

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES ADMINISTRATIVAS PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INCIDENCIA EN LA BRECHA DE
INFRAESTRUCTURA EN LOS SECTORES ESTRATÉGICOS DE LA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA – DISTRITO DE CHOTA,
2015 - 2019**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA PÚBLICA

Presentada por:

Bachiller: JOSÉ ILBER RUIZ FERNÁNDEZ

Asesor:

Dr. JUAN JOSÉ JULIO VERA ABANTO

Cajamarca – Perú

2021

COPYRIGHT © 2021 by
JOSÉ ILBER RUIZ FERNÁNDEZ
Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES ADMINISTRATIVAS PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS APROBADA:

**INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INCIDENCIA EN LA BRECHA DE
INFRAESTRUCTURA EN LOS SECTORES ESTRATÉGICOS DE LA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA – DISTRITO DE CHOTA,
2015 - 2019**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA PÚBLICA

Presentada por:

Bachiller: JOSÉ ILBER RUIZ FERNÁNDEZ

JURADO EVALUADOR

Dr. Juan José Julio Vera Abanto
Asesor

Dr. Héctor Diomedes Villegas Chávez
Jurado Evaluador

Dr. Lennin Rodríguez Castillo
Jurado Evaluador

Dr. Arnaldo Roque Kianman Chapilliquén
Jurado Evaluador

Cajamarca – Perú

2021



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDUC/D
Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS

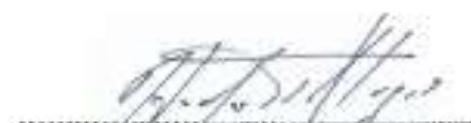
Siendo las 10.00 am horas del día 18 de diciembre de dos mil veintiuno, reunidos a través de Gmeet meet.google.com/bye-hana-pab, creado por la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas Contables y Administrativas de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **Dr. HÉCTOR DIOMEDES VILLEGAS CHÁVEZ**, **Dr. LENNIN RODRÍGUEZ CASTILLO**, **Dr. ARNALDO ROQUE KIANMAN CHAPILLIQUÉN**, y en calidad de Asesor el **Dr. JUAN JOSÉ JULIO VERA ABANTO**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y la Directiva para la Sustentación de Proyectos de Tesis, Seminarios de Tesis, Sustentación de Tesis y Actualización de Marco Teórico de los Programas de Maestría y Doctorado, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **INVERSION PUBLICA Y SU INCIDENCIA EN LA BRECHA DE INFRAESTRUCTURA EN LOS SECTORES ESTRATÉGICOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA - DISTRITO DE CHOTA, 2015 - 2019**; presentada por el Bach. en Ingeniería Civil **JOSÉ ILBER RUIZ FERNÁNDEZ**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó **APROBAR** con la calificación de **DIECISIETE (17)** la mencionada Tesis; en tal virtud, el Bach. en Ingeniería Civil **JOSÉ ILBER RUIZ FERNÁNDEZ**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, con Mención en **ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA PÚBLICA**.

Siendo las 11 y 30 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.



Dr. Juan José Julio Vera Abanto
Asesor



Dr. Héctor Diomedes Villegas Chávez
Jurado Evaluador



Dr. Lennin Rodríguez Castillo
Jurado Evaluador



Dr. Arnaldo Roque Kianman Chapilliquén
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

A mis familiares por ser los promotores de mi formación educativa, conducirme en la formación de valores, para ser perseverante en el logro y desarrollo académico a fin de contribuir con la aplicación de los conocimientos al entorno donde se preste los servicios profesionales.

José Ilber

AGRADECIMIENTO

A la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas de la Universidad Nacional de Cajamarca por su amplitud en el desarrollo del Programa de Maestría en Ciencias, Mención Administración y Gerencia Pública y darnos la oportunidad de continuar con el desarrollo profesional, a fin de lograr la adquisición de nuevas competencias y capacidades para luego ponerlo en práctica en cada desempeño que demanda la ocupación profesional.

A los catedráticos que desarrollaron las actividades de cada asignatura, por compartir su sapiencia y habilidades afectivas, cognitivas y psicomotoras en la formación de la administración y la gerencia pública, habilidades que sin lugar a duda son fundamentales para potenciar el conocimiento y desempeñarnos como tales en el quehacer cotidiano.

