

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**

**ESCUELA DE POSGRADO**



=====

**ANALISIS DEL IMPACTO DE LOS PROYECTOS DE INVERSION  
PÚBLICA DE CAMINOS VECINALES EN EL DISTRITO DE SAN  
MIGUEL DE CAURI 2007-2014**

=====

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAGISTER EN  
GESTIÓN Y NEGOCIOS CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE  
PROYECTOS**

**TESISTA: ECON. ELEODORO RAMOS AZUCENA**

**ASESOR: MG. EMIGIDIO RAMOS CORNELIO**

**HUÁNUCO - PERÚ**

**2017**

## **DEDICATORIA**

### **A Dios,**

Por darme vida y salud y un espíritu de humildad para el logro de mis objetivos propuestos.

### **A mis padres Augusto y Serafina (QEPD),**

Por ser los autores de mi existencia, por sus consejos y su apoyo incondicional.

### **A mi esposa Victoria,**

Por su apoyo moral en todo momento y ser el baluarte en mis momentos difíciles.

### **A mi hija Carolina,**

Por su valioso aporte en mis estudios y ser la razón para mi superación.

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi más sincero agradecimiento, reconocimiento y cariño a todos mis colegas de Maestría en Gestión y Negocios, en especial a Oscar Baldeon Aliaga por ser parte del grupo que se esforzó en la elaboración del estudio, a Ivet Falcón Ramirez, por su valiosa orientación para la exposición en la defensa de tesis.

Expreso mi gratitud al Profesor Ing. Jorge Hilario Cárdenas que me brindó su asesoría y su aliento moral durante la etapa de preparación de mi trabajo de investigación.

## RESUMEN

Este estudio consiste en la descripción y análisis de la inversión pública ejecutadas en vías vecinales en el periodo comprendido del 2007 al 2014 en las siete localidades comprendidas en el distrito de San Miguel de Cauri de la provincia de Lauricocha. Se inicia con la descripción del problema a nivel internacional, nacional y local, así como su planteamiento general y específico.

La tesis tuvo como objetivo general conocer las causas por el que los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014, no han logrado sus fines de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios.

La metodología de investigación se desarrolló en tres fases; revisión de estudios previos de proyectos de inversión pública de construcción y mejoramiento de carreteras vecinales, normas y guías metodológicos del SNIP. Aplicación de una encuesta estructurada a la población donde fueron ejecutados los proyectos de inversión pública. Se finaliza con el análisis de los resultados comparando la situación antes y después de la ejecución de los proyectos, resaltando los aspectos positivos y las deficiencias encontradas que se debe mejorar.

Los principales hallazgos consisten en la ejecución de siete proyectos de inversión pública de caminos vecinales en las siete localidades del distrito de San Miguel de Cauri, los que no han logrado contribuir conforme fueron formulados al mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios, y surge la necesidad de mejorar las normas y guías metodológicas para la formulación de los proyectos de inversión de vías vecinales en las zonas rurales con economías de autosubsistencia.

## SUMMARY

This study consists in the description and analysis of the public investment executed in neighborhood roads in the period from 2007 to 2014 in the seven towns included in the district of San Miguel de Cauri of the province of Lauricocha. It begins with the description of the problem at an international, national and local level, as well as its general and specific approach.

The thesis had as a general objective to know the causes by which the public highway investment projects in the district of San Miguel de Cauri from 2007 to 2014, have not achieved their aims of improving the living conditions of the beneficiaries.

The research methodology was developed in three phases; review of previous studies of public investment projects for the construction and improvement of neighborhood roads, norms and methodological guides of SNIP. Application of a structured survey to the population where the public investment projects were executed. It ends with the analysis of the results comparing the situation before and after the execution of the projects, highlighting the positive aspects and the deficiencies found that must be improved.

The main findings are the execution of seven public highway investment projects in the seven localities of the district of San Migue de Cauri, which have not been able to contribute as they were formulated to improve the living conditions of the beneficiaries. the need to improve standards and methodological guidelines for the formulation of neighborhood road investment projects in rural áreas with self-subsistence economies.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación comprende ocho capítulos, los tres primeros están referidos al aspecto metodológico, los tres siguientes al desarrollo de la investigación, mientras los dos últimos como bibliografía y anexos del estudio.

En el Capítulo I, todo lo relacionado a la descripción de la problemática del impacto de la inversión pública en el sector transportes concerniente en los caminos vecinales, la formulación del problema, el planteamiento de objetivos, la formulación de hipótesis de trabajo, la justificación e importancia y las limitaciones a que está sujeto el trabajo de investigación.

En el Capítulo II, trata respecto el marco teórico, en el sentido de hacer referencia a los estudios a nivel internacional, nacional y local, las que sirven de sustento teórico dentro del cual se enmarca el presente estudio de investigación.

En el Capítulo III, refiere al marco metodológico, el tipo nivel de investigación, la población y muestra a lo que el estudio ha determinado, así como señalar los instrumentos para la recolección y procesamiento de los datos.

En el Capítulo IV, se desarrolla sobre los resultados de la investigación y comprende, la ejecución de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en las siete localidades del distrito de San Miguel de Cauri de la provincia de Lauricocha en el periodo 2007 al 2014, los impactos en las condiciones de vida de la población beneficiaria, análisis de factores para el planteamiento de fines de los proyectos de inversión en zonas rurales.

En el Capítulo V, en base a los resultados de la investigación, se hace una discusión comparando con las conclusiones a que arribaron los otros investigadores sobre el tema de investigación tanto de alcance internacional, nacional y local.

Finalmente en el Capítulo VI, se brindan las conclusiones y sugerencias que servirán para la toma de decisiones tanto para la Municipalidad Distrital de San Miguel de Cauri, así como para el Sistema Nacional de Inversión Pública.

## ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Summary	vi
Introducción	viii

### CAPÍTULO I

#### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.	10
1.2. Formulación del problema:	14
1.3. Objetivos	14
1.4. Hipótesis	15
1.5. Variables	15
1.6. Operacionalización de variables	16
1.7. Justificación e importancia	17
1.8. Viabilidad	17
1.9. Limitaciones	18

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	19
2.2. Bases teóricas	23
2.3. Definiciones conceptuales	25

### CAPÍTULO III

#### MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y nivel de investigación	28
3.2. Diseño y esquema de investigación	29
3.3. Población y muestra	29
3.4. Definición operativa de los instrumentos de recolección de datos	31



<b>3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos</b>	<b>31</b>
---	-----------

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

<b>4.1. Resultados</b>	<b>33</b>
------------------------	-----------

## **CAPÍTULO V**

<b>5.1. Discusión de resultados</b>	<b>63</b>
-------------------------------------	-----------

CONCLUSIONES	67
--------------	----

SUGERENCIAS	69
-------------	----

BIBLIOGRAFÍA	70
--------------	----

ANEXOS	75
--------	----

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

### 1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

De acuerdo a la CEPAL donde señala. Tras una década completa de convergencia con las economías avanzadas así como de importantes avances en la batalla contra la desigualdad, el crecimiento medio de América Latina caerá por debajo de la media de los países de la OCDE en 2015 por segundo año consecutivo. Las perspectivas a medio plazo tampoco son alentadoras. Estas circunstancias reflejan conocidas debilidades de carácter interno, ilustradas por una productividad y un crecimiento de la inversión bajo, acompañado por el deterioro del entorno exterior y varios retos sociales. América Latina continúa siendo la región del mundo donde existe mayor desigualdad, una región donde la pobreza todavía afecta al 28% de su población y persiste la informalidad laboral (CEPAL 2015: 15).

Bajo ese contexto varios países latinoamericanos hasta la última década aún no han superado las desigualdades sociales como la pobreza y la informalidad, pese que la participación del Estado en la mayoría, mediante la inversión pública en la provisión de los servicios públicos como educación, salud, transportes, etc. hayan sido considerables.

En el caso peruano, de acuerdo a Hesse La Serna. En los últimos años, los resultados a nivel macroeconómico que ha obtenido el país han sido bastante buenos, más allá de la mayor disponibilidad de recursos para la inversión: Sin embargo, no todas son buenas noticias: de los 25 departamentos del Perú solo 5 (Lima y Callao, y Arequipa, Moquegua y

Tacna) se ubican en los dos quintiles superiores de menores carencias, quedando 20 de ellos en los quintiles inferiores. Del mismo modo, de acuerdo al último mapa de pobreza que elabora FONCODES, casi la cuarta parte de la población no cuenta con acceso a agua segura ni a servicios de electricidad, una de cada 10 mujeres es considerada analfabeta y uno de cada 5 niños entre 6 y 9 años es considerado desnutrido. Estas cifras empeoran dramáticamente en la sierra, especialmente en las áreas rurales. La paradoja de toda esta descripción, y que tiene que ver de alguna manera con la “maldición de los recursos”, es que en los últimos años, la alta disponibilidad de recursos de inversión pública habría sido suficiente para acortar las brechas de acceso a distintos servicios públicos de muchos hogares que hoy son considerados pobres. Una asignación y ejecución más eficiente de dichos recursos probablemente habría permitido que un segmento importante de la población que hoy es pobre, hubiera dejado de serlo (Hesse La Serna 2011: 8).

En la misma línea la DGIP indica. En el año 2015, la inversión pública contribuyó con el dinamismo de la actividad económica de corto y mediano plazo en el país. Destacaron las funciones de transporte, educación, saneamiento, agraria y salud, que en conjunto alcanzaron una ejecución cercana al 70% de los gastos de inversión (Memoria de la Inversión Pública 2015: 5)

Según el Documento de la Defensoría del Pueblo. En la actualidad existen 194 municipalidades provinciales y 1,635 municipalidades distritales, lo que arroja la cifra total de 1,829. No obstante que cuenta con numerosas municipalidades, la población –especialmente aquella que habita en las áreas rurales de mayor pobreza – manifiesta una gran insatisfacción debido

a que no accede a servicios básicos adecuados y no se siente debidamente representada por sus autoridades (Documento N° 13, Serie Documentos Defensoriales 2010: 3).

Teniendo en cuenta lo descrito se evidencia que la inversión pública en el Perú pese haber contribuido con el crecimiento de la economía nacional desde los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local) aún no ha superado las desigualdades sociales principalmente en las zonas rurales donde el acceso a los servicios básicos es aun limitado pese a la ejecución de proyectos de infraestructura productiva como transportes y riego.

Según el Banco de Proyectos, desde 2007 al 2014 fueron ejecutados en la Provincia de Lauricocha, 32 proyectos de inversión pública en carreteras vecinales entre construcciones y mejoramientos, tanto por la Municipalidad Provincial como por las Municipalidades Distritales con el fin de mejorar las condiciones de vida de los pobladores beneficiarios; pero a la fecha no se ha logrado esos fines propuestos en los proyectos de inversión pública en infraestructura vial.

En esa dirección la Contraloría General de la República concluye. Un alto porcentaje de las inversiones públicas no están alineadas al objetivo de cierre de brechas en los sectores estratégicos. El 43% de los proyectos formulados por los Gobiernos descentralizados no se encuentran orientados a cubrir las brechas en los sectores estratégicos. Así, el nivel de alineamiento de la inversión pública es menor para las Municipalidades Distritales con 55%, seguido por las Municipalidades Provinciales con 59% y finalmente los Gobiernos Regionales con 67% (La Contraloría, 2015: 309).

Según la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO, en el año 2012 el acceso al servicio de salud básica en las zonas rurales fue de 16% y en el año 2017 fue de 14%; en educación el año 2012 la tasa neta de asistencia escolar en primaria fue de 92% y en el año 2016 sigue en 92% (Informe Técnico N° 2-2017-ENAHO).

En el distrito de San Miguel de Cauri, en el periodo 2007 al 2014 se han ejecutado 7 proyectos de inversión pública de caminos vecinales de los cuales 5 corresponde a construcciones nuevas y 2 a mejoramientos y rehabilitación, en la cual se ha planteado como fin último el de mejorar las condiciones de vida de los pobladores afectados por el problema de inadecuado acceso a los mercados de consumo, luego de haber pasado 7 años de ejecutado los proyectos, se observa que no se ha logrado esos fines y en otros fue poco, pese haber logrado los objetivos propuestos en los proyectos de inversión de caminos vecinales. La producción de papa en el año 2007 fue de 0.5 Ha/familia, al 2016 se mantiene la misma cantidad de extensión con el rendimiento de producción de 8,000 t/ha, el ingreso familiar mensual en el 2007 fue de S/ 164.6 y al 2012 fue de S/ 361.2 mensuales. En efecto las condiciones de vida de la población afectada por el problema, no se ha mejorado.

Las circunstancias anteriores pueden llevar al incremento del descontento de la población por el debilitamiento de sus condiciones de vida al acceder a servicios de baja calidad, mala percepción de los proyectos de inversión pública, mayores gastos para el Estado. En efecto es necesario encontrar explicaciones que los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el distrito no han logrado sus fines propuestos. Situación que amerita ser investigado.

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

### **PROBLEMA GENERAL**

¿Cuáles son las causas por las que los proyectos de inversión pública de caminos vecinales del Distrito de San Miguel de Cauri del 2007 a 2014 no han logrado sus fines de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios?

### **PROBLEMAS ESPECIFICOS**

- ¿Qué factores no se ha considerado en los proyectos de inversión pública de caminos vecinales del distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014, que no contribuyeron al logro de sus fines planteados de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios?
- ¿Qué partes del proyecto de inversión pública de caminos vecinales deben ser mejorados a fin que contribuya al logro de los fines propuestos?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Conocer las causas por las que los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014, no han logrado sus fines de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los aspectos de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales del distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014, que no contribuyeron al logro de los fines planteados.

- Identificar el factor determinante para el planteamiento de fines y evaluación de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en zonas rurales.

#### **1.4. HIPÓTESIS DE TRABAJO**

Los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014 no han logrado contribuir en la medida que fueron formulados.

#### **1.5. VARIABLES DE ESTUDIO**

- Mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios.
- Identificación y metodología de evaluación de los proyectos de inversión pública.

