Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN TARAPOTO - PERU

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú.
Vea una copia de esta licencia en http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/

Obra publicada con autorización del autor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

Inversión en infraestructura vial y crecimiento económico de la región San Martin 2010 – 2019

Tesis para optar el Título Profesional de Economista

AUTORES:

Marisol Fernandez Córdova

María Valeria Feijóo Bao

ASESORA:

Econ. Olga Adriana Arévalo Cueva

Tarapoto – Perú

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

Inversión en infraestructura vial y crecimiento económico de la región San Martin 2010 – 2019

AUTORES:

Marisol Fernandez Córdova

María Valeria Feijóo Bao

Sustentada y aprobada el 09 de abril de 2021, por los siguientes jurados:

…… **Dr. Víctor Andrés Pretell Paredes** **Presidente**	…… **Econ. Danny Oldy Encomenderos Dávalos** **Secretario**
…… **Ing. M. Sc. Pierre Vidaurre Rojas** **Vocal**	…… **Econ. Olga Adriana Arévalo Cueva** **Asesora**

Declaratoria de autenticidad

Marisol Fernandez Córdova, con DNI N° 73794731 y **María Valeria Feijóo Bao**, con DNI N° 74294670, egresadas de la Escuela Profesional de Economía, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, autores de la tesis titulada: **Inversión en infraestructura vial y crecimiento económico de la región San Martin 2010 – 2019.**

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven nuestro accionar, sometiéndonos a leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto 09 de abril de 2021.

Bach. Marisol Fernandez Córdova
DNI N°73794731

Bach. María Valeria Feijóo Bao
DNI N° 74294670

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres: Fernandez Cárdova Marisol	
Código de alumno : 73794731	**Teléfono:** 921135596
Correo electrónico : mafercor.25@gmail.com	**DNI:** 73794731

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de: Ciencias Economicas	
Escuela Profesional de: Economía	

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

4. Datos del Trabajo de investigación

Titulo : Inversión en Infraestructura Vial y Crecimiento Economico de la Región San Martín 2010 - 2019.	
Año de publicación: 2021	

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons,* con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **"Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus *repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales* serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".**

.....

Firma y huella del Autor

---

8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento.

23 / 04 / 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – T.
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto – UNSM-T.

.....

Ing. M. Sc. Alfredo Ramos Perea
Responsable

***Acceso abierto**: uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres: FEIJÓO BAO MARÍA VALERIA	
Código de alumno : 74294670	**Teléfono:** 936286707
Correo electrónico : VALEFEIJOOBAO@GMAIL.COM	**DNI:** 74294670

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de: CIENCIAS ECONOMICAS	
Escuela Profesional de: ECONOMÍA	

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(x)	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

4. Datos del Trabajo de investigación

Titulo : INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA VIAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA REGIÓN SAN MARTÍN 2010-2019	
Año de publicación: 2021	

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(x)	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons,* con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **"Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus *repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales* serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".**

.....

Firma y huella del Autor

---

8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento.

23 / 04 / 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – T.
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto – UNSM-T.

.....

Ing. M. Sc. Alfredo Ramos Perea
Responsable

***Acceso abierto**: uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

Quiero dedicar a Dios por darme fuerza y salud para llegar hasta aquí. A mí querido padre Héctor Manuel Feijóo del Águila que en este momento Dios lo tiene en su gloria, a mi madre Eva Daphne Bao Luna porque sin ti no lo hubiera logrado, tu bendición me protege y me lleva por el camino del bien, a mis abuelitas y a mis tías, por apoyarme brindándome su confianza y compresión, cuidando de mi para ser una profesional.

María Valeria Feijóo Bao

Dedico a Dios por darme salud para poder lograr esta meta tan importante en mi vida. A mis padres Andrés Walter Fernandez Cercado y Elianith Córdova Córdova, que siempre me brindaron su apoyo y amor incondicional para poder llegar a ser una profesional. Ustedes son principal motivación. A mis hermanos Jamber Fernandez Córdova y Diego Fernandez Córdova, gracias por confiar siempre en mi y permitirme ser parte de su orgullo.

Marisol Fernandez Córdova

Agradecimiento

Al personal de la Gerencia de Planificación y Presupuesto del Gobierno Regional de San Martin, por su valiosa colaboración para acceder a la información que permitió desarrollar la presente investigación.

A todos los profesionales docentes de la Universidad Nacional de San Martin, en especial a aquellos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Economía, por haber compartido sus enseñanzas y saberes en las aulas universitarias durante nuestra formación profesional.

A todas las personas que brindaron su apoyo en la etapa de procesamiento y análisis de datos de la presente investigación, nuestra eterna gratitud.

Las autoras

Índice general

Dedicatoria vi
Agradecimiento vii
Índice general viii
Índice de tablas x
Índice de figuras xi
Listado de siglas xii
Resumen xiii
Abstract xiv

Introducción 1

CAPÍTULO I REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 4
1.1. Antecedentes del estudio del problema 4
1.2. Bases teóricas 9
1.3. Definición de términos básicos 20

CAPITULO II MATERIAL Y MÉTODOS 22
2.1. Sistema de hipótesis 22
2.2. Sistema de variables 22
2.3. Operacionalización de variables 23
2.4. Tipo y nivel de investigación 25
2.5. Diseño de investigación 25
2.6. Población y muestra 26
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 26
2.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 27
2.9. Métodos 27

CAPITILO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN 29
3.1. Resultados 29
3.1.1. Nivel de inversión en infraestructura vial de la región de San Martín 2010-2019 29
3.1.2. Nivel de crecimiento económico de la región de San Martín 2010- 2019 33

3.1.3. Relación entre la infraestructura vial y el crecimiento económico de la región de San Martín 2010-2019 35

CONCLUSIONES 37

RECOMENDACIONES 38

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 39

ANEXOS 43

Anexo A. Matriz de consistencia 44

Anexo B. Instrumento de la variable independiente 45

Anexo C. Instrumento de la variable dependiente 46

Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martin 2010-2019……..30
Tabla 2. Nivel de crecimiento económico de la región San Martin 2010-2019…….……..34
Tabla 3. Relación entre la inversión en infraestructura vial y el crecimiento económico de la región San Martin 2010-2019…….36

Índice de figuras

Figura 1. Nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010-2019…31
Figura 2**.** Nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010 – 2019……...34

Listado de siglas

BCRP	: Banco Central de Reserva del Perú
IED	: La Inversión Extranjera Directa
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
IVIERTE.PE	: Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
GLS	: Generalized Least Squares (Mínimos Cuadrados Generalizados)
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
MTC	: Ministerio de Transportes y Comunicaciones
OSITRAN	: Organismo Supervisor de Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público
PBI	: Producto Bruto Interno
PIP	: Proyecto de Inversión Pública
SNIP	: Sistema Nacional de Inversión Pública
SPSS	: Statistical Package for Social Sciencies (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales)

Resumen

La tesis titulada “Inversión en infraestructura vial y crecimiento económico de la región San Martin 2010 – 2019”. Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto – Perú, investigación de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, nivel descriptivo correlacional, teniendo como población y muestra al acervo documental de infraestructura vial y crecimiento económico de la región San Martin 2010- 2019, aplicando la técnica del análisis documental. Los resultados indican que, el nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín en el periodo 2010 – 2019, asciende a un total de S/ 1,383.9 millones, de los cuales S/ 1,221.4 millones (83.3%) corresponden a inversión en construcción de infraestructura vial y S/ 162,4 millones (11.5%) corresponde a inversión en rehabilitación de infraestructura vial; y el nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010 – 2019 fue de 47.3% en valores absolutos y de 11.03% en relación al PBI nacional, pasando de S/ 4,034.36 millones en el 2010 a S/ 6,107.79 millones en el 2019. Se concluye que, la relación entre las inversiones en infraestructura vial y el crecimiento económico en la región San Martín entre los años 2010-2019, muestra una correlación positiva baja, donde el valor del R de Pearson de 0.357, y el coeficiente de determinación que es R^2=12.74, que indica un 12.74% de los factores del crecimiento económico dependen de las inversiones en infraestructura vial.

Palabras clave: Crecimiento económico, infraestructura vial, inversión, PBI (producto bruto interno).

Abstract

The thesis entitled "Investment in road infrastructure and economic growth in the San Martin region 2010 - 2019". National University of San Martin. Tarapoto - Peru, is a quantitative approach research, applied type, descriptive correlational level, having as population and sample the documentary collection of road infrastructure and economic growth of the San Martin region 2010- 2019, applying the technique of documentary analysis. The results indicate that, the level of investment in road infrastructure in the San Martin region during the period 2010 - 2019, amounts to a total of S/ 1,383.9 million, of which S/ 1,221.4 million (83.3%) corresponds to investment in road infrastructure construction and S/ 162.4 million (11.5%) corresponds to investment in road infrastructure rehabilitation, on the other hand the level of economic growth of the San Martin region 2010 - 2019 was 47.3% in terms of absolute values and 11.03% in relation to the national GDP, going from S/ 4,034.36 million in 2010 to S/ 6,107.79 million in 2019. It is concluded that, the relationship between investments in road infrastructure and economic growth in the San Martin region between the years 2010-2019, shows a low positive correlation, where the Pearson's R value is 0.357, and the coefficient of determination which is R^2=12.74, indicating that 12.74% of the factors of economic growth depend on investments in road infrastructure.

Key words: Economic growth, road infrastructure, investment, GDP (gross domestic product).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN
COORDINACIÓN
CENTRO DE IDIOMAS

Introducción

En el ámbito regional, es importante recalcar que el estado de la infraestructura, con base a la información provista por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, el Ministerio de Energía y Minas y el INEI. Es decir, con respecto a infraestructura vial, en la región San Martín cuenta según información del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) con 5 mil 290 km de vías al 2018, de los cuales un 17 por ciento se encuentran pavimentadas y corresponden en su mayor parte a la red vial nacional. En tanto el 83 por ciento se encuentra sin pavimentar y corresponde principalmente a la red vecinal. La región tiene 102 km de vías por cada mil km² de territorio, ratio que se encuentra por debajo del promedio nacional (129 km), debido básicamente al menor número de vías vecinales. La principal vía de acceso terrestre a la Región San Martín es la carretera IIRSA Norte, vía que une a la Región San Martín con los departamentos de Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas y Loreto. Esta carretera es uno de los principales ejes de desarrollo del Norte del país, y permite el acceso a San Martín desde Chiclayo (Chiclayo-Olmos-Bagua-Rioja-Moyobamba- Tarapoto), si se viene de la costa. Por el sureste, es posible tomar la carretera Fernando Belaúnde Terry desde la región Huánuco (Huánuco-Tingo María-Tocache- Juanjuí-Tarapoto. Por su parte, el acceso multimodal a la Región San Martín desde Iquitos sigue en primer lugar la ruta fluvial Iquitos–Yurimaguas (que une los ríos Amazonas, Marañón y Huallaga), para luego continuar a Tarapoto por la carretera IIRSA Norte (136 km) que conecta Tarapoto con Yurimaguas (Banco Central de Reserva del Perú (2017, pp.149-150)

Razón por la cual, hoy en día se habla del papel importante que debe cumplir los gobiernos locales y el gobierno central, debido a que su finalidad es reducir brechas en la prestación de servicios a la población. Para ello emplea múltiples políticas públicas como la inversión en infraestructura vial, que consiste en la elaboración de carreteras, con la finalidad de que la población pueda transportase en menor tiempo posible de un lugar a otro. Del mismo modo la inversión en la construcción de carreteras es importante para que los productores transporten sus productos al mercado. Todo ello con la finalidad de mejorar las actividades productivas de la región. Ante un incremento del PBI de la región genera más ingreso a las familias Sanmartinenses.