A la personalidad del Dr. Juan José Julio Vera Abanto, quien en su calidad de asesor contribuyo con la orientación, revisión y sugerencias para enmendar los errores en los tiempos establecidos y continuar con los procedimientos que demanda la aprobación y viabilidad para lograr la sustentación.

El autor

EPÍGRAFE

“La administración es el órgano de instituciones, el órgano que convierte una multitud en una organización y a los esfuerzos humanos en acciones” (Dunker, 2002)

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
EPÍGRAFE.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS	xiv
GLOSARIO O DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	xvi
INTRODUCCIÓN	xx
CAPITULO I.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.1.1 Contextualización.....	1
1.1.2 Descripción del problema.....	4
1.1.3 Formulación del problema.	6
1.2 Justificación e importancia	6
1.2.1 Justificación científica.....	6
1.2.2 Justificación técnica-práctica.	7
1.2.3 Justificación institucional y personal	7
1.3 Delimitación de la investigación.	8
1.4 Objetivos.....	8
1.4.1 Objetivo general	8
1.4.2 Objetivos específicos.....	8

CAPITULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1 Antecedentes de la investigación.....	10
2.2 Bases teóricas.	17
2.2.1 Teorías de Inversión Pública:	17
2.2.2 Sectores estratégicos:	18
2.2.3 Enfoque de Brechas en infraestructura:	19
2.3 Marco conceptual.	20
2.4 Definición de términos básicos.....	34
CAPITULO III.....	38
PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS Y VARIABLES	38
3.1 Hipótesis.	38
3.1.1 Hipótesis general.	38
3.1.2 Hipótesis específicas	38
3.2 Variables	38
3.3 Operacionalización de los componentes de las hipótesis	39
CAPITULO IV	40
MARCO METODOLÓGICO	40
4.1 Ubicación geográfica.....	40
4.2 Diseño de la investigación.....	42
4.3 Métodos de investigación.	43
4.4 Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación.....	44
4.5 Técnicas e instrumentos de recopilación de información.....	45
4.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.....	46
4.7 Matriz de consistencia metodológica	47

CAPITULO V	50
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	50
5.1 Presentación de resultados.....	50
5.2 Análisis, interpretación y discusión de resultados.....	64
5.3 Demostración de la hipótesis.....	69
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
APÉNDICES.....	78
ANEXOS.....	82

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de los componentes de las hipótesis	39
Tabla 2	Matriz de consistencia metodológica	47
Tabla 3	Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Saneamiento.....	50
Tabla 4	Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Transporte	51
Tabla 5	Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Energía	52
Tabla 6	Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Salud	53
Tabla 7	Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Educación.	54
Tabla 8	Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Saneamiento – Tipo de Procedencia.....	55
Tabla 9	Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Saneamiento – Servicios Higiénicos	57
Tabla 10	Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 – Transportes - Longitud de Red Vial pavimentada según tipo de superficie, en kilómetros, 2019.	58

Tabla 11	Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Energía.....	59
Tabla 12	Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Salud	60
Tabla 13	Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Educación – Nivel Educativo alcanzado	61
Tabla 14	Estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura, por sector, de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019.....	62
Tabla 15	Estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura, por sector, de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Estratégico - Estado de Proyecto.....	63
Tabla 16	La incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019” es poco significativa	69
Tabla 17	La evolución de la Inversión Pública de la mayoría los Sectores Estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019, es significativa y de tendencia positiva.....	70
Tabla 18	Estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2018 – 2019, Cerrado.	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación geográfica de la Municipalidad Provincial de Chota	40
Figura 2 Diseño de la investigación	42

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS

APP Asociación Público-Privada

BCRP Banco Central de Reserva del Perú

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

DGPMI Dirección General de Programación Multianual de Inversiones

EBR Educación Básica Regular

ESSALUD Seguro Social de Salud del Perú

FONAFE Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado

GL Gobierno Local

GR Gobierno Regional

INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática

IOARRs Inversiones De Optimización, de Ampliación Marginal, de Reposición y de Rehabilitación

MEF Ministerio de Economía y Finanzas

MINEDU Ministerio de Educación

MINSA Ministerio de Salud

MTC Ministerio de Transportes y Comunicaciones

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OMS Organización Mundial de la Salud

OPMI Oficina de Programación Multianual de Inversiones

PAN Partido Acción Nacional

PEA Población Económicamente Activa

PI Proyectos de Inversión

PIB Producto Bruto Interno

PIM Presupuesto institucional modificado

PNIE Programa de Infraestructura Educativa

PPS Proyectos de Prestación de Servicios

SINAPLAN Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico

SPSS Statistical Package for Social Sciences

SUNASS Superintendencia Nacional de Servicios y Saneamiento

GLOSARIO O DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Brecha.

