilidad de la creación dirigida de productos orientados a la gestión agrícola postcosecha, mientras que en la sección de método del estudio los autores presentaron experimentos previos basados en la naturaleza cuantitativa de estos valores cuantitativos El estudio, este proceso se llevó a cabo durante un período determinado del año, por eso se le llama longitudinal, porque la recolección de datos se llevó a cabo en diferentes períodos de tiempo, y en la sección de métodos del estudio, los autores presentan un estudio preexperimental

de carácter cuantitativo porque se cuantifica el valor y el proceso se lleva a cabo durante un período del año, por lo que se denomina longitudinal debido a que la recolección de datos se realiza en diferentes momentos de un período determinado, finalmente, la encuesta finaliza con la aceptación y/o viabilidad de la mayoría extremos de los socios. Asimismo, la Asociación de Productores Agropecuarios de la ciudad de Ambato tiene un índice de aceptación del 98% y los estudios realizados por profesionales siempre requieren asesoría y asesoramiento sobre el correcto manejo del producto después de la cosecha ya que el índice de aceptación es del 70%. Luego se da la factibilidad del servicio.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Saldaña (2018) con su tesis, “Rehabilitación y mejoramiento vías de bajo volumen de tránsito a nivel de tratamiento superficial Slurry Sealcanayre - Puerto Palmeras – Ayacucho” presentada en la Universidad de San Martín de Porres presentada con la finalidad de obtener el título profesional de Ingeniero civil, motivo por el cual plantea el objetivo de obtener el título profesional de Ingeniero Civil por su el objetivo propuesto es proponer restauraciones y mejoras adecuadas basadas en el tratamiento superficial de vías que mejoren los volúmenes de tráfico con el fin de incrementar la navegabilidad de la población, por ello en el apartado de método del estudio los autores presentan un estudio previo pre-experimental de un naturaleza cuantitativa, debido a que los valores son cuantificados, el proceso se da a lo largo de un periodo del año, por eso se le llama longitudinal, porque la toma de datos se da a lo largo de diferentes periodos de tiempo, la población y la muestra son exactamente las mismas Intervienen en

el estudio Todos los P derivan de las personas que terminan satisfaciendo necesidades. Los resultados de los autores corresponden a las metas propuestas, proponiendo posibles soluciones luego de recolectar información en el sitio (vehículos), para luego concluir que de la semana 14 a la 21 se registró un índice vehicular promedio con 4557 vehículos/día frecuente, lo que a su vez, luego de evaluar la deflexión arroja curvas características de  $60.41$  y  $65.01 \times 10^{-2}$  mm para un riel específico (derecha), y  $47.59$  y  $44.05 \times 10^{-2}$  mm (izquierda).

Yarango (2018) con su tesis “Rehabilitación de la Carretera de acceso a la sociedad minera Cerro Verde (S.M.C.V) desde la Prog. Km 0+000 hasta el Km 1+900, En El Distrito De Uchumayo, Arequipa, Arequipa. Empleando el sistema bitufor para reducir la reflexión de grietas y prolongar la vida útil del pavimento, presentada en la universidad Ricardo Palma con la finalidad de optar el título profesional de ingeniero civil motivo por el cual plantea el objetivo de seleccionar ingenieros civiles de título profesional, es por ello que se estableció el objetivo de la investigación pretendiendo establecer el sistema Bitufor como una alternativa adecuada para maximizar la reducción de la economía de inversión, retraso en la reflexión de las grietas y así prolongar la vida útil del asfalto, para ello se analizaron ciertos requisitos reglamentarios de prueba donde fue posible y dentro de estos parámetros, por lo tanto en la sección de métodos de investigación el autor presenta propiedades cuantitativas Un estudio pre-experimental de , debido a que los valores se cuantifican y el proceso se lleva a cabo en un lapso de tiempo de todo el año, por eso se le llama longitudinal, la población y la muestra son precisamente los dueños del problema abordado por Bedü Finalmente, el autor

hizo referencia a evaluaciones de deflexión realizadas antes del refuerzo, donde los rieles de guía izquierdo y derecho correspondieron a ciertas características de  $60.41$  y  $65.01 \times 10^{-2}$  mm, respectivamente, y  $47.59$  y  $44.05 \times 10^{-2}$  mm después del refuerzo reducido, que estuvo por debajo de la deflexión permitida debido a refuerzo del pavimento La flecha supera la flecha permitida en  $59,44 \times 10^{-2}$  mm, lo que nos permite predecir una vida útil de aproximadamente 10 años.

Urbano (2017) con su tesis “Rehabilitación y Mejoramiento de Carreteras de la Red Vial Nacional en el Periodo 2010 – 2016” presentada en la Universidad Cesar Vallejo con la finalidad de optar el título profesional de ingeniero civil es ahí donde plantea los siguientes objetivos para la encuesta incluida en la parte metodológica de se recomienda la encuesta, además de un adecuado control del presupuesto que no está incluido en el costo, más allá de las obras de rehabilitación y mejoramiento de la red vial nacional realizadas en el plazo establecido. El autor recomienda más las investigaciones preexperimentales antes que el Arte cuantitativo, porque se cuantifican los valores, y el proceso se realiza en un período del año, por eso se le llama longitudinal, porque la recolección de datos se realiza en diferentes períodos, población y la muestra deduce con precisión a todos los que participaron en la investigación, cumplen con el propósito de satisfacer las necesidades, las conclusiones generales de la encuesta están en línea con los objetivos generales, la premisa asume que las recomendaciones alcanzadas inciden en el valor agregado de la obra, si el plazo fijado antes de la ejecución se retrasa en un 70% del avance, esto sucede

Circunstancias, ya que el documento fue ejecutado por una firma consultora distinta a la firma ejecutora, por lo que se amplió el costo proyectado.

Flores (2017) con su tesis “Transporte de productos agrícolas y pecuarios los cuales influyen en el desarrollo agropecuario de la comunidad campesina de Bellavista – Salcabamba” presentada en la Universidad Nacional de Huancavelica con la finalidad de optar el grado profesional, plantea el objetivo de decidir sobre las metas de perfeccionamiento del título profesional manteniendo la identificación de todos las que dificultan el pleno desarrollo de la transportación de productos. El factor de desarrollo agrícola, por la falta de mantenimiento adecuado de los caminos vecinales, las comunidades rurales no pueden obtener mayores beneficios socioeconómicos, por lo que en el método parte del estudio, el autor propone un estudio pre-experimental cuantitativo, porque el valor es cuantitativo, y este proceso se lleva a cabo durante un período de tiempo durante el año, por lo que se denomina sección longitudinal, porque la recolección de datos en diferentes períodos se realiza en promedio. h, es decir en la sección de métodos del estudio el autor presenta un pre-experimento de carácter cuantitativo, debido a que se cuantificaron los valores y el proceso se llevó a cabo durante un período del año, por lo que se denomina longitudinal Dado que la recolección de datos se realizó en diferentes períodos, los autores concluyeron que los factores más importantes aparecen en el desarrollo agrícola, es por eso que las comunidades de agricultores reciben solo el 68% de los ingresos económicos se ve afectada por factores ambientales y organizativos, alrededor del 25% y la

diferencia entre los impactos son causados por factores sociales que son muy prominentes en el sitio.

Rios (2019) con su tesis titulada “Transporte de productos agrícolas para su comercialización de los principales productos agrícolas en el Distrito de José Crespo y Castillo” presentada en la Universidad Nacional Agraria de la Selva con la finalidad de obtener el título profesional de ingeniero por lo tanto plantea el objetivo de la encuesta, para estos productos agrícolas Proponer planes y estrategias de mercadeo para aumentar o mantener la canasta básica familiar, creando muchas oportunidades para priorizar el sector agrícola sobre ejemplos de alimentos en los mercados nacionales e internacionales. , ya que en la parte metodológica del estudio los autores proponen un estudio preexperimental de carácter cuantitativo, ya que se cuantifican los valores y se realiza el proceso en un periodo de tiempo a lo largo del año, es decir por ello es denominado longitudinal, debido a que el cotejo de datos se realiza en diferentes periodos, razón por la cual en la parte metodológica de la investigación el autor propone un estudio preexperimental de carácter cuantitativo, debido a que se cuantificarán los valores, y se llevará a cabo este proceso en un período determinado del año, razón por la cual se conoce como longitudinal porque la recolección de datos ocurrirá en diferentes puntos en el período en que se completa la encuesta.

Lozano & Sovero (2020) con su tesis “ El sector agropecuario y su aporte al producto bruto interno Peruano y la Región Pasco 2010-2018” presentada en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión para optar el título profesional de ingeniería destaca el análisis general y la descripción El propósito de la

naturaleza de la inversión, la escasez de soporte técnico brindado por la empresa, la presencia del sector agropecuario y la baja competitividad en el mercado de venta de productos determinan el crecimiento del sector agropecuario. Para la parte metodológica del estudio, el autor presenta una investigación preexperimental de carácter cuantitativo, debido a que se cuantifican los valores y el proceso se realiza a lo largo de un período del año, por eso se le llama longitudinal. La recolección de datos se da a lo largo de diferentes períodos, la población y la muestra. En última instancia, se convierten en la conclusión de los autores. El estudio establece que, en ausencia de inversión, el desarrollo de empresas agrícolas integrales no solo se da en las zonas rurales montañosas, sino también en algunas zonas costeras. Debido a la dificultad del tránsito, es muy difícil para productos para ingresar al mercado nacional y hay pocas oportunidades de llegar al mercado inter

nacional en un corto período de tiempo.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Infraestructura de transporte**

Según Brito (2016) nos dice que; La construcción de una infraestructura de transporte (trocha carrozable) se refiere a la construcción cuidadosa de vehículos y peatones para mejorar el tránsito de vehículos y peatones en determinadas áreas, restringidas por diversos motivos, según la normativa aplicable. para proporcionar servicios de transporte adecuados. La rehabilitación en áreas remotas o áreas no es estática. En la búsqueda de la mejora continua y el mejoramiento de las calles del barrio en relación a los servicios prestados, en

ocasiones se opta por la pavimentación porque el costo de inversión es más rentable y útil frente a todos los defectos, con una mayor vida útil para facilitar el desarrollo de la población. Con el tiempo, las superficies de las carreteras comienzan a deteriorarse, lo que afecta la rodadura, producto de la fricción y la repetición constante de las llantas de los automóviles. La construcción de la infraestructura de transporte hace posible que la comunicación entre ciudades sea mucho más constante y en cualquier emergencia se pueda socorrer siendo el principal soporte donde las personas y aquellos productos son trasladados con mayor facilidad de un lugar a otro de acuerdo a la necesidad de las personas para evitar los traslados forzosos y dañar los productos.

Según Trujillo (2019) nos comenta que; la construcción de infraestructura de transporte, en especial vial, es una medida correctiva y de mejoramiento continuo para el desarrollo de la población, lo que implica labores periódicas de mantenimiento para minimizar el tiempo y la forma de las carreteras. no siempre se cumplen cuando estas medidas son relevantes, pero los gobiernos locales y regionales son los responsables directos de este mantenimiento, optimizando su gestión mediante el apoyo a los programas de rehabilitación y mantenimiento de dichas carreteras vecinales. También a esto se integra el desarrollo sostenible con la finalidad de mantener una comunicación fluida sin restricciones fundamentales para continuar con la satisfacción de la vida cotidiana de las personas.