## 1.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Ítem	Dimensiones	Indicadores	Característica	Tipo
1.6.1. Mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios	2.6.1.1. Mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios	Ingreso	Ingreso familiar	Cuantitativo	Continua
		Salud	Mortalidad general	Cuantitativo	Discreta
			Mortalidad infantil	Cuantitativo	Discreta
		Educación	Acceso a servicios de educación inicial	Cuantitativo	Discreta
			Acceso a servicios de educación primaria	Cuantitativo	Discreta
		Saneamiento	Acceso a servicios de agua potable	Cuantitativo	Discreta
			Acceso a servicios de desagüe	Cuantitativo	Discreta
		1.6.2. Identificación y metodología de evaluación de los proyectos de inversión pública	1.6.2.1. Identificación de los PIP	Definición del problema (árbol de causas, problemas y efectos)	Infraestructura vial
Tiempo de viaje	Cuantitativo				Continua
Costo de transporte	Cuantitativo				Continua
Producción agrícola	Cuantitativo				Continua
Producción pecuaria	Cuantitativo			Continua	
Planteamiento del proyecto (árbol de medios, objetivos y fines)	Tiempo de viaje			Cuantitativo	Continua
	Costo de transporte			Cuantitativo	Continua
	Producción agrícola			Cuantitativo	Continua
	Producción pecuaria		Cuantitativo	Continua	
2.6.2.2. Metodología de evaluación de los PIP	Costo beneficio		Beneficio	Cualitativo	Discreta
	Costo eficacia		Costo	Cuantitativo	Continua



## **1.7. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA**

### **1.7.1. Justificación**

El estudio se justifica porque tiene un orden práctico y con el resultado del estudio se tendrá una información más completa sobre el impacto de las inversiones públicas en caminos vecinales en zonas rurales que comprenden el distrito de San Miguel de Cauri.

Se considera que una investigación tiene justificación práctica cuando su desarrollo ayuda a resolver un problema o, por lo menos, propone estrategias que al aplicarse contribuirían a resolverlo (Cesar A. Bernal, 2010: 106).

### **1.7.2. Importancia**

El estudio es importante porque permitirá conocer las causas del no mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el distrito de San Miguel de Cauri y contribuirá a su mejoramiento en la identificación y evaluación de los estudios a fin que los habitantes accedan a servicios básicos en condiciones adecuadas.

Una investigación llega a ser conveniente por diversos motivos: tal vez ayude a resolver un problema social, a construir una nueva teoría o a generar nuevas inquietudes de investigación. (Hernández Sampieri, 2010: 40).

## **1.8. VIABILIDAD**

El estudio es viable porque se dispone de recursos financieros, tiempo y materiales a cargo del investigador, además se cuenta con conocimiento de

las autoridades de los poblados donde se recogerá la información primaria por ser partícipe de su contexto social.

Asimismo, resulta indispensable que tengamos acceso al lugar o contexto donde se realizará la investigación. Es decir, tenemos que preguntarnos de manera realista (Hernández Sampieri, 2010: 41).

### **1.9. LIMITACIONES**

Para el presente estudio, a priori, no se ha encontrado limitaciones porque los archivos electrónicos del Banco de Proyectos son de acceso libre, el espacio donde se desarrollará la encuesta cuenta con conocimiento de sus autoridades, de los recursos financieros y de información secundaria se dispone.

Una vez justificada la investigación, es necesario plantear las limitaciones dentro de las cuales se realizará (no todos los estudios tienen las mismas limitaciones, pues cada investigación es particular) (Bernal Torres, 2006: 105).

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES**

##### **Nivel Internacional**

Esteban Tapella, hizo un estudio en el Instituto de Investigaciones Socioeconómicas Programa de Estudios del Trabajo, el Ambiente y la Sociedad de la Universidad Nacional de San Juan Buenos Aires en el año 2007, titulado “¿Por qué Fracasan los Proyectos? La Importancia de la Evaluación Ex Ante en el Ciclo de Vida de los Proyectos”, con el fin de “Profundizar en la temática de la evaluación de factibilidades de un micro proyecto y las razones que motivan el éxito o fracaso de iniciativas de escala local”.

Este estudio llegó a la siguiente conclusión lo más relacionado al tema. En cuanto a los factores de éxito y fracaso, es importante resaltar que la temática no se agota aquí, dado que a medida que realizamos un análisis crítico del proceso de todo proyecto podemos rescatar innumerables factores que afectan al logro de los objetivos de un proyecto, como así también destacar aquellos positivos que favorecieron el alcance del mismo. El compromiso del técnico debe ser no sólo con los pobladores y el proyecto, sino con el aprendizaje que de él se deriva, para crecer y mejorar nuestra intervención en el futuro.

Andrea Karina Ochoa Méndez, realizó un estudio en la Universidad de Chile en el año 2016 titulado “Comportamiento Económico de la Inversión Pública

en el PIB de Ecuador (Período 1965 – 2014)”, con el objetivo general de “Identificar el Sector Institucional de la Formación Bruta de Capital Fijo FBKF, (entre los cuales está la Inversión pública, que tiene mayor incidencia económica en el Producto Interno Bruto”.

Este estudio llegó a la siguiente conclusión lo más relacionado al tema. La principal conclusión a la que se llega es que los Sectores “Sociedades no Financieras” y “Gobierno en General” son los que tienen mayor incidencia económica en el PIB real en comparación con el Sector “Sociedades Financieras” que fue excluido del modelo econométrico por ser estadísticamente poco significativo, lo que permite concluir que no tiene mayor incidencia económica en el crecimiento del país. En este sentido de los dos sectores antes definidos el Sector Institucional Sociedades no Financieras -Inversión de Empresas- es el que registra mayor influencia en el PIB del Ecuador debido a que se compone de información sobre la inversión de empresas públicas y privadas.

Celeste María Aguilar Sosa, realizó un estudio en la Universidad de Chile en el año 2015, titulado “Análisis del Actual Sistema Nacional de Inversión Pública de Honduras”, con el objetivo general de “Analizar la situación actual del sistema de inversión pública en Honduras para detectar oportunidades de mejora”.

Este estudio llegó a las siguientes conclusiones específicas lo más relacionado al tema. Respecto a la metodología para elaborar perfiles de proyectos, la DGIP tiene a disposición para las UE algunas guías metodológicas que dictan los requisitos a cumplir para gestionarlos en el SNIP. El 89% de los encuestados indicaron que la DGIP elabora

metodologías que sirven y cubren sectores relevantes. Esto significa que se debe seguir avanzando en su elaboración y cumplimiento para otros sectores productivos, mejorando dichas guías con criterios y métodos de evaluación social de proyectos, participación ciudadana, enfoque de género y transparencia de información. Siendo una propuesta comenzar por los que responden a las prioridades y objetivos de la VPPN y los ODM.

### **Nivel Nacional**

Dante Vladimiro Sotomayor Estrada, hizo un estudio en la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” de Juliaca-Puno en el año 2014 titulado “Proyectos de Inversión Pública y su Eficacia en la Ejecución y Evaluación Realizados en el Distrito de Usicayos en el Año 2014”, con el objetivo general de “Determinar el grado de eficacia de los Proyectos de Inversión Pública en su Ejecución y Evaluación realizados en el Distrito de Usicayos en el año 2014”.

Este estudio llegó a las siguientes conclusiones los más importantes. Para que un proyecto de inversión pública sea bien formulado y eficaz para su ejecución y que esté orientado a generar economía con desarrollo sostenible para los beneficiarios, el Gobierno Local de Usicayos, debe contar con profesionales idóneos y probos en la materia. Asimismo de vasta experiencia y conocedor de la realidad social, cultural y económico del Distrito de Usicayos”.

Brigitte Margot Estela Huamán, realizó un estudio en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Piura en el año 2009, titulado “Modificación en la Normativa del Sistema Nacional de inversión Pública y su Impacto en un Proyecto Vial”, con el objetivo general de “Establecer cuáles han sido los

cambios sustanciales que ha tenido la normativa del Sistema Nacional de Inversión Pública que ha impactado en la ejecución del Proyecto de Inversión Pública Tingo María - Aguaytía –Pucallpa”.

Este estudio llegó a la siguiente conclusión lo más relacionado al tema. El SNIP al definir las proyecciones de tráfico en función de las variables macroeconómicas como el PBI y la tasa de crecimiento poblacional otorga estimaciones más sólidas desde el punto estadístico.

### **Nivel Local**

Lucila Lozano Saldaña, desarrolló el año 2010 en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán de Huánuco” la tesis titulada “Incidencia de la Inversión Pública en la Infraestructura Educativa en la Región Ucayali”, donde tuvo como objetivo general - Explicar la incidencia de la inversión pública en infraestructura educativa, a fin de elevar el desempeño de los docentes y estudiantes, la misma que conducirá a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje y elevar el nivel educativo y cultural de la población Ucayalina”. Las conclusiones a que llegó este estudio los más principales son. La normativa que determina las metodologías de priorización de la inversión pública contradice muchas veces la ejecución presupuestal. La metodología de priorización es genérico, requiere metodología más ágil y flexible a fin de contrarrestar situaciones críticas presupuestales.

Tony Chávez Gamarra, desarrolló en el año 2013 en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán de Huanuco” la tesis titulada “Inversión Pública y el Crecimiento Económico en la Región Huánuco 2009-2012”, este estudio tuvo como objetivo general – Determinar la evolución del crecimiento económico de la Región Huanuco, frente al incremento de la inversión pública en el

periodo 2009-2012. La conclusión a que llegó este estudio lo más importante fue – Los proyectos de inversión pública deben establecer con claridad el contenido, las actividades, tareas y metodologías: qué tipo de acciones formaran parte del proyecto y como se realizaran.

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACION**

#### **2.2.1.1. CONDICIONES DE VIDA**

Las condiciones y niveles de vida de las familias y personas están asociadas principalmente a su disponibilidad de recursos y a las oportunidades de utilizarlos para generar ingresos. Las remuneraciones del trabajo asalariado e independiente constituyen el principal recurso monetario de los hogares. Otro recurso monetario corresponde a las transferencias del gobierno derivada de las políticas sociales, las que tienen alguna significación en el ingreso de los hogares más pobres. Por último, cabe reconocer también la importancia que tiene el trabajo doméstico que se realiza al interior de los hogares como fuente de recursos no monetarios. El hecho que el trabajo doméstico sea realizado mayoritariamente por mujeres, debido a la asignación tradicional de roles de acuerdo con el sexo de las personas, tiene sin duda repercusiones específicas en las condiciones de vida de ese sector de la población (Bravo Barja, 2000: 55).

INEI mediante la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO, ha establecido la medición de las condiciones de vida de la población a través de 7 variables. “Desde el año 1995 el Instituto Nacional de Estadística e

Informática (INEI), comenzó la ejecución de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), en sus inicios se ejecutó con frecuencia trimestral, investigándose variables referidas a la medición de las condiciones de vida y pobreza de los hogares (**como variables educativas, salud, fecundidad, empleo e ingreso, gastos y programa sociales**)”(INEI-ENAHO 2015:1).

#### 2.2.1.2. PROYECTO DE INVERSION PUBLICA

Entre las funciones del Estado, ejercidas a través de los distintos niveles de gobierno, están las de satisfacer las necesidades públicas de los ciudadanos y promover el desarrollo sostenible de los territorios. Para cumplir con dichas funciones las entidades públicas planifican, priorizan y ejecutan una serie de acciones; entre estas, las que tienen por objeto crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes o servicios públicos, que se consideran proyectos de inversión pública (PIP) (DGIP 2014: 9).

#### 2.2.1.3. METODOLOGÍA DE EVALUACION

Los caminos productivos rurales se caracterizan por niveles de tráfico bajo, por lo que el enfoque socioeconómico de evaluación más adecuado de un proyecto de mejoramiento/construcción de camino es el Enfoque del Excedente del Productor. Como en todo proyecto de transporte, el proyecto de camino tiene el propósito de reducir los costos de transporte, incluyéndose los costos de operación vehicular y el valor del tiempo de los pasajeros. El ahorro de los costos de transporte es el beneficio directo del proyecto.



Además, de la disminución en los costos de transporte, el proyecto de camino rural podría provocar otros beneficios sociales, vinculados con el costo de acceso de la población a los servicios de salud y de educación, con las consecuentes mejoras en las tasas de morbilidad, mortalidad, años de escolaridad, siendo estos últimos impactos explicados por multiplicidad de variables, entre ellas el estado del camino. Así, un camino mejorado puede permitir ahorros en los costos y tiempos de viaje de los pobladores que asistan a los establecimientos de salud y escolares, y estos son los beneficios sociales que podrían atribuirse al proyecto y que deberían siempre identificarse a través de un estudio detallado del área de influencia del proyecto; y requieren ser valorados si es que con el enfoque tradicional -enfoque del productor- no se obtiene la tasa de rentabilidad económica (TRE) exigida al proyecto (Ministerio de Hacienda y Crédito Público-Honduras DGIP 2011: 59).

### **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

En el presente estudio se entiende como:

- **Inversión Pública**

Utilización del dinero recaudado mediante impuestos por parte del Estado para reinvertir en beneficio de la población para el mejoramiento de su calidad de vida proveyendo bienes o servicios públicos en condiciones adecuadas.

- **Proyecto de Inversión Pública**

Planificación, priorización y ejecución de una serie de acciones; entre estas, las que tienen por objeto crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes o servicios públicos con la

finalidad de satisfacer las necesidades públicas de los ciudadanos (DGIP).

- **Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP**

Sistema administrativo del Estado que a través de un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas certifica la calidad de los Proyectos de Inversión Pública (PIP). Buscando con ello; eficiencia, sostenibilidad y mayor impacto socio-económico (DGIP, Ministerio de Economía y Finanzas).

- **Condiciones de vida de la población rural**

Referido a la disposición de recursos en la vida de la población rural y el nivel de acceso a los servicios públicos básicos para la satisfacción de sus necesidades (definición asumida por el tesista en base a la ENAHO).

- **Metodología de Costo beneficio**

Procedimiento utilizado para calcular el beneficio monetario del proyecto con la utilización de los indicadores VAN, TIR, B/C.

- **Metodología de Costo Efectividad**

Procedimiento utilizado para calcular el costo requerido para lograr el fin propuesto en el proyecto.

- **Metodología de Costo Eficacia**

Procedimiento utilizado para calcular el costo requerido para lograr el objetivo propuesto en el proyecto.

## **2.4. BASE EPISTEMICA**

El SNIP se apoya en la teoría de sistemas y fue la Oficina de Planificación Nacional ODEPLAN de Chile en 1982 que inició la primera experiencia

en la implementación de los proyectos de inversión pública bajo el Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP.

Al respecto ILPES apunta, “La primera experiencia de desarrollo de un Banco de Proyectos (a partir de los cuales evolucionó la idea de los SNIP) se remonta al año 1982, cuando el Gobierno de Chile, a través de la Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN), con la cooperación técnica de las Naciones Unidas, a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del Departamento de la Cooperación Técnica para el Desarrollo (DTCD), inició la implementación de un sistema de normatización e información sobre proyectos de inversión pública, tomando como base los inventarios de proyectos de inversión pública que, como experiencias pilotos, se habían realizado en 4 regiones.

Sin embargo, el gran volumen de información a registrar y administrar hizo patente la necesidad de contar con un sistema informatizado. Ello dio origen a la creación del Banco Integrado de Proyectos del Sector público, más conocido como BIP (ILPES).

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

#### **3. METODOLOGIA**

##### **3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION**

- **Tipo de Investigación**

La investigación es de tipo aplicada porque se apela a conocimientos previos y contribuye a la solución del problema.

La que sólo considera los estudios que explotan teorías científicas previamente validadas, para la solución de problemas prácticos y el control de situaciones de la vida cotidiana (Vargas Cordero, 2009: 160).