Abertura o rotura irregular en una superficie, especialmente la que un ejército hace en las defensas enemigas. El concepto de brecha social está vinculado a la desigualdad social.

Estado.

Comunidad social con una organización política común y un territorio y órganos de gobierno propios que es soberana e independiente políticamente de otras comunidades

Estrategia.

Serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado.

Gestión.

Conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa. Dicho de otra manera, una gestión se refiere a todos aquellos trámites que se realizan con la finalidad de resolver una situación o materializar un proyecto.

Infraestructura.

Conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un lugar pueda ser utilizado.

Incidencia. Acontecimiento que sobreviene en el curso de un asunto o negocio y tiene con la alguna conexión.

Inversión.

Es una actividad que consiste en dedicar recursos con el objetivo de obtener un beneficio de cualquier tipo.

Sector. Parte de una clase o colectividad que presenta caracteres particulares

Teoría Conjunto de reglas, principios y conocimientos acerca de una ciencia, una doctrina o una actividad, prescindiendo de sus posibles aplicaciones prácticas.

RESUMEN

La “Inversión pública y su incidencia en la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la municipalidad provincial de Chota – distrito de Chota, 2015 - 2019” son variables que propician el estudio, ante la necesidad de tener conocimiento sobre el proceso de inversión realizada en la infraestructura en el periodo de tiempo indicado y su incidencia en la brecha de infraestructura en sectores estratégicos como saneamiento, transporte, energía y salud. La investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de diseño longitudinal de tendencia, que permite observar la manifestación de cada variable, según tiempo determinado a través del análisis de las fichas documentales utilizadas como instrumentos, entre los resultados relevantes se destacan una evolución de tendencia positiva de la inversión pública, una evolución negativa en la brecha de infraestructura con un gradualidad generalmente alta, finalmente se concluye mediante una demostración argumentativa que la incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura y/o acceso a los Servicios Públicos de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 es poco significativa a pesar de la tendencia positiva en la evolución de la inversión pública.

Palabras clave: Inversión pública, infraestructura, sectores estratégicos.

ABSTRACT

The "Public investment and its incidence in the infrastructure gap in the strategic sectors of the provincial municipality of Chota - Chota district, 2015 - 2019" are variables that favor the study, given the need to have knowledge about the investment process carried out in infrastructure in the indicated period of time and its impact on the infrastructure gap in strategic sectors such as sanitation, transportation, energy and health. The research is of a quantitative approach, of a descriptive type, with a longitudinal trend design, which allows observing the manifestation of each variable, according to a determined time through the analysis of the documentary files used as instruments, among the relevant results, an evolution of positive trend of public investment, a negative evolution in the infrastructure gap with a generally high gradualness, finally it is concluded by means of an argumentative demonstration that the incidence of Public Investment on the Infrastructure Gaps and / or access to Public Services of the Strategic Sectors The Provincial Municipality of Chota - Chota district 2015 - 2019 is not very significant despite the positive trend in the evolution of public investment.

Keywords: Public investment, infrastructure, strategic sectors.

INTRODUCCIÓN

La inversión pública se entiende como una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos, entre otros, en este contexto, la inversión pública es uno de los principales motores para el desarrollo económico y social de un país.

Promover la inversión en infraestructura es una estrategia de desarrollo de corto, mediano y largo plazo. En el corto plazo, promover la inversión es una medida contra cíclica que permite dinamizar la economía de un país y generar empleo, en particular en contextos de desaceleración económica. En el mediano y largo plazo, promover la inversión en infraestructura productiva y social básica permite sostener el crecimiento económico, al elevar los niveles de productividad y competitividad de las empresas, y ampliar la oferta de servicios públicos en beneficio de la población.

Considerando estos desafíos se requiere impulsar de forma óptima la inversión para cerrar las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos en sectores estratégicos: saneamiento, educación, energía, salud y transporte para óptimo y correcto desarrollo del país.

Teniendo en consideración la coyuntura socio económica a nivel nacional y regional; y siendo conocedores de los índices de pobreza multidimensional que ubican a Cajamarca en como los departamentos más pobres del Perú con 56.0% y a la provincia de Chota cuenta con 61.7% de pobreza según el Instituto Nacional de Estadística e Informática – 2009, situación que genera grave preocupación y revela existe población con necesidades básicas insatisfechas.