#### **2.2.1.1. Planificación de actividades**

Según Franco (2016) nos menciona que las horas hombre trabajadas son aquellas sumas del número de las hora normales y las horas



extendidas trabajos por cada obreros son remunerados de acuerdo a ley. El índice de horas hombre a nivel de clase se obtiene con la siguiente fórmula:

$$IHHcn = (HHcn \div HHc0) * 100.....ecuación (1)$$

Donde:

**IHHcn**= Índice de horas hombre trabajadas en la clase c en el período n

**HHcn** = Número de horas hombre trabajadas en la clase c en el período n (cifras de la EIM)

**HHc0** = Número de horas hombre trabajadas en la clase c en el año base 1993 (cifras de la EIM)

Posteriormente, los índices de horas hombre a nivel de rama, división y sector se calculan mediante la aplicación de ponderadores fijos de personal ocupado, para lo cual primero se obtienen las cifras agregadas provenientes de la encuesta.

Según Murtija (2017) nos dice que; la planificación de actividades antes de la ejecución de las obras es una etapa muy importante para avanzar en el proceso de construcción, las condiciones del tráfico están relacionadas con el nivel de servicio y la velocidad del diseño vial para mantener la adecuación como tiempo de viaje La reducción de los servicios de tránsito sin el inconveniente de grietas o erosión en las vías faculta a quienes brindan la mejor rentabilidad por los servicios prestados. En muchos sectores, domina la longitud de la pendiente. La cal enfatiza que el diseño de calles está emergiendo como un área clave.

Según Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2016) nos dice que; las condiciones de navegabilidad dependen del diseño geométrico de todas las intersecciones, tomando las alturas de intersección de cada estándar básico urbano y suburbano. Se regulan para lograr condiciones óptimas, se realizan permanentemente mantenimientos de rutina junto con actividades con el fin de brindar transitabilidad a estas condiciones y aumentar el mayor confort posible durante la conducción en carretera.

#### **2.2.1.2. Costo – presupuesto**

Según Solís (2015), nos dice:

Para ejecutar una obra se requiere:

##### **A. Deberes del contratista**

##### **1. Inspección del lugar de la obra y revisión del Expediente técnico de Obra**

El Contratista deberá inspeccionar la ubicación del Sitio y la Propiedad en la que se lleva a cabo el Trabajo del Contrato, e inspeccionar los Documentos Técnicos de Trabajo. Tenía que hacer esto antes de presentar su oferta para evitar reclamos posteriores por lecturas de medidor incoherentes o faltantes en su oferta.

##### **2. Nombramiento de ingeniero residente**

El contratista deberá designar a un ingeniero residente registrado en el Instituto Peruano de Ingenieros para que se encargue de la dirección técnica del proyecto. Asimismo, deberá manifestar

expresamente que la retribución del profesional es de su exclusiva responsabilidad y que se encuentra plenamente capacitado para el ejercicio de su profesión.

### **3. Facilidades para la supervisión de la obra**

Deberá dar facilidades para la supervisión de la obra, a fin de que la empresa pueda inspeccionar y exigir la correcta ejecución de la obra. De esta forma, se asegura el fiel cumplimiento de los términos y obligaciones del contratista establecidos en el contrato y sus anexos. Al entregar la propiedad, deberá abrir el libro de trabajo debidamente numerado y firmado en todas sus páginas por el Inspector/Supervisor y el Ingeniero Residente. Este cuaderno registra avisos, pedidos, aprobaciones, reparaciones, variaciones, consultas y precauciones que pueden ser de utilidad para realizar su trabajo.

### **4. Calendario de ejecución de obra**

**a) Avances parciales:** El Contratista deberá cumplir con el cronograma parcial especificado en el calendario de ejecución de obra y el calendario de cronograma puntuado de obra.

En caso de demora indebida, si la evaluación acumulada realizada en una fecha determinada es inferior al ochenta (80%) de la evaluación acumulada prevista para esa fecha, el inspector o supervisor requerirá al contratista para que presente, dentro de los plazos, tomando en cuenta el nuevo cronograma de obras

aceleradas para asegurar que las obras se completen en los plazos estipulados.

#### **b) Conclusión de la obra**

El contratista debe completar el trabajo dentro del límite de tiempo especificado en el contrato y tomar todas las medidas necesarias para garantizar que el trabajo se complete dentro de ese límite de tiempo.

Estos últimos serán sancionados por cada día de retraso hasta un máximo del diez por ciento (10%) del valor vigente del contrato en caso de retraso indebido en la ejecución de la obra. Esta penalización se deducirá del anticipo, pago final o factura final; o, en su caso, del importe que resulte de la invocación de la garantía de buena ejecución.

#### **2.2.1.3. Ejecución de actividades**

Según Solís (2015), nos dice:

##### **1. Equipos y materiales**

El Contratista deberá procurar con prontitud todos los equipos, materiales y elementos necesarios para la ejecución de la Obra. Deberá contar con un mínimo de maquinaria y equipo para la ejecución de la obra, cuyo desempeño, capacidad y características de desempeño correspondan o sean equivalentes a la cotización presentada. Los materiales utilizados en la obra deberán cumplir con las especificaciones técnicas indicadas en los documentos técnicos de obra.

## **2. Oficina para el supervisor de obra**

Debe proporcionar al gerente de la persona jurídica una oficina temporal del tamaño necesario para llevar a cabo su trabajo.

## **3. Cuaderno de obra**

Al entregar la propiedad, debe proporcionar un libro de trabajo debidamente numerado. Este libro de trabajo registra información, pedidos, aprobaciones, reparaciones, variaciones, sugerencias y comentarios que considera útiles en la realización del trabajo. El inspector/supervisor y el residente firman por todos lados.

## **4. Documentos del Expediente técnico de Obra.**

Los contratistas deben trabajar en estricta conformidad con las siguientes normas:

- ✓ Los planos.
- ✓ Las especificaciones técnicas.
- ✓ Las Bases integradas.
- ✓ El calendario de avance de obra.
- ✓ El calendario de adquisición de materiales.
- ✓ El cronograma de desembolsos.
- ✓ Los demás documentos del Expediente técnico de Obra.

## **Costos y presupuestos de obra**

En este indicador se calculará los costos y presupuestos de la obra en el cual se incluirá todo lo que se usará detalladamente, y la cantidad de

efectivo monetario que resulte será el costo total del valor monetario del reservorio a construir.

El costo directo del proyecto se determina mediante la suma del producto del costo unitario de cada partida por su correspondiente metrado, los gastos generales se determinan como un porcentaje del costo directo.

**Tabla 1.**

**Ítems de costos y presupuestos de obra**

<b>Costos y presupuestos</b>
Costo directo
Gastos generales (10 % c.d.)
Expediente técnico
Supervisión
<b>Presupuesto total (s/.)</b>

## **2.2.2. Servicios de traslado**

### **2.2.2.1. Tiempo de recorrido**

Según García (2016) nos comenta que; donde los servicios de tránsito son el principal medio de comunicación, el intercambio de productos y las necesidades de ciertas personas es sumamente importante, el tránsito de estos productos agrícolas se da en las mejores condiciones en toda la región. , La principal falla es la carretera estatal y por la falta de envíos de producto ha bajado la calidad del producto y por ende el precio también ha bajado.

Hay algunas normas que rigen el tema;

La Resolución 398 sobre Transporte Internacional de Pasajeros por Carretera y la Resolución 399 sobre Transporte Internacional de Mercancías por Carretera tienen por objeto facilitar la circulación eficiente de personas y mercancías.

#### 2.2.2.2. Satisfacción del habitante

Según Carreño (2020), nos comenta que para el total de personas que no pueden transportar sus productos o necesidades básicas, siempre será difícil transitar esta ruta en menos tiempo que antes, por lo que la solución es para que surjan muchos problemas. de no poder confiar en el desvío adecuado y las prácticas de envío adecuadas sin desperdiciar o dañar el producto.

Tabla 2. Satisfacción de la población / habitantes

Satisfecho	15-34 años		35-59 años.		60 y más		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	33	54	19	51	2	33,3	54	51,9
<b>Med. satisfecho</b>	28	45,9	16	43	2	33,3	46	44,2
<b>Insatisfecho</b>	0	0	2	6	2	33,3	4	3,8
<b>Total</b>	61	58,6	37	35,5	6	5,7	104	100

### 2.3. Bases filosóficas

#### Infraestructura de transporte

Son estas infraestructuras viarias las que contribuyen al desarrollo sostenible de los habitantes, ya que la calzada es el inicio de una fase progresiva que genera mayor demanda a través de la navegabilidad y el traslado de productos agrícolas y animales, los habitantes urbanos, que se benefician de estos servicios básicos, a medida que el camino ha llegado al final de su vida útil y por lo tanto

comienza a desgastarse, se instalan herramientas adecuadas o técnicas básicas para reforzar el camino (Marchan, 2016)

La infraestructura de transporte, como las carreteras, se considera como tales medidas, las medidas correctivas se toman en cualquier momento durante la ejecución para aumentar la producción de productos locales, mientras que las carreteras deben mantenerse continuamente para evitar el deterioro masivo de la infraestructura, es importante que las actividades de transporte estén en una carrera de trayectoria constante. Los vacíos que se forman con el tiempo debido al cambio ambiental y/o climático, también conocido como erosión del suelo (Urbano, 2017)

### **Servicio de traslado**

El movimiento de estos productos agropecuarios tiene como finalidad trasladar productos perecederos de un lugar a otro para que puedan ser vendidos en el mercado peruano más cercano al lugar de producción, pudiendo así equilibrar la economía para sustentar adecuadamente a la familia. Para producir estos productos exóticos, los habitantes son indígenas y su principal actividad económica es la agricultura (Rios, 2019)

Las buenas prácticas de desvío de productos son fundamentales para el acopio y transporte racional de productos de primera necesidad, al no contar con una adecuada reparación y mantenimiento de las rutas de transporte cubiertas por el transporte terrestre, los productos agrícolas de estos sectores no llegan a sus destinos en muchos casos por no contar con un soporte de transporte ideal , Tratan



de satisfacer la demanda de vehículos, y los costos de flete se suman al costo, ya que los vehículos suelen tener baches (De León, 2018)

#### **2.4. Definiciones de términos básicos**

Señales de tránsito: son aquellas imágenes que indican la peligrosidad y/o información de un determinado lugar el cual se encuentra en los recorridos vehiculares.

Transito: es aquella circunstancia causada por el flujo de vehículos de toda índole en una vía, calle, jirón o avenida de autopista.

Seguridad: es aquella acción que se encuentra sin peligro o daño (personas y animales) para ello se señala todas las áreas de alta peligrosidad y evitar el riesgo de causar daño

Congestión vehicular: es la acumulación de los vehículos en una determinada señal de tránsito o si no existe señal en alguna intersección de calles, avenidas o jirones.