- **Nivel**

Teniendo en cuenta que la presente investigación trata de recoger información y describir su comportamiento, corresponde al nivel descriptivo.

Estas investigaciones, responden a la pregunta: ¿Cómo es la realidad que es objeto de investigación o de estudio?; no son causales y su tipo de análisis es predominante cualitativo, en base a fuentes documentales (Sánchez Carlessi y Reyes Meza, 2006: 52).

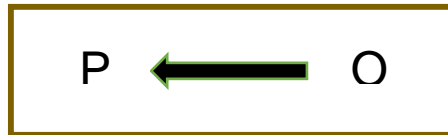
##### **3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACION**

- **Diseño**

Corresponde al diseño no experimental-transversal, porque no se manipula las variables y análisis en un solo tiempo.

Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos (Hernández Sampieri, 2010:149).

- **Esquema**



Donde:

P = Distrito de San Miguel de Cauri.

O = Análisis de Impacto de los Proyectos de Inversión Pública de Caminos Vecinales.

### 3.3. POBLACION Y MUESTRA

- **Población**

Comprende los 7 poblados rurales del distrito beneficiarios de los proyectos con una población total de 1,400 habitantes, y se ha complementado con 116 proyectos de inversión pública existentes en el Banco de Proyectos de la Municipalidad Distrital de San Miguel de Cauri, en este último la población es pequeña.

- **Muestra**

Se ha tomado una muestra de tipo probabilístico (muestreo aleatorio simple) de los beneficiarios de los PIP de caminos vecinales.

Muestreo probabilístico o aleatorio: es un proceso en el que se conoce la probabilidad que tiene cada elemento de integrar la muestra (Arias, 2006:83).

La muestra representativa se ha obtenido utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población (1,400)

Z = Intervalo de confianza (1.96)

p = Probabilidad de éxito (0.5)

q = Probabilidad de fracaso (0.5)

e = Error (0.05)

De cuya operación se obtuvo la siguiente muestra (n = 301), que fue la cantidad de personas encuestadas.

Además se ha complementado con una muestra no probabilística de 7 proyectos de inversión pública de caminos vecinales ejecutados desde el 2007 al 2014, que representa el 6% del total.

A criterio de Sampieri “En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación (Hernández Sampieri, 2010: 176).

- **Unidad de Análisis**

Muestra de población beneficiaria y los Proyectos de Inversión Pública de caminos vecinales ejecutados.

### **3.4. DEFINICION OPERATIVA DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se ha utilizado como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario que fue aplicada a la población beneficiaria de los proyectos y a los funcionarios de la Unidad Formuladora, Unidad Evaluadora y la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano del Distrito de San Miguel de Cauri.

### **3.5. TECNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACION DE DATOS**

<b>TECNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
1. Encuesta	1.1. Cuestionario
2. Entrevista	2.1. Ficha de entrevista
3. Fichaje	3.1. Fichas textuales 3.2. Resúmenes
4. Análisis documental	4.1. Fichas de resumen 4.2. Ficha de análisis 4.3. Análisis de informe
5. Estadística	5.1. Tablas y graficas

Para el procesamiento y análisis de los datos de ha utilizado la estadística descriptiva.

Para la presentación de los datos se ha usado cuadros, tablas, y gráficos de acuerdo a los resultados obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos de investigación con Excel de Windows 2010, además del procesador de texto Word.



## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1. LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI DURANTE EL PERIODO 2007-2014**

El Distrito de San Miguel de Cauri es uno de los 7 distritos de la Provincia de Lauricocha que se ubica al sur de la misma provincia, cuenta a la fecha con 17 poblados que son 03 Centros Poblados y 14 caseríos, el distrito se caracteriza por tener una economía basado en el sector primario, agricultura y ganadería de subsistencia, siendo la ganadería el que aporta el mayor ingreso familiar.

**4.1.1. PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA VIABILIZADOS Y EJECUTADOS  
EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI PERIODO 2007-2014**

En el periodo del 2007 al 2014 se viabilizaron en el distrito un total de 70 proyectos de inversión pública distribuido en los 12 sectores, por un monto total de 95,253,360.00 Nuevos Soles como se ilustra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 01

**PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA VIABILIZADOS EN EL DISTRITO  
DE SAN MIGUEL DE CAURI 2007-2014**

SECTORES	TOTAL	
	CANTIDAD	MONTO (\$/)
SANEAMIENTO	12	10,634,671
ENERGIA	1	99,945
EDUCACION	11	31,527,537
SALUD	3	5,237,611
AGRARIA	2	2,491,051
TRANSPORTE	16	29,863,074
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	7	1,699,585
CULTURA DE DEPORTE	6	4,318,407
AMBIENTE	2	361,025
PLANEAMIENTO Y GESTION	3	3,981,559
ORDEN PUBLICO Y SEGURID	3	4,647,716
PROTECCION SOCIAL	4	391,179
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>95,253,360</b>

**Fuente:** Banco de Inversiones DGIP

**Elaboración:** Propia

En este cuadro se puede notar que los proyectos de inversión pública que más fueron formulados son del sector transportes 16 proyectos, saneamiento 12 proyectos y educación 11 proyectos y el sector de energía es lo que tuvo menor atención, solo 1 proyecto formulado.

De la misma forma se puede notar que en este periodo fueron ejecutados 43 proyectos de inversión pública por un monto total de 55,360,431 Nuevos Soles, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

## CUADRO N° 02

PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EJECUTADOS EN EL DISTRITO  
DE SAN MIGUEL DE CAURI 2007-2014

SECTORES	TOTAL	
	CANTIDAD	MONTO (S/)
SANEAMIENTO	10	10,634,671
ENERGIA	0	0
EDUCACION	9	15,527,537
SALUD	2	3,328,110
AGRARIA	0	2,491,051
TRANSPORTE	11	12,198,307
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	1	1,699,585
CULTURA Y DEPORTE	4	3,421,407
AMBIENTE	2	361,025
PLANEAMIENTO, GESTION Y RESERV.	2	3,981,559
ORDEN PUBLICO Y SEGURIDAD	1	1,326,000
PROTECCION SOCIAL	1	391,179
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>55,360,431</b>

**Fuente:** Banco de Inversiones DGIP

**Elaboración:** Propia

En el cuadro se nota que en el sector transportes fueron ejecutados la mayor cantidad de proyectos 11 seguido de saneamiento con 10 proyectos y educación en el tercer lugar con 9 proyectos ejecutados, lo que implica que en el periodo del análisis los sectores de transportes, saneamiento y educación fueron de prioridad tanto en la formulación y ejecución de los proyectos de inversión pública en el distrito de San Miguel de Cauri.

Así también se ha podido notar que en este periodo fueron ejecutados en el distrito, 7 proyectos de inversión pública en el sector transportes específicamente en carreteras vecinales comprendido entre construcción nueva, mejoramiento y rehabilitación.

## CUADRO N° 03

PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA DE CARRETERAS VECINALES  
EJECUTADOS EN EL PERIODO 2007-2014

N°	PROYECTOS DE INVERSION	CODIGO SNIP	COSTO (S/)	AÑO
1	CONSTRUCCIÓN DE TROCHA CARROZABLE CAURI-CASERIO DE TUNANCANCHA, DISTRITTO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCCO	S/C	1,430,191	2007
2	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA CARRETERA CAURI - YACHASMARCA - GASHAMPAMPA - ANTACOLPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	S/C	50,000	2010
3	CREACION DE CAMINO VECINAL PUENTE CHAUIVADO- OCHO DE DICIEMBRE, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	226022	6,835,797	2012
4	CONSTRUCCION DE CARRETERA VECINAL ENTRE OROPUQUIO Y SANTA ROSA DE SHICK, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	253571	3,771,176	2013
5	REHABILITACION DE CAMINO VECINAL CAURI-GASHAMPAMPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	266891	205,686	2013
6	REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL CAURI-QUINUASH- OROPUQUIO, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	256640	164,694	2013
7	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL TRAMO EMP HU 109 PUENTE LA MERCED PARACSHA-EMP HU 110 ANTACOLPA L 29.280 KM EN LOS DISTRITOS DE JESUS Y SAN MIGUEL DE CAURI, PROVINCIA DE LAURICOCHA - HUANUCO	309724	4,685,005	2014
<b>TOTAL</b>			<b>17,142,549</b>	

**Fuente:** Banco de Inversiones DGIP

**Elaboración:** Propia

Según el cuadro en el periodo 2007 a 2014 fueron ejecutados y proyectos de los cuales 3 fueron de construcción nueva y 4 de rehabilitación y mejoramiento por un costo total de 17,142,549.00 Soles siendo en los años 2013 donde más se ejecutó los proyectos.

Las localidades del distrito donde fueron ejecutados los proyectos de carreteras vecinales son: Pallca, Quinuash, Tunancancha, Santa Rosa, Pucyog, Yachasmarca, Gashampampa y Antacolpa.

#### **4.1.2. LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS POBLADORES DE LAS LOCALIDADES BENEFICIARIAS DE LOS PROYECTOS DE CARRETERAS VECINALES PERIODO 2007-2014**

Para esto se ha tomado la definición de Rosa Bravo Barja “Las condiciones y niveles de vida de las familias y personas están asociadas principalmente a su disponibilidad de recursos y a las oportunidades de utilizarlos para generar ingresos. Las remuneraciones del trabajo asalariado e independiente constituyen el principal recurso monetario de los hogares. Otro recurso monetario corresponde a las transferencias del gobierno derivada de las políticas sociales, las que tienen alguna significación en el ingreso de los hogares más pobres. Por último, cabe reconocer también la importancia que tiene el trabajo doméstico que se realiza al interior de los hogares como fuente de recursos no monetarios. El hecho que el trabajo doméstico sea realizado mayoritariamente por mujeres, debido a la asignación tradicional de roles de acuerdo con el sexo de las personas, tiene sin duda repercusiones específicas en las condiciones de vida de ese sector de la población (Bravo Barja, 2000: 55).

Y se ha complementado con las variables utilizadas por la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2015 como son: educativas, salud, ingreso, gastos y programa sociales.

Y para conocer las condiciones de vida de la población de las localidades beneficiarias del proyecto se ha analizado las variables siguientes: ingreso, salud, educación, saneamiento y programas sociales como se puede ver en el siguiente cuadro:

## CUADRO N° 04

VARIABLES CONDICIONANTES DE LA VIDA DE LA POBLACION A NIVEL  
DISTRITAL

DESCRIPCION	AÑOS	
	2007	2015
POBLACION		
Población Total (Hab.)	9,699 (*)	10,286 (*)
INGRESO		
Ingreso Percapita (S)/mes	164.60 (**)	381.3 (***)
SALUD		
Mortalidad general (/1000 hab.)	18 (*)	7 (***)
Mortalidad infantil (/1000 hab.)	25 (*)	25 (***)
EDUCACION		
Tasa de analfabetismo (%)	7.4 (*)	10.1 (***)
SANEAMIENTO		
Población sin servicio de agua potable (Hab.)	7,371 (**)	7,334 (***)
	76%	71.3%
Población sin servicio de desagüe (Hab.)	6,621 (**)	9,977 (***)
	68%	97%
Desnutrición crónica infantil	40% (*)	44.4% (*)

**Fuente:** (\*) INEI

(\*\*) Mapa de Pobreza FONCODES 2007

(\*\*\*) Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2012-2013 INEI

**Elaboración:** Propia

En el cuadro se observa que el ingreso per cápita a nivel distrital en el año 2007 fue de 164.60 soles mensuales y para el año 2015 fue de 381.30 soles mensuales, hubo un incremento de 132% respecto al año 2007.

En salud en el mismo periodo la mortalidad general se redujo en 11 por cada 1000 habitantes, la mortalidad infantil no ha sufrido ninguna variación y se ha mantenido en 25 por cada mil habitantes, en educación la tasa de analfabetismo incrementó de 7.4% en 2007 a 10.1% para 2015, en saneamiento el año 2007 el 76% de la población no contaba con servicio de agua potable y el año 2015 el 71.3% de la población no contaba con ese servicio hubo una reducción de 4.7%, de la misma manera en el año 2007 el 68% de la población total del distrito de San Miguel de Cauri no contaba con servicio de desagüe y el año 2015 el 97% de la población no contaba con ese servicio, este incremento se debe al crecimiento de la población y la no cobertura del servicio a los nuevos usuarios.

## CUADRO N° 05

VARIABLES CONDICIONANTES DE LA VIDA DE LA POBLACION A  
 NIVEL DE LOCALIDADES INTERVENIDAS CON PROYECTOS

CENTROS POBLADOS	AÑO	INGRESO	SALUD		EDUCACION		PROGRAMAS SOCIALES
		Ingreso per cápita promedio (S/ mes) (1)	Mortalidad general (/1000 hab.) (2)	Mortalidad infantil (/1000 hab.) (2)	Alumnos asistentes en nivel inicial (3)	Alumnos asistentes en nivel primaria (3)	
QUINUASH	2007	170	2	1	0	28	B
	2014	300	1	0	0	20	A, C
TUNANCANCHA	2007	170	1	1	7	40	B
	2014	310	1	1	5	24	A, C
OROPUQUIO	2007	180	2	0	0	53	B
	2014	300	0	0	0	34	A, C
SANTA ROSA DE SHICK	2007	200	2	0	0	37	B
	2014	360	0	1	0	39	A, C
SAN ANTONIO DE PUCYOG	2007	220	0	0	0	60	B
	2014	370	1	0	0	34	A, C
YACHASMARCA	2007	180	2	0	0	94	B
	2014	300	0	1	15	51	A, C
GASHAMPAMPA	2007	170	0	0	0	98	B
	2014	350	0	0	41	88	A, C
<b>TOTAL</b>	<b>2007</b>	<b>184</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>59</b>	<b>A, B, C</b>
	<b>2014</b>	<b>327</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	

**Fuente:** (1) Encuesta a la población

(2) ASIS Microred San Miguel de Cauri 2014

(3) Nominas de matrícula 2007-2014

A = Programa Juntos, B = Programa Vaso de Leche, C = Programa Pensión 65.