En tal sentido, el presente estudio de investigación, pretendió llegar más allá e ir al nivel descentralizado, localizándose en la provincia de Chota, departamento de Cajamarca y realizó una estimación del tiempo que tomaría cerrar las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los principales sectores estratégicos de la provincia de Chota.

Este estudio se divide en cinco capítulos; el primero referente al planteamiento del problema detalla la situación problemática y definición del problema, la formulación del problema, las justificaciones, su delimitación del problema y los objetivos, el segundo capítulo se denomina: marco teórico y comprende los antecedentes del problema, las bases teóricas y la definición de términos básicos, en el tercer capítulo trata de la formulación de las hipótesis y variables; el cuarto denominado marco metodológico y el quinto capítulo denominado análisis y discusión de resultados que desarrolla las interrogantes del presente estudio. Adicionalmente se presentó las respectivas conclusiones y sugerencias para posteriores investigaciones en esta línea de investigación.

CAPITULO I

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Contextualización

El Centro de Estudio de Finanzas Públicas (2018), la Inversión Pública lo describe como avance significativo tal es el caso de México que ha sido en extremo volátil y en la actualidad se encuentra con evidentes tendencias a la baja. Desde 1982 se ha registrado una caída de la inversión pública total como porcentaje del PIB, la cual llegó a un mínimo histórico en 1998 al ubicarse en 2.6 por ciento. Si bien los niveles de inversión pública se recuperaron ligeramente durante el periodo 2000 - 2009, a partir de 2010 se ha registrado un descenso continuo. En 2017, el nivel de inversión pública total se colocó nuevamente por debajo del 3 por ciento del PIB, es decir, en un nivel cercano a los mínimos históricos. A partir del año 2000, con la llegada del PAN a la presidencia, las asignaciones de recursos públicos a inversión pública se vieron mayormente condicionadas a aspectos políticos. Entre el año 2001 y 2006, los niveles de inversión pública promediaron un 4.2 por ciento del PIB, en un entorno de estricto equilibrio de las finanzas públicas, y de impulso de proyectos de Asociación Público-Privada (APP), principalmente bajo la modalidad de Proyectos de Prestación de Servicios (PPS). Por su parte, durante el periodo 2006 - 2012, gracias a los aumentos del precio internacional del petróleo, el país registró un incremento de la inversión pública como porcentaje del PIB, la cual promedió anualmente un 5.1 por ciento. Finalmente, de 2012 a la fecha, la política de infraestructura ha acentuado su condicionamiento a cuestiones políticas. En 2013 y 2014 la inversión pública se ubicó en más de cuatro puntos del PIB, financiada principalmente con el incremento de deuda pública, en un

contexto de altos precios del petróleo. Sin embargo, a partir de 2015 la inversión pública se ha ajustado a la baja para ubicarse en 2017 en menos de 3 puntos del PIB, como resultado del ajuste a las finanzas públicas generado por la reducción de los precios del petróleo y por el objetivo hacendarios de obtener un superávit primario en las finanzas públicas.

Según el portal del Ministerio de Economía y Finanzas (2019), en la actualidad la economía peruana ha experimentado un incremento a partir del año 2009, sostenido hasta el año 2019. Las tasas de incremento del producto bruto interno (PBI) real, En el período 2009 - 2019 el PBI alcanzaría una tasa promedio de 4.4%, estimando el Banco Central de Reserva en el último año un valor superior a US\$ 215,000 millones. Asimismo, las estimaciones oficiales publicadas son de 4.0 y 4.2% para los años 2018 y 2019. De este modo, la economía peruana acumulará 18 años de consecutivo incremento, a tasas superiores al promedio de la región. Este crecimiento no fue equitativo en todas las regiones del país, puesto que es permanente la percepción de pobreza elevada en regiones como: Huancavelica, Cajamarca, entre otras.

Según el Ministerio de Economía y Finanzas, (2016) hace un enfoque referente al Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019, la cual, la brecha de infraestructura en los seis sectores estratégicos (Transportes, Vivienda, Educación, Salud, Agricultura e Interior) alcanza al menos los US\$ 69,000 millones, lo que equivale el 35% del Producto Bruto Interno (PBI) del Perú.