#### **2.5. Formulación de la hipótesis**

##### **2.5.1. Hipótesis general**

La construcción de infraestructura de transporte se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

##### **2.5.2. Hipótesis específicas**

- ✓ La planificación de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.
- ✓ Los costos - presupuestos se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.
- ✓ La ejecución de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022

## 2.6. Operacionalización de variable e indicadores

Tabla 3. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual.	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
<b>Variable independiente (X): CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE</b>	Son aquellas infraestructuras viales los cuales aportan en el desarrollo sostenible de la población habitante, siendo así que las trochas carrozables son el inicio de una etapa de progreso generando mayor demanda mediante el servicio de transitabilidad y traslados de productos agrícolas y pecuarios, donde los habitantes del lugar se benefician de estos servicios básicos ya que la vía ha cumplido su vida útil motivo por el cual inicia su deterioro constante, a maneja de fortalecimiento de la vía se incorpora una adecuada herramienta o técnica básica (Marchan, 2016)	Es aquella actividad de construcción basado netamente en transporte como es el caso de una carretera, para ellos se realiza la planificación posteriormente los costos para realizar la ejecución de las actividades correspondiente de acuerdo al cronograma de actividades, sin embargo, para contrastar los resultados se realizó un cuestionario mediante escala de Likert. (Silva, 2021)	D1. Planificación de actividades  D2. Costo - presupuesto  D3. Ejecución de las actividades	D1.1. Cronograma de actividades cuestionario 01-05)  D2.1. Metrado de costos cuestionario 06-10)  D3.1. Reportes diarios cuestionario 11-15)	T: Encuesta I: Cuestionario

Variable (Y):  <b>SERVICIO DE TRASLADO</b>	Los servicios de traslado de las necesidades básicas, productos agrícolas y pecuarios son aquellas actividades donde se pretende llevar de un lugar a otros productos perecibles para expender en el mercado peruano lo más cercado a la zona productora y así poder llevar un sostén adecuado de su balance económico familiar ya que en los lugares donde se producen estos productos exóticos los habitantes son nativos y su principal actividad económica es la agricultura (Rios, 2019)	Los servicios de traslados de mercaderías y personales son indispensables para satisfacer las necesidades básicas de los habitantes para ello el tiempo de recorrido y llegar al destino es importante para optimizar recursos y satisfacer a los habitantes, sin embargo, para contrastar los resultados se realizó un cuestionario mediante escala de Likert. (Silva, 2021)	D1. Tiempo de recorrido  D2. Satisfacción del habitante	d1.1. registro de horómetros cuestionario 16-20)  d2.1. Entrevista y cuestionario 21-25)	T: Entrevista I: Guía de entrevista  T: Encuesta I: Cuestionario
--	---	---	---	--	--

Fuente: elaboración propia

## CAPITULO III: METODOLOGIA

### 3.1. Diseño Metodológico

#### 3.1.2. Tipo de investigación

La investigación a realizar es de tipo aplicada, con un alcance transversal y su carácter de medida es cualitativa debido a que contamos con un cuestionario el cual fue aplicado a la muestra de la investigación, para sustentar el tipo de nuestra investigación fundamentamos que el procesamiento estadístico fue basado en las recopilaciones de campo.

#### 3.1.1. Diseño

En este apartado se usa el diseño no experimental porque no se manipulo ninguna variable, por lo tanto, se ajusta a sustentar teóricamente las propuestas de solución planteadas con la finalidad de una mejora continua.

El diseño que se aplica en el desarrollo de la investigación es un diseño no experimental en su variante correlacional, para demostrar el grado de relación que existe entre las variables: variable independiente (X) y variable dependiente (Y).

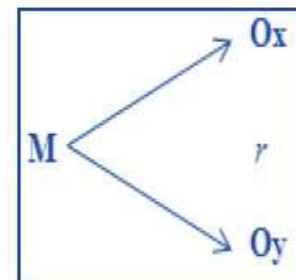
Donde:

M: Muestra.

Ox: Observación de la variable independiente.

Oy: Observación de la variable dependiente.

r: Coeficiente de correlación.



#### 3.1.3. Nivel de la investigación

La investigación es correlacional debido a que se busca la relación entre dos variables (seguridad vial y zonas críticas) en tal sentido para la recopilación de datos nos basamos en método de investigación no experimental por el cual se mide las 2 variables a investigar con las categorías, estas variables no son manipulables para la obtención del resultado final (Sampieri, 2014) (p.120)

### 3.1.4. Enfoque

El presente estudio fue una investigación no experimental de tipo correlacional, cualitativa y el paradigma deductivo, puesto que se utilizó los datos obtenidos del trabajo de campo. Se hace uso de datos para dar paso a la aprobación de las hipótesis establecidas en base a la medición numérica con análisis de estadística.

## 3.2. Población y Muestra

### 3.2.2. Población

La población de estudio es finita y estuvo comprendida por N=184 beneficiarios del sector donde se enfoca el estudio de mejora.

### 3.2.3. Muestra

La muestra es estratificada porque la población grande por lo tanto la muestra es (n=125) beneficiarios,

**Figura 1.**

Cálculo de la muestra

TAMAÑO DE MUESTRA PRELIMINAR ( $n_0$ )		Confiab. Muestral	Valor de Z	ERROR RELATIVO DE LA MUESTRA							
$N = Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N / (E^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q)$				2.5%	5.0%	7.5%	10.0%	12.5%	15.0%	17.5%	20.0%
N =	184 Población	70%	1.040	76	50	32	21	15	11	8	6
Z =	1.96 Nivel de confianza	75%	1.160	79	55	36	25	18	11	10	8
p =	0.5 Probabilidad de ocurrencia	80%	1.290	81	59	41	29	21	13	12	9
q =	0.5 Probabilidad de no ocurrencia	85%	1.440	83	64	46	33	24	16	14	11
E =	0.05 Error sistemático	90%	1.680	85	69	53	40	30	20	19	15
( $n_0$ ) =	125	91%	1.780	86	71	56	43	33	21	20	16
		92%	1.760	86	71	55	42	32	22	20	16
		93%	1.830	86	72	57	44	34	24	21	17
		94%	1.890	86	73	58	45	35	25	22	18
		95%	1.960	87	74	60	47	37	27	23	19
		96%	2.060	87	76	62	49	39	28	25	21
		97%	2.170	88	77	64	52	42	31	27	22
		98%	2.330	88	79	67	55	45	34	30	25
		99%	2.580	89	81	70	59	49	39	34	29
		99.5%	2.810	89	82	73	63	53	42	38	32

TAMAÑO FINAL DE MUESTRA (n)	
(n) =	$(n_0) / (1 + (n_0) / N)$
(n) =	74.30248
(n) =	74

Nota: Elaboración propia

### **3.3. Técnicas e instrumentos de información**

#### **3.3.1. Técnica a emplear**

Para analizar la información se utilizaron las siguientes técnicas:

- Encuesta

#### **3.3.2. Descripción de los instrumentos**

La información necesaria para llevar a cabo este trabajo de investigación, se obtendrá de los siguientes instrumentos de recolección:

- **Cuestionario:** llamamos así al documento donde encuentra plasmado una serie de afirmaciones o preguntas las cuales fueron validadas mediante escalas o puntuaciones dependiendo de la investigación aplicada a la muestra de la investigación.

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

Para el procesamiento de la información se utilizaron las siguientes técnicas:

Para realizar los cálculos en el software usaremos el Microsoft Excel 2019, SPSS 25, Word 2019.

El procesamiento de los datos se hará como sigue: Se elaboro una base de datos a partir del cuestionario en el software Excel y que luego se utilizo el SPSS versión 25. Se hará la exploración y consistencia de los datos, dimensiones y finalmente la medición de las variables, las medidas de resumen descriptivo. En la medición de indicadores, dimensiones y la variable de investigación se utilizaron las tablas de variables cualitativas y gráficos estadísticos para las variables cualitativas

como gráfico de barras y algunas medidas resumen descriptivas como promedios, varianzas, desviación estándar entre otros.

## CAPÍTULO IV: RESULTADO

### 4.1. Análisis de resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de la primera variable y sus dimensiones

**Tabla 4**

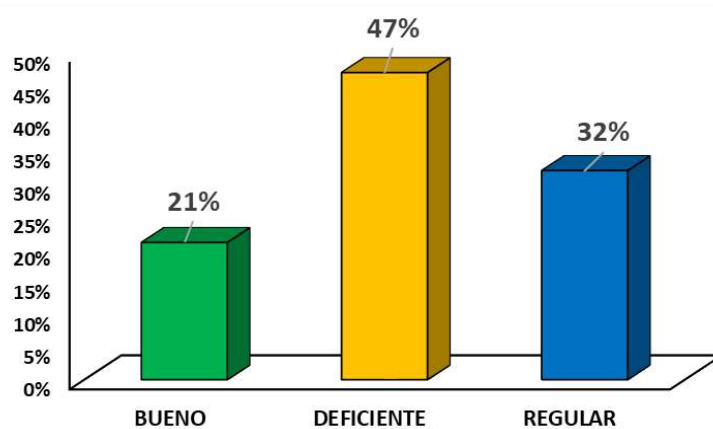
*Construcción de infraestructura de transporte*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	26	21%
DEFICIENTE	59	47%
REGULAR	40	32%
TOTAL	125	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 2**

*Construcción de infraestructura de transporte*



Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 47% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una deficiente construcción de infraestructura de transporte, es decir, el pueblo de Quipan no cuenta con una adecuada planificación de actividades, sus costos – presupuestos no están debidamente fijados, y la ejecución de sus actividades no logran ser efectivas. Sin embargo, el 32% de encuestados manifiesta que en dicho



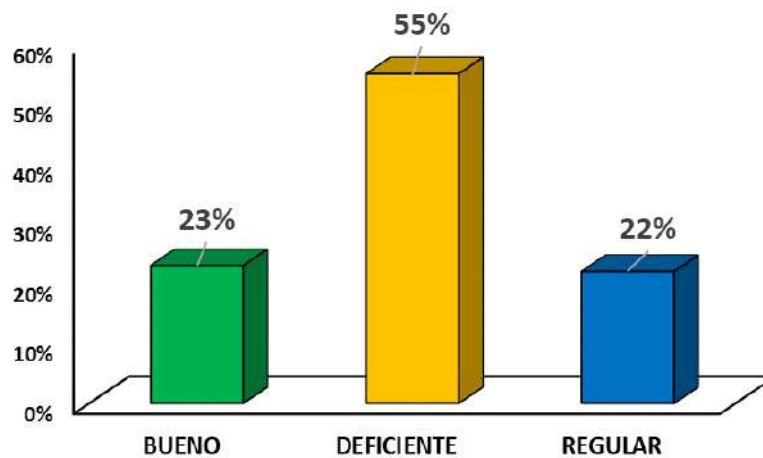
pueblo se presenta una regular construcción de infraestructura de transporte. Por último, el 21% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una buena construcción de infraestructura de transporte.

**Tabla 5**  
*Planificación de actividades*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	29	23%
DEFICIENTE	68	55%
REGULAR	28	22%
TOTAL	125	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 3**  
*Planificación de actividades*



Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 55% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una deficiente planificación de actividades, es decir, el pueblo de Quipan no logra presentar un buen cronograma de actividades que garantice un desarrollo adecuado del proceso constructivo de infraestructura de transporte y unas

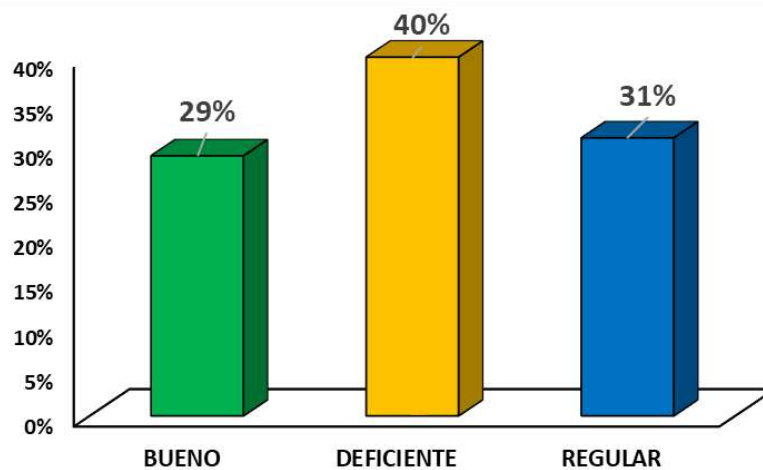
buenas condiciones de transitabilidad. Sin embargo, el 23% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una buena planificación de actividades. Por último, el 22% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una regular planificación de actividades.