**Elaboración:** Propia

## CUADRO N° 06

POBLACION BENEFICIARIA DE SERVICIO DE SANEAMIENTO EN LAS  
LOCALIDADES INTERVENIDAS CON PROYECTOS

CENTROS POBLADOS	AÑO	SERVICIO DE SANEAMIENTO		
		Población sin servicio de agua potable		Población sin servicio de desagüe
		Total	Afectada	Afectada
QUINUASH	2007	205	155	205
		100%	76%	100%
	2014	187	137	187
		100%	73%	100%
TUNANCANCHA	2007	200	200	200
		100%	100%	100%
	2014	202	142	142
		100%	70%	70%
OROPUQUIO	2007	123	83	123
		100%	67%	100%
	2014	166	126	166
		100%	76%	100%
SANTA ROSA DE SHICK	2007	121	121	121
		100%	100%	100%
	2014	116	116	116
		100%	100%	100%
SAN ANTONIO DE PUCYOG	2007	124	89	124
		100%	72%	100%
	2014	120	85	120
		100%	71%	100%
YACHASMARCA	2007	300	300	300
		100%	100%	100%
	2014	301	199	266
		100%	66%	88%
GASHAMPAMPA	2007	283	233	283
		100%	82%	100%
	2014	308	258	308
		100%	84%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>2007</b>	<b>1,356</b>	<b>1,181</b>	<b>1,356</b>
		<b>100%</b>	<b>87%</b>	<b>100%</b>
	<b>2014</b>	<b>1,400</b>	<b>1,063</b>	<b>1,305</b>
		<b>100%</b>	<b>76%</b>	<b>93%</b>

**Fuente:** Encuesta a la población

**Elaboración:** Propia



Según el Cuadro N° 05 el ingreso percapita promedio en las 7 localidades donde se ha intervenido con proyectos de caminos vecinales en el año 2007 fue de 184 soles mensuales y para el año 2014 fue de 327 soles mensuales hubo un incremento de 78%, este incremento de acuerdo a la opinión de los pobladores se debe mayormente a la presencia de los programas sociales como Juntos y Pensión 65 y se complementa con el incremento de los productos pecuarios como la carne y la fibra de alpaca, la mortalidad general y la mortalidad infantil en cifras promedios no tuvo ningún efecto ya que las defunciones fueron mínimas principalmente en menores de edad 1 por cada mil habitantes en un año y en la mayoría de los años no hubo muertes de menores debido al papel del Estado a través de los Establecimientos de Salud en el cuidado de la madre gestante y del recién nacido; la cantidad de alumnos de nivel inicial en promedio en el año 2007 fue de 1 y para el 2014 incrementó a 9, en nivel primaria en 2007 fue 59 alumnos en promedio de las 7 localidades y para 2014 se redujo a 41, esta reducción según la opinión de los padres de familia se debe al traslado de sus hijos a la capital distrital en demanda de mejoras en la calidad del aprendizaje; a su vez los programas sociales hasta el año 2007 solo tenía presencia el Programa de Vaso de Leche a cargo de la Municipalidad Distrital mientras para el año 2014 hace presencia Programa Juntos y Pensión 65; asimismo según el Cuadro N° 06 del total de 1,356 habitantes que conforman las 7 localidades del distrito en el año 2007 el 87% (1,181) no contaban con servicio de agua potable y el 100% de la población no disponía de servicio de desagüe y en el año 2014 del total de 1,400 habitantes el 76% no contaba con servicio de agua potable y el 93% no disponía de servicio de desagüe.

Cabe aclarar que al tratarse sobre el servicio de agua potable se refiere al agua clorada, ya que en las zonas rurales no existe planta de tratamiento de agua para consumo humano.

#### **4.1.3. ANALISIS DE IDENTIFICACION Y EVALUACION DE LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA DE CAMINOS VECINALES EN LAS LOCALIDADES BENEFICIARIAS**

Según el SNIP un proyecto de inversión pública tiene 5 partes a saber:

1. Aspectos generales
2. Identificación
3. Formulación
4. Evaluación
5. Conclusiones y recomendaciones

En la parte de identificación sobre la base de trabajos de campo y gabinete se identifica las causas del problema, se plantea objetivos, las alternativas de solución y se traza las acciones a ejecutar para alcanzar el objetivo.

En la parte de la formulación se analiza el horizonte de tiempo del proyecto, la oferta, la demanda, la brecha a ser atendido con el proyecto y la especificación de las alternativas de solución bajo criterio técnico.

En la parte de la evaluación se determina la metodología de evaluación del PIP, bien por Metodología de Costo/Beneficio o Costo/Eficacia.

Los proyectos de inversión pública de caminos vecinales se formulan en base a 5 documentos metodológicos y normativos básicos como son:

- a) Guía para la formulación de proyectos de caminos vecinales
- b) Anexo SNIP 05
- c) Anexo SNIP 09

- d) Anexo SNIP 10
- e) Anexo CME 19
- f) Normas del sector transporte para caminos vecinales

En los 7 proyectos de inversión pública de caminos vecinales de las 7 localidades beneficiarias del distrito de San Miguel de Cauri, 3 fueron de construcción nueva, 2 de rehabilitación y 2 de mejoramiento. Los problemas identificados fueron como sigue:

## CUADRO N° 07

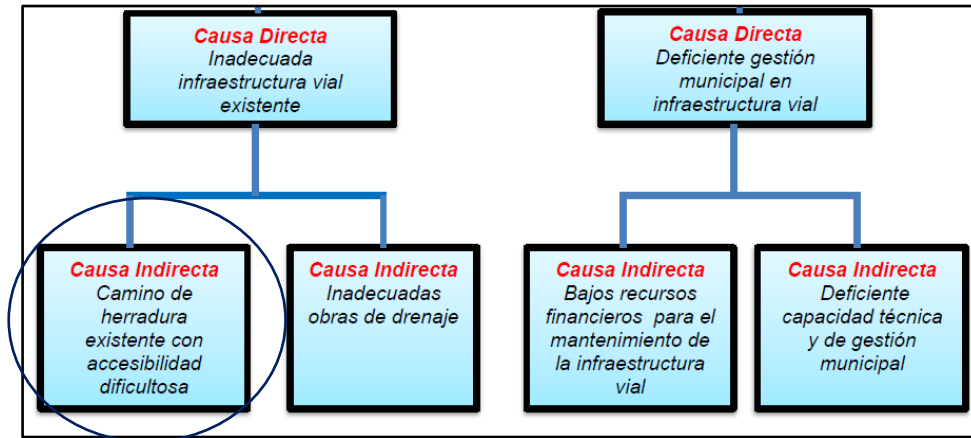
**PROBLEMAS IDENTIFICADOS, OBJETIVOS PROPUESTOS DE LOS PIP  
DE CAMINOS VECINALES**

<b>N°</b>	<b>PROYECTOS DE INVERSION</b>	<b>PROBLEMA IDENTIFICADO</b>	<b>OBJETIVO PROPUESTO</b>	<b>FIN ULTIMO</b>
1	CONSTRUCCIÓN DE TROCHA CARROZABLE CAURI-CASERIO DE TUNANCANCHA, DISTRITTO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCCO	DIFICULTAD DE TRASLADAR LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS A LOS MERCADOS DE CONSUMO	ACCESO ADECUADO PARA TRASLADAR LOS PRODUCTOS AGROECUARIOS A LOS MERCADOS	ELEVAR EL NIVEL DE VIDA DE LOS POBLADORES DEL CASERIO DE TUNANCANCHA
2	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA CARRETERA CAURI - YACHASMARCA - GASHAMPAMPA - ANTACOLPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	DEFICIENTE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL PARA EL TRASLADO DE PASAJEROS Y CARGA ENTRE CAURI-YACHASMARCA-GASHAMPAMPA-ANTACOLPA	EFICIENTE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL PARA EL TRASLADO DE PASAJEROS Y CARGA ENTRE CAURI-YACHASMARCA-GASHAMPAMPA-ANTACOLPA	MEJORAR LAS CONDICIONE DE VIDA DE LAS LOCALDADES YACHASMARCA, GASHAMPAMPA Y ANTACOLPA
3	CREACION DE CAMINO VECINAL PUENTE CHAUIVADO- OCHO DE DICIEMBRE, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	INADECUADO ACCESO QUE IMPIDE EL TRASLADO DE PERSONAS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS A LOS MERCADOS DE CONSUMO	ADECUADO ACCESO QUE FACILITA EL TRASLADO DE PERSONAS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS A LOS MERCADOS DE CONSUMO	MEJORA DE NIVEL DE VIDA DE LOS POBLADORES DE LAS LOCALIDADES BENEFICIARIAS
4	CONSTRUCCION DE CARRETERA VECINAL ENTRE OROPUQUIO Y SANTA ROSA DE SHICK, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	DIFICULTAD PARA EL TRASLADO DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS A LOS MERCADOS DE CONSUMO	ADECUADO ACCESO PARA EL TRASLADO DE PERSONAS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS A LOS MERCADOS DE CONSUMO	MEJORAMIENTO DE NIVEL DE VIDA DE LOS HABITANTES DE SANTA ROSA DE SHICK
5	REHABILITACION DE CAMINO VECINAL CAURI-GASHAMPAMPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	DEFICIENTE NIVEL DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL CAURI – GASHAMPAMPA DEL DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI	EFICIENTE NIVEL DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL CAURI-GASHAMPAMPA	MEJORAR LAS CONDICIONE DE VIDA DE LOS HABITANTES DE LA LOCALIDAD DE GASHAMPAMPA
6	REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL CAURI-QUINUASH-OROPUQUIO, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	DEFICIENTE NIVEL DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR QUE DIFICULTA EL TRASLADO DE CARGA Y PASAJEROS EN LA CARRETERA CAURI-QUINUASH-OROPUQUIO	EFICIENTE NIVEL DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR QUE PERMITE EL TRASLADO DE CARGA Y PASAJEROS EN LA CARRETERA CAURI-QUINUASH-OROPUQUIO	MEJORAR EL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA
7	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL TRAMO EMP HU 109 PUENTE LA MERCED PARACSHA-EMP HU 110 ANTACOLPA L 29.280 KM EN LOS DISTRITOS DE JESUS Y SAN MIGUEL DE CAURI, PROVINCIA DE LAURICOCHA - HUANUCO	DEFICIENTE NIVEL DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL TRAMO EMP. HU 109 (PUENTE LA MERCED) PARACSHA - EMP- HU 110 (ANTACOLPA) EN LOS DISTRITOS DE JESÚS Y SAN MIGUEL DE CAURI	ADECUADO NIVEL DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. HU (PUENTE LA MERCED) PARACSHA- EMP. HU 110 ( ANTACOLPA) EN LOS DISTRITOS DE JESÚS Y SAN MIGUEL DE CAURI	MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL AREA DE INLFUENCIA DEL PROYECTO

**Fuente:** Banco de Inversiones y Archivos de la Municipalidad Distrital de SMC

**Elaboración:** Propia

Según el cuadro los problemas identificados en los proyectos de construcción de carreteras vecinales siempre está “La Producción Agropecuaria”, porque en el diagnostico se ha identificado como una causa indirecta “Camino de herradura existente con accesibilidad dificultosa”.



Donde la producción agrícola y ganadera es el centro del análisis y que antes de la construcción de la carretera es baja porque no tienen como trasladar el excedente de producción, y con la carretera se incrementará la producción agrícola en 10% vía “Incorporación de Nuevas Tierras”, estos productos serán trasladados a los mercados para su venta a un precio más alto y por consiguiente el ingreso de las familias se incrementaran, esos son los supuestos que se han asumido en la formulación de los proyectos de carreteras nuevas.

Ahora bien este supuesto funciona en los lugares donde la producción agropecuaria es significativo y principalmente orientado al mercado, pero en las localidades con una economía de auto subsistencia como es el caso del distrito de San Miguel de Cauri, no es correcto asumir este supuesto porque se sobre estima el excedente de producción para el mercado y en

consecuencia los ingresos estimados no son reales y no se logra los fines propuestos. Además el incremento de la producción está sujeto a otros factores como la seguridad, el clima, infraestructuras de riego, sin los cuales es poco posible la incorporación de nuevas tierras para la agricultura.

En cuanto a la producción pecuaria los proyectos asumen el supuesto de la venta de la carne y los derivados en mercados de la capital nacional a precios mayores. Este supuesto tampoco es real porque en las 7 localidades las razas de ganado son generalmente criollas y su destino comercial son principalmente regional porque está sujeto a una cadena de intermediación comercial y no puede comercializar directamente con el mercado nacional porque la producción no es tan significativo; por consiguiente el ingreso propuesto con los proyectos resultan también sobre estimados.

En el Cuadro N° 08 se puede notar la diferencia de los cálculos efectuados para el proyecto de la construcción de caminos vecinales y lo efectuado para el presente estudio de investigación mediante la encuesta a los pobladores sobre la producción de la papa, donde se observa la extensión cultivada, el rendimiento de la producción y la cantidad producida antes y después de la construcción de la carretera. Es evidente notar que según los proyectos de inversión pública la producción de papa en las 5 localidades donde se ha construido y mejorado la carretera fue de 281 Ha, donde antes de la construcción de la carretera se producía 2,081 TM y con la construcción de la carretera habrá un incremento de 10% y la cantidad producida será de 2,289 TM.

## CUADRO N° 08

PRODUCCION DE PAPA SEGÚN LOS PROYECTOS FORMULADOS  
PARA LA CONSTRUCCION DE LA CARRETERA

N°	PROYECTOS DE INVERSION	SUPERFICIE COSECHADA ( Ha )	PRODUCCION TOTAL "SIN PROYECTO" ( TM )	PRODUCCION TOTAL "CON PROYECTO" ( TM )
1	CONSTRUCCIÓN DE TROCHA CARROZABLE CAURI-CASERIO DE TUNANCANCHA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCCO	45	338	371
2	CREACION DE CAMINO VECINAL PUENTE CHAUIVADO- OCHO DE DICIEMBRE, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	65	488	536
3	CONSTRUCCION DE CARRETERA VECINAL ENTRE OROPUQUIO Y SANTA ROSA DE SHICK, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	53	371	408
4	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA CARRETERA CAURI - YACHASMARCA - GASHAMPAMPA - ANTACOLPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCO	60	450	495
5	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL TRAMO EMP HU 109 PUENTE LA MERCED PARACSHA-EMP HU 110 ANTACOLPA L 29.280 KM EN LOS DISTRITOS DE JESUS Y SAN MIGUEL DE CAURI, PROVINCIA DE LAURICOCHA - HUANUCO	58	435	479
<b>TOTAL</b>		<b>281</b>	<b>2,081</b>	<b>2,289</b>

**Fuente:** Archivos de UF de la Municipalidad Distrital de San Miguel de Cauri

**Elaboración:** Propia

## CUADRO N° 09

## PRODUCCION DE PAPA SEGÚN LA ENCUESTA DE INVESTIGACION

N°	PROYECTOS DE INVERSION	SUPERFICIE COSECHADA ( Ha )	PRODUCCION ANTES DE LA CONSTRUCCION DE CARRETERA ( TM )	PRODUCCION DESPUES DE LA CONSTRUCCION DE CARRETERA ( TM )
1	CONSTRUCCIÓN DE TROCHA CARROZABLE CAURI-CASERIO DE TUNANCANCHA, DISTRITTO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCCO	25	175	177
2	CREACION DE CAMINO VECINAL PUENTE CHAUIVADO- OCHO DE DICIEMBRE, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	40	300	303
3	CONSTRUCCION DE CARRETERA VECINAL ENTRE OROPUQUIO Y SANTA ROSA DE SHICK, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	20	140	140
4	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA CARRETERA CAURI - YACHASMARCA - GASHAMPAMPA - ANTACOLPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCO	32	240	242
5	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL TRAMO EMP HU 109 PUENTE LA MERCED PARACSHA-EMP HU 110 ANTACOLPA L 29.280 KM EN LOS DISTRITOS DE JESUS Y SAN MIGUEL DE CAURI, PROVINCIA DE LAURICOCHA - HUANUCO	35	263	265
<b>TOTAL</b>		<b>152</b>	<b>1,118</b>	<b>1,127</b>

**Fuente:** Encuesta a la población

**Elaboración:** Propia

En el Cuadro N° 09 se nota como resultado de la encuesta para la investigación, que la extensión total de tierras cultivadas antes de la construcción de la carretera fue de 152 Ha, la producción total de 1,118 TM y a la fecha es de 1,127 TM, un incremento de 10 TM; este incremento es por la variación misma de la producción de papa, y no se debe al efecto de la construcción de la carretera, ya que según la versión de los pobladores muchas familias una vez construida la carretera a sus localidades se fueron a la ciudad en busca de mejores oportunidades o por factor de la inseguridad



reinante en la zona que ha limitado la crianza de ganados, actividades principales para su supervivencia.