El gasto público, es la cantidad de recursos que gasta la administración de un determinado pliego para satisfacer las necesidades básicas de la población; es decir, es el gasto en la adquisición de bienes y servicios con el cual el Estado

ayuda en la satisfacción de las necesidades de la sociedad. El cual está conformado por gasto corriente y gasto de capital (gasto de inversión), los cuales representan el 23.71% y 5.57% del PBI, respectivamente, según Consulta Amigable 2018 del MEF. Si bien el gasto de capital o gasto de inversión es una parte pequeña del PBI, es un instrumento importante para contrarrestar problemas económicos y mejorar la calidad de vida.

Así, la inversión fue creciendo paulatinamente en el país; y está compuesta por inversión privada que juega un rol importante en el crecimiento económico, e inversión pública que está destinada a crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productiva de los bienes y servicios; y que comprende a los proyectos de inversión (PI) y a las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación (IOARRs) (Decreto Legislativo N° 1252), que inciden directamente a mejorar la calidad de vida de la población y reducir las brechas de desigualdad. No obstante, la trascendencia de la inversión pública para el crecimiento económico en los últimos años indicaría que los avances en materia de desarrollo humano fueron insuficientes y debería de existir una reprogramación de la inversión en proyectos socialmente rentables, que permitan reformas de diversificación productiva, educativa, de salud pública, servicios básicos, entre otras; con la finalidad de reducir las brechas de infraestructura existente en los sectores estratégicos.

En nuestra localidad hablar inversión pública para disminuir las de brecha de infraestructura en los sectores estratégicos es realizar un análisis minucioso de la inversión realizada en los últimos años lo que nos indica que no han atacado los problemas primordiales que necesita nuestra provincia y otras veces la falta de capacidad técnica a impedido que se lleve a cabo la ejecución de los

proyectos de inversión pública; asimismo no se han establecido sus potencialidades para mejorar su productividad y que ello conlleve a dinamizar más la economía generando desarrollo económico. En la siguiente relación se establece algunos sectores prioritarios donde nos indica los montos de inversión realizados así el número de ambientes construidos y por construir, sin embargo, no indica que porcentaje de los proyectos han sido eficientes y a la vez eficaces con las políticas de desarrollo del ámbito de la Municipalidad Provincial de Chota y que han influido en los sectores estratégicos.

1.1.2 Descripción del problema.

Según el aplicativo informático consulta amigable del MEF, el presupuesto institucional modificado (PIM) del Gobierno Regional de Cajamarca disminuyó en aproximadamente 10.6% del año 2018 al 2019, disminuyendo de S/ 2,409.978.432 a S/ 2,155.024.814.

Por otro lado, la Municipalidad Provincial de Chotano es ajena a esta paulatina disminución del presupuesto. De acuerdo al módulo de consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (2019), se verifica que el PIM disminuyó de 58.,826.234.00 (2018) a 43,280.874.00 para el año 2019, de los cuales el presupuesto destinado a la inversión pública fue 38,533.749.00 soles (2019)

Según el portal, la Municipalidad Provincial de Chota tiene el PIM es 58.826.234 y 41,360,016 para los años 2018 y 2019, con un nivel de ejecución de 47.5% y 26.7% (mes de noviembre) respectivamente. Es así que la inversión pública redundará en un mayor crecimiento económico de los sectores estratégicos y contribuye al cierre de brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.

Diversos estudios a nivel nacional dimensionan la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos y las perspectivas de desarrollo de la población. Refiere al tiempo que tomaría cerrar tal brecha de infraestructura y/o servicios públicos en los sectores estratégicos: agua y saneamiento, transporte, energía, salud y educación, bajo tres escenarios: optimista, moderado y pesimista la Municipalidad Provincial de Chota, Región de Cajamarca tomando en consideración el periodo 2015 - 2019

La Municipalidad Provincial de Chota a través del Programa Multianual de Inversiones (PMI) realiza anualmente la fase de programación multianual y gestión de inversiones, de los cuales se prioriza en función del plan nacional de cierre de brechas de la infraestructura en los sectores estratégicos, en este contexto los efectos que ejercen la infraestructura y sus servicios derivados sobre la economía y la sociedad son sustantivos y repercuten en la calidad de vida diaria de los habitantes, desde la disponibilidad para acceder a los servicios de salud hasta la posibilidad de acceso al agua potable.

En el presente trabajo de investigación se pretende identificar la influencia de la inversión pública en las brechas de infraestructura de los sectores estratégicos y de esta manera contribuir a que los gobernantes prioricen de acuerdo a plan de inversión pública

1.1.3 Formulación del problema.

Pregunta general.