**Tabla 6**  
*Costo y presupuesto*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	36	29%
DEFICIENTE	50	40%
REGULAR	39	31%
TOTAL	125	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 4**  
*Costo y Presupuesto*



Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 40% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta unos costos – presupuestos deficientes, es decir, el pueblo de Quipan no logra contar con un adecuado metrado de costos y no llega a fijar en su totalidad los deberes

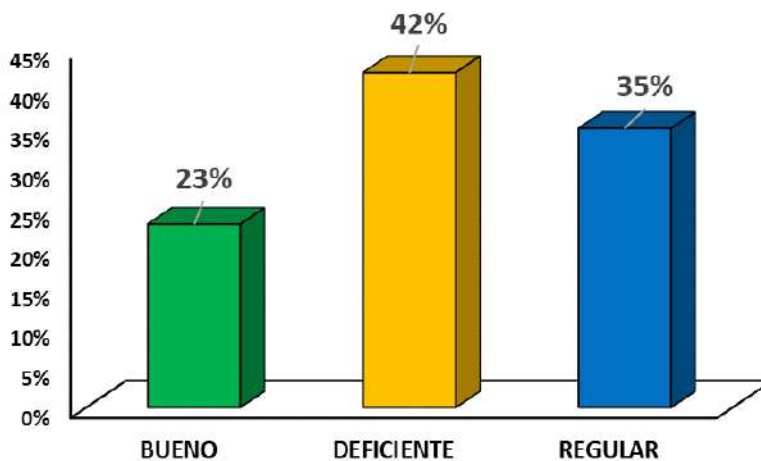
del contratista, como es la inspección del lugar de la obra, la revisión del expediente técnico, el nombramiento a un ingeniero residente, las facilidades de la supervisión, entre otros. Sin embargo, el 31% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta unos regulares costos - presupuestos. Por último, el 29% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta unos buenos costos - presupuestos.

**Tabla 7**  
*Ejecución de actividades*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	29	23%
DEFICIENTE	53	42%
REGULAR	43	35%
TOTAL	125	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta

**Figura 5**  
*Ejecución de actividades*



Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 42% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una deficiente ejecución de actividades, es decir, el pueblo de Quipan no logra contar con

efectivos reportes diarios, con buenos equipos y materiales de trabajo, con una oficina netamente para el supervisor de la obra, con un cuaderno de obra a detalle, con documentos en buen estado físico del expediente técnico, y con un buen costo y presupuesto de dicha obra de construcción. Sin embargo, el 35% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una regular ejecución de actividades. Por último, el 23% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se presenta una buena ejecución de actividades.

#### 4.1.2. Análisis descriptivo de la segunda variable y sus dimensiones

**Tabla 8**

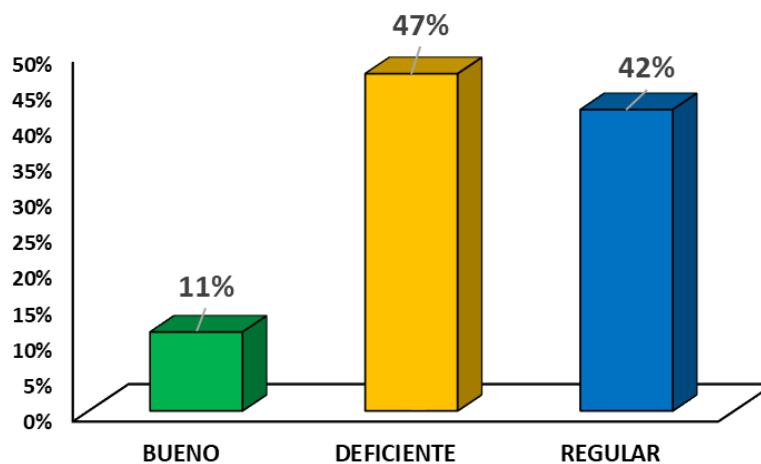
*Servicio de traslado*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	14	11%
DEFICIENTE	59	47%
REGULAR	52	42%
TOTAL	125	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 6**

*Servicio de traslado*



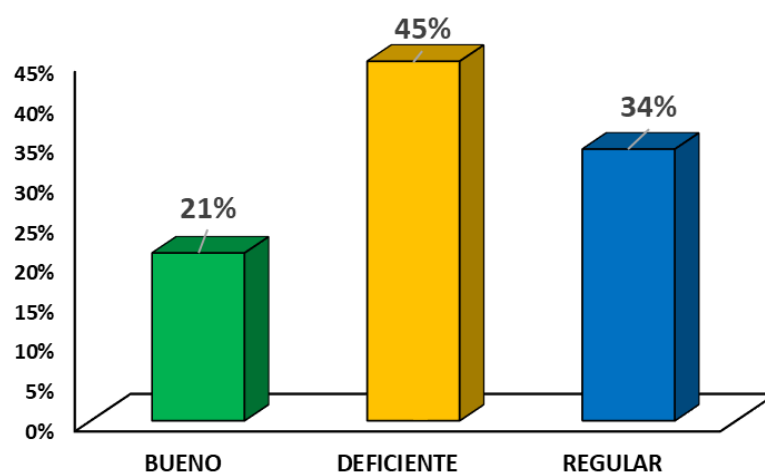
Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 47% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un deficiente servicio de traslado, es decir, en el pueblo de Quipan no se logra tomar en cuenta el tiempo de recorrido y la satisfacción del habitante, en cada servicio de traslado brindado. Sin embargo, el 42% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un regular servicio de traslado. Por último, el 11% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un buen servicio de traslado.

**Tabla 9**  
*Tiempo de recorrido*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	26	21%
DEFICIENTE	56	45%
REGULAR	43	34%
TOTAL	125	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 7**  
*Tiempo de recorrido*



Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 45% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un deficiente

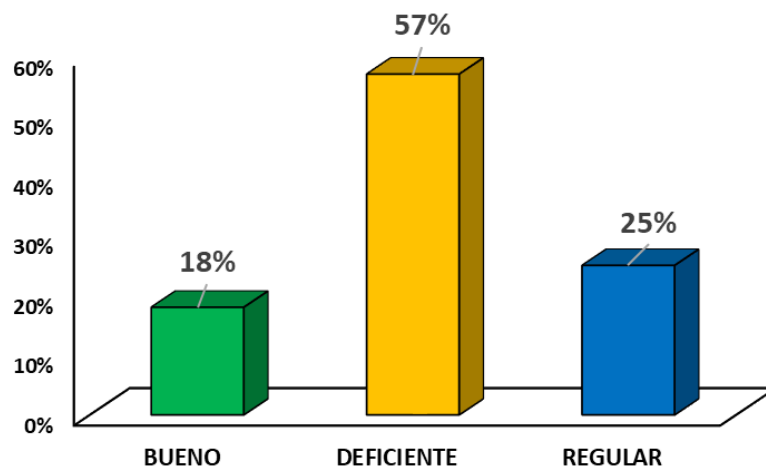
tiempo de recorrido, es decir, en el pueblo de Quipan no se llega a brindar un servicio de traslado en óptimas condiciones y en menos tiempo de llegada, las cuales garanticen el efectivo intercambio de productos agrícolas en toda la provincia de Canta. Sin embargo, el 34% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un regular tiempo de recorrido. Por último, el 21% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con un buen tiempo de recorrido.

**Tabla 10**  
*Satisfacción del habitante*

NIVELES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	23	18%
DEFICIENTE	71	57%
REGULAR	31	25%
TOTAL	125	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 8**  
*Satisfaccion del habitante*



Se aplicó un test a pobladores de Quipan - Canta. El 57% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con una deficiente satisfacción del habitante, es decir, el pueblo de Quipan no llega a estar satisfecho con la posibilidad de trasladar oportunamente sus productos o necesidades básicas en su actual vía de traslado y en el tiempo que éste tarda en completarse. Sin embargo, el 25% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con una regular satisfacción del habitante. Por último, el 18% de encuestados manifiesta que en dicho pueblo se cuenta con una buena satisfacción del habitante.

#### 4.1.3 Tablas de Contingencia y figuras

**Tabla 11**

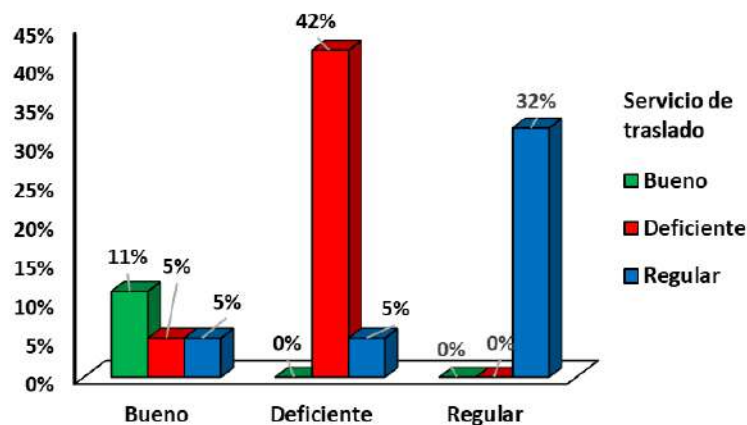
*Tabla cruzada de Construcción de infraestructura de transporte y Servicio de traslado*

		Servicio de traslado			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Construcción de infraestructura de transporte	Bueno	11%	5%	5%	21%
	Deficiente	0%	42%	5%	47%
	Regular	0%	0%	32%	32%
Total		11%	47%	42%	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 9**

*Construcción de infraestructura de transporte*



Construcción de infraestructura de transporte

En la figura 8 y tabla 8 se aprecia que el 42% indica una deficiente construcción de infraestructura de transporte, y un deficiente servicio de traslado. El 32% indica una regular construcción de infraestructura de transporte, y un regular servicio de traslado. El 11% indica una buena construcción de infraestructura de transporte, y un buen servicio de traslado. Un 5% indica una buena construcción de infraestructura de transporte, y un deficiente servicio de traslado. Otro 5% indica una buena construcción de infraestructura de transporte, y un regular servicio de traslado. Otro 5% indica una deficiente construcción de infraestructura de transporte, y un regular servicio de traslado.