Estos cálculos en la formulación de los proyectos de inversión pública de la construcción de carreteras vecinales se deben principalmente por la inapropiada orientación de los instrumentos de formulación de los PIP a cargo del ente rector DGIP y como consecuencia los formuladores tratan de adecuar a estos instrumentos las informaciones estadísticas del campo a fin de que el proyecto justifique su rentabilidad.

En la fase de evaluación, de los 3 proyectos de caminos vecinales concerniente a la construcción y 2 de mejoramiento y rehabilitación, se ha utilizado la Metodología de Costo/Beneficio, y en los 2 restantes por tratarse de rehabilitación se ha utilizado la metodología de Costo/Efectividad.

Para la evaluación de los proyectos de caminos vecinales con relación a la metodología de evaluación, el SNIP establece lo siguiente:

a) Anexo SNIP 10 (Página 7).

Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01 Anexo SNIP 10		
Tipo PIP	Beneficios sociales	Metodología/ Indicador
Construcción de carreteras	- Excedente del productor	Análisis Beneficio Costo  <i>VANS: Valor Actual Neto Social</i> <i>TIRS: Tasa Interna de Retorno Social</i>
Rehabilitación de carreteras vecinales a nivel de afirmado y sin afirmar	- Beneficios cualitativos	ACE: Análisis Costo Efectividad  <i>Costo social por Beneficiario</i>
Mejoramiento de carreteras	- Beneficios Tráfico Normal y Tráfico Desviado: Ahorros en el Sistema de Transportes*  - Beneficios Tráfico Generado: Ahorros en el Sistema de Transportes* o Excedente del productor en el caso de vías en corredores con potencial productivo	Análisis Beneficio Costo  <i>VANS: Valor Actual Neto Social</i> <i>TIRS: Tasa Interna de Retorno Social</i>

- b) Guía para la formulación de proyectos de inversión de caminos vecinales SNIP (Página 37).

**4.1.3.1. Evaluación de mejoramiento de caminos: metodología costo/beneficio**

- a) Calculo de los indicadores de rentabilidad social.  
Calcula los indicadores de rentabilidad social (VAN, TIR) para cada una de las alternativas que está evaluando.

**4.1.3.2. Evaluación de rehabilitación de caminos: metodología costo/efectividad**

Por estas disposiciones normativas es lo que el formulador utiliza la metodología de costo/beneficio en la evaluación de los proyectos de caminos vecinales respecto a la construcción y mejoramiento, previo a ello se ve obligado a identificar causas que justifiquen la producción agropecuaria para determinar el excedente de producción y el costo de la producción, en base a ello calcular el IMD y después calcular los indicadores como VAN, TIR, C/B. Ahora, si se tiene en cuenta la economía del distrito en su conjunto y particularmente del área de influencia del proyecto, es conveniente analizar si conviene evaluar por esta metodología y más aún cuando se identifica que el área de influencia del proyecto tiene una economía de autosubsistencia, en ese caso la metodología de costo/beneficio resulta ser inapropiado.

Según el Plan de Desarrollo Concertado Distrital al 2021, la actividad pecuaria en el distrito tiene la siguiente característica.

“El rendimiento de la actividad pecuaria es muy baja en términos comparativos a nivel de razas mejoradas poca dinámica, predominando la cría menor con orientación al autoconsumo en gran medida 60%. Esta actividad ha tenido un comportamiento decreciente debido a factores internos: la violencia político social, y factores externos: economía limitada,

ausencia de tecnología, escaso crédito pecuario, otros (PDCD al 2021, 2013: 45).

“La agricultura es la actividad económica básica de la economía del distrito y ocupa una proporción importante de la población. Está favorecida por el clima y las condiciones edáficas de la tierra principalmente para la producción de una gran variedad de tubérculos como la papa, maca, verduras y la quinua. Cuyo destino principalmente es el autoconsumo en 70% y para el mercado escasamente 12% y a la reinversión unos 18% (PDCD al 2021, 2013:45).

En tal sentido el distrito tiene una economía de autosubsistencia basado en la producción agropecuaria, y por consiguiente para la evaluación de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales tanto para la construcción y mejoramiento no es apropiado la utilización de la metodología de costo/beneficio. Más bien esta debe de ser evaluado por la de costo/efectividad. Además el fin último de los PIP no debe ser de.

**FIN ÚLTIMO**

Mejoramiento de las condiciones de vida de la población  
de las localidades beneficiarias del proyecto

Más bien esta debe centrarse en el nivel de accesibilidad a los servicios básicos.

**FIN ÚLTIMO**

Mejoramiento de la accesibilidad de la población a los  
servicios básicos.

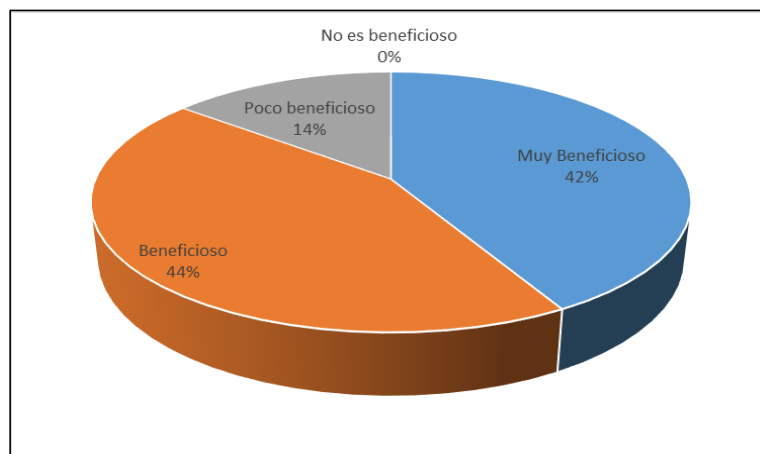
En efecto estos fueron los aspectos principales de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en las 7 localidades del distrito de San Miguel de Cauri que no contribuyeron al logro de los fines propuestos, pese haber logrado los objetivos planteados.

#### 4.1.4. ANALISI DE FACTORES PARA EL PLANTEAMIENTO DE FINES Y EVALUACION DE LOS PIP DE CAMINOS VECINALES EN ZONAS RURALES

Para esta parte del análisis se ha recurrido a la información primaria mediante la encuesta a la población cuyos resultados se presenta a continuación:

1. ¿Cómo califica usted los proyectos de inversión pública de carreteras vecinales ejecutados en su localidad?

GRAFICO N° 01

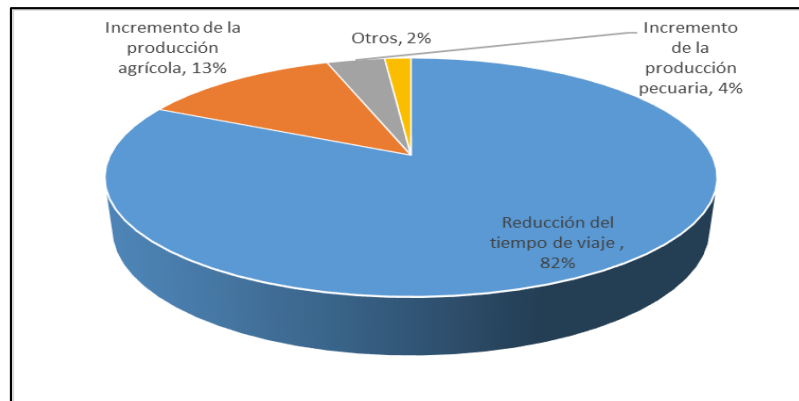


**Fuente:** Encuesta a la población 2017

Según el resultado de la encuesta, el 44% de la población califica como beneficioso la construcción de la carretera hacia su localidad, significa que la carretera no es de todo muy beneficio.

2. ¿En qué le ha beneficiado la construcción de la carretera vecinal a su localidad?

GRAFICO N° 02

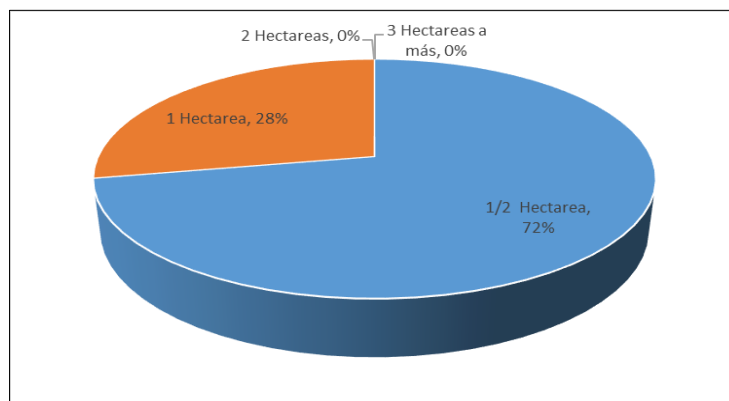


**Fuente:** Encuesta a la población 2017

El resultado arroja que el 82% de los encuestados consideran que el beneficio de la construcción de la carretera a su localidad fue básicamente por la reducción del tiempo de viaje a la capital distrital, el 13% considera que se ha incrementado la producción agrícola y un 4% la producción pecuaria, estos dos últimos son poco representativos.

6. ¿Qué extensión de terreno sembraba en su localidad antes de la construcción de la carretera?

GRAFICO N° 03

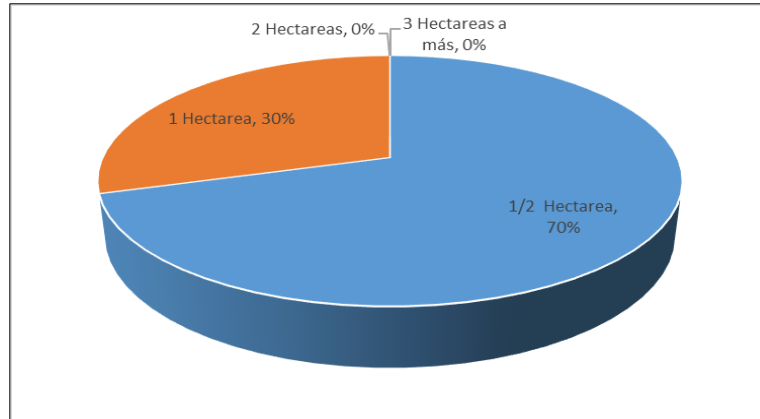


**Fuente:** Encuesta a la población 2017

El resultado indica que el 72% de los encuestados sembraban ½ Ha. de su terreno antes de la construcción de la carretera y un 28% 1 Ha. quiere decir que la mayoría de las familias sembraban ½ Ha. de terreno.

¿Qué extensión siembra ahora?

GRAFICO N° 04

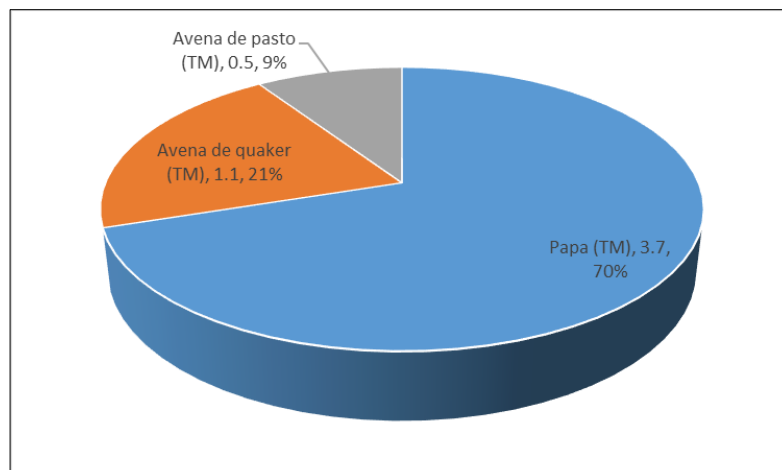


Fuente: Encuesta a la población 2017

De acuerdo al resultado el 70% de los encuestados siembran a la fecha ½ Ha. y un 30% siembran 1 Ha. de su terreno para la producción agrícola, por consiguiente la extensión de terreno cultivado antes de la construcción de la carretera sigue siendo lo mismo a la fecha.

7. ¿Qué cantidad de productos agrícolas cosechaba en su localidad antes de la construcción de la carretera?

GRAFICO N° 05

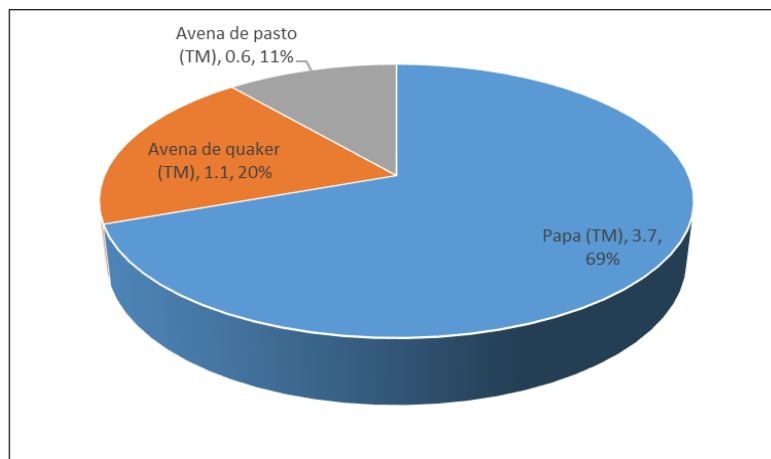


Fuente: Encuesta a la población 2017

El 70% de los encuestados manifestaron que antes de la construcción de la carretera a su localidad cada familia cosechaba 3.7 TM de papa, 21% 1.1 TM de avena de quaker y el 9% indicaron haber cosechado 0.5 TM de avena de pasto.

¿Qué cantidad cosecha ahora?