En los últimos años, a nivel de la región San Martín, con el fin de poder interconectar a las ciudades y pueblos, el gobierno regional ha venido trabajando en la construcción y mantenimiento de carreteras viales, que ha permitido el crecimiento regional, sin embargo, no se cuenta de un estudio que ponga en manifiesto la explicación acerca de la relación entre las variables en el periodo 2010-2019, motivo por el cual surge este estudio.

Es por ello, que se formulan las siguientes interrogantes, ¿De qué manera la inversión de infraestructura vial se relaciona con el crecimiento económico de la región de San Martín 2010-2019?, así también entre otras preguntas específicas: ¿Cuál es el nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010-2019? y ¿Cuál es el nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019?

De estas interrogantes se formuló la hipótesis general: La inversión en infraestructura vial se relaciona de forma significativa con el crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019 y las hipótesis específicas: El nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010- 2019, es regular y el nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019, es mínima.

Los objetivos que se plantearon son: Determinar si la inversión en infraestructura vial se relaciona con el crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019. Y los específicos: Conocer el nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010-2019, y analizar el nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019. La investigación se justificó en virtud que será de suma importancia; la misma que permitirá que las personas que utilizan estos medios para transportar sus mercaderías y otros recursos a reconocerlo como un factor indispensable para incrementar el crecimiento económico y determinar mayores oportunidades de inversión en la región San Martín.

Para poder cumplir con los objetivos, la tesis se desarrolla de la siguiente manera: se parte del capítulo I en la cual se percibe la revisión bibliográfica donde se encuentran los antecedentes, bases teóricas y definición de términos básicos, dando el sustento necesario a la investigación. Luego se prosigue con el capítulo II (Materiales y métodos) dando a conocer las hipótesis, sistema de variables, la operacionalización de las mismas, tipo y nivel de investigación, diseño de investigación, población y muestra, técnicas de recolección de datos

y técnicas de procesamiento y análisis de datos. Asimismo, el capítulo III en donde se plasman los resultados, mediante tablas y figuras correspondientes para apreciarlo de manera clara, luego se realiza la discusión comparando y sustentando el estudio según los objetivos planteados. Seguido, se realizan las conclusiones y las recomendaciones de acuerdo a los fines del estudio para otorgar ideas de mejora a la realidad problemática. Finalmente se plasman las referencias del estudio que señalan el origen de las teorías y luego los anexos.

CAPÍTULO I
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1. Antecedentes del estudio del Problema

A nivel internacional

Bayas (2017), en la investigación "*Factores Determinantes del Crecimiento Económico en los Países de Ingreso Medio.* Quito", La presente investigación ha sido realizada bajo el propósito de analizar cuáles son los factores que son determinantes para el crecimiento económico de los países de ingreso medio, así mismo analizar sobre los efectos que tienen las medidas fiscales como impuestos, el gasto público y la inversión pública en el crecimiento. Del mismo modo sobre ¿Qué relación existe entre las tasas de inflación y la velocidad del crecimiento de la economía? Y también sobre ¿Qué relación tienen las medidas financieras con el crecimiento económico? Las medidas que se utilizan para intervenir en el comercio internacional, ¿tienen efectos de crecimiento o tienen un efecto sólo al inicio de su implementación? Si se restringe la IED de alguna forma, ¿cómo afecta esto al crecimiento? La metodología que se utilizó para el estudio y análisis basados en la experiencia fue FGLS con efectos fijos que permitió la selección de 87 países a lo largo del periodo 1970-2015. Cuyos resultados nos muestran que existen variables que no solo afectan al nivel del PIB, sino que a su vez logran acelerar o desacelerar su crecimiento. Para lo cual se concluyó que, es necesario que se sigan los esfuerzos en cuanto a las medidas lo que respecta los cambios que influyen en ámbito económico y el nivel de vida. También se hace hincapié en cuanto a los gobiernos, ya que, estos son los responsables de garantizar que el gasto de capitales y los gastos recurrentes, sean administrados correctamente y aseguren la capacidad de producción de los países de ingreso medio, permitiendo es esta manera la aceleración económica, cuya inversión sea principalmente en los sectores de educación y salud. Del mismo modo se enfatizó en cuanto a la inflación y el impacto en la inversión, el retorno de la misma, generando consecuentemente el crecimiento, esto debido al impacto en la incertidumbre y el nivel de crecimiento financiero. Así también en preciso la canalización de los recursos en los mercados financieros, que se direccionen hacia los proyectos, cuyos retornos sean de mayor magnitud, lo cual destaca la conexión entre la capitalización del mercado de valores y el crecimiento. Finalmente, el indicador de crédito bancario, tiene dependencia directa a variables que permiten la correlación entre la oferta monetaria y las condiciones de demanda,

para lo cual se busca que el comercio internacional sea reforzado en cuanto a la productividad, del que va depender que micro empresarios se especialicen en mercados que no alcanzarían rentabilidad sostenible.

Narváez (2014), en la investigación "*Desarrollo del Sector Financiero como Factor de crecimiento económico en Ecuador y América Latina*", Ecuador. Esta investigación tuvo como finalidad contribuir, a través de un estudio econométrico a detectar variables relacionadas al sector financiero y su influencia en la economía de un grupo de dieciocho países de Centro y Sudamérica con series anuales para el período 1992- 2012, mediante el empleo regresiones mínimos cuadrado ordinarios y datos de panel (efectos fijos y aleatorios). Para tal investigación los resultados empíricos muestran que existe un efecto positivo y estadísticamente significativo entre el sector financiero y el sector económico, lo cual implica la connotación de información complementaria para la instauración de ciertas políticas públicas orientadas a motivar el desarrollo del sistema financiero cuyo potencial radica en promover el crecimiento económico de la región, es por esto que se concluyó que, a pesar de la última crisis financiera ocurrida en el año 2008, en centro América y América del sur no se reflejaron efectos que demanden gravedad, respecto a otras partes del mundo, ya que la relación entre el sector financiero y el desarrollo económico, resultan no ser tan significativas, esto debido a que el las entidades financieras latinoamericanas no guardan lazo directo con las entidades financieras del mundo, que comprometa la economía de la región. Así también la tasa de crédito por parte del sector bancario, la tasa de crédito por parte de otro sector económico, el índice de profundidad de la intermediación de crédito y las instituciones públicas que cotizan en bolsa. Son considerados que el enfoque de crecimiento económico en Latinoamérica no tiene una influencia significativa. Por otro lado, uno de los motivos de la disminución de la rentabilidad de los proyectos y la baja productividad, fue precisamente la liberalización del sector financiero en Latinoamérica, dando lugar a que se descuide la inversión en el sector público. Así pues, la tasa de interés en los países latinoamericanos no tiene relación significativa positiva con el crecimiento económico, quiere decir que, la modificación de la tasa de interés posee efecto a corto o mediano plazo.

Consecuentemente la observación y seguimiento al crédito interno, el cual abastece tanto a los bancos del sector Público y privado, debido a que, es un elemento fundamental para mantener una economía equilibrada en el país. Finalmente, con el propósito de crear una cultura financiera a largo se concluye que resulta necesario la creación de bases informativos que sirvan de intermediación para la transparencia en la labor de las instituciones financieras.

A nivel nacional

Lecca (2014), en su investigación "*La rehabilitación de la carretera: tramo puente Pallar - El molino; y su impacto económico en la provincia de Sánchez Carrión 2013",* Trujillo - Perú. Dicha investigación se realizó con la finalidad de identificar el impacto que tiene la rehabilitación de la carretera: tramo puente Pallar- El molino; el cual implica un aporte económico y social. Cuyo objetivo recae principalmente en hacer viable el tránsito, el cual va permitir a los pobladores de la zona el traslado de sus productos a un menor costo, para esta investigación se utilizó los métodos inductivo- deductivo, estadístico y analítico-sintético. Así como el uso de encuestas. Es así que se concluyó que, el proyecto generó nuevas oportunidades en el ámbito económico, se redujeron los gastos en el transporte, el tiempo para llegar a las zonas y los riesgos que implica viajar sobre estructuras inseguras.

Julca (2016), en su investigación "*crecimiento económico y pobreza en el Perú: un análisis de datos de panel para el período 2004-2013",* Piura - Perú. La investigación fue elaborada con la finalidad identificar la relación empírica entre el crecimiento económico regional y la pobreza monetaria, así como la relevancia que este crecimiento tiene sobre la pobreza de las 24 regiones del Perú durante el período 2004-2013. La metodología utilizada fue la evaluación de datos de panel. Los resultados que se obtuvieron dieron lugar a la corroboración de la hipótesis central planteada que determina el crecimiento económico de las regiones, lo cual es indicador de aportación de manera que la población cuyos índices de pobreza son altas, se beneficien, a través de la creación de canales de participación sobre los gastos sociales. Del mismo modo las políticas económicas deben presentar objetivos específicos, en cuanto a la intervención en busca del mejoramiento direccionada a las regiones que presentan tasas índices de bajos nivel en cuanto al crecimiento económico en el promedio anual. Finalmente, estas políticas deben de contribuir a la reducción de la pobreza, generando crecimiento y nuevas oportunidades de empleo, el cual permitirá tener una contribución productiva en el largo plazo.

López, A. y Sánchez, L. (2015), en su investigación "*Análisis de la Relación entre Crecimiento Económico y Desarrollo del Sistema Financiero en el Perú 1994-2013*", Iquitos - Perú. La presente investigación fue elaborada, con cuyo propósito fue principalmente determinar la relación entre el crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero en el Perú, mediante un modelo de datos de panel, para el periodo 1994- 2013. Dicha investigación, tuvo como metodología el uso del modelo para datos de panel, en el cual se

alcanzó recopilar información de las 24 regiones, durante el periodo mencionado, en la cual se utilizó el tipo de investigación correlacional y el diseño fue no experimental. Los resultados que se obtuvieron en la aplicación de modelos de datos de panel, sostienen que existe relación positiva y significativa entre el crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero en el Perú, para el periodo en estudio. Par lo cual se concluyó bajo la concepción de la identificación de que las colocaciones e intermediación financiera, dieron orígenes positivos en el 95 y 90 por ciento, así mismo se mostró que, el crecimiento económico, tuvo un incremento del 1, 4 por ciento, en los casos de colocaciones de PBI per-cápita no primario, mientras que la intermediación financiera sobre el PBI per- cápita no primario fue de 0,86 por ciento en promedio para cada región. Del mismo modo se recalcó que el Perú tuvo un crecimiento favorable en el ámbito económico, en el cual los factores que implican este crecimiento económico, tienen relación directa sobre la demanda interna, las inversiones, dentro del marco político y físico, el cual está regulado por el sistema financiero nacional.