**Tabla 12**

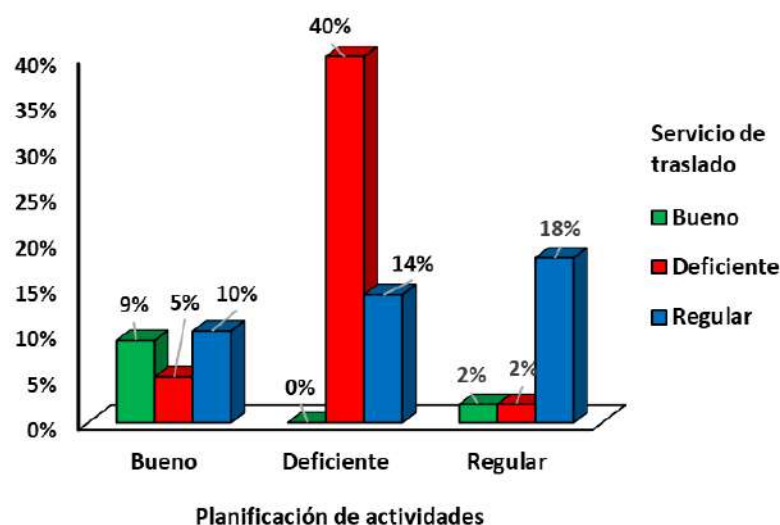
*Tabla cruzada de Planificación de actividades y Servicio de traslado*

		Servicio de traslado			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Planificación de actividades	Bueno	9%	5%	10%	24%
	Deficiente	0%	40%	14%	54%
	Regular	2%	2%	18%	22%
Total		11%	47%	42%	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Tabla 13**

*Planificación de actividades y servicio de traslado*





En la figura 9 y tabla 9 se aprecia el 40% indica una deficiente planificación de actividades, y un deficiente servicio de traslado. El 18% indica una regular planificación de actividades, y un regular servicio de traslado. El 14% indica una deficiente planificación de actividades, y un regular servicio de traslado. El 10% indica una buena planificación de actividades, y un regular servicio de traslado. El 9% indica una buena planificación de actividades, y un buen servicio de traslado. El 5% indica una buena planificación de actividades, y un deficiente servicio de traslado. Un 2% indica una regular planificación de actividades, y un buen servicio de traslado. Otro 2% indica una regular planificación de actividades, y un deficiente servicio de traslado.

**Tabla 14**

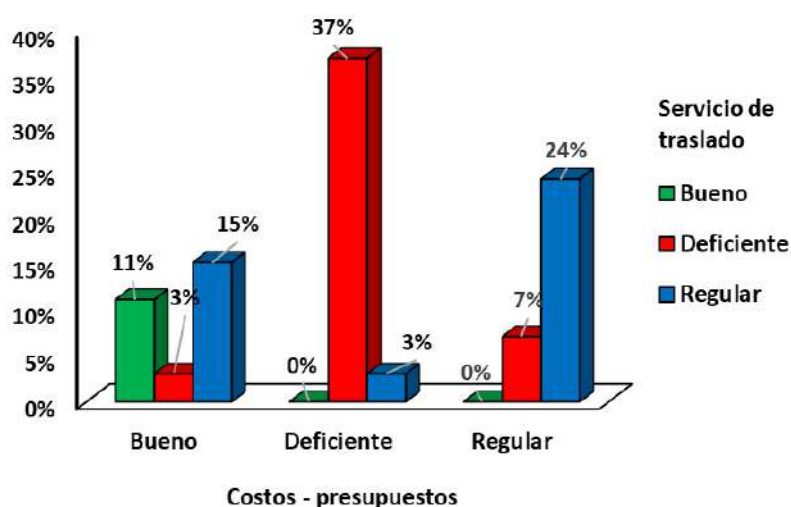
*Tabla cruzada de Costos – presupuestos y Servicio de traslado*

		Servicio de traslado			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Costos - presupuestos	Bueno	11%	3%	15%	29%
	Deficiente	0%	37%	3%	40%
	Regular	0%	7%	24%	31%
Total		11%	47%	42%	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan - Canta.

**Figura 10**

*Costos – presupuestos y Servicio de traslado*



En la figura 10 y tabla 10 se aprecia que el 37% indica unos deficientes costos - presupuestos, y un deficiente servicio de traslado. El 24% indica unos regulares costos - presupuestos, y un regular servicio de traslado. El 15% indica unos buenos costos - presupuestos, y un regular servicio de traslado. El 11% indica unos buenos costos - presupuestos, y un regular servicio de traslado. El 11% indica unos buenos costos - presupuestos, y un buen servicio de traslado. El 7% indica unos regulares costos - presupuestos, y un deficiente servicio de traslado. Un 3% indica unos buenos costos - presupuestos, y un deficiente servicio de traslado. Otro 3% indica unos deficientes costos - presupuestos, y un regular servicio de traslado.

**Tabla 15**

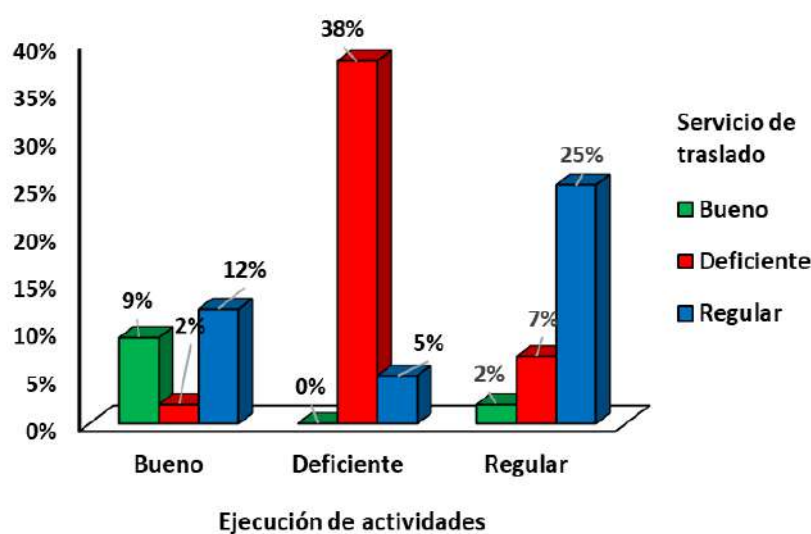
*Tabla cruzada de Ejecución de actividades y Servicio de traslado*

		Servicio de traslado			Total
		Bueno	Deficiente	Regular	
Ejecución de actividades	Bueno	9%	2%	12%	23%
	Deficiente	0%	38%	5%	43%
	Regular	2%	7%	25%	34%
Total		11%	47%	42%	100%

**Nota:** Test aplicado a pobladores de Quipan – Canta.

**Figura 11**

*Ejecución de actividades y Servicio de traslado*



En la figura 11 y tabla 11 se aprecia que el 38% indica una deficiente ejecución de actividades, y un deficiente servicio de traslado. El 25% indica una regular ejecución de actividades, y un regular servicio de traslado. El 12% indica una buena ejecución de actividades, y un regular servicio de traslado. El 9% indica una buena ejecución de actividades, y un buen servicio de traslado. El 7% indica una regular ejecución de actividades, y un deficiente servicio de traslado. El 5% indica una deficiente ejecución de actividades, y un regular servicio de traslado. Un 2% indica una buena ejecución de actividades, y un deficiente servicio de traslado. Otro 2% indica una regular ejecución de actividades, y un buen servicio de traslado.

#### **4.1.4 Supuesto de Normalidad de variables y dimensiones**

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

- **Ho:** Los datos cumplen el supuesto de normalidad
- **Ha:** Los datos no cumplen el supuesto de normalidad

##### **2. Nivel de significancia: $p=0.05=5\%$**

##### **3. Criterios de Decisión**

- Si  $(p)$  calculado  $> 5\%$  (0.05), no se rechaza la hipótesis nula.
- Si  $(p)$  calculado  $< 5\%$  (0.05), se rechaza la hipótesis nula.

##### **4. Estadístico para demostrar el supuesto de normalidad**

La muestra de la presente investigación es de 125 pobladores de Quipan – Canta, cifra mayor a 50, por tal motivo, se utilizó la prueba de ajuste denominada: Kolomogorov Smirnov (K-S).

**Tabla 16***Prueba de Normalidad de Kolmogorov Smirnov (K-S)*

Variable y Dimensiones	Kolmogorov Smirnov (K-S)		
	Estadístico	gl	Sig.
Construcción de infraestructura de transporte	0.144	125	0.000
Servicio de traslado	0.134	125	0.000
Planificación de actividades	0.132	125	0.000
Costos – presupuestos	0.153	125	0.000
Ejecución de actividades	0.128	125	0.000
Tiempo de recorrido	0.135	125	0.000
Satisfacción del habitante	0.144	125	0.000

**Nota.** Elaboración propia

## 5. Decisión

La prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov (K-S), determina que las variables y dimensiones presentan un  $(p) < (0,05)$ . Por ello, la prueba estadística que se utilizó es no paramétrica. es decir, el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

### 4.2 Contrastación de hipótesis.

#### PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS GENERAL

**H<sub>0</sub>:** La construcción de infraestructura de transporte no se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

**H<sub>1</sub>:** La construcción de infraestructura de transporte se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

#### DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

- Si el valor de **(p)** es mayor que el nivel de significancia **(0,05)** se acepta la H<sub>0</sub>.
- Si el valor de **(p)** es menor que **(0,05)** se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>)

Aplicamos SPSS v25:

**Tabla 17**

*Correlación entre Construcción de infraestructura de transporte y Servicio de traslado*

			<b>Construcción de infraestructura de transporte</b>	<b>Servicio de traslado</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Construcción de infraestructura de transporte</b>	Coefficiente de correlación	1.000	0.805
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	125	125
	<b>Servicio de traslado</b>	Coefficiente de correlación	0.805	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	125	125

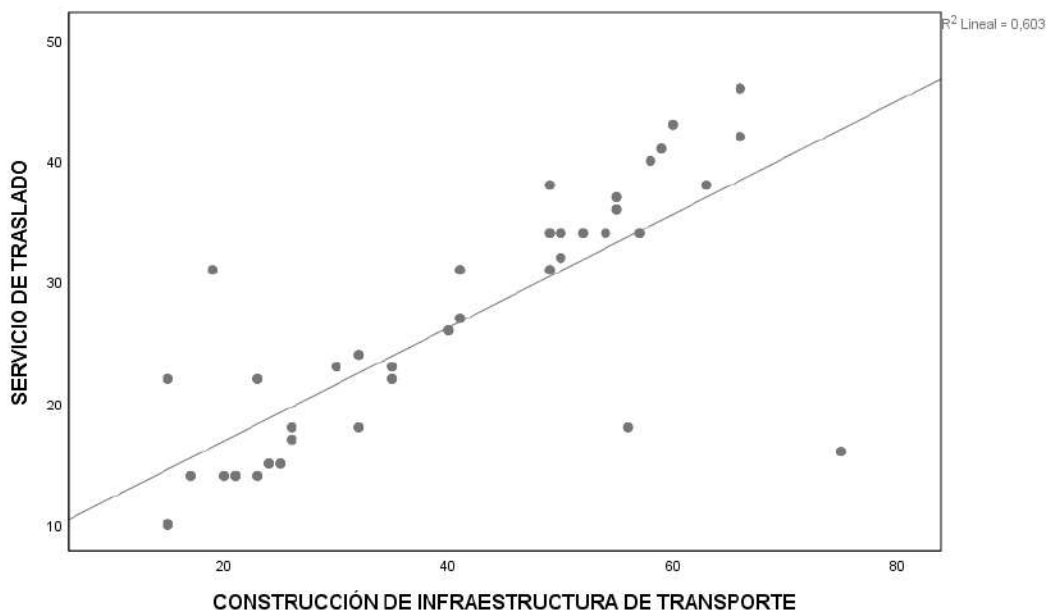
**Nota.** Elaboración Propia

En la tabla 17 se aprecia que la significancia asintótica (0,000) es menor que el nivel de significación (0,05); se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, la construcción de infraestructura de transporte se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Además, la correlación Rho de Spearman es de 0.805, siendo una correlación positiva y alta.