GRAFICO N° 06

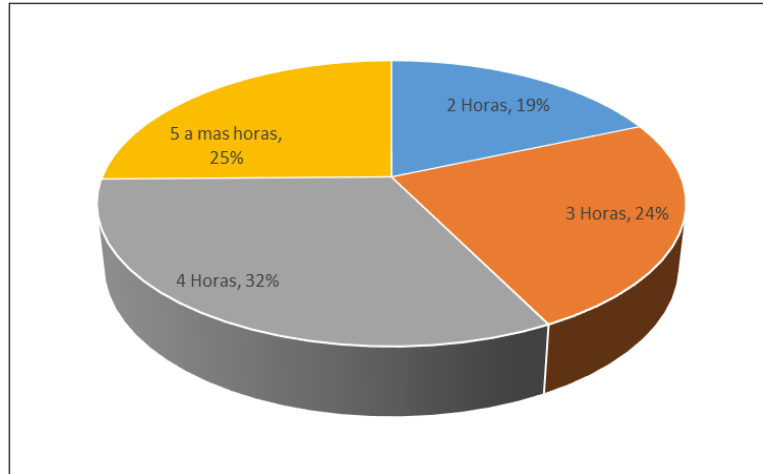


**Fuente:** Encuesta a la población 2017

El 69% de los encuestados afirman que en la actualidad cada uno cosechan el 3.7 TM de papa, el 20% 1.1 TM de avena de quaker y 11% 0.6 TM de avena de pasto, lo que significa que con la construcción de la carretera no ha incrementado la producción de papa en las localidades donde se ha construido y mejorado la carretera vecinal.

9. ¿Cuánto tiempo tardaba en llegar desde su localidad a la capital distrital antes de la construcción de la carretera?

GRAFICO N° 07

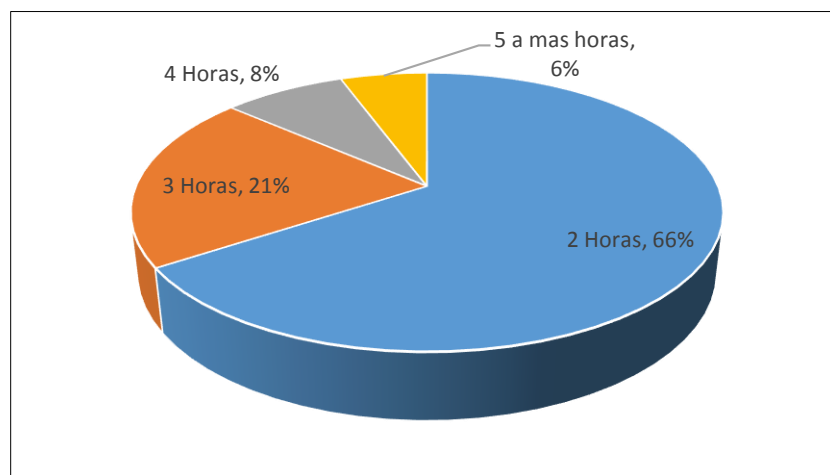


**Fuente:** Encuesta a la población 2017

El resultado indica que el 32% de los encuestados tardaban en promedio de 4 horas en llegar desde su localidad a la capital distrital, el 25% tardaban 5 horas, el 24% en 3 horas y solo 19% demoraban 2 horas en llegar al distrito capital.

¿Cuánto tiempo tarda ahora?

GRAFICO N° 08



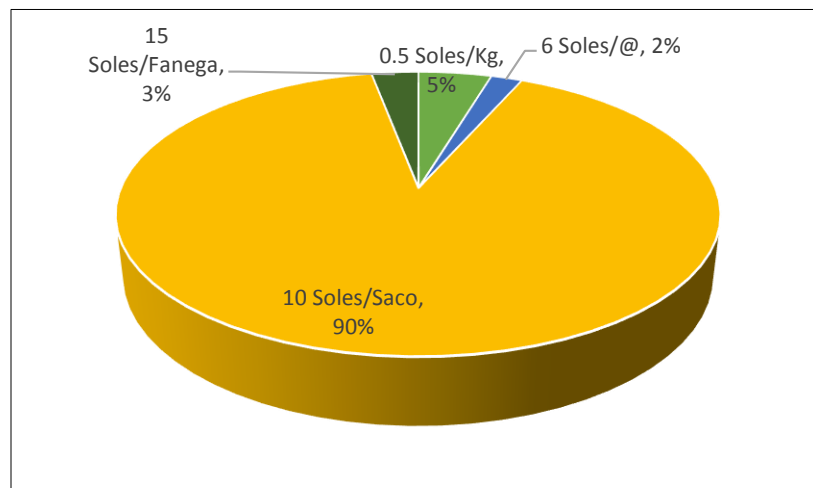
**Fuente:** Encuesta a la población 2017



A la fecha el 66% de los encuestados afirman que tardan en llegar al distrito capital 2 horas, el 21% en 3 horas y solo el 6% tardan en llegar 5 a más horas, para la mayoría, el empleo del tiempo de viaje se ha reducido como consecuencia de la construcción de la carretera a sus localidades.

10. ¿Cuánto era el costo de transporte de sus productos agrícolas al mercado antes de la construcción de la carretera a su localidad?

GRAFICO N° 09

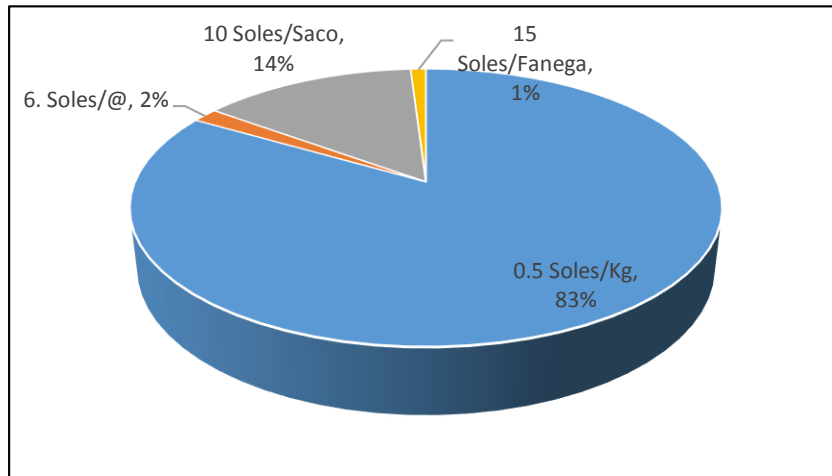


**Fuente:** Encuesta a la población 2017

El 90% de los encuestados manifiestan que el costo del transporte de sus productos agrícolas antes de la construcción de la carretera era 10 soles/saco para el 90%, 50 céntimos/kg para un 5% y 15 soles/fanega para un 3%, cabe aclarar que para aquel momento los productores trasladaban su producto a lomo de acémila, la respuesta del costo mayoritario por traslado obedece a ello.

¿Cuánto cuesta ahora?

GRAFICO N° 10



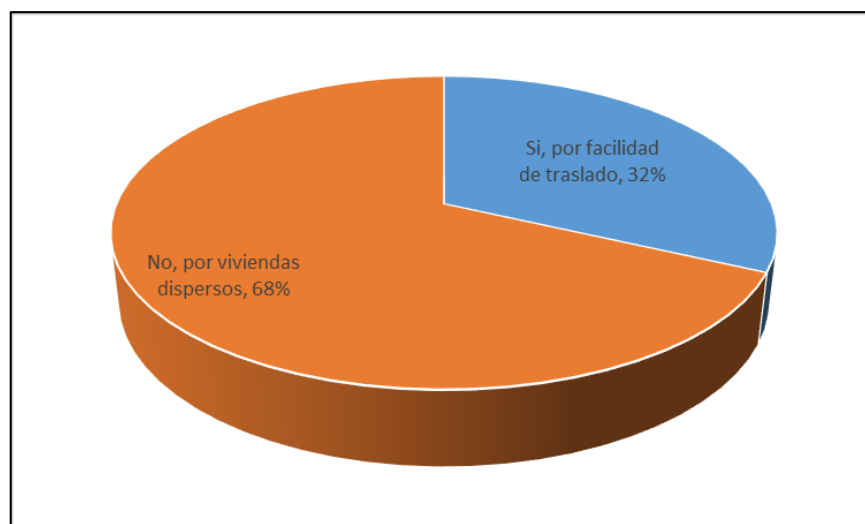
Fuente: Encuesta a la población 2017

Productos agrícolas

al mercado, a la fecha es de 0.5 soles/kg, para el 14% es de 10 soles/saco, y para el 1% es de 15 soles/fanega, esto se debe que en la actualidad los productos mayormente son trasladados con vehículos y el costo es cobrado en kilogramos.

11. ¿La construcción de la carretera a su localidad ha ayudado para que sus hijos asistan más a la escuela?

GRAFICO N° 11

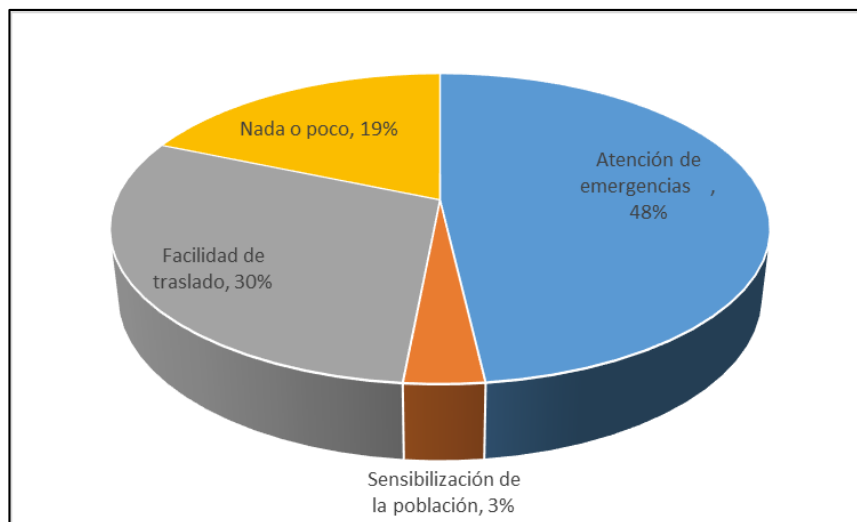


Fuente: Encuesta a la población 2017

Para el 68% de los encuestados la construcción de la carretera no ha contribuido en la asistencia de sus hijos a la escuela, por estar ubicado sus domicilios en lugares dispersos, y solo para el 32% sí contribuyó por la facilidad de trasladarse con alguna movilidad.

12. ¿En qué ha contribuido la construcción de la carretera a su localidad en el aspecto de salud?

GRAFICO N° 12



**Fuente:** Encuesta a la población 2017

Según el resultado, para el 48% de los encuestados la construcción de la carretera contribuyó básicamente en la atención de emergencias en salud, para el 30% en la facilidad de traslado, para el 19% la contribución fue poco o nada, este último se explica por el mal estado de las carreteras que buen tiempo se mantienen intransitables o pésimo tránsito, mientras el traslado se realiza con acémilas.

Complementariamente al cuestionario, se ha encontrado en las 7 localidades del distrito que del año 2007 al 2014 la tenencia de 18 motocicletas lineales y la construcción de 3 desvíos de caminos de herradura para la circulación

de las motocicletas, con la finalidad de trasladarse en menor tiempo al distrito capital siendo principalmente los docentes que laboran en los caseríos que se trasladan a diario.

CUADRO N° 10

## UNIDADES E INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FAMILIAR

UNIDAD	U.M.	CANTIDAD		TOTAL
		2007	2014	
Motocicleta lineal	Unidad	2	16	18
Camino para moto lineal	Km	0	8	8

**Fuente:** Información participativa y observación directa

**Elaboración:** Propia

En la página 43 de la presente investigación se demuestra que las guías metodológicas del SNIP para la formulación de los proyectos de inversión de caminos vecinales respecto a construcción y mejoramiento, Anexo SNIP 10 (Página 7) y la Guía para la formulación de proyectos de inversión de caminos vecinales SNIP (Página 37), establecen que la metodología para la evaluación es costo/beneficio (VAN, TIR, B/C).

Asimismo en la página 45 de esta investigación se ha señalado que el distrito de San Miguel de Cauri tiene una economía de autosubsistencia basado en la producción agropecuaria donde el 60% de la producción pecuaria se destina al autoconsumo y el 70% de la producción agrícola se destina al autoconsumo y para el mercado escasamente 12% y a la reinversión unos 18%, según el Plan de Desarrollo Distrital Concertado al 2021.

En consecuencia la metodología de evaluación costo/beneficio establecida por el SNIP para la construcción y mejoramiento de caminos vecinales no es adecuada y por consiguiente no contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población beneficiaria y en efecto no contribuye al

logro de los fines propuestos en los estudios de preinversión. Y por tanto se confirma la hipótesis de trabajo planteado.

En el cuestionario número 2 en referencia al beneficio de la construcción de la carretera a las localidades vecinales del distrito, se obtuvo el siguiente resultado.

CUADRO N° 11

BENEFICIOS DE LA CONSTRUCCION DE LA CARRETERA VECINAL

ALTERNATIVAS	RESULTADOS	
	Absoluto	Porcentual
Reducción del tiempo de viaje	247	82%
Incremento de la producción agrícola	38	13%
Incremento de la producción pecuaria	11	4%
Otros	5	2%
<b>Total</b>	<b>301</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a la población 2017

**Elaboración:** propia

Del total de los encuestados, el 82% afirman que el beneficio de la construcción de la carretera a sus localidades es por reducción del tiempo, solo el 13% afirma que beneficia en incrementar la producción agrícola y el 4% en incrementar la producción pecuaria. Lo que dan a entender que los pobladores valoran más al tiempo que emplean para trasladarse, porque al emplear mayor tiempo en el traslado dejan de hacer otras actividades propias de su hogar como, trabajos en la chacra, cuidado de animales y demás actividades complementarias. Esta valoración del tiempo se ha confirmado con la observación directa en el campo por parte de las familias. Por otra parte según el Cuadro N° 10, se ha encontrado la tenencia de 18 motocicletas lineales desde el año 2007 hasta el 2014 en las 7 localidades del distrito de San Miguel de Cauri, con la finalidad es trasladarse en menos tiempo hacia la capital distrital principalmente los docentes se trasladan a

diario. A ello se suma la construcción de 3 desvíos de caminos de herradura de 8 km. para la circulación de motos lineales hacia las viviendas familiares para el traslado hacia la capital distrital, a costo de las mismas familias.

Bajo estas evidencias, se confirma la hipótesis de trabajo planteado.