A nivel regional y local

Celis, N. y Villalobos, J. (2018), en su investigación "*Contribución del turismo al crecimiento económico de la región San Martín observado durante el periodo 2011 – 2015*". Tarapoto – Perú. En la investigación ha sido realizada con el fin de determinar la contribución del turismo al crecimiento económico de la región San Martín observado durante el periodo 2011 – 2015. Para tal sentido se hizo uso de la metodología de investigación básica y como nivel explicativo, dando lugar al diseño no experimental ex pos facto - correlacional. En cuanto a los resultados arrojados, tuvo influencia directa en cuanto al desarrollo económico en la región, para lo cual se dio lugar al logro del coeficiente de determinación igual al 100%, de tal manera que con ello se demostró que el turismo es un factor contribuyente del crecimiento económico. Así también se concluyó que, Como es observable y determinado por el Banco central de Reserva del Perú el nivel de crecimiento del turismo en la región está relacionado con el crecimiento del PBI de la región San Martín que ha tenido un crecimiento sostenido del 6% en los últimos años por encima del promedio nacional y el turismo forma parte de este proceso de crecimiento participando en un 6% del PBI regional. El crecimiento económico de la región San Martín ha tenido un permanente incremento por encima del promedio nacional y más que las regiones que cuentan con canon, esto se ve reflejado en la variación permanente y positiva del Producto Bruto Interno de la región San Martín,

promovida por su producción agrícola, el comercio y el turismo que viene contribuyendo en gran medida y convirtiéndose en una de las alternativas de generación de empleo digno que contribuya a la calidad de vida de la población.

Saavedra, P. y Tuesta, E. (2015), en su investigación *"crecimiento económico y su relación con la calidad de vida del distrito de sauce periodo 2010 a junio de 2015*". Tarapoto - Perú. Dicha investigación tuvo lugar a cumplir con el propósito de determinar la relación entre el crecimiento económico y la calidad de vida del distrito de Sauce, periodo 2010 a junio de 2015. De tal modo de que utilizó una muestra conformada por el total de la población en estudio del distrito de sauce que cubre el periodo correspondiente al año 2010 hasta el 2015 consecutivamente. Posteriormente, tras el análisis de los resultados se concluyó que, en relación al crecimiento económico del mencionado distrito, no tiene mayor influencia en el crecimiento, notándose que es poco significativa, sin embargo, no es estático, sino más bien es constante, el cual se muestran en los indicadores que han sido estudiados y analizados, dando énfasis en la calidad de vida de los ocupantes del distrito que tuvo un aumento en su mejoría en los 5 últimos años respectivamente. Es por ello que se pudo concluir sobre la relación directa entre el crecimiento económico y la calidad de vida en el mencionado distrito, dicha conclusión se obtuvo gracias a la aplicación de la prueba "t" de Student, donde la "t" calcular dio como resultado 3.82, y la "t" tabular es de 2.015, lo que demostró que los resultados obtenidos se encuentran dentro de la región de rechazo de la hipótesis nula y por lo cual se descarta la hipótesis de que no existe relación directa entre las variables estudiadas.

Pretell, V (2019), en su investigación *"Evaluación del impacto socio económico de la carretera Empalme PE-5N-Cuñumbuque – San José de Sisa, periodo Enero 2010 – Junio 2014",* (tesis de doctorado). Universidad Nacional de San Martin. Tarapoto, investigación del tipo aplicada, con un diseño explicativo no experimental, aplicando la técnica de la encuesta aplicada a 312 pobladores del ámbito de influencia directa del proyecto, en sus conclusiones detalla que; La Carretera Empalme PE-5N – Cuñumbuque – San José de Sisa tiene un impacto directo sobre las condiciones socio económicas de la población del ámbito de influencia directa del proyecto, en el periodo enero 2010 – junio 2014, donde la Prueba de Mínimos Cuadrados Ordinarios nos muestra un valor de 0.6762 de probabilidad que los valores tengan la misma incidencia y un nivel de relevancia es de 0.7610, es decir que los indicadores evaluados representan aproximadamente el 76% de los factores que están interviniendo en la función, en este caso en el impacto que tiene la carretera en los factores socioeconómicos es positiva. Los indicadores de satisfacción de los usuarios de la carretera

son elevados, así la valoración a nivel de Mucha importancia se tiene a: mejores condiciones de viajes (99.7%) importancia para el desarrollo de las actividades económicas (97.9%), contribución a la agricultura (98.1%), contribución a la ganadería (99.5%), contribución al comercio (65.8%), contribución a la educación (45.9%), contribución a la salud (54.6%), incrementos del flujo de vehículos (89.4%), reducción del tiempo de viaje (98.8%), predictibilidad del viaje (97.1%).

1.2. Bases teóricas

1.2.1 Infraestructura

La infraestructura puede ser definida como las estructuras físicas y social, redes o sistemas necesarios para el buen funcionamiento de una sociedad y su economía. Los diferentes componentes de la infraestructura de una sociedad pueden existir ya sea en el sector público o privado, dependiendo como son administrados y regulados (compartido con el sector gubernamental/privado según sea la propiedad y la administración, con las dos categorías definidas, la infraestructura física constituye instalaciones públicas que unen partes de la ciudad y proporcionan los servicios básicos que la ciudad necesita para el funcionamiento, como la red de caminos y servicios públicos y la infraestructura social y económica incluye facilidades tales como hospitales, parques y jardines, centros comunitarios, librerías, entretenimiento e instalaciones para hacer compras, y edificios educativos.
Mientras los beneficios de la infraestructura física son claramente tangibles, los beneficios de la infraestructura social son a menudo intangibles. (Cuervo, 2013, p.2)

Un conjunto de estructuras de ingeniería, equipos e instalaciones de larga vida útil, que constituyen la base sobre la cual se prestan servicios para los sectores productivos y los hogares. (Jaimurzina, 2013, p.2)

Referencia a la base o medio natural de una economía en términos de posición geográfica, recursos naturales, clima, etc., pudiendo considerarse como sinónimo de hábitat (Andrade, 2013, p. 350)

El término “infraestructura” fue desarrollado durante la Segunda Guerra Mundial por los estrategas militares para denominar un amplio rango de elementos de la logística de guerra. Poco tiempo después, los economistas investigadores en temas de desarrollo

comenzaron a usar el término como sinónimo de capital básico. Sin embargo, no ha existido consenso en las investigaciones respecto a una definición única de este término. (Vásquez & Bendezú, 2008, p.23)

Impactos de las infraestructuras y sus implicaciones

Las implicaciones en las instalaciones de una infraestructura, servicios e instalaciones se extienden a toda la comunidad y el país, y por lo tanto se enfrentan a un alto grado de exposición a las amenazas y subsecuentemente al impacto de los desastres cuando los eventos se manifiestan. De los muchos componentes de la infraestructura de un país, unos pocos son vitales tanto como para dar respuesta a un desastre, como para la seguridad general y la seguridad de la población afectada. Estos componentes se conocen como "infraestructura crítica". Mientras que toda la infraestructura dañada o destruida en el desastre eventualmente requerirá la reconstrucción o reparación, los problemas críticos de infraestructura deben ser abordados en el corto plazo, mientras la operación de respuesta al desastre está en curso. La reparación y reconstrucción de las infraestructuras críticas exige no sólo conocimientos especializados, sino también los equipos y piezas que no pueden ser fácilmente obtenidos durante el período de emergencia. Sin embargo, sin el beneficio de ciertos componentes de la infraestructura, la realización de otras funciones para dar respuesta puede ser imposible. (Cuervo, 2013, p.7)

Los componentes típicamente considerados más críticos incluyen:

- Sistemas de transporte (terrestre, marítimo y aéreo)
- Comunicaciones
- Electricidad
- Almacenamiento y transporte de gas y petróleo
- Sistemas de abastecimiento de agua
- Servicios de emergencia
- Salud pública
- Gobierno

Objetivos de la Infraestructura vial

La gestión de infraestructura vial tiene dos objetivos fundamentales, asegurar que ésta se mantenga en buena condición y funcionamiento de forma continua y optimizar el uso de

los recursos públicos invertidos en su desarrollo y conservación, lo que no necesariamente significa gastar lo mínimo posible.

En los últimos años se han presentado cambios significativos en la forma de entender y gestionar la infraestructura vial, basados en la filosofía de gestión de activos. Los principales fundamentos de este nuevo modelo de gestión son:

- **Integral:** La infraestructura vial se compone de un conjunto de elementos, cada uno de los cuales cumple una función específica, que tienen como propósito asegurar un tránsito confortable y seguro de los usuarios (peatones y vehículos). Los pavimentos son considerados el elemento básico de la infraestructura vial, y por lo tanto el de mayor importancia; en torno a ellos se desarrollan los demás elementos complementarios: puentes, drenajes, señales y dispositivos de seguridad y aceras. La gestión de infraestructura vial debe contemplar todos estos elementos, asegurando que se encuentre en buena condición, y presten un servicio adecuado a los usuarios.

- **Estratégico:** La infraestructura vial es construida para servir de forma duradera a los usuarios, representa una importante inversión de recursos públicos, y su conservación requiere de un esfuerzo sostenido a lo largo de los años. Estas características hacen que su gestión se convierta en una actividad de carácter estratégico, que debe responder a una visión de largo plazo, orientada al logro de objetivos y metas, y la prestación de un servicio eficiente y de calidad para el transporte.

- **Sistemático:** Un sistema de gestión vial combina criterios y prácticas de carácter técnico, político, y administrativo; para administrar los recursos disponibles (humanos, técnicos, financieros) con eficiencia, y orientar la toma de decisiones hacia el logro de los objetivos institucionales, y la satisfacción de las necesidades y demandas de los usuarios. Los componentes principales de un sistema de gestión vial son: un diagnóstico y una base de datos actualizada sobre la condición y el funcionamiento de la infraestructura vial; la definición de los objetivos, metas y políticas institucionales; la definición de las estrategias y programas de conservación; los mecanismos de ejecución de obras; y los indicadores de evaluación de los resultados.