Para apreciar de una mejor manera se muestra la siguiente figura:

**Figura 12**

*Correlación entre Construcción de infraestructura de transporte y Servicio de traslado*



En la figura 12, se puede observar que los puntos se aproximan a la recta, ello indica que la correlación que existe entre la construcción de infraestructura de transporte y el servicio de traslado es positiva y alta.

### **HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1**

**H<sub>0</sub>:** La planificación de actividades no se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

**H<sub>1</sub>:** La planificación de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

### **DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

Utilizamos el siguiente criterio:

- Si el valor de (**p**) es mayor que el nivel de significancia (**0,05**) se acepta la H<sub>0</sub>.
- Si el valor de (**p**) es menor que (**0,05**) se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>)

**Aplicamos SPSS v25:**

**Tabla 18**

*Correlación entre Planificación de actividades y Servicio de traslado*

			<b>Planificación de actividades</b>	<b>Servicio de traslado</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Planificación de actividades</b>	Coeficiente de correlación	1.000	0.723
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	125	125
	<b>Servicio de traslado</b>	Coeficiente de correlación	0.723	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	125	125

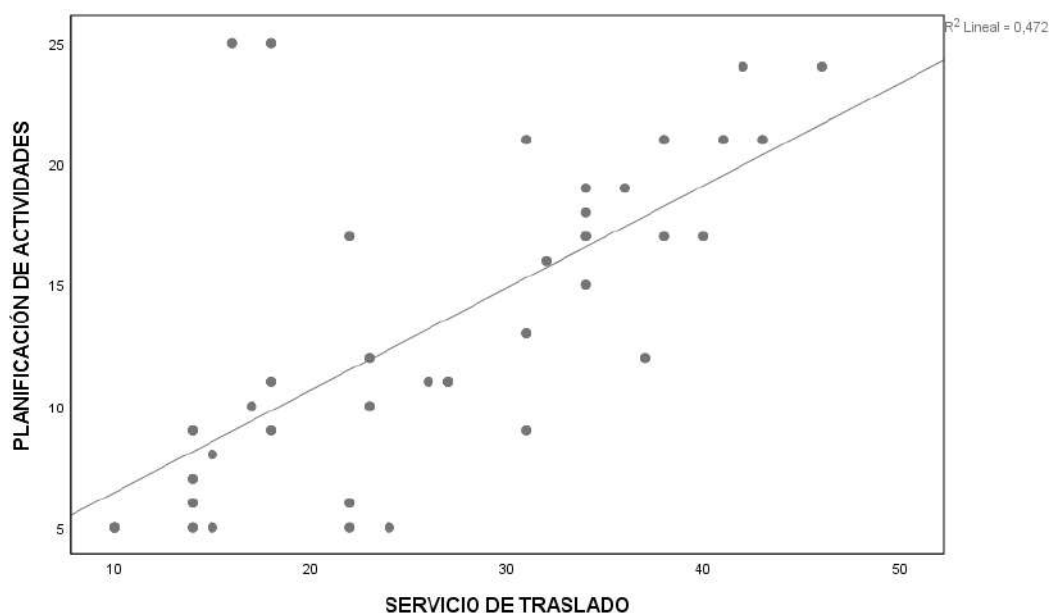
**Nota.** Elaboración Propia

En la tabla 18 se aprecia la significancia asintótica (0,000) es menor que el nivel de significación (0,05); se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, la planificación de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Además, la correlación Rho de Spearman es 0.723, siendo una correlación positiva y moderada.

Para apreciar de una mejor manera se muestra la siguiente figura:

**Figura 13**

*Correlación entre Planificación de actividades y Servicio de traslado*



En la figura 13, se puede observar que los puntos poco se aproximan a la recta, ello indica que la correlación que existe entre la planificación de actividades y el servicio de traslado es positiva y moderada.

## HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

**H<sub>0</sub>:** Los costos – presupuestos no se relacionan con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

**H<sub>1</sub>:** Los costos – presupuestos se relacionan con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

### DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

- Si el valor de (**p**) es mayor que el nivel de significancia (**0,05**) se acepta la H<sub>0</sub>.
- Si el valor de (**p**) es menor que (**0,05**) se rechaza la hipótesis nula (**H<sub>0</sub>**)

**Aplicamos SPSS v25:**

**Tabla 19**

*Correlación entre Costos – presupuestos y Servicio de traslado*

			<b>Costos - presupuestos</b>	<b>Servicio de traslado</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Costos - presupuestos</b>	Coeficiente de correlación	1.000	0.774
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	125	125
	<b>Servicio de traslado</b>	Coeficiente de correlación	0.774	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	125	125

**Nota.** Elaboración Propia

En la tabla 15 se aprecia la significancia asintótica (0,000) es menor que el nivel de significación (0,05); se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

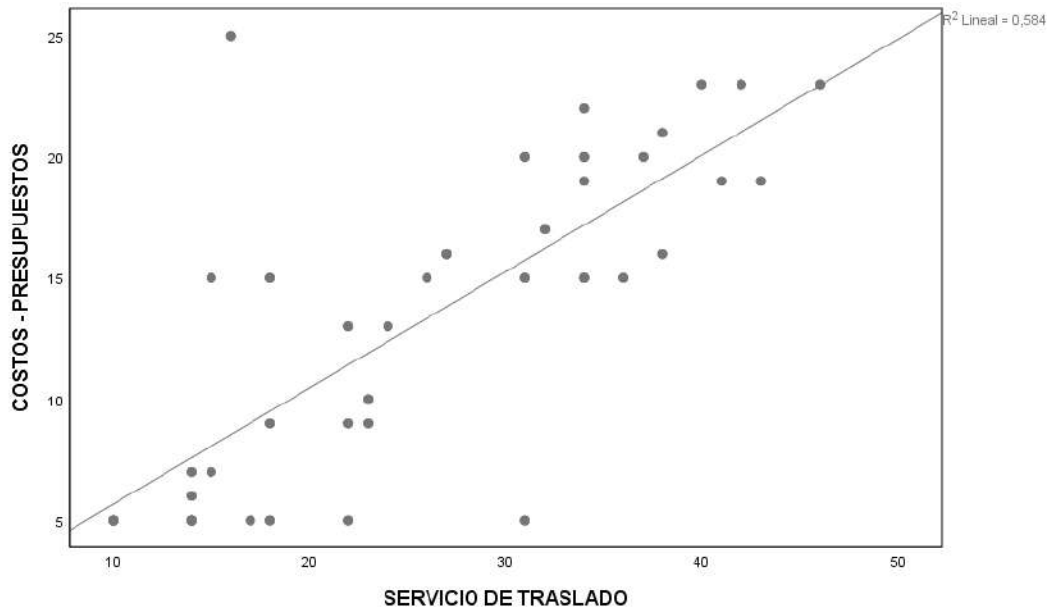
Es decir, los costos - presupuestos se relacionan con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Además, la correlación Rho de Spearman es de 0.774, siendo una correlación positiva y moderada.

Para apreciar de una mejor manera se muestra la siguiente figura:



**Figura 14**

*Correlación entre Costos – presupuestos y Servicio de traslado*



En la figura 14, se puede observar que los puntos poco se aproximan a la recta, ello indica que la correlación que existe entre los costos – presupuestos y el servicio de traslado es positiva y moderada.

### **HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3**

**H<sub>0</sub>:** La ejecución de actividades no se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

**H<sub>1</sub>:** La ejecución de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.

### **DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

Utilizamos el siguiente criterio:

- Si el valor de (**p**) es mayor que el nivel de significancia (**0,05**) se acepta la H<sub>0</sub>.
- Si el valor de (**p**) es menor que (**0,05**) se rechaza la hipótesis nula (**H<sub>0</sub>**)

Aplicamos SPSS v25:

**Tabla 20**

*Correlación entre Ejecución de actividades y Servicio de traslado*

			<b>Ejecución de actividades</b>	<b>Servicio de traslado</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Ejecución de actividades</b>	Coeficiente de correlación	1.000	0.715
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	125	125
	<b>Servicio de traslado</b>	Coeficiente de correlación	0.715	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	125	125

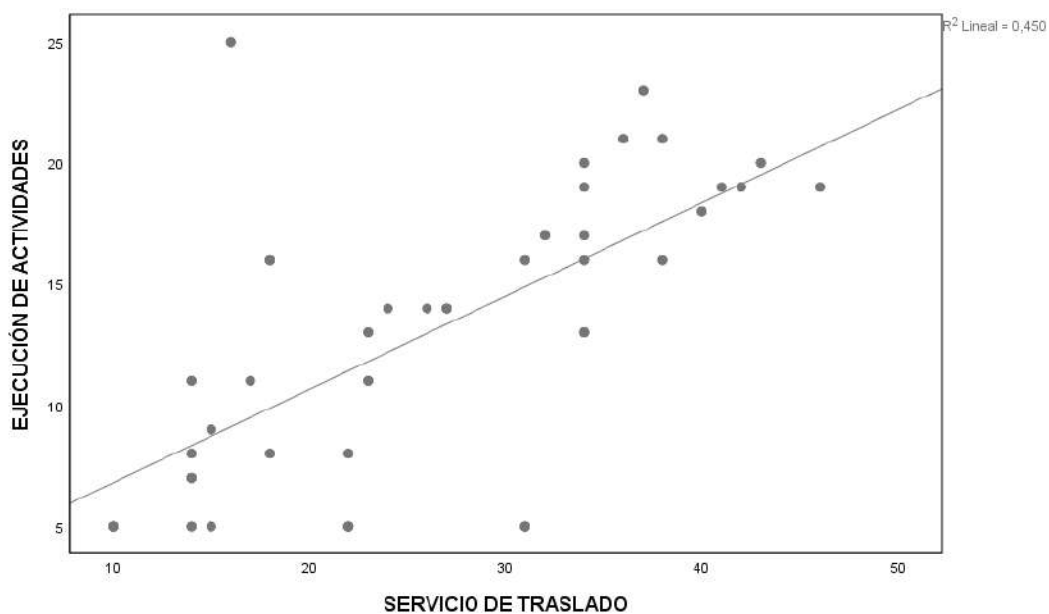
**Nota.** Elaboración Propia

En la tabla 16 se aprecia la significancia asintótica (0,000) es menor que el nivel de significación (0,05); se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, la ejecución de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Además, la correlación Rho de Spearman es de 0.715, siendo una correlación positiva y moderada.

Para apreciar de una mejor manera se muestra la siguiente figura:

**Figura 15**

*Correlación entre Ejecución de actividades y Servicio de traslado*



En la figura 15, se puede observar que los puntos poco se aproximan a la recta, ello indica que la correlación que existe entre la ejecución de actividades y el servicio de traslado es positiva y moderada.