## **CAPITULO V**

### **DISCUSION DE RESULTADOS**

#### **NIVEL INTERNACIONAL**

1. Esteban Tapella en su estudio concluyó, “En cuanto a los factores de éxito y fracaso, es importante resaltar que la temática no se agota aquí, dado que a medida que realizamos un análisis crítico del proceso de todo proyecto podemos rescatar innumerables factores que afectan al logro de los objetivos de un proyecto, como así también destacar aquellos positivos que favorecieron el alcance del mismo. El compromiso del técnico debe ser no sólo con los pobladores y el proyecto, sino con el aprendizaje que de él se deriva, para crecer y mejorar nuestra intervención en el futuro”.

Los resultados del presente trabajo coinciden con lo afirmado por el autor, en el sentido de que en la formulación de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en las 7 localidades del distrito de San Miguel de Cauri, no se ha tomado en cuenta los estudios anteriores como antecedentes, por consiguiente no se ha aprendido algo de las intervenciones similares que se hicieron y cuál fue su real efecto, y en base al cual diagnosticar la problemática, proponer objetivos y fines, acordes a su realidad para mejorar la intervención.

2. Andrea Karina Ochoa Méndez, en su estudio concluye que “los Sectores “Sociedades no Financieras” y “Gobierno en General” son los que tienen mayor incidencia económica en el PIB real en comparación con el Sector “Sociedades Financieras” que fue excluido del modelo econométrico por

ser estadísticamente poco significativo, lo que permite concluir que no tiene mayor incidencia económica en el crecimiento del país”.

Los resultados del presente estudio coinciden con el del autor, en el sentido de que la inversión del sector público a cargo de la Municipalidad Distrital con los proyectos de inversión en caminos vecinales, si bien no ha generado el incremento de la producción agropecuaria en las 7 localidades del distrito, pero si contribuyó a la formación del PBI por el lado del consumo, porque muchas familias fueron empleados en el proyecto como mano de obra calificada y no calificada y con los ingresos obtenidos consumieron bienes y servicios.

3. Celeste María Aguilar Sosa, en su estudio “Análisis del Actual Sistema Nacional de Inversión Pública de Honduras”, concluyó que la DGIP elabora metodologías que sirven y cubren sectores relevantes. Esto significa que se debe seguir avanzando en su elaboración y cumplimiento para otros sectores productivos, mejorando dichas guías con criterios y métodos de evaluación social de proyectos, participación ciudadana, enfoque de género y transparencia de información”.

El presente estudio confirma en parte lo sostenido por el autor en el sentido de que la DGIP elabora metodologías que sirven y cubren sectores relevantes, pero en este caso el sector transportes es relevante y pese a ello sus guías metodológicas y su método de evaluación social no son las adecuadas cuando se construye o se mejora los caminos vecinales, el autor da entender que los sectores productivos en la realidad hondureña no tienen las guías metodológicas pero en el caso peruano si tienen las guías.



## **ALCANCE NACIONAL**

1. Dante Vladimiro Sotomayor Estrada, concluyó en su estudio “Para que un proyecto de inversión pública sea bien formulado y eficaz para su ejecución y que esté orientado a generar economía con desarrollo sostenible para los beneficiarios, el Gobierno Local de Usicayos, debe contar con profesionales idóneos y probos en la materia. Asimismo de vasta experiencia y conocedor de la realidad social, cultural y económico del Distrito de Usicayos”.

El autor ve la calidad del estudio en base al factor humano la cual es determinante para la buena formulación de los estudios de preinversión en el gobierno local.

Los resultados de ésta investigación difieren sobre lo afirmado por el autor, en el sentido de que la calidad del estudio de preinversión de caminos vecinales, no viene tanto por la calidad del factor humano, es más bien por la calidad del instrumento metodológico para la formulación y evaluación.

2. Brigitte Margot Estela Huamán, en su investigación llegó a la siguiente conclusión “El SNIP al definir las proyecciones de tráfico en función de las variables macroeconómicas como el PBI y la tasa de crecimiento poblacional otorga estimaciones más sólidas desde el punto de vista estadístico”. La autora atribuye a la PBI y la población como variables más sólidas desde el punto de vista estadístico para las proyecciones del tráfico y que desde luego son los determinantes en los proyectos viales, específicamente se refiere para las carreteras departamentales en la selva.

Los resultados de la presente investigación demuestran que las variables PBI y la población beneficiaria de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales, son sólidas solo estadísticamente y mas no como variable determinante según la problemática real de la población, principalmente la PBI; en los proyectos de caminos vecinales de la sierra la variable determinante es el tiempo.

### **ALCANCE LOCAL**

1. Lucila Lozano Saldaña, en su investigación arribó a la siguiente conclusión “La normativa que determina las metodologías de priorización de la inversión pública contradice muchas veces la ejecución presupuestal. La metodología de priorización es genérico, requiere metodología más ágil y flexible a fin de contrarrestar situaciones críticas presupuestales”.

La presente investigación coincide con la conclusión de la autora en la parte donde se afirma de las debilidades de las metodologías, pero difiere en las contradicciones de las metodologías en la ejecución presupuestal, porque si las metodologías responden para la adecuada formulación de los proyectos de inversión pública, la ejecución presupuestal no parece contradictorio. La autora ve esa contradicción desde el punto de vista de las metodologías de la inversión pública en educación, pero en caso de caminos vecinales ese caso no se da.

## CONCLUSIONES

Los resultados del estudio permiten arribar a las siguientes conclusiones.

1. En la formulación de los estudios de preinversión de caminos vecinales en la zona sierra, es conveniente tomar en cuenta los estudios anteriores como antecedentes, así como tener en cuenta las características socio económicas del ámbito distrital, para que los nuevos estudios de preinversión respondan a la problemática real del ámbito geográfico donde se interviene con el proyecto.
2. Los proyectos de inversión pública en general contribuyen al crecimiento del PBI del ámbito donde se ejecutan los proyectos, y en caso de los proyectos de caminos vecinales en el distrito de San Miguel de Cauri, la contribución al crecimiento fue por el lado del consumo y mas no por el lado de la producción como fueron planteados en los objetivos y fines de los proyectos como es el incremento de la producción agropecuaria.
3. Las guías metodológicas del SNIP en el caso peruano abarcan a todos los sectores de acuerdo a su competencia, la diferencia es que algunas de ellas no son las adecuadas para la formulación y evaluación de los proyectos según las características socioeconómicas del ámbito donde se interviene con el proyecto, como es el caso de los proyectos de carreteras vecinales en las localidades del distrito de San Miguel de Cauri.
4. La calidad de los estudios de preinversión caso de caminos vecinales dependen tanto del factor humanos y de los instrumentos metodológicos, porque si estos instrumentos no son las adecuadas para la formulación de los estudios de preinversión, el factor humano poco puede contribuir.

5. La Producción Bruta Interna (PBI) como variable determinante en los proyectos de caminos vecinales de la sierra es significativo solo estadísticamente, pero no es tan sólida como para la ejecución de los proyectos viales en la selva, porque su contribución al incremento de la producción agropecuaria es casi nulo, en los proyectos de caminos vecinales de la sierra el factor determinante es el tiempo.
6. Las guías metodológicas del SNIP aún tienen debilidades que ameritan ser mejoradas, particularmente del sector transportes en lo referente a la construcción y mejoramiento de los caminos vecinales para la evaluación social, y si estas son acordes a la realidad socioeconómica del ámbito donde se interviene con el proyecto, no resulta contradictorio con la ejecución presupuestal.

## **SUGERENCIAS**

Para la Unidad Formuladora de estudios de la Municipalidad Distrital.

1. En la formulación de los estudios de preinversión, tomar como antecedentes los estudios anteriores, para conocer sus logros y debilidades que se haya encontrado y sobre esa base formular el nuevo estudio con una información más real sobre la situación socioeconómica de la localidad de intervención.

Para el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)

1. Mejorar las guías metodológicas para la formulación de los estudios de preinversión, principalmente las guías del sector transportes en lo referente para los caminos vecinales, porque el método de evaluación de costo/beneficio para la construcción y mejoramiento no es adecuado para definir la rentabilidad del proyecto en un ámbito con economía de autosubsistencia, ya que arroja cifras estadísticas e indicadores sobrestimados y razón a ello no se logra los fines propuestos en los estudios de preinversión a nivel de perfil.

## BIBLIOGRAFIA

- **Méndez Álvarez C.** Metodología para Elaborar Diseños de Investigación en Ciencias Económicas, Contables y Administrativas. Segunda Edición, Editorial Mac Graw Hill, Colombia, 1997.
- **Fidias G. Arias**, El Proyecto de Investigación, Guía para su Elaboración, Tercera Edición, Caracas 1999.
- **Cegarra Sánchez J.** Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2004.
- **Sánchez Carlessi H. y Reyes Meza C.:** Metodología y Diseños en la Investigación Científica. Edit. Visión Universitaria. Lima – Perú, 2006.
- **Zoila Rosa Vargas Cordero**, La Investigación Aplicada: Una Forma de Conocer las Realidades con Evidencia. Revista Educación, Vol. 33, N° 1, Universidad de Costa Rica 2009.
- **Hernández S., Fernández C., Batista L.,** Metodología de la Investigación, Quinta Edición, México, Editorial Mc Graw Hill, 2010.
- **César Augusto Bernal Torres.** Metodología de la Investigación. 3ra. Ed. Colombia: Pearson Educación; 2010.
- **Ha - Joon Chang**, La Administración de la Inversión Pública, Naciones Unidas, Guía de Orientación de Políticas Públicas: Nueva York 2007.
- **Brigitte Margot Estela Huamán**, Modificaciones en la normatividad del sistema nacional de inversión pública y su impacto en un proyecto vial, Tesis para Optar el Grado de Master en Ingeniería Civil, Universidad de Piura: Piura 2009.
- **Dirección General de Inversión Pública**, Balance de la Inversión Pública: Avances y Desafíos Para Consolidar la Competitividad y el

Bienestar de la Población, Ministro de Economía y Finanzas: Lima Perú 2010.

- **Ministerio de Hacienda y Crédito Público/ Dirección General de Inversiones Públicas**, Metodología para la Preparación y Evaluación de Proyectos de Infraestructura Vial: Tegucigalpa Honduras 2011.
- **Georgina Maldonado Carrillo**, Contribución de la inversión pública en ciencia y tecnología, a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a la competitividad de las regiones en México. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid: Madrid España 2012.
- **Herman Cerda Toro**, Inversión pública, infraestructuras y crecimiento económico, Universidad Autónoma de Barcelona/Departamento de Economía y de Historia Económica, Tesis Doctoral: Madrid España 2012.
- **Celeste María Aguilar Sosa**, Análisis del Actual Sistema Nacional de Inversión Pública de Honduras, Tesis Para Optar el Grado de Magister en Gestión y Políticas Públicas, Universidad de Chile: Santiago de Chile 2013.
- **Contraloría General de la República**, Efectividad de la inversión Pública a nivel regional y local durante el período 2009 al 2014, Departamento de Estudios CG: Lima Perú 2015.
- **Ministerio de Encomia y Finanzas**, Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018 Revisado, documento de trabajo: Lima Perú 2015.
- **Dante Vladimiro Sotomayor Estrada**, Proyectos de Inversión Pública y su Eficacia en la Ejecución y Evaluación Realizados en el Distrito de Usicayos en el Año 2014, Tesis para Optar el Grado Académico de

Magíster en Administración, Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez”: Juliaca Puno 2015.

- **Ministerio de Economía y Finanzas/Dirección General de Inversión Pública – DGIP**, Memoria de la Inversión Pública 2015, MEF, Primera Edición. Lima Perú 2016.
- **Andrea Karina Ochoa Méndez**, Comportamiento Económico de la Inversión Pública en el PIB de Ecuador (Período 1965 – 2014), Tesis Para Optar el Grado de Magister en Gestión y Políticas Públicas, Universidad de Chile: Santiago de Chile 2016.
- **Tony Chávez Gamarra**, Inversión Pública y el Crecimiento Económico en la Región Huánuco 2009-2012, Tesis para optar el Grado de Magister en Gestión y Negocios, Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huanuco: Huánuco 2013.
- **Lucila Lozano Saldaña**, Incidencia de la Inversión Pública en la Infraestructura Educativa en la Región Ucayali, Tesis para optar el Grado de Magister en Gestión y Negocios, Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” de Huanuco: Huánuco 2010.
- **Amelia Herrera Delgado**, “El Sistema Nacional de Inversión Pública Herramienta para la Gestión de Obras en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”, Tesis para optar el título de Contador Público, Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión”: Huacho 2016.
- **Municipalidad Distrital de San Miguel de Cauri**, Plan de Desarrollo Concertado Distrital al 2021: San Miguel de Cauri 2013.



- **Luis Elías Lumbreras**, La inversión pública en la gestión de proyectos arqueológicos El caso del Qhapaq Ñan, 2014. Disponible en: <http://qhapaqnan.cultura.pe/sites/default/files/articulos/153490291>
- **Walter Andía Valencia**, El Sistema Nacional de Inversión Pública. Un Análisis Crítico, 2009. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/indata/Vol7\\_n1/pdf/sistema.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/indata/Vol7_n1/pdf/sistema.pdf)
- **Esteban Tapella**, ¿Por qué Fracasan los Proyectos? la importancia de la evaluación ex ante en el ciclo de vida de los proyectos, Serie Documentos de Trabajo del PETAS Febrero 2007. Disponible en: <https://planificacionsocialunsj.files.wordpress.com/2011/09/por- quc3a9-fracasan-proyectos-evaluacion-ex-ante.pdf>
- **Rosa Bravo Barja**, Condiciones de Vida y Desigualdad Social. Una Propuesta para la Selección de Indicadores, 2000. Disponible en: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/31595>
- **David Medianero Burga**, Metodología de evaluación ex post, 2010. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/Pensa\\_critico/2010\\_n13/pdf/a06n13.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/Pensa_critico/2010_n13/pdf/a06n13.pdf)
- **CEPAL**, Perspectivas económicas de América Latina 2016: 2015. Disponible en: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39535/S1501061\\_es.pdf;jsessionid=8905986589C37BF2D9D3E90FDB8657EE?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39535/S1501061_es.pdf;jsessionid=8905986589C37BF2D9D3E90FDB8657EE?sequence=1)

- **Ricardo Fort Meyer**, Impacto de la Inversión Pública Rural en el desarrollo de las regiones y niveles de bienestar de la población (2002-2012) GRADE 2014. Disponible en:  
<http://cies.org.pe/sites/default/files/files/articulos/economiaysociedad/01-fort.pdf>
- **Milton Von Hesse La Serna**, El boom de la inversión pública en el Perú: ¿existe la maldición de los recursos naturales?, Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico – CIUP, 2011. Disponible en:  
[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2\\_uibd.nsf/730D7D71C95B61AD0525782C0076571C/\\$FILE/InversionPublica PolicyBrief.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/730D7D71C95B61AD0525782C0076571C/$FILE/InversionPublica PolicyBrief.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática/Perú - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2015  
[http://webinei.inei.gob.pe/anda\\_inei/index.php/catalog/276](http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/276)

**ANEXOS**  
**ANEXO N° 01**  
**CUESTIONARIO**

El presente cuestionario tiene por objetivo conocer su opinión acerca de los beneficios de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el Distrito de San Miguel de Cauri.