- **Eficiencia:** Este modelo de gestión propone hacer un uso eficiente de los limitados recursos públicos destinados a la infraestructura vial, haciendo énfasis en las actividades de conservación, por encima de la rehabilitación o la construcción nueva. Estas actividades, de bajo costo y fácil ejecución, permiten conservar la infraestructura en buena condición, y prolongar su vida útil; y con ello conservar el patrimonio vial acumulado por el país. En el caso de los pavimentos, la implementación de este esquema de conservación considera tres principios básicos: conocer la condición de los pavimentos a conservar; seleccionar y diseñar las intervenciones de conservación apropiadas; y ejecutarlas en el momento oportuno. (Infraestructura vial, 2018, p.1)

Importancia de la Infraestructura vial

La infraestructura vial reviste una enorme importancia para el desarrollo económico. Las vías terrestres interconectan los puntos de producción y consumo y el estado de las mismas determina en un alto porcentaje el nivel de costos de transporte, los cuales a su vez influyen sobre los flujos de comercio nacional e internacional de un país. Por esta razón, la construcción y el mantenimiento de las carreteras son temas que requieren de especial atención. (Infraestructura vial, 2018, p.1)

La infraestructura vial es siempre esencial en cualquier sistema de transportes urbano. El sistema vial enfrenta muchos problemas y desafíos, con diferentes niveles de seriedad y frecuencia, algunos son inmediatos, otros de mediano o largo plazo. Estos problemas producen costos adicionales para las actividades de todos los usuarios del sistema de manera directa en forma de tiempos adicionales de viaje, de consumo extra de energía, de desgaste de motores, y de manera indirecta en el tiempo perdido por otros conductores, tensión de choferes y pasajeros y de mayor contaminación ambiental que en general afecta a las personas que están cercanas a los principales corredores de transportes pero en ocasiones a toda la población (Infraestructura vial, 2018, p.1)

Infraestructura de transporte e infraestructura vial

Según De Rus, Campos, y Nombela (2003), el transporte se define como el movimiento de personas y mercancías a lo largo del espacio geográfico por medio de tres modos principales: terrestre, aéreo y/o marítimo. Existen dos actividades bien diferenciadas dentro

de la industria del transporte: a) la construcción y explotación de infraestructuras (carreteras, caminos pavimentados, puertos, aeropuertos, etc.) y b) el servicio de transporte de pasajeros y de carga que es realizado por empresas que utilizan vehículos especialmente adaptados para el uso de los diferentes tipos de infraestructura (líneas aéreas o navieras, empresas de autobuses o de camiones de carga, etc.) Citado por (Vásquez & Bendezú, 2008, p.25).

- **Obras viales:** las carreteras (autopistas y vías de doble sentido), los caminos pavimentados y afirmados, los caminos rurales, los caminos de herradura, las trochas, los puentes y los semáforos. La infraestructura de transporte es el conjunto de activos físicos distribuidos en un espacio geográfico que se utilizan para proveer una serie de servicios que hacen posible el transporte de bienes y personas. Los activos se caracterizan por ser altamente específicos, muy costosos y de naturaleza irreversible, con pocos usos alternativos y con una vida útil de operación muy extensa (superior a los 30 años). Asimismo, gran parte de estos activos son de uso público, por lo que las decisiones de ampliación, de cierre o de modificación requieren un modelo de decisiones diferente al financiero ya que los ingresos que se generan por su uso raramente reflejan el beneficio social, y menos aún los costos de oportunidad de los recursos utilizados para su financiamiento.
- **La infraestructura vial:** es un tipo de infraestructura de transporte que está compuesta por una serie de instalaciones y de activos físicos que sirven para la organización y para la oferta de los servicios de transporte de carga y/o de pasajeros por vía terrestre. Las instalaciones se pueden agrupar en dos categorías:
- , las garitas de control, las señales de tránsito, los túneles, entre otros, los que son organizados en redes viales.
- Los nodos de interconexión y los terminales de transporte terrestre (Terrapuerto o similares).

Situación de la infraestructura vial en el Perú

De acuerdo a la información del MTC para el año 2004, la red vial en el Perú está conformada por la Red Vial Nacional (17.095 kms.), la Red Vial Departamental (14.596 kms.) y la Red Vial Vecinal (46.864 kms.). La Red Vial Peruana está compuesta por un total de 11.074 kms. de vías asfaltadas, de las cuales la mayor parte (el 80%) corresponden a la Red Vial Nacional. En el caso de las vías afirmadas la situación es un poco más equilibrada, puesto que de 17.097 kms. afirmados, solo el 42% corresponde a la Red Vial Nacional,

mientras que el 58% restante se reparte proporcionalmente entre la Red Departamental y la Red Vecinal. Finalmente, debe señalarse que el 64% de la Red Vial Peruana se encuentra sin afirmar o se encuentra en condiciones de trocha (Vásquez & Bendezú, 2008, p.40), es por ello, que la infraestructura como tal, es un factor clave del crecimiento y desarrollo de las actividades económicas.

Marco legal e institucional que rige la infraestructura vial en el Perú

La expansión de la red vial y la implementación de reformas estructurales orientadas a garantizar un flujo de inversiones adecuado en el sector transportes para mejorar, así, las condiciones de operación de la infraestructura vial (inversiones en rehabilitación y en mantenimiento de las vías), requirieron que el Estado peruano llevará a cabo una serie de modificaciones en el marco legal e institucional que regía el sector a comienzos de la década de 1990.

En relación al marco legal para la promoción de inversiones privadas en infraestructura vial, en el año 1991, y como parte del proceso de privatizaciones emprendido por el Estado, se aprobó el D.L. Nº 758 (Decreto Legislativo para la Promoción de las Inversiones Privadas en Obras de Infraestructura de Servicios Públicos) por el que se incentiva la promoción de la inversión privada en la construcción, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura vial. Luego, se aprobó el marco general para el otorgamiento de concesiones de obras de infraestructura y de servicios públicos, dado por la "Ley de la Promoción de la Inversión Privada en Obras Públicas de Infraestructura y Servicios Públicos" (D.L. No 839), la que también creó la Comisión de Promoción de Concesiones Privadas (Promcepri), que estuvo a cargo de conducir los procesos de privatizaciones y de concesiones de infraestructura hasta el año 2002, fecha en la que se crea mediante D.S. No 027-2002-PCM la agencia PROINVERSIÓN, que tiene a su cargo la realización de los procesos de concesión y de privatización de la infraestructura de servicios públicos. A la fecha, los D.S. No 059-96-PCMy D.S. No 060-96- PCM regulan la entrega en concesión de las obras públicas de infraestructura. Dentro del nuevo marco institucional, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones es la entidad encargada de elaborar, proponer, aprobar y aplicar la política del sector transportes. En este sentido, el MTC tiene la función normativa y rectora del sector de infraestructura vial. La regulación y supervisión de la infraestructura vial está a cargo del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transportes de Uso Público (Ositran), entidad creada en 1998 con el objetivo general de regular, normar, supervisar y fiscalizar, dentro del ámbito de su competencia, el comportamiento de los mercados en los

que actúan las entidades prestadoras de los servicios de transporte, así como el cumplimiento de los contratos de concesión, cautelando en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, de los inversionistas y del usuario. (Vásquez & Bendezú, 2008, p.40)

Inversión

Es la utilización productiva de los bienes económicos. El término productivo significa que una inversión tiende a crear mayor cantidad de bienes económicos. Actividad económica por la que se renuncia a consumir hoy con la idea de aumentar la producción en el futuro. Los principales tipos de inversión son capital tangible (equipos y existencias) e inversiones intangibles (educación, o capital humano, investigación, desarrollo y sanidad). Inversión neta es el valor de la inversión total una vez tenida en cuenta la depreciación. La inversión bruta es la inversión sin tener en cuenta la depreciación (Pérez, 2013, p.179)

Además "el gasto de dinero que se realiza en un proyecto, con la intención de que los flujos de caja más que compensen el capital invertido" (Andrade, 2013, p. 361).

1.2.2. Inversión de la infraestructura vial

Ministerio de Economía y Finanzas (2019), Son transferencias de recursos que realiza el MTC para que las municipalidades provinciales y/o distritales ejecuten el mantenimiento vial rutinario de los caminos, el cual se infiere que dicha variable se medirá a través de la construcción, mejoramiento y rehabilitamiento (p.1)

- **Construcción:** constituye la vía y todos sus soportes que conforman la estructura de las carreteras y caminos. En cambio, para (Barraza, 2006, p.8, cita al Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura vial en su capítulo V, art. 34) el cual indica que la normatividad para construcción se genera por aplicación de Especificaciones Técnicas para Construcción de Carreteras, que son de carácter general y las Especificaciones Técnicas Especiales, que son válidas para proyectos específicos, así como los manuales de Ensayo de Materiales y cualquier otra norma complementaria necesaria de ser el caso.

- **Mejoramiento y rehabilitamiento:** hace referencia al mejoramiento de la carretera, que tiene como finalidad buscar su rehabilitación ante su deterioro por el tránsito vehicular y las presiones de las condiciones climatológicas expuestas a las lluvias escarchas y otros elementos.

1.2.3 Crecimiento Económico

Según Rocha (2006), es evidente que el crecimiento económico no beneficia necesariamente a todos los miembros de una sociedad, por más que efectivamente se lo haya alcanzado. Obviamente, los países ricos se esfuerzan por erradicar la pobreza residual, al tiempo que en los países en desarrollo el crecimiento económico ha exacerbado las desigualdades sociales. Citado por (Andrade, 2017, p.37), en otras palabras, el crecimiento es una medida del bienestar de la población de un país o región económica y del éxito de las políticas económicas.

En años recientes se ha puesto en el centro de los debates la pregunta acerca de cómo los cambios en los niveles de ingreso y la desigualdad repercuten en la reducción de la pobreza, pues se ha comprobado que en muchos países el crecimiento económico aún tiene que resolver los problemas relacionados con la pobreza. Por ejemplo, Cline (2004) analizó el caso de varios países durante la década de 1990 y concluyó que la pobreza efectivamente disminuyó en muchos de ellos como consecuencia del crecimiento económico. No obstante, algunos países que no tuvieron un crecimiento económico significativo también lograron reducir la pobreza. Esto demuestra que el crecimiento económico por sí solo no explica los cambios en los niveles de pobreza y que la desigualdad en materia de ingresos reviste importancia capital como factor de reducción de la pobreza. Citado por (Andrade, 2017, p.37), con ello, se puede afirmar en su concepto más amplio que capta los aspectos no considerados por el producto bruto es el concepto de desarrollo económico, que incluye, además de aspectos como el nivel de producción, aspectos estructurales como la educación de la población, indicadores de mortalidad, esperanza de vida, etc.

La pobreza frente al crecimiento económico

En varios estudios empíricos llevados a cabo en el Brasil y en el ámbito internacional se han analizado las interacciones entre el crecimiento económico y la pobreza. Entre los investigadores parece haber un amplio consenso acerca de que existen dos factores fundamentales para el estudio de la reducción de la pobreza: la tasa media de crecimiento y la desigualdad inicial en materia de ingresos.

Kraay (2004), por ejemplo, llevó a cabo una descomposición de la varianza de la pobreza para determinar la importancia del crecimiento económico a la hora de reducir la pobreza, para lo que utilizó una muestra de países en desarrollo que abarcó las décadas de

1980 y 1990. Su conclusión fue que los cambios en los índices de pobreza se debían al aumento del ingreso medio, de lo que se desprende que las políticas orientadas a promover el crecimiento económico resultaban esenciales para el bienestar de los pobres. Citado por (Andrade, & Lima, 2017, p. 40).

El crecimiento frente a la desigualdad

En la literatura se ha analizado la relación entre el crecimiento económico y la desigualdad, tomando en consideración las causalidades que subyacen a estas dos variables. Muchas de estas cuestiones tienen que ver con la forma en que se genera la desigualdad y se reproduce en el tiempo y con la forma en que se interrelacionan la desigualdad y los procesos de desarrollo económico.