## CAPITULO V: DISCUSIÓN

### 5.1 . Discusión de resultados

- Los resultados obtenidos en la presente investigación establecen que, la construcción de infraestructura de transporte se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.805, siendo una correlación positiva y alta. Este resultado guarda similitud con lo expresado por Saldaña (2018) quien realizó la tesis “*Rehabilitación y mejoramiento vías de bajo volumen de transito a nivel de tratamiento superficial Slurry Sealcanayre – Puerto Palmeras - Ayacucho*”, donde propuso una adecuada rehabilitación y mejoramiento en base a un tratamiento superficial de la vía donde el volumen de tránsito, con la finalidad de mejorar la transitabilidad de la población.
- Asimismo, los resultados obtenidos en establecen que, la planificación de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.723, siendo una correlación positiva y moderada. Este resultado guarda similitud con lo expresado por Yarango (2018) quien realizó la tesis “*Rehabilitación de la carretera de acceso a la Sociedad Minera Cerro Verde (S.M.C.V.), Uchumayo - Arequipa*”, donde logró establecer un sistema Bitufor como una adecuada alternativa para minimizar la economía de inversión retardando la reflexión de las grietas y así extender la vida útil del asfalto, desde la Prog. Km 0+000 hasta el Km 1+900, en el distrito de Uchumayo - Arequipa.
- Los resultados obtenidos en establecen también que, los costos – presupuestos se relacionan con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.774, siendo una correlación

positiva y moderada. Este resultado guarda similitud con lo expresado por Urbano (2017) quien realizó la tesis “*Rehabilitación y mejoramiento de carreteras de la Red Vial Nacional en el periodo 2010 - 2016*”, donde logró proponer un adecuado control de presupuestos los cuales no se encontraban contemplados en los costos, los cuales se convertían en adicionales de las obras de rehabilitación y el mejoramiento a la Red Vial Nacional entre los periodos establecidos.

- Finalmente, los resultados obtenidos establecen que, la ejecución de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.715, siendo una correlación positiva y moderada. Este resultado guarda similitud con lo expresado por Flores (2017) quien realizó la tesis “*Transporte de productos agrícolas y pecuarios los cuales influyen en el desarrollo agropecuario de la comunidad campesina de Bellavista - Salcabamba*”, donde logró mantener identificado todos aquellos factores que impiden el adecuado desarrollo del transporte de los productos, siendo entre los factores del desarrollo agropecuario donde la comunidad campesina no obtenía mayores beneficios socioeconómicos, puesto que se carecía de un adecuado mantenimiento del camino vecinal.

## CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 . Conclusiones

- Al aplicar el estadístico Rho de Spearman se obtiene la significancia asintótica ( $p=0,000$ ) menor que el 5% (0,05), lo que permite rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (general): la construcción de infraestructura de transporte se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.805, siendo una correlación positiva y alta. Es decir, el pueblo de Quipan cuenta con una regular planificación de actividades, sus costos – presupuestos no están debidamente fijados, y la ejecución de sus actividades pocas veces llegan a ser efectivas; de manera que, en este pueblo solo en algunas ocasiones se logra tomar en cuenta el tiempo de recorrido y la satisfacción del habitante, en cada servicio de traslado brindado.
- Al aplicar el estadístico Rho de Spearman se obtiene la significancia asintótica ( $p=0,000$ ) menor que el 5% (0,05), lo que permite rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (específica 1): la planificación de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.723, siendo una correlación positiva y moderada. Es decir, el pueblo de Quipan pocas veces logra presentar un buen cronograma de actividades que garantice un desarrollo adecuado del proceso constructivo de infraestructura de transporte y unas buenas condiciones de transitabilidad.

- Al aplicar el estadístico Rho de Spearman se obtiene la significancia asintótica ( $p=0,000$ ) menor que el 5% (0,05), lo que permite rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (específica 2): los costos - presupuestos se relacionan con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.774, siendo una correlación positiva y moderada. Es decir, el pueblo de Quipan pocas veces logra contar con un adecuado metrado de costos y en algunas ocasiones llega a fijar en su totalidad los deberes del contratista, como es la inspección del lugar de la obra, la revisión del expediente técnico, el nombramiento a un ingeniero residente, las facilidades de la supervisión, entre otros.
- Al aplicar el estadístico Rho de Spearman se obtiene la significancia asintótica ( $p=0,000$ ) menor que el 5% (0,05), lo que permite rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (específica 3): la ejecución de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022. Con una correlación Rho de Spearman de 0.715, siendo una correlación positiva y moderada. Es decir, el pueblo de Quipan pocas veces logra contar con: unos efectivos reportes diarios, unos buenos equipos y materiales de trabajo, una oficina netamente para el supervisor de la obra, con un cuaderno de obra a detalle, documentos en buen estado físico del expediente técnico, y un buen costo y presupuesto de obra de construcción.

## 6.2 Recomendaciones

- Se recomienda al alcalde de Quipan – Canta desarrollar la construcción de infraestructura de transporte, teniendo en cuenta una adecuada planificación de actividades, fijando debidamente sus costos – presupuestos, y efectuando la ejecución de sus actividades; asimismo, tomar en cuenta el tiempo de recorrido y la satisfacción del habitante en cada servicio de traslado que buscan brindar, de manera que, se logre hacer frente a aquellas dificultades presentadas en la distribución de sus productos agrícolas en toda la región.
- Se recomienda al alcalde y a su equipo técnico de Quipan – Canta organizar sus actividades mediante un cronograma fijado, el cual garantice el desarrollo adecuado del proceso constructivo de infraestructura de transporte y las buenas condiciones de transitabilidad que se necesitan.
- Se recomienda a los funcionarios de Quipan – Canta, emplear un metrado de costos dentro de la determinación de costos – presupuestos de la construcción, y fijar todos los deberes del contratista, como es la inspección del lugar de la obra, la revisión del expediente técnico, el nombramiento a un ingeniero residente, las facilidades de la supervisión, entre otros.
- Se recomienda a los funcionarios de Quipan – Canta realizar reportes diarios, abastecer nuevos equipos y materiales de trabajo, fijar una oficina para el supervisor de la obra, tener un cuaderno de obra, ordenar y seleccionar los



documentos del expediente técnico, y presentar un buen costo y presupuesto de dicha obra de construcción.

## **CAPITULO VII: FUENTES DE INFORMACION**

### **7.1 Fuentes bibliográficas**

- Flores, R. (2017). *Transporte de productos agrícolas y pecuarios los cuales influyen en el desarrollo agropecuario de la comunidad campesina de Bellavista - Salcabamba*. Universidad Nacional de Huancavelica.
- Gavilanes, F. (2019). *Traslado de productos agrícolas y el estudio de factibilidad para la creación de empresa consultora en gestión agrícola el cual está enfocada en la poscosecha, Ambato - Tungurahua*. (Vol. 26, Issue 4). Universidad Técnica de Ambato.
- Rodríguez, L. (2017). *Traslado y comercialización de productos agrícolas en el gobierno de la parroquia de Yaruquí*. Universidad Central Del Ecuador.
- Rodríguez, R. (2018). *Modelo de gestión de conservación vial para reducir los costos de mantenimiento vial y operación vehicular en los caminos rurales de las Poblaciones de Riobamba, San Luis, Punín, Flores, Cebadas de la Provincia de Chimborazo*. In *Tesis*. Universidad Técnica de Ambato.
- Saldaña, B. (2018). *Rehabilitación y mejoramiento vías de bajo volumen de tránsito a nivel de tratamiento superficial slurry seal canayre - Puerto Palmeras - Ayacucho*. Universidad Martín de Porres.
- Solís, J. H. G. & R. (2015). Derechos y deberes del contratista durante la ejecución contractual para la ejecución de obras y consultorías de obras. *Organismo Supervisor de Las Contrataciones Del Estado, 4*.
- Urbano, E. (2017). "Rehabilitación y Mejoramiento de Carreteras de la Red Vial Nacional en el Periodo 2010 – 2016." In *Ucv*. Universidad Cesar Vallejo.
- Yarango, E. (2018). *Rehabilitación de la Carretera de acceso a la sociedad minera Cerro Verde (S.M.C.V) desde la Prog. Km 0+000 hasta el Km 1+900, En El Distrito De Uchumayo, Arequipa, Arequipa. Empleando el sistema bitufor para reducir la reflexión de grietas y prolongar la*. Universidad Ricardo Palma.

## **7.2. Fuentes documentales**

Brito, P. (2016). *Rehabilitacion de la carretera*.

Carreño, P. (2020). *Satisfacción de las necesidades basicas de la población*.

Córdova, I. (2013). *El proyecto de investigación, cuantitativa* (San marcos).

De León, L. (2018). Transporte rural e productos alimenticios en America Latina y el Caribe. *Boletín de Servivios Agrícolas de La FAO*, 155.

Marchan, R. (2016). *Metodos de rehabilitación de pavimentos*. Universidad Politécnico Nacional.

## **7.3. Fuentes hemerográficas**

Franco, P. (2016). *Indicadores horas hombre trabajadas*. 1–24.

García, M. (2016). *Transporte de pasajeros y mercancías*. 582.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones, M. (2016). *Reglamento nacional de gestión de infraestructura vial*.

Murtija, A. (2017). *condiciones de transitabilidad*.

Trujillo, R. (2019). *Rehabilitación y mejoramiento de los caminos vecinales*.

## **7.4. Fuentes electrónicas**

Lozano, L., & Sovero, M. (2020). El sector agropecuario y su aporte al producto bruto interno Peruano y la Región Pasco 2010-2018. [Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión]. In *Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión*. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1802>

Morán, G. (2018). Análisis a la calidad del servicio de transporte urbano de buses en la ciudad de esmeraldas desde la óptica del usuario. [Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. In *Universidad Catolica de Ecuador* (Issue 9). [file:///D:/CITADOS/Moran Villafuerte, Gabriel, 2016.pdf](file:///D:/CITADOS/Moran%20Villafuerte,%20Gabriel,%202016.pdf)

Obando, J. (2018). *Rehabilitacion de la vía Tanlahua - Perucho, Abscisas km 6+000-km*

12+000. [Universidad Central del Ecuador]. In *Universidad Central Del Ecuador*.  
<https://repositorio.uce.edu.ec/archivos/neyazan/CodigoEtica/CodigoEtica2019.pdf>  
%0A<http://repositorio.uce.edu.ec/archivos/sebonillaj/INFORMACION> 2019-  
2020/PANEL PRINCIPAL/MANUALES DE PROCESOS/Sistema de para  
Proyectos de VinculaciÃ³n.pdf

Rios, H. (2019). *Transporte de productos agricolas para su comercializacion de los principales productos agricolas en el Distrito de José Crespo y Castillo*. [Universidad Nacional Agraria de la Selva]. In *Facultad De Zootecnia*.  
[http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/1625/TS\\_HRP\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/1625/TS_HRP_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

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

## ANEXOS

### Anexos 1

#### Matriz de consistencia

	<b>Problema principal</b>	<b>Objetivo principal</b>	<b>Hipótesis principal</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Metodología</b>
	¿Qué relación existe entre la construcción de infraestructura de transporte y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022?	Determinar la relación que existe entre la construcción de infraestructura de transporte y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.	La construcción de infraestructura de transporte se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.	<b>Variable "X":</b> <b>CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE</b>		TIPO, según su: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Finalidad, básica</li> <li>● Alcance temporal, Transversal</li> <li>● Profundidad, Correlacional.</li> <li>● Carácter de medida, cualitativa.</li> </ul> <b>Diseño:</b> es de tipo correlacional. <b>donde:</b> M: muestra r: coef. correlación Ox: observación de la V.I. Oy: observación de la V.D.  <b>Enfoque:</b> la investigación es cualitativa, puesto que se utilizará los datos obtenidos basados en cuestionario. <b>Enfoque:</b> cuantitativa Población = 184 habitantes. Muestra = 125 Habitantes
	<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>			
1	¿Qué relación existe entre la planificación de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022?	Determinar la relación que existe entre la planificación de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.	La planificación de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.	<b>Variable "X":</b> D1. Planificación de actividades D2. Costo - presupuesto D3. Ejecución de las actividades  <b>Variable "Y":</b> <b>SERVICIO DE TRASLADO</b>	D1.1. Cronograma de actividades cuestionario (01-05)  D2.1. Medrado de costos cuestionario (06-10)  D2.1. Reportes diarios cuestionario (11-15)	
2	¿Qué relación existe entre los costos - presupuestos y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022?	Determinar la relación que existe entre los costos - presupuestos y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.	Los costos - presupuestos se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.	D1. Tiempo de recorrido D2. Satisfacción de habitante	d1.1. registro de horómetros cuestionario (16-20)  d2.1. Entrevista y cuestionario (21-25)	
	¿Qué relación existe entre la ejecución de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022??	Determinar la relación que existe entre la ejecución de actividades y el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.	La ejecución de actividades se relaciona con el servicio de traslado de los pobladores de Quipan - Canta, 2022.			