¿Cuál es la incidencia de la inversión pública en infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota, 2015 – 2019?

Preguntas auxiliares.

- ¿Cómo ha evolucionado la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de chota, 2015-2019?
- ¿Cómo ha evolucionado la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota – 2015-2019?
- ¿Cuál es estado de los proyectos de inversión por sector de la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota, distrito de Chota, 2015-2019?

1.2 Justificación e importancia

1.2.1 Justificación científica

El trabajo de investigación se sustenta fundamentalmente en el enfoque de la modernización de la gestión pública como una responsabilidad de todas las autoridades, funcionarios y servidores del Estado, en este sentido el estudio nos permitirá mayor conocimiento para la ciencia económica, ya que se trata de una investigación científica que permitirá incrementar el conocimiento sobre los sectores estratégicos: agua y saneamiento, transporte, energía, salud y educación,

y particularmente sobre las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de la Municipalidad Provincial de Chota, estimando el intervalo de tiempo que tomaría cerrar estas brechas de cada sector estratégico bajo tres escenarios: optimista, moderado y pesimista, en base a datos estadísticos de la gerencia; vinculados al enfoque de brechas, término introducido por el actual gobierno peruano en la gestión pública a través del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones que deroga la Ley N° 27293 - SNIP. Este análisis se realizará de manera crítica constructiva para mejorar la priorización de los proyectos destinados a mejorar las condiciones de vida de la población.

1.2.2 Justificación técnica-práctica.

La presente investigación será muy importante para los distintos órganos que están involucrados en la inversión pública y la reducción de las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los sectores estratégicos: agua y saneamiento, transporte, energía, salud y educación, de la Gerencia Sub Regional de Chota. Los resultados de la investigación servirán como punto de partida para otros estudios referentes al tema. Además, estos les permitirán tomar decisiones en beneficio de la Municipalidad Provincial de Chota.

1.2.3 Justificación institucional y personal

Los resultados del estudio proporcionarán información que permitirá de manera sistemática que la Municipalidad Provincial de Chota tome en cuenta las brechas de infraestructura en los sectores estratégicos y se realice una adecuada elaboración y ejecución de los proyectos de inversión pública mejorando la calidad de vida de la población.

Mi motivación personal para hacer investigación, profundizando en el conocimiento y sistematización metodológica bajo escenarios y el deseo de incentivar principalmente a los estudiantes de post grado de nuestra universidad.

1.3 Delimitación de la investigación.

Conceptual: Se considerará la normatividad vigente: Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025, Normatividad de Invierte.pe, Guía de Inversión Pública, Inversión Pública en América Latina.

Temporal: El estudio se realizará mediante la evaluación de las inversiones correspondientes a los años 2015 - 2019

Espacial: El estudio se realizará en la Municipalidad Provincial de Chota.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

“Analizar la incidencia de la inversión pública en la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019”

1.4.2 Objetivos específicos

- Analizar la evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019
- Analizar la evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019

- Establecer el estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura, por sector, de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

De la revisión de tesis que dan mérito del presente estudio se ha encontrado lo siguiente:

A. Nivel Internacional

✓ Guevara, (2016) en su investigación titulada: “La inversión pública y su incidencia en el crecimiento económico en el Ecuador periodo 2000–2013”. (Tesis de Titulación). Universidad Nacional de Chimborazo. El Autor desarrolla su tesis con el objetivo es Analizar la incidencia que ha tenido la inversión pública en el crecimiento económico del ecuador en el periodo 2000 – 2013. Utilizó (Hamner, 2019) (Guevara, 2016) un enfoque cuantitativo de nivel descriptiva y correlacional llega a las siguientes conclusiones:

a. La inversión pública durante el periodo de estudio evidencia dos comportamientos muy marcados; el primero es que, esta tiene una participación muy importante dentro del PIB; y el segundo comportamiento evidenciado, es el crecimiento cuantitativo sostenido a lo largo del período de estudio principalmente desde el año 2007. Esto demuestra el importantísimo rol de la política fiscal en el crecimiento económico.

b. El comportamiento del PIB en el periodo de estudio deja en evidencia un crecimiento sostenido, donde no se registraron decrecimientos. Estos incrementos en el volumen del PIB están principalmente influenciados por el incremento en las exportaciones petroleras en 2004 y el incremento en los

volúmenes de inversión pública a partir del 2007. Por lo que se concluye que el crecimiento del Estado no se produce por el incremento de la producción nacional.