Stewart (2000) adopta un enfoque según el cual la desigualdad debería ser negativa para el crecimiento y plantea que una gran desigualdad:

- Entraña inestabilidad política, incertidumbre, menos inversiones y un menor crecimiento.
- Conduce a una política populista de redistribución fiscal, desincentivos y menores tasas de crecimiento.
- Afecta la conducta de los más ricos, que ejercen presión para recibir un trato impositivo preferencial, lo que induce a sobreinversiones en ciertas áreas y, por lo tanto, a un menor crecimiento. Citado por (Andrade, & Lima, 2017, p. 44)

Crecimiento y política económica

Las «condiciones iniciales» de las que se parte y la «política económica» que se adopte durante un determinado período, pueden acelerar o retrasar el crecimiento económico. Su influencia se ejerce, principalmente, a través de dos canales: la tecnología y la intensidad de capital o relación capital–trabajo. (Jiménez, 2011, p.20)

- **La tecnología:** Cuando mejora la tecnología (conocimiento para la fabricación de motores eléctricos, transmisión de señales por medio de fibra óptica, etcétera) aumenta el nivel de eficiencia de los trabajadores, es decir, su capacidad para utilizar las tecnologías modernas (su calificación y educación).

- **La intensidad de capital:** Se define como la cantidad de stock de capital (equipo, edificios, autopistas, puertos y máquinas) que tiene a su disposición un trabajador

promedio. Una economía intensiva en capital es más productiva y genera mejores condiciones de bienestar para la población.

Las condiciones iniciales y la política económica influyen en la intensidad de capital a través de la proporción de la producción total que se ahorra y se invierte para aumentar el stock de capital (se le denomina también esfuerzo de inversión o coeficiente de inversión). Las políticas económicas que aumentan este esfuerzo aceleran la tasa de crecimiento económico a largo plazo y la nueva inversión necesaria para dotar de capital a los nuevos trabajadores o para reponer el stock de capital gastado u obsoleto (Jiménez, 2011, p.21).

Sistema Nacional de Inversión Pública

El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) es un sistema administrativo del Estado que certifica la calidad de los proyectos de inversión pública, a través de un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas relacionados con las diversas fases de los proyectos de inversión.

Con ello se busca:

- Eficiencia en la utilización los recursos de inversión
- Sostenibilidad en la mejora de la calidad o ampliación de la provisión de los servicios relacionados a los proyectos
- Mayor impacto socio-económico, es decir, un mayor bienestar para la población (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015, p.1)

Marco de evaluación del SNIP

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (2015) Sí, todo PIP que se financie total o parcialmente con recursos públicos de una Entidad sujeta al SNIP, debe evaluarse en el marco de la normatividad del SNIP. Cabe recordar que se define como PIP a toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios de una Entidad. Asimismo, los proyectos ejecutados por terceros, pero cuya operación y mantenimiento vaya a estar a cargo de una Entidad incorporada al Sistema Nacional, también deberán ser evaluados en el marco de la normatividad del SNIP. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015, p. 2)

Inversión

Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE)

El Perú no ha dejado de crecer en inversiones. Pero es necesario mantener y acelerar este ritmo. Por ello el gobierno ha tomado medidas encaminadas a agilizar y simplificar los procesos de Inversión Pública. El antiguo Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) fue un gran avance en América Latina, pero ha quedado desfasado. Para superarlo ha entrado en vigencia el nuevo Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, conocido como Invierte.pe. Es un Sistema para que el Estado pueda administrar de forma adecuada sus recursos. Su objetivo es que el presupuesto público se invierta en prestación de servicios e infraestructura para el desarrollo del país. Entró en vigencia en febrero del 2017 (D.L. N°1252) derogando la Ley del SNIP (N°27293). (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017, p. 3)

Importancia del Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto, es necesario para conocer los avances en materia de crecimiento económico y progreso de los pueblos:

- Cuando el producto interno bruto de un país crece se considera un avance.
- Los agentes económicos contribuyen al crecimiento económico, a través de la inversión, el empleo y la producción (Banco Central, 2012, p.2)

Evaluación del crecimiento económico

Es que el crecimiento económico significa bienestar para un país, al incrementarse la producción de bienes y servicios, se genera más empleo y mayores ingresos, con los que se puede adquirir más bienes para satisfacer necesidades y mejorar el nivel de vida. El crecimiento económico es un claro indicador de que se están haciendo bien las cosas a nivel de gobierno, que se está diseñando y ejecutando una buena política económica y que se tiene buenos gobernantes al mando de una nación; y que políticamente, merecen ser re electos o premiados con el voto, en sociedades democráticas del mundo y también de América latina (Jiménez, 2011, p.14) y , (Banco Central, 2012) en el que se infiere como dimensiones el producto bruto interno, el producto bruto interno per cápita.

- **Producto interno bruto:** reúne toda la actividad económica generada en un país; es decir, la producción total de bienes y servicios finales producidos en

una economía durante un año (p.1).

- **PIB per cápita:** es un indicador que se utiliza generalmente para medir el grado de bienestar de un país y realizar comparaciones entre países. Se calcula dividiendo el PIB entre el número total de habitantes. En general, los países con un alto nivel de PIB per cápita tienen mayor nivel de desarrollo económico. (p.5)

1.3. Definición de términos básicos

1.3.1. Inversión. - Es la utilización productiva de los bienes económicos. El término productivo significa que una inversión tiende a crear mayor cantidad de bienes económicos que los utilizados primitivamente. Actividad económica por la que se renuncia a consumir hoy con la idea de aumentar la producción en el futuro, (Pérez, 2013, p.179)

1.3.2. Infraestructura vial. - Un conjunto de estructuras de ingeniería, equipos e instalaciones de larga vida útil, que constituyen la base sobre la cual se prestan servicios para los sectores productivos y los hogares, (Jaimurzina, 2013, p.2)

1.3.3. Infraestructura de transporte e infraestructura vial. - Según De Rus, Campos, y Nombela (2003), el transporte se define como el movimiento de personas y mercancías a lo largo del espacio geográfico por medio de tres modos principales: terrestre, aéreo y/o marítimo. Citado por (Vásquez & Bendezú, 2008, p.25).

1.3.4. Construcción. - Constituye la vía y todos sus soportes que conforman la estructura de las carreteras y caminos. En cambio, para (Barraza, 2006, p.8, cita al Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura vial en su capítulo V, artí. 34) el cual indica que la normatividad para construcción se genera por aplicación de Especificaciones Técnicas para Construcción de Carreteras, que son de carácter general y las Especificaciones Técnicas Especiales, que son válidas para proyectos específicos, así como los manuales de Ensayo de Materiales y cualquier otra norma complementaria necesaria de ser el caso.

1.3.5. Crecimiento económico. - Según Rocha (2006), es evidente que el crecimiento económico no beneficia necesariamente a todos los miembros de una sociedad, por más que efectivamente se lo haya alcanzado. Obviamente, los países ricos se esfuerzan por

erradicar la pobreza residual, al tiempo que en los países en desarrollo el crecimiento económico ha exacerbado las desigualdades sociales. Citado por (Andrade, 2017, p.37), en otras palabras, el crecimiento es una medida del bienestar de la población de un país o región económica y del éxito de las políticas económicas.

1.3.6. Producto interno bruto. - Reúne toda la actividad económica generada en un país; es decir, la producción total de bienes y servicios finales producidos en una economía durante un año, (Jiménez, 2011, p.14, p.1).

CAPÍTULO II
MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Sistema de hipótesis

Hipótesis general.

La inversión en infraestructura vial se relaciona de forma significativa con el crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019.

Hipótesis específicas

a) El nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010- 2019, es regular.

b) El nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019, es mínima.

2.2 Sistema de variables

Variable independiente : Inversión en infraestructura vial

Escala de medición : Razón

Definición conceptual: Son transferencias de recursos que realiza el MTC para que las municipalidades provinciales y/o distritales ejecuten el mantenimiento vial rutinario de los caminos vecinales, el cual se infiere que dicha variable se medirá a través de la construcción, mejoramiento y rehabilitamiento. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019, p.1)

Variable dependiente : Crecimiento económico

Escala de medición : Razón

Definición conceptual: El crecimiento económico significa bienestar para un país, al incrementarse la producción de bienes y servicios, se genera más empleo y mayores ingresos, con los que se puede adquirir más bienes para satisfacer necesidades y mejorar el nivel de vida. El crecimiento económico es un claro indicador de que se están haciendo bien las cosas a nivel de gobierno, que se está diseñando y ejecutando una buena política económica y que se tiene buenos gobernantes al mando de una nación; y que políticamente, merecen ser re electos o premiados con el voto, en sociedades democráticas del mundo y también de América latina (Jiménez, 2011, p.14).

2.3 Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Inversión en infraestructura vial	Son transferencias de recursos que realiza el MTC para que las municipalidades provinciales y/o distritales ejecuten el mantenimiento vial rutinario de los caminos vecinales, el cual se infiere que dicha variable se medirá a través la construcción, mejoramiento y rehabilitamiento. (Ministerio de Economía y Finanzas. 2019, p.1)	La variable se evaluará a través de las siguientes dimensiones: inversión en construcción de infraestructura vial e inversión en rehabilitación de infraestructura vial, los cuales serán determinados por el monto de inversión en construcción de infraestructura vial y el monto del nivel de rehabilitación de infraestructura vial respectivamente.	Inversión en construcción de infraestructura vial	Monto de inversión en construcción de infraestructura vial.	Razón
			Inversión en rehabilitación de infraestructura vial.	Monto de Inversión en rehabilitación de infraestructura vial.	

Fuente: Marco Teórico

Variable	**Definición conceptual**	**Definición operacional**	**Dimensión**	**Indicador**	**Escala de medición**
Crecimiento económico	El crecimiento económico significa bienestar para un país, al incrementarse la producción de bienes y servicios, se genera más empleo y mayores ingresos, con los que se puede adquirir más bienes para satisfacer necesidades y mejorar el nivel de vida. El crecimiento económico es un claro indicador de que se están haciendo bien las cosas a nivel de gobierno, que se está diseñando y ejecutando una buena política económica y que se tiene buenos gobernantes al mando de una nación; y que políticamente, merecen ser re electos o premiados con el voto, en sociedades democráticas del mundo y también de América latina (Jiménez, 2011, p.14) .	La variable, se evaluará a través de la dimensión PBI el cual será determinado por el indicador Producto Bruto Interno Regional.	PBI	Producto bruto interno regional	Razón

Fuente: Marco Teórico

2.4 Tipo y nivel de investigación

Investigación de enfoque cuantitativo, es aquella en la que se realiza un análisis y estudio de la realidad objetiva, mediante el establecimiento de mediciones y valoraciones numéricas que permiten recabar datos fiables, con el propósito de buscar explicaciones contrastadas y generalizadas, fundamentadas en el campo de la estadística. (Alan, Cortez, 2018, p.33)

2.4.1 Tipo de investigación

De acuerdo al fin que se persigue, es una investigación aplicada, ya que el presente trabajo busca la aplicación y utilización de los conocimientos adquiridos teniendo como finalidad dar solución al problema de qué manera la inversión de infraestructura vial se relaciona con el crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019.