03	El factor climático es sumamente importante para prevenir las contantes erosiones y agrietamientos.					
04	El nivel de servicio prestado dependerá de la velocidad de recorrido.					
05	Es necesario realizar un campamento y señalar los accesos anticipando que hay una obra en ejecución.					

II: COSTO - PRESUPUESTO		Calificación				
Nº	Ítems	1	2	3	4	5
06	Los costos y presupuestos que se plasmaron en el proyecto se deben cumplir y ajustar a lo máximo para no exceder.					
07	Los retrasos de llegada de los materiales no agilizan el trabajo constructivo por lo tanto se extiende el periodo de ejecución de obra.					
08	Supervisar a diario todas las acciones que se realiza durante la construcción.					
09	Los materiales asignados tienen el presupuesto óptimo para ejecutar las obras de envergadira.					
10	Los amortiguadores de los vehículos se dañan constantemente por los baches.					

II: EJECUCION DE ACTIVIDADES		Calificación				
Nº	Ítems	1	2	3	4	5
06	El diseño de la vía mantiene un nivel de servicio de manera frecuente.					
07	Durante la ejecución del trabajo no debe de faltar ningún material ni herramienta el cual retrase la construcción.					
08	Los accesos si fueron afectados se deben reconstruir y no alterar el espacio de recorrido de los ciudadanos.					
09	Las charlas de los 5 minutos deben ser consecuentes al avance a de la obra de construcción.					
10	En la liquidación del trabajo se debe de especificar detalladamente los altibajos que ocurrió en la obra					

Escala de Calificación				
1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo
SERVICIO DE TRASLADO				
TIEMPO DE RECORRIDO		SATISFACCION DE HABITANTES		
(11 a 15)		(16 a 20)		

I: TIEMPO DE RECORRIDO		Calificación				
Nº	Ítems	1	2	3	4	5
16	La adecuada manipulación de cargas de los productos tiene un proceso para evitar golpes.					
17	Los golpes y aplastamiento de las frutas disminuyen su valor monetario.					
18	El constante recorrido por las carreteras con erosiones hace que algunos productos caigan del vehículo.					
19	Los pasajeros llegan al lugar destino cansados de tantos saltos de baches.					
20	El adecuado traslado y la calidad de servicio se incrementa si la carretera se encuentra uniforme.					

<b>II: SATISFACCION DE HABITANTES</b>		<b>Calificación</b>				
<b>Nº</b>	<b>Items</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21	Los mercados de expedición se encuentran en los lugares alejados.					
22	La contratación de un vehículo tiene un mayor porcentaje de costo en flete por lo peligrosos de la carretera.					
23	el recorrido de traslado demora más de lo debido al lugar destino.					
24	En ocasiones los accidentes de tránsito impiden a que llegue el producto al mercado.					
25	La inadecuada manipulación de traslado genera deterioro en los productos.					



Anexos 3  
Ubicación Del Estudio

**UBICACIÓN DEL PROYECTO**

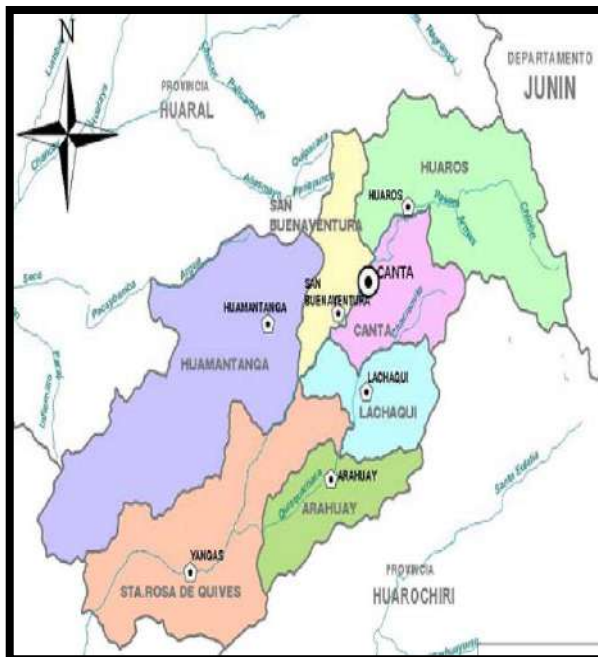
**DEPARTAMENTO DE LIMA**



**PROVINCIA DE CANTA**



**PROVINCIA DE CANTA**



**DISTRITO DE HUAMANTANGA**





#### Anexos 4

#### Baremación de variables

#### Baremación de la variable 1:

#### CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

#### 1. Baremación de la Primera Variable: Construcción de infraestructura de transporte

- Máximo:  $15(5) = 75$
- Mínimo:  $15(1) = 15$
- Rango: Máximo – Mínimo  $\rightarrow R = 75 - 15 = 60$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo:  $A = R/3 \rightarrow 60/3 = 20$

#### A. Baremación de la Primera Dimensión de la V1: Planificación de actividades

- Máximo:  $5(5) = 25$
- Mínimo:  $5(1) = 5$
- Rango: Máximo – Mínimo  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

#### B. Baremación de la Segunda Dimensión de la V1: Costos - presupuestos

- Máximo:  $5(5) = 25$
- Mínimo:  $5(1) = 5$
- Rango: Máximo – Mínimo  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

#### C. Baremación de la Tercera Dimensión de la V1: Ejecución de actividades

- Máximo:  $5(5) = 25$
- Mínimo:  $5(1) = 5$
- Rango: Máximo – Mínimo  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$ ;

## **Baremación de la variable 2:**

### **SERVICIO DE TRASLADO**

#### **1. Baremación de la Segunda Variable: Servicio de traslado**

- Máximo:  $10(5) = 50$
- Mínimo:  $10(1) = 10$
- Rango: Máximo – Mínimo  $\rightarrow R = 50 - 10 = 40$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo:  $A = R/3 \rightarrow 40/3 = 13.333 = 13$

#### **A. Baremación de la Primera Dimensión de la V2: Tiempo de recorrido**

- Máximo:  $5(5) = 25$
- Mínimo:  $5(1) = 5$
- Rango: Máximo – Mínimo  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

#### **B. Baremación de la Segunda Dimensión de V2: Satisfacción del habitante**

- Máximo:  $5(5) = 25$
- Mínimo:  $5(1) = 5$
- Rango: Máximo – Mínimo  $\rightarrow R = 25 - 5 = 20$
- Numero de intervalos: 3
- Amplitud del intervalo:  $A = R/3 \rightarrow 20/3 = 6.667 = 7$

**Anexos 5**  
Base de datos

<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>D4</b>	<b>D5</b>
19	31	9	5	5	22	9
58	40	17	23	18	23	17
75	16	25	25	25	5	11
49	31	13	20	16	18	13
41	31	21	15	5	10	21
57	34	19	22	16	15	19
15	22	5	5	5	13	9
55	37	12	20	23	25	12
56	18	25	15	16	9	9
30	23	10	9	11	13	10
32	24	5	13	14	19	5
66	46	24	23	19	22	24
23	22	6	9	8	8	14
41	27	11	16	14	16	11
63	38	21	21	21	17	21
35	22	17	13	5	5	17
60	43	21	19	20	22	21
50	32	16	17	17	16	16
50	34	17	20	13	17	17
15	10	5	5	5	5	5
23	14	7	5	11	7	7
17	14	5	7	5	9	5
21	14	9	5	7	5	9
21	14	9	5	7	5	9
49	34	15	15	19	19	15
24	15	8	7	9	7	8
32	18	11	5	16	7	11
25	15	5	15	5	10	5
49	38	17	16	16	21	17
15	10	5	5	5	5	5
35	23	12	10	13	11	12
26	18	9	9	8	9	9
26	17	10	5	11	7	10
40	26	11	15	14	15	11
66	42	24	23	19	18	24
20	14	6	6	8	8	6
41	27	11	16	14	16	11
55	36	19	15	21	17	19
52	34	17	15	20	17	17
59	41	21	19	19	20	21

54	34	18	19	17	16	18
50	34	17	20	13	17	17
15	10	5	5	5	5	5
19	31	9	5	5	22	9
58	40	17	23	18	23	17
75	16	25	25	25	5	11
49	31	13	20	16	18	13
41	31	21	15	5	10	21
57	34	19	22	16	15	19
15	22	5	5	5	13	9
55	37	12	20	23	25	12
56	18	25	15	16	9	9
30	23	10	9	11	13	10
32	24	5	13	14	19	5
66	46	24	23	19	22	24
23	22	6	9	8	8	14
41	27	11	16	14	16	11
63	38	21	21	21	17	21
35	22	17	13	5	5	17
60	43	21	19	20	22	21
50	32	16	17	17	16	16
50	34	17	20	13	17	17
15	10	5	5	5	5	5
23	14	7	5	11	7	7
17	14	5	7	5	9	5
21	14	9	5	7	5	9
21	14	9	5	7	5	9
49	34	15	15	19	19	15
24	15	8	7	9	7	8
32	18	11	5	16	7	11
25	15	5	15	5	10	5
49	38	17	16	16	21	17
15	10	5	5	5	5	5
35	23	12	10	13	11	12
26	18	9	9	8	9	9
26	17	10	5	11	7	10
40	26	11	15	14	15	11
66	42	24	23	19	18	24
20	14	6	6	8	8	6
41	27	11	16	14	16	11
55	36	19	15	21	17	19
52	34	17	15	20	17	17
59	41	21	19	19	20	21

54	34	18	19	17	16	18
50	34	17	20	13	17	17
15	10	5	5	5	5	5
19	31	9	5	5	22	9
58	40	17	23	18	23	17
75	16	25	25	25	5	11
49	31	13	20	16	18	13
41	31	21	15	5	10	21
57	34	19	22	16	15	19
15	22	5	5	5	13	9
55	37	12	20	23	25	12
56	18	25	15	16	9	9
30	23	10	9	11	13	10
32	24	5	13	14	19	5
66	46	24	23	19	22	24
23	22	6	9	8	8	14
41	27	11	16	14	16	11
63	38	21	21	21	17	21
35	22	17	13	5	5	17
60	43	21	19	20	22	21
50	32	16	17	17	16	16
50	34	17	20	13	17	17
15	10	5	5	5	5	5
23	14	7	5	11	7	7
17	14	5	7	5	9	5
21	14	9	5	7	5	9
21	14	9	5	7	5	9
49	34	15	15	19	19	15
24	15	8	7	9	7	8
32	18	11	5	16	7	11
25	15	5	15	5	10	5
49	38	17	16	16	21	17
15	10	5	5	5	5	5
35	23	12	10	13	11	12
26	18	9	9	8	9	9
26	17	10	5	11	7	10
40	26	11	15	14	15	11
66	42	24	23	19	18	24
20	14	6	6	8	8	6
41	27	11	16	14	16	11
55	36	19	15	21	17	19
52	34	17	15	20	17	17