- c. Los resultados arrojados por el modelo de Vectores Auto Regresivos demuestran una relación con signo positivo entre el Crecimiento Económico y las variables tomadas en cuenta como parte de la Inversión Pública. Lo cual indica que existe una relación de dependencia directa en el largo plazo.

B. A Nivel Nacional

- ✓ Palacios, (2018) La inversión pública en educación y la brecha en infraestructura física en la Educación Básica Regular durante el período 2000-2015 (Tesis de maestría). Universidad San Martín de Porras. Perú.

El autor desarrolla la tesis con el objetivo de la presente investigación se centra en analizar la brecha en infraestructura educativa en el Perú y su relación con los niveles de inversión en la Educación Básica Regular (EBR) durante el período 2000 – 2015, tanto en el área urbana como rural, utilizó un enfoque cuantitativo de nivel descriptiva y relacional, llega a las siguientes conclusiones:

- a. La infraestructura física en la educación pública muestra un considerable y paulatino proceso de deterioro a lo largo del período de análisis, no habiendo existido un impacto positivo y significativo a partir del incremento de los niveles de inversión pública en educación sobre el estado de la infraestructura de las instituciones educativas en la EBR a lo largo del período 2000-2015. En este sentido, se rechaza la hipótesis principal de la existencia de una relación inversa entre el comportamiento de la inversión pública en educación y el

estado de la infraestructura física educativa a lo largo del período 2000 – 2015 y por lo tanto con la brecha de inversión en infraestructura educativa.

- b. De acuerdo con ello, el Perú, a pesar del crecimiento económico experimentado no ha podido resolver los problemas estructurales en la educación que afectan la calidad de su sistema educativo. A pesar de que todas las variables de inversión pública en educación muestran un crecimiento sostenido durante el período de estudio, el estado de la infraestructura educativa se ha deteriorado también en forma sostenida, en ese sentido, el período analizado significa más de una década perdida en dichos avances.
- c. La situación encontrada derivada del análisis de las variables sobre el estado de la infraestructura a nivel nacional, no solo se repite a nivel urbano sino también en el área rural. En este sentido, se rechazan también las hipótesis específicas relativas a la existencia de una relación inversa entre la inversión pública en educación, el mal estado de la infraestructura educativa tanto en el área urbana como en el área rural en el período bajo estudio y por lo tanto con la brecha de inversión en infraestructura educativa.
- d. En términos de infraestructura física, los esfuerzos por acortar las brechas se encuentran lejos de ser los adecuados y resultan insuficientes, frente a las grandes necesidades del sector. En este sentido, no solo la brecha total en infraestructura estaría creciendo sino también aquella entre el área urbana y el área rural.
- e. Con relación a la brecha en infraestructura, de acuerdo con el Programa de Infraestructura Educativa (PNIE) y en base al Censo Escolar 2015, se ha determinado que la brecha en infraestructura educativa ascendería a S/. 109

mil millones, de los cuales, S/. 80 mil millones serían requeridos solo para asegurar las condiciones básicas de funcionalidad y seguridad en la infraestructura educativa existente y S/. 29 mil millones para garantizar la sostenibilidad y mantenimiento de las escuelas existentes, entre otros aspectos. La cartera de proyectos de inversión en infraestructura física identificada por el MINEDU solo representa el 1.32% de las necesidades totales en infraestructura, proyectos que aún se encuentran en etapa de adjudicación y que, por lo tanto, tendrían una materialización mucho más lenta. En consecuencia, a este ritmo y si se mantuvieran constantes las demás variables que influyen en su determinación y cálculo, se necesitarían más de cuatro generaciones de estudiantes para cerrar dicha brecha.

- f. A pesar del incremento sostenido de los niveles de inversión como del gasto público en educación, así como de una mejor asignación de este último, el Perú es el país que menos invierte en educación en América Latina; inclusive por debajo de países como Bolivia y Colombia.
- g. Finalmente, una conclusión importante, en medio de la desalentadora situación encontrada, es la mejora tanto de la composición como de la calidad del gasto en educación observada durante el período de análisis desde gasto corriente y remuneraciones hacia gasto de capital, que permitirá a largo plazo tender hacia una suficiencia y mejora en la calidad del gasto público en educación.