2.4.2 Nivel de investigación

El trabajo de investigación se da en el nivel descriptivo – correlacional por que describe las variables de fuentes secundarias y tiene como finalidad establecer el grado de relación no causal existente entre la variable independiente Inversión en infraestructura vial frente a la variable dependiente crecimiento Económico.

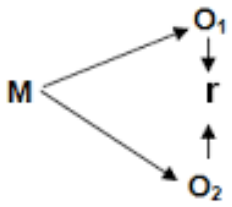
2.5 Diseño de investigación

El diseño de investigación se refiere a la estrategia que adopta el investigador para responder al problema, dificultad o inconveniente planteado en el estudio.

- **Diseño no experimental,** este diseño te permite observar los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo específico o no, para que luego sean procesadas y analizadas. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica si no que se observan las que existen. Esto significa literalmente que dichas variables en estudio no serán manipuladas (Alan, Cortez, 2018, p. 87)

- **Longitudinal,** se ocupa de analizar cambios en el tiempo, en determinadas variables o en las relaciones entre ellas. La recolección de datos, se realiza en períodos específicos con el fin de hacer inferencias respecto al cambio, los factores que lo determinan y sus consecuencias (Palella & Martins, 2012, p.94).

El diseño es descriptivo - correlacional, el esquema es:



M = Acervo documental 2010-2019

O_1 = Inversión en infraestructura vial

O_2 = Crecimiento económico

r = Relación

2.6 Población y muestra

Es preciso recalcar que una de las características de conocimiento científico es la generalidad, de allí que la ciencia se preocupe por extender sus resultados de manera que sean aplicables.

Población

Acervo documental de infraestructura vial y crecimiento económico de la región San Martin 2010- 2019.

Muestra

La muestra es por conveniencia, coincidente con la población: acervo documental de infraestructura vial y crecimiento económico de la región San Martin 2010-2019.

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Antes de definir el significado de las técnicas de recolección de información, es necesario puntualizar qué se entiende por documentos, ya que, es en ellos donde se encuentra la información. En otras palabras, es todo objeto o elemento material que contiene información procesada sobre hechos, sucesos o acontecimientos naturales o sociales que se han dado en el pasado, y que poseen referencias valiosas.

Técnica

Análisis documental: La técnica de análisis documental o recolección de información, es aquellas técnicas, que permiten obtener y recopilar información contenida en documentos relacionados con el problema y objetivo de investigación. En esta técnica como tal, es muy relevante tener en cuenta la selección específica de los documentos, en estrecha conexión con el propósito que persigue el trabajo de investigación. (Carrasco, 2018, p.2175)

Instrumento

Guías de análisis documental: en cuanto a la guía de análisis documental, es el instrumento donde se materializó con la finalidad de poder recolectar dicha información objetiva a fin de evitar cualquier desviación, este instrumento permitió recolectar información desde los años 2010-2019, mismos que ayudaran a dar respuesta al tema planteado.

2.8 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procedimiento de datos, comprende un conjunto de operaciones estadísticas como: la revisión crítica, depuración, ordenación, clasificación, tabulación y graficación de datos, información que se procesará en SPSS, este es un paquete estadístico para ingresar y analizar datos en ciencias sociales. Es un sistema que permite y al mismo tiempo, facilita efectuar una gran cantidad de tareas de diseños, cálculos, análisis, graficación, en pocos segundos siendo las principales: Tablas de cruzadas y en especial la prueba de Chi cuadrado. (Ñaupas, 2014, pp.255-269)

2.9 Métodos

Se refieren a la forma de desarrollar el conocimiento con el nombre genérico de método, ofreciendo enseguida un amplio abanico de opciones que nos hablan del método inductivo, deductivo, etc., (Hernández, 2010, p.46) La palabra método proviene de dos vocablos: meta (fin, propósito) y todos (camino); es decir, etimológicamente hablando, método es el camino para alcanzar un fin, el medio de que nos valemos para llegar con seguridad a cualquier meta. Popularmente, cuando empleamos la palabra método lo hacemos para dar a entender que esa actividad o modo de actuar se lleva a cabo en forma ordenada.

Método inductivo:

El método inductivo utiliza la información generada por otros métodos, tales como: el de casos y el estadístico. Para tratar de inducir una relación que incluya no sólo los casos particulares, sino que permita su generalización. (Hernández, 2010, p.46)

Método deductivo:

Es el proceso de razonamiento que va de lo general a lo particular de lo universal a lo individual. Es importante señalar que las conclusiones de la deducción son verdaderas, si las premisas de las que parte también lo son, (método analítico y método sintético). (Hernández, 2010, p.46)

CAPÍTULO III
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

3.1.1. Nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010-2019.

Tabla 1

Nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010 - 2019

Año	Inversión en Construcción de Infraestructura Vial		Inversión en Rehabilitación de Infraestructura Vial		Total, inversión	
	S/	%	S/	%	S/	Variación %
2010	69,194,402.52	68.3%	32,103,824.48	31.7%	101,298,227.00	12.0%
2011	106,757,266.20	90.3%	11,467,834.80	9.7%	118,225,101.00	16.7%
2012	88,085,122.82	83.7%	17,191,706.20	16.3%	105,276,829.00	-11.0%
2013	156,952,105.56	92.5%	12,788,237.40	7.5%	169,740,343.00	61.2%
2014	193,439,513.91	90.5%	20,203,823.10	9.5%	213,643,337.00	25.9%
2015	263,945,997.75	87.8%	36,528,710.30	12.2%	300,474,708.00	40.6%
2016	148,453,948.37	88.5%	19,209,162.60	11.5%	167,663,111.00	-44.2%
2017	77,159,796.73	90.1%	8,506,681.30	9.9%	85,666,478.00	-48.9%
2018	83,560,823.66	96.4%	3,091,764.30	3.6%	86,652,588.00	1.2%
2019	33,941,856.63	96.2%	1,337,071.40	3.8%	35,278,928.00	-59.3%
Total	1,221,490,834.15	88.3%	162,428,815.88	11.5%	1,383,919,650.00	

Fuente: MEF – Región San Martin.

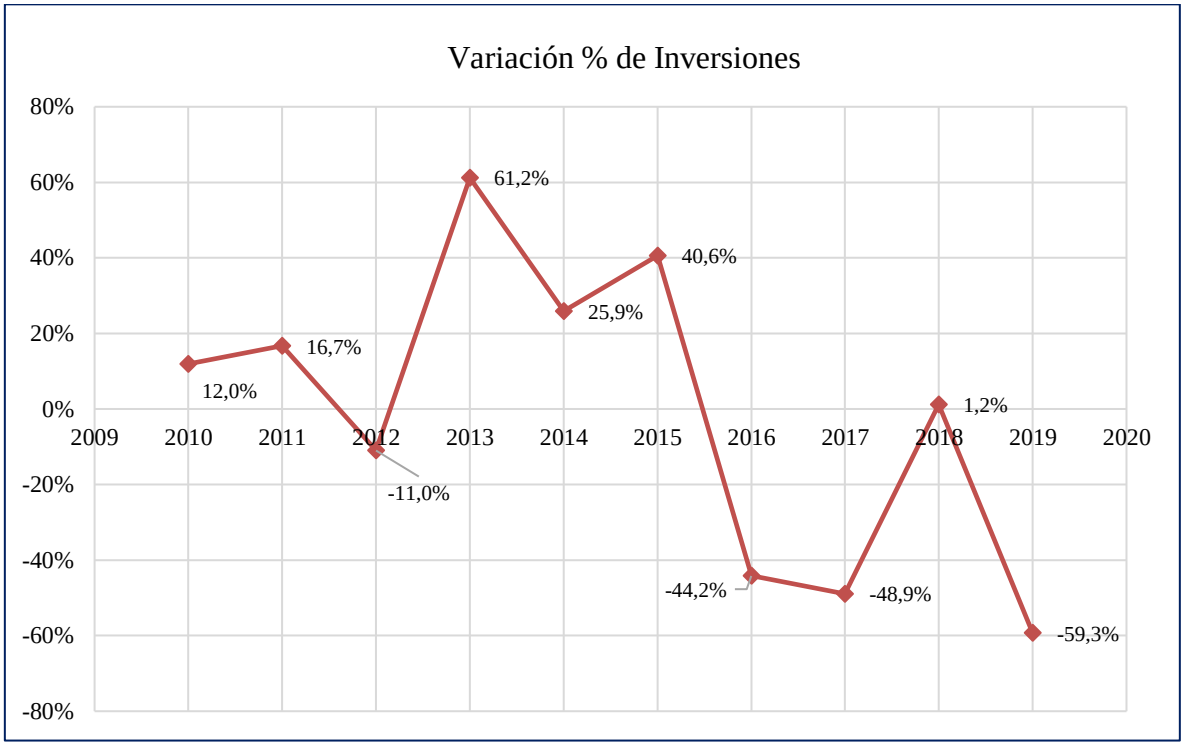


Figura 1. Nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010 – 2019. (Fuente: MEF – Región San Martin).

Interpretación

La tabla 1 y el gráfico 1 expresan el nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010 – 2019, así en este periodo el total de la inversión fue de S/ 1,383.9millones, de los cuales S/ 1,221.4 millones (88.3%) corresponden a inversión en construcción de infraestructura vial y S/ 162,4 millones (11.5%) corresponde a inversión en rehabilitación de infraestructura vial.

El monto total de las inversiones es diferente estadísticamente año tras año, así para el año 2010 es de S/ 101.2 millones, en el 2011 de S/ 118,2 millones, en 2012 de S/ 105.2 millones, en 2013 de S/ 169.7 millones; en 2014 de 213, 6 millones, en 2015 de S/ 300.4 millones, en 2016 de S/ 167.66 millones, en 2017 de S/ 85,6 millones, en 2018 de S/ 86.6% y en 2019 de 35.27 millones.

Porcentualmente las variaciones de año a año también muestran variaciones disímiles, y algunos años estos valores son negativos, como en los 2012, 2016, 2017 y 2019 en donde disminuye 11.0%; 44.2%, 48.9% y 59.3% respectivamente. Los años que muestran

crecimiento son 2010, 2011,2013; 2014; 2015 y 2018 cuyos valores son de 12%, 16.7%, 61.2%, 25.9%; 40.6% y 1.2% respectivamente.

En cuanto a los valores porcentuales por el tipo de inversiones, también no muestran valores uniformes, así para las inversiones en construcción de infraestructura vial este varía entre 68.3% en el 2010 hasta un 96.4% en el 2018, y para el caso de las inversiones en rehabilitación de infraestructura vial este varía entre un 3.6% en el 2018 hasta un 31.7% en el 2010.

Discusión

Las inversiones en el campo de la infraestructura vial en la región San Martín nos indican que en periodo 2010 – 2019 representan un total de S/ 1,383.9 millones, correspondiendo al principal rubro de inversiones para dicho periodo en la región, guardando coherencia con los lineamientos de intervención previstos en los planes de desarrollo concertados de la región elaborados en dichos periodos, en donde se indican que la principal brecha que debe ser atendida corresponde a la infraestructura vial de la región; guardando coherencia con lo expresado por Lecca (2014) que indica que la infraestructura vial genera nuevas oportunidades en el ámbito económico, y reduciendo los gastos, en el transporte, el tiempo para llegar a las zonas y los riesgos que implica viajar sobre estructuras inseguras.