Marque con un aspa ( X ) la respuesta que considere correcta.

1. ¿Cómo califica usted los proyectos de inversión pública de carreteras vecinales ejecutados en su localidad?
 

a) Muy beneficioso     b) Beneficioso     c) Poco beneficioso

d) No beneficia
  
2. ¿En qué le ha beneficiado la construcción de la carretera vecinal a su localidad?
 

a) Reducción del tiempo de viaje

b) Incremento de la producción agrícola

c) Incremento de la producción pecuaria

d) Otros: .....
  
3. ¿Cuánto era su ingreso familiar mensual antes de la ejecución del proyecto de la carretera?  
 S/ : .....
  
4. ¿Cuánto es su ingreso familiar mensual actual después de la construcción de la carretera?  
 S/ : .....
  
5. ¿Qué productos agrícolas de venta sembraba en su localidad antes de la construcción de la carretera?  
 .....

¿Qué productos siembra ahora?  
 .....

  
6. ¿Qué extensión de terreno sembraba en su localidad antes de la construcción de la carretera?
 

a) ½ Ha     b) 1 Ha     c) 2 Ha     d) 3 Ha a más

¿Qué extensión siembra ahora?

- a) ½ Ha       b) 1 Ha       c) 2 Ha       d) 3 Ha a más

7. ¿Qué cantidad de productos agrícolas cosechaba en su localidad antes de la construcción de la carretera?

a): .....      b): .....      c): .....

d): .....      e): .....

¿Qué cantidad cosecha ahora?

a): .....      b): .....      c): .....

d): .....      e): .....

8. ¿Cuántas cabezas de animales tenía en su localidad antes de la construcción de la carretera?

- a) Ovinos       b) Vacunos       c) Porcinos       d) Equinos

¿Cuánto tiene ahora?

- b) Ovinos       b) Vacunos       c) Porcinos       d) Equinos

9. ¿Cuánto tiempo tardaba en llegar desde su localidad a la capital distrital antes de la construcción de la carretera?

- a) 2 horas       b) 3 horas       c) 4 horas       d) 5 horas a mas

¿Cuánto tiempo tarda ahora?

- a) 2 horas       b) 3 horas       c) 4 horas       d) 5 horas a mas

10. ¿Cuánto era el costo de transporte de sus productos agrícolas al mercado antes de la construcción de la carretera a su localidad?

- a) S/  Kg      b) S/  @      c) S/  Saco      d) S/  Fanega

¿Cuánto cuesta ahora?

- a) S/  Kg      b) S/  @      c) S/  Saco      d) S/  Fanega

11. ¿La construcción de la carretera a su localidad ha ayudado para que sus hijos asistan más a la escuela?

a) Sí, porque facilita el traslado a la escuela

b) No, porque se vive en lugares dispersos

c) Otros:.....

12. ¿En qué ha mejorado la construcción de la carretera a su localidad en el aspecto de salud?

a) Atención de emergencias

b) Sensibilización de la población

b) Facilidad de traslado

c) Nada o poca mejora

Gracias por su colaboración

## ANEXO N° 02

## PRODUCCION DE PAPA EN EL AREA DE INTERVENCION SEGÚN LOS ESTUDIOS DE PREINVERSION

N°	PROYECTOS DE INVERSION	SUPERFICIE COSECHADA ( Ha )	RENDIMIENTO /HECTAREA ( TM )	PRODUCCION TOTAL "SIN PROYECTO" ( TM )	INCREMENTO CON PROYECTO ( TM )	PRODUCCION TOTAL "CON PROYECTO" ( TM )
1	CONSTRUCCIÓN DE TROCHA CARROZABLE CAURI-CASERIO DE TUNANCANCHA, DISTRITTO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCCO	45	7.5	338	8.3	371
2	CREACION DE CAMINO VECINAL PUENTE CHAUIVADO- OCHO DE DICIEMBRE, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	65	7.5	488	8.3	536
3	CONSTRUCCION DE CARRETERA VECINAL ENTRE OROPUQUIO Y SANTA ROSA DE SHICK, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	53	7.0	371	7.7	408
4	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA CARRETERA CAURI - YACHASMARCA - GASHAMPAMPA - ANTACOLPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCO	60	7.5	450	8.3	495
5	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL TRAMO EMP HU 109 PUENTE LA MERCED PARACSHA-EMP HU 110 ANTACOLPA L 29.280 KM EN LOS DISTRITOS DE JESUS Y SAN MIGUEL DE CAURI, PROVINCIA DE LAURICOCHA - HUANUCO	58	7.5	435	8.3	479
TOTAL		281		2,081		2,289

**Fuente:** Archivos de la UF de la Municipalidad Distrital de San Miguel de Cauri

## ANEXO N° 03

## PRODUCCION DE PAPA EN EL AREA DE INTERVENCION SEGÚN EL ESTUDIOS DE INVESTIGACION

N°	PROYECTOS DE INVERSION	SUPERFICIE COSECHADA ( Ha )	RENDIMIENTO /HECTAREA ( TM )	PRODUCCION ANTES DE LA CONSTRUCCION DE CARRETERA ( TM )	PRODUCCION DESPUES DE LA CONSTRUCCION DE CARRETERA ( TM )	INCREMENTO ( TM )
1	CONSTRUCCIÓN DE TROCHA CARROZABLE CAURI-CASERIO DE TUNANCANCHA, DISTRITTO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCCO	25	7.0	175	177	2
2	CREACION DE CAMINO VECINAL PUENTE CHAUIVADO- OCHO DE DICIEMBRE, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	40	7.5	300	303	3
3	CONSTRUCCION DE CARRETERA VECINAL ENTRE OROPUQUIO Y SANTA ROSA DE SHICK, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI - LAURICOCHA - HUANUCO	20	7.0	140	140	0
4	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA CARRETERA CAURI - YACHASMARCA - GASHAMPAMPA - ANTACOLPA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI-LAURICOCHA-HUANUCO	32	7.5	240	242	2
5	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL TRAMO EMP HU 109 PUENTE LA MERCED PARACSHA-EMP HU 110 ANTACOLPA L 29.280 KM EN LOS DISTRITOS DE JESUS Y SAN MIGUEL DE CAURI, PROVINCIA DE LAURICOCHA - HUANUCO	35	7.5	263	265	3
TOTAL		152		1,118	1,127	10

**Fuente:** Encuesta a la población 2017

## ANEXO N° 04

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

## ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE CAMINOS VECINALES EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI 2007-2014

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACION	TECNICAS E INSTRUMENTOS	POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO
<p><b><u>PROBLEMA GENERAL</u></b></p> <p>¿Cuáles son las causas por las que los proyectos de inversión pública de caminos vecinales del Distrito de San Miguel de Cauri del 2007 a 2014 no han logrado sus fines de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios?</p> <p><b><u>PROBLEMA ESPECIFICO</u></b></p> <p>¿Qué factores no se ha considerado en los proyectos de inversión pública de caminos</p>	<p><b><u>OBJETIVO GENERAL</u></b></p> <p>Conocer las causas por las que los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014, no han logrado sus fines de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios.</p> <p><b><u>OBJETIVOS ESPECIFICO</u></b></p> <p><b><u>S</u></b></p> <p>Identificar los aspectos de los proyectos</p>	<p><b><u>HIPOTESIS DE TRABAJO</u></b></p> <p>Los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en el distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014 no han logrado contribuir en la medida que fueron formulados.</p>	<p><b><u>VARIABLES DE ESTUDIO</u></b></p> <p>Mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios</p> <p>Identificación y metodología de evaluación de los proyectos de inversión pública.</p>	<p><b><u>DIMENSIONES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingreso</li> <li>○ Salud</li> <li>○ Educación</li> <li>○ Saneamiento</li> <li>○ Definición del problema (árbol de causas, problemas y efectos)</li> <li>○ Planteamiento del proyecto (árbol de medios, objetivos y fines)</li> <li>○ Costo beneficio</li> <li>○ Costo eficacia</li> </ul> <p><b><u>INDICADORES</u></b></p> <p><b>Ingreso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingreso familiar</li> </ul> <p><b>Salud:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mortalidad general</li> </ul> <p>Mortalidad infantil</p> <p><b>Educación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acceso a servicios de educación inicial</li> </ul>	<p><b><u>TIPO DE INVESTIGACION</u></b></p> <p>Aplicada</p> <p><b><u>NIVEL DE INVESTIGACION</u></b></p> <p>Descriptiva</p> <p><b><u>DISEÑO DE INVESTIGACION</u></b></p> <p>No experimental de corte transversal</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> </div> <p>Donde:</p> <p><b>P</b> = Distrito de San Miguel de Cauri</p> <p><b>O</b> = Análisis de Impacto de los Proyectos de Inversión Pública de Caminos Vecinales</p>	<p><b><u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u></b></p> <p><b>TECNICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Encuesta</li> <li>○ Entrevista</li> <li>○ Fichaje</li> <li>○ Análisis documental</li> <li>○ Estadística</li> </ul> <p><b>INSTRUMENTO:</b></p> <p><b>Encuesta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cuestionario</li> </ul> <p><b>Entrevista</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ficha de entrevista</li> </ul> <p><b>Fichaje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fichas textuales</li> <li>○ Resúmenes</li> </ul> <p><b>Análisis documental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fichas de resumen</li> <li>○ Fichas de análisis</li> </ul>	<p><b>POBLACION:</b></p> <p>Comprende 1,400 habitantes de la población beneficiaria de los proyectos y se complementará con 116 proyectos de inversión pública de la Municipalidad Distrital de San Miguel de Cauri.</p> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>Para el primero se tomará una muestra de tipo probabilístico (muestreo aleatorio simple) de los beneficiarios de los PIP de caminos vecinales, la formula a utilizar es:</p>



<p>vecinales del distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014, que no contribuyeron al logro de sus fines</p> <p>planteados de mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios?</p> <p>¿Qué partes del proyecto de inversión pública de caminos vecinales deben ser mejorados a fin que contribuya al logro de los fines propuestos?</p>	<p>de inversión pública de caminos vecinales del distrito de San Miguel de Cauri del 2007 al 2014, que no contribuyeron al logro de los fines planteados.</p> <p>Identificar el factor determinante para el planteamiento de fines y evaluación de los proyectos de inversión pública de caminos vecinales en zonas rurales.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acceso a servicios de educación primaria</li> </ul> <p><b>Saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acceso a servicios de agua potable</li> <li>○ Acceso a servicios de desagüe</li> </ul> <p><b>Definición del problema (árbol de causas, problemas y efectos)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Infraestructura vial</li> <li>○ Tiempo de viaje</li> <li>○ Costo de transporte</li> <li>○ Producción agrícola</li> <li>○ Producción pecuaria</li> </ul> <p><b>Planteamiento del proyecto (árbol de medios, objetivos y fines)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tiempo de viaje</li> <li>○ Costo de transporte</li> <li>○ Producción agrícola</li> <li>○ Producción pecuaria</li> </ul> <p><b>Costo Beneficio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beneficio</li> </ul> <p><b>Costo Eficacia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Costo</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Análisis de informe</li> </ul> <p><b>Estadística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tablas y graficas</li> </ul>	$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$ <p>Del resultado se obtiene, n = 301</p> <p>Para el segundo se utilizará un muestreo no probabilístico (muestreo dirigido) 7 proyectos de caminos vecinales ejecutados desde 2007 al 2014.</p>
---	--	--	--	--	--	---	--

## **NOTA BIOGRÁFICA**

Econ. Eleodoro Ramos Azucena, nació en la provincia de Lauricocha, departamento de Huánuco, en el año 1963, realizó sus estudios universitarios en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” Facultad de Ciencias Económicas, obtuvo el título de Economista en el año 1994, ejerció la profesión en diversas instituciones del sector público, en el año 2014 cursó maestría en Gestión y Negocios en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

Huánuco - Perú

ESCUELA DE POSGRADO

Campus Universitario, Pabellón V "A" 2do. Piso - Cayhuayna  
Teléfono 514760 -Pág. Web. [www.posgrado.unheval.edu.pe](http://www.posgrado.unheval.edu.pe)



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE MAESTRO**

En el Auditorio de la Escuela de Posgrado, siendo las **18:30h**, del día viernes **24 DE AGOSTO DE 2018**, ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dr. Javier LOPEZ Y MORALES	Presidente
Mg. Werner PINCHI RAMIREZ	Secretario
Mg. Lourdes CÉSPEDES AGUIRRE	Vocal

**Asesor de Tesis:** Mg. Emigidio RAMOS CORNELIO (Resolución N° 0885-2017-UNHEVAL/EPG-D)

**El aspirante al Grado de Maestro en Gestión y Negocios, mención en Gestión de Proyectos, Don, Eleodoro RAMOS AZUCENA.**

**Procedió al acto de Defensa:**

Con la exposición de la Tesis titulado: **"ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE CAMINOS VECINALES EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI 2007 - 2014"**

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis **las observaciones** siguientes:

.....

Obteniendo en consecuencia el Maestría la Nota de Dieciséis (16)  
Equivalente a bueno, por lo que se declara Aprobado  
(Aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 19:30 horas del 24 de agosto de 2018.

.....  
**PRESIDENTE**  
DNI N° 72416811

Werner Pinchi Ramirez  
.....  
**SECRETARIO**  
DNI N° 22405436

Lourdes Cespedes Aguirre  
.....  
**VOCAL**  
DNI N° 08313577

Leyenda:  
19 a 20: Excelente  
17 a 18: Muy Bueno  
14 a 16: Bueno

(Resolución N° 01942-2018-UNHEVAL/EPG-D)

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRONICAS DE POSGRADO

1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos del autor de la tesis)

Apellidos y Nombres: Ramos Agucena Elodoro  
 DNI: 22740271 Correo electrónico: elod.rahul@gmail.com  
 Teléfonos Casa \_\_\_\_\_ Celular 985988405 Oficina \_\_\_\_\_

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

	Posgrado
Maestría:	<u>GESTION Y NEGOCIOS</u>
Mención:	<u>GESTION DE PROYECTOS</u>

Grado Académico obtenido: MAESTRO

Título de la tesis: ANALISIS DEL IMPACTO DE LOS PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA DE CAMINOS VECINALES EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI 2007-2014

Tipo de acceso que autoriza el autor:

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
<input checked="" type="checkbox"/>	PUBLICO	Es publico y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
<input type="checkbox"/>	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo.

Al elegir la opción "Público" a través de la presente autorizo de manera gratuita al Repositorio Institucional - UJNEVAL a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.ujneval.edu.pe por un plazo indefinido, consintiendo que dicha autorización cualquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido

( ) 1 año      ( ) 2 años      ( ) 3 años      ( ) 4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Fecha de firma: 18-10-2018

  
 Firma del autor