El desagregado de las inversiones por tipo, indica que el 88.3% de ello se destinan a contar con infraestructura nueva, pues para el caso del Invierte.pe, o el antiguo SNIP, las inversiones que se efectúan por ejemplo para el desarrollo de colocar carpeta asfáltica a una carretera esta se considera como un proyecto nuevo, y durante el periodo evaluado se han asfaltado diversos tramos carreteros en la región San Martín como son por ejemplo los Tramos Cuñumbuque – San José de Sisa; Shapaja-Chazuta, Sacanche – Saposoa, San José de Sisa-Bellavista, Moyobamba – Jepelacio, Moyobamba – Yantalò, Calzada – Soritor.

El bajo porcentaje asignado a proyectos de rehabilitación, es congruente, debido a que las carreteras recién terminaban de construirse, y por consiguiente la rehabilitación o en todo caso los costos de mantenimiento son mínimos, sin embargo, esta condición no viene teniendo una correcta asignación en los tres últimos periodos, lo que se evidencia en el deterioro de muchas de las vías antes construidas por falta de mantenimiento.

En cuanto a las variaciones porcentuales por años, que en algunos casos representan

incrementos significativamente altos como en los año 2013 y 2015 que representa un 61.2% y 40.6% respectivamente, esto ha sido posible debido en primer lugar a la priorización de la inversión en el marco de Ley de inversión y desarrollo de la región San Martín y eliminación de exoneraciones e incentivos tributarios – Ley Nº 28575, su reglamento y modificatorias, que establece como ejes de intervención de los proyectos a ser desarrollados por el Fideicomiso que se formó a partir de la dación de esta Ley los proyectos de interconexión vial en la región; y en segundo lugar a la determinación política de los gestores del gobierno regional de elaborar los proyectos para su ejecución.

Bajo es este criterio, por ejemplo, a partir del 2016 se muestra un decrecimiento de las inversiones en el sector transportes, acción que resulta razonable, pues al haber cerrado las brechas en gran parte con los proyectos priorizados, durante dichos periodos se priorizaron otras intervenciones, especialmente en el sector salud, donde se ejecutaron inversiones en hospitales, tales como el de Tarapoto, Moyobamba, Tocache, Bellavista y Picota.

Los valores que se presentan corresponden al monto de la inversión, es decir mide solo la eficacia del gasto, más no así la calidad ni la eficiencia de la inversión desde una perspectiva del presupuesto por resultados, por consiguiente mide solo la cantidad de la inversión para generar el activo, acción congruente con lo explicado por De Rus, Campos, y Nombela (2003) que indican que, la infraestructura de transporte es el conjunto de activos físicos distribuidos en un espacio geográfico que se utilizan para proveer una serie de servicios que hacen posible el transporte de bienes y personas

Al no medir los indicadores de eficiencia y de calidad de la inversión, no se puede valorar su aporte real a disminuir brechas sociales, pues es una realidad que muchas de estas carreteras en las cuales se invirtieron los recursos en la actualidad se hallan envueltos en actos de corrupción, o se encuentran deteriorados sin antes haber cumplido su vida útil según el Invierte.pe; por tanto no se puede tener datos reales como lo encontrado por Pretell (2019) que para el caso de la carretera Sisa – Cuñumbuque, esta tiene resultados de su contribución a la agricultura (98.1%), contribución a la ganadería (99.5%), contribución al comercio (65.8%), contribución a la educación (45.9%), contribución a la salud (54.6%), incrementos del flujo de vehículos (89.4%), reducción del tiempo de viaje (98.8%), predictibilidad del viaje (97.1%).

3.1.2. Nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019.

Tabla 2

Nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010 – 2019

Año	PBI Regional			
	S/	Variación anual regional	% del PBI Nacional	Variación anual en relación al PBI nacional
2010	4,034,361,542.00	4.5%	1.06%	0.01%
2011	4,245,537,850.00	5.2%	1.05%	-0.01%
2012	4,752,177,643.00	11.9%	1.10%	0.05%
2013	4,828,116,740.00	1.6%	1.06%	-0.04%
2014	5,173,301,548.00	7.1%	1.11%	0.05%
2015	5,466,266,392.00	5.7%	1.13%	0.02%
2016	5,588,107,564.00	2.2%	1.11%	-0.02%
2017	5,944,145,629.00	6.4%	1.16%	0.05%
2018	6,062,936,746.00	2.0%	1.13%	-0.03%
2019	6,107,792,417.00	0.7%	1.12%	-0.01%
Total	52,202,744,071.00	47.3%	11.03%	

Fuente: INEI – PBI Perú 2010 – 2019

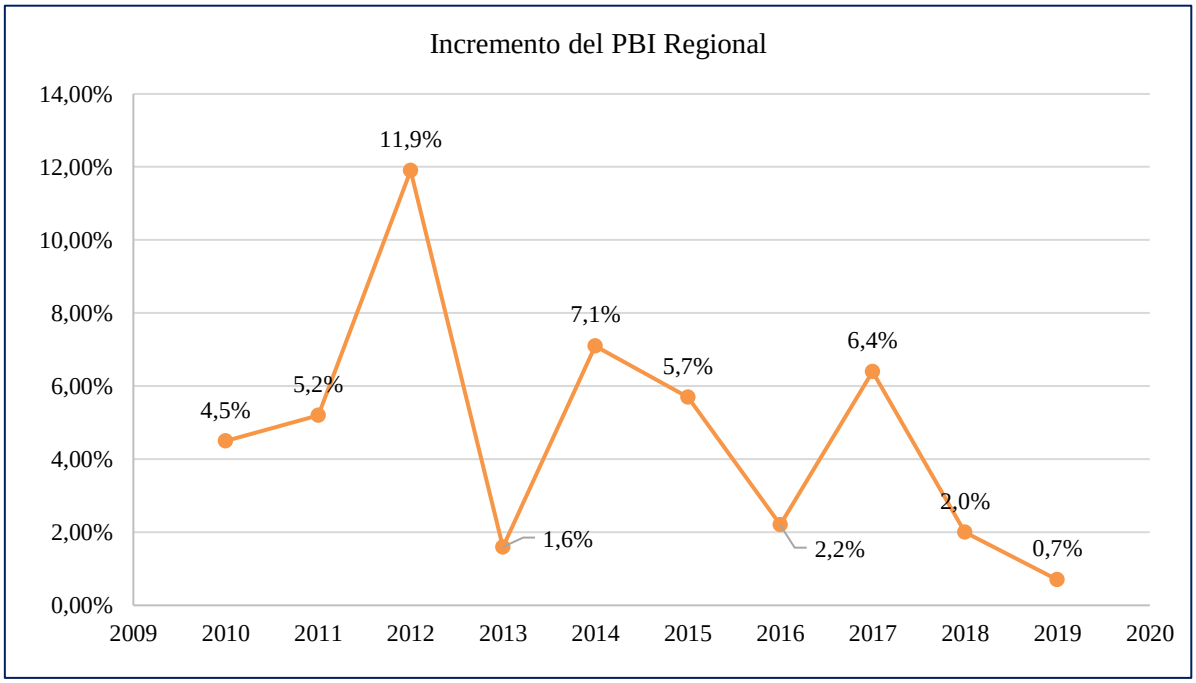


Figura 2. Nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010 – 2019. (Fuente: INEI – PBI Perú 2010 – 2019).

Interpretación

La tabla 2 y la figura 2 nos muestra el nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010 – 2019, el mismo que en el año 2010 fue de S/ 4,034.36 millones y al 2019 representa S/ 6,107.79 millones, es decir en 10 años este se ha incrementado en un 47.3% en valores absolutos, pues en relación al porcentaje que este representa en el PBI nacional solo se ha incrementado en 11.03%.

La variación anual del PBI regional en todos los años muestra un valor positivo, e incluso en un año este es del 11.9% (2012), y el valor con menor crecimiento corresponde a los años 2013 con 1.6% y 2019 con 0.7%. Los demás años los valores fluctúan entre 2.2% (2016) y 7.1% (2014).

Los valores de crecimiento del PBI en relación al total del PBI nacional en todos los años tienen un crecimiento positivo, aun cuando en algunos años estos valores son menores en función del año anterior como ocurre en los años 2011 (-0.01%), 2013 (-0.04%), 2016 (-0.02%) y 2018 (-0.03%) El rango de crecimiento oscila entre 1.05% y 1.11%

Discusión

Los valores del crecimiento económico de la región San Martín en el periodo 2010-2019 expresados por el indicador del PBI, en todos los años muestra un crecimiento positivo, e incluso para algunos años muy superior al promedio nacional, siendo estos valores muy similares a lo observado para el sector turismo por Celis y Villalobos (2018) que indica que el nivel de crecimiento del turismo en la región está relacionado con el crecimiento del PBI de la región San Martín que ha tenido un crecimiento sostenido en los últimos años por encima del promedio nacional.

Crecer un 47.3% en 10 años en la región San Martín, muestra que las inversiones, tanto del sector público como del privado han tenido un crecimiento sostenido a lo largo de estos años, aun cuando no en todos los años se tiene la misma velocidad del cambio como ocurrió en los años 2016 que se crece tan sólo 2.2% o en el 2019 con 0.7%.

Sin embargo, si comparamos los valores del crecimiento del PBI en comparación del crecimiento porcentual con el PBI nacional, este difiere grandemente, pues porcentualmente este en ningún caso llega a superar el 1.5%, lo que indica que la velocidad de crecimiento del PBI está lejos de aminorar las brechas sociales en relación con otras regiones del país, por

consiguiente, sigue siendo un tema pendiente al momento de priorizar las inversiones regionales.

3.1.3. Relación entre la infraestructura vial y el crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019.

Tabla 3

Relación entre la inversión en infraestructura vial y el crecimiento económico de la región San Martín 2010 – 2019

		Inversión en infraestructura vial	Crecimiento económico
Inversión en infraestructura vial	Correlación de Pearson	1	,357*
	Sig. (bilateral)		,000
	N	10	10
Crecimiento económico	Correlación de Pearson	,357*	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	10	10

(*) Significancia 0.01

Fuente: Datos procesados con SPSS V.23

Interpretación

La tabla 3 nos presenta los valores de la relación de la inversión en infraestructura vial con el crecimiento económico de la región San Martín para el periodo 2010-2019, en donde el valor de la significancia bilateral es igual a 0.00; con un nivel de significancia de 0.01; y el valor del correlacional de Pearson es de 0,357.

Habiendo planteado como hipótesis general, Hi: La inversión en infraestructura vial se relaciona de forma significativa con el crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019; con un valor de 0.357 del R de Pearson, se acepta la hipótesis, pues este valor indica una valoración positiva baja.

Discusión

La relación observada entre las variables en estudio, es decir entre la inversión en

infraestructura vial y el crecimiento económico en la región San Martín, muestra un valor positivo bajo de correlación, con un valor del R de Pearson de 0.357, se acepta la hipótesis, pues si este valor le llevamos al coeficiente de determinación que es R^2=12.74, se infiere que sólo un 12.74% de los factores del crecimiento económico corresponden a las inversiones en infraestructura vial, de acuerdo a los resultados obtenidos, estos se contrastan con la investigación de Pretell V (2019) que indica que, la Carretera Empalme PE-5N – Cuñumbuque – San José de Sisa, tiene un impacto positivo alto sobre las condiciones socio económicas de la población, siendo los indicadores de satisfacción elevados, mejorando condiciones de viajes, importancia para el desarrollo de actividades económicas, contribución a la agricultura, contribución a la ganadería, contribución al comercio, contribución a la educación,, contribución a la salud, incremento de flujo de vehículos, reducción del tiempo de viaje y productividad del viaje.

Bajo los resultados obtenidos de la correlación, por consiguiente, se puede afirmar que el crecimiento económico es una variable multidimensional, que no corresponde a un sólo factor del desarrollo, siendo la infraestructura vial es uno de ellos, pero no necesariamente un factor que lo condiciona.

CONCLUSIONES

La investigación arriba a las siguientes conclusiones:

- La relación entre las inversiones en infraestructura vial y el crecimiento económico en la región San Martín entre los años 2010-2019, muestra una correlación positiva baja, donde el valor del R de Pearson de 0.357, y el coeficiente de determinación que es R^2=12.74, que indica un 12.74% de los factores del crecimiento económico dependen de las inversiones en infraestructura vial.

- El nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín en el periodo 2010 – 2019, asciende a un total de S/ 1,383.9 millones, de los cuales S/ 1,221.4 millones (88.3%) corresponden a inversión en construcción de infraestructura vial y S/ 162,4 millones (11.5%) corresponde a inversión en rehabilitación de infraestructura vial.

- El nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010 – 2019 fue de 47.3% en valores absolutos y de 11.03% en relación al PBI nacional, pasando de S/ 4,034.36 millones en el 2010 a S/ 6,107.79 millones en el 2019.

RECOMENDACIONES

- A las autoridades del Gobierno Regional de San Martín, incrementar el control en la ejecución de las obras y fiscalizarlas para que se desarrollen de manera completa para así incrementar el uso de la inversión en proyectos que servirán a los pobladores para diversos fines, siendo un aporte a la economía regional.

- A las autoridades del Gobierno Regional de San Martín, centrarse en las obras inconclusas y darles un fin de acuerdo a las necesidades de los pobladores, o reinvertir en obras de mayor impacto para la comodidad y beneficio de los ciudadanos.

- A las autoridades del Gobierno Regional de San Martín, desarrollar otras estrategias que busquen reforzar el crecimiento económico en la región, que sean de mayor impacto y se pueda mantener durante el tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achaerandio, L. (2010). *Iniciación a la práctica de la investigación* (Septima ed.). Guatemala: Instituto de investigaciones jurídicas.

Alan, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la Investigación Científica* (primera ed.). Machala-Ecuador: Universidad Técnica de Machala UTMACH. Recuperado: http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y- FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf

Andrade, G., & Lima, G. (2017). Crecimiento económico y concentración del ingreso: sus efectos en la pobreza del Brasil. Recuperado https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42693/1/RVE123_Araujo.pdf

Andrade, S. (2013). *Diccionario de economía y finanzas* (Tercera ed.). Lima, Perú: Editorial Andrade. Recuperado el 09 de julio de 2019

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica* (Sexta ed.). Caracas , República Bolivariana de Venezuela: EDITORIAL EPISTEME, C.A. Recuperado el 08 de julio de 2019

Banco Central de Reserva del Perú. (2017). *Informe Económico y Social Región San Martín.* San Martín, Perú: BCRP. Recuperado el 12 de julio de 2019, de Regionales/2017/san-martin/ies-san-martin-2017.pdf

Banco Central. (2012). *Producto Bruto Interno - Programa Economía para la Comunidad.* Lima. Perù.

Barraza, G. (2006). *Dirección general de caminos y ferrocarriles.* Lima, Perú: Ministerio de Transporte y Comunicaciones. Recuperado el 11 de julio de 2019, de http://www.proviasdes.gob.pe/Normas/Proyecto.pdf

Bayas (2017) en la investigación Factores Determinantes del Crecimiento Económico en los Países de Ingreso Medio. Quito. Recuperado de: http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6392/1/130855.pdf

Carrasco, S. (2018). *Metodología de investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación.* Lima, Perú: San Marcos. Recuperado el 07 de junio de 2019

Celis, N. y Villalobos, J. (2018) en su investigación *Contribución del turismo al crecimiento*

económico de la región San Martín observado durante el periodo 2011– 2015 .Tarapoto – Perú. Recuperado de: http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3201/ECONOMIA%20-%20Nelly%20Del%20Pilar%20Celis%20Tenazoa%20%26%20J%c3%a9nifer%20Villalobos%20P%c3%a9rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cuervo, D. (2013). *Introducción a la recuperación de la infraestructura.* Japan: International Recovery Platform Secretariat. Recuperado el 09 de julio de 2019, de https://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/6-Infraestructura.pdf

Hernández, P. (2010). *Métodos de Investigaciòn* (Tercera ed.). México, México: Colegio de Ballicheres del Estado de Sonora

Infraestructura vial. (2018). *Las Inversiones en Infraestructura*. España: Ediciones Ecoe Red

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019) *Estadìstica del PBI por Regiones* https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/

Instituto Nacional de Estadistica Informática . (2017). *Panorama de la Economía Peruana 1950-2016.* Lima, Perú: INEI.

Jaimurzina, A. (2013). *El desafío de medir las inversiones en infraestructura económica en América Latina: Brechas, oportunidades y herramientas disponibles.* Naciones Unidas

Jiménez, F. (2011). *Crecimiento económico: enfoques y modelos.* Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado el 11 de:http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/46611/crecimientoeconomico.pdfjsessionid=E6AB5AADE09B73B61254F9101A4578BA?sequence=1

Julca (2016) C*recimiento económico y pobreza en el Perú: un análisis de datos de panel para el período 2004-2013*. Piura, Perú. Recuperado de: http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/461/ECO-JUL-VEG-16.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lecca (2014) en su investigación *La rehabilitación de la carretera: tramo puente Pallar- El molino; y su impacto económico en la provincia de Sánchez Carrión 2013.*Trujillo, Perú. Recuperado de: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2807/lecca_carmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

López, A. y Sánchez, L. (2015) en su investigación *Análisis de la Relación entre Crecimiento Económico y Desarrollo del Sistema Financiero en el Perú 1994- 2013*. Iquitos, Perú. Recuperado de: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3482/Alberto_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). *Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).* Lima - Perú. Dirección Nacional de Inversiones. Recuperado de: http://www.mef.gob.pe/contenidos/mef_en_linea/faq/inversion_publica.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2017).*El nuevo sistema de Inversión Pública.* Lima, Perú. Recuperado el 18/10/2019, de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/invierte/INVIERTE.PE.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Infraestructura vial- programas MTC.* Lima, Perú. Recuperado de: https://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/243-transferencias-de-programas/1848- infraestructura-vial-programas-mtc

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Consulta amigable. R*ecuperado de: http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=0&ap=ActProy

Narváez (2014) en la investigación *Desarrollo del Sector Financiero como Factor de crecimiento económico en Ecuador y América Latina*. Ecuador. Recuperado de: http://repositorio.flacsoandes.edu.ec:8080/bitstream/10469/6170/2/TFLACSO-2014GANG.pdf

Ñaupas, H. (2014). *Metodología de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa* (Cuarta ed.). Bogotá , Colombia: Ediciones de la U. Recuperado el 12 de julio de 2019

Palella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa.* Caracas: FEUPEL. Recuperado el 08 de julio de 2019

Pérez, M. (2013). *Diccionario de administración* (Sexta ed.). Lima, Perú: San Marcos. Recuperado el 11 de julio de 2019

Pretell, V (2019*) Evaluación del impacto socio económico de la carretera Empalme PE-5N-Cuñumbuque – San José de Sisa, periodo Enero 2010 – Junio 2014* (tesis de doctorado) Universidad Nacional de San Martin. Tarapoto.

Saavedra, P. y Tuesta, E. (2015) en su *investigación crecimiento económico y su relación con la calidad de vida del distrito de sauce periodo 2010 a junio de 2015*.Tarapoto,

Perú. Recuperado de: http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/1318/ITEM%4011458-1036.pdf?sequence=1&isAllowed=y

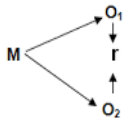
Sociedad Estadounidense de Ingeniería Civil. (13 de febrero de 2018). La multimillonaria inversión en infraestructura que hará Trump. *El espectador* . Recuperado el 12 de julio de 2019, de https://www.elespectador.com/noticias/el-mundo/el- multimillonario-gasto-en-infraestructura-que-hara-trump-articulo-739013

Vásquez, A., & Bendezú, L. (2008). *Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú.* Lima , Perú: Consorcio de investigación económica y social. Recuperado el 11 de julio de 2019, de http://www.cies.org.pe/sites/default/files/files/diagnosticoypropuesta/archivos/dyp-39.pdf

ANEXOS

Anexo A. Matriz de consistencia

Inversión en infraestructura vial y crecimiento económico de la región de San Martin 2010 – 2019

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
Problema general ¿De qué manera la inversión de infraestructura vial se relaciona con el crecimiento económico de la región de San Martín 2010-2019? **Problemas específicos** a) ¿Cuál es el nivel de inversión en infraestructura vial de la región de San Martín 2010-2019? b) ¿Cuál es el nivel de crecimiento económico de la región de San Martín 2010-2019?	**Objetivo General** Determinar si la inversión en infraestructura vial se relaciona con el crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019. **Objetivos específicos** a) Conocer el nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010- 2019. b) Analizar el nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019.	**Hipótesis general** La inversión en infraestructura vial se relaciona de forma significativa con el crecimiento económico de la región de San Martín 2010-2019. **Hipótesis específicas** a) El nivel de inversión en infraestructura vial de la región San Martín 2010-2019, es regular. **a)** El nivel de crecimiento económico de la región San Martín 2010-2019, es mínima.	**Variable independiente** Inversiones en infraestructura vial. **Variable dependiente** Crecimiento económico.	**Indicadores** Monto de inversión en construcción de infraestructura vial Monto de inversión en rehabilitación de infraestructura vial. **Indicadores** PBI regional	**Tipo de investigación** Aplicada **Nivel de investigación** Descriptivo-Correlacional **Diseño de investigación** No experimental- de corte longitudinal  **Población** Acervo documental **Técnicas de recolección de datos** Análisis documental **Instrumentos de recolección de datos** Guía de análisis documental **Técnicas de procesamiento y análisis de datos** SPSS V.23 **Método** Inductivo

Fuente: Elaboración propia.

Anexo B. Instrumento de la variable Independiente

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA PROFESIO AL DE ECONOMÍA

INDICADORES	**UNIDAD**	**Periodos**	**%**
Monto de inversión en construcción de infraestructura vial	Inversiones Soles	2010-2019	
Monto de inversión en rehabilitación de infraestructura vial	Inversiones Soles	2010-2019	

Anexo C. Instrumento de la variable dependiente

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

INDICADORES	UNIDAD	Periodos	%
PBI regional	Inversiones Soles	2010-2019	