C. A Nivel Regional

- ✓ Hamner, (2019) Incidencia de la Inversión Pública en la Brecha de Infraestructura y/o Acceso a los Servicios Públicos, de los Sectores Estratégicos en la Provincia de Hualgayoc, durante el periodo 2007 – 2017 (Tesis para optar el Título Profesional) – Universidad Nacional de Cajamarca, Perú.

El autor desarrolla la tesis con el objetivo de llegar más allá e ir al nivel descentralizado, localizándose en la provincia de Hualgayoc, departamento de Cajamarca y realizó una estimación del tiempo que tomaría cerrar las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los principales sectores estratégicos de la provincia de Hualgayoc bajo tres escenarios: uno pesimista, uno moderado y otro optimista, estudio de tipo aplicada, el nivel de la investigación es ex postfacto retrospectivo de temporalidad longitudinal, pues se interpretan determinadas variables tal como se presentan en la realidad histórica a lo largo de un periodo de tiempo. La investigación es de asociación correlacional porque dilucida las relaciones que se presentan las entre las variables estudiadas de acuerdo con los objetivos trazados, llegando a las siguientes conclusiones:

- a) La inyección de una mayor cantidad de inversión pública no necesariamente indica que las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios básicos se reduzcan; es la buena administración de los recursos y la priorización de los proyectos de inversión los que hacen que las brechas disminuyan; puesto que a medida que la inversión llegue al mayor número de beneficiarios, la brecha podrá reducirse considerablemente; lo lamentable de esta situación es que vivimos en una coyuntura de corrupción y de antiética política que nos

restringe considerable tomar buenas decisiones para cubrir las necesidades insatisfechas de nuestra población.

- b) La inversión pública en los cuatro sectores estratégicos identificados en la provincia de Hualgayoc, durante el periodo 2007 - 2017, tiene un monto de S/ 403.95 millones, representando el 74.07% de la inversión pública total para este periodo y resultando una inversión pública promedio anual para los cuatro sectores estratégicos de S/ 36.72 millones. Su evolución, revela un crecimiento de tendencia positiva: la inversión pública en saneamiento pasó de S/ 1.73 millones en 2007 a S/ 18.03 millones en 2017; en educación pasó de S/ 3.73 millones en 2007 a S/ 16.01 millones en 2017; en salud pasó de S/ 0.25 millones en 2007 a S/ 1.16 millones en 2017; y en transporte pasó de S/ 1.28 millones en 2007 a S/ 22.51 millones en 2017.
- c) La brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los sectores estratégicos identificados en la provincia de Hualgayoc, durante el periodo 2007 - 2017, revela una evolución significativa, puesto que la brecha va reduciéndose, a causa de que los indicadores de brechas en promedio disminuyen. La brecha de cobertura de saneamiento disminuye progresivamente de 82.5% en 2007 a 74.4% en 2017, la brecha de calidad de saneamiento ha ido disminuyendo progresivamente de 46.1% en 2007 a 21.1% en 2017, la brecha de cobertura de educación pasa progresivamente de 30.1% en 2007 a 8.7% en 2017, la brecha de calidad de educación pasa de 27.5% en el 2007 a 29.6% en el 2017, la brecha de cobertura de salud pasa progresivamente de 68.7% en 2007 a 54.2% en 2017 y la brecha de calidad de transporte pasa de 86.8% en 2007 a 80.7% en 2017.

- d) La inversión pública de los cuatro sectores estratégicos identificados en la provincia de Hualgayoc tiene una relación inversamente proporcional a la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos; es decir que a medida que se inyecta mayores recursos para la inversión pública en los sectores estratégicos: saneamiento, educación, salud y transporte; la brecha disminuye (correlación negativa) en la provincia de Hualgayoc de acuerdo al siguiente detalle: por cada millón de soles de inversión pública en saneamiento la brecha de cobertura y calidad en el sector disminuyen en 0.15% y 0.46% respectivamente. En educación por cada millón de soles de inversión pública, la brecha de cobertura y calidad en el sector disminuye en 0.70% y 0.10% respectivamente. En salud por cada millón de soles de inversión pública la brecha de cobertura en el sector disminuye en 2.39% y en transporte por cada millón de soles inyectado en inversión pública, la brecha de calidad en el sector disminuye en 0.22%.
- e) En un escenario pesimista, la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los sectores estratégicos en la provincia de Hualgayoc cierran en un intervalo de 04 a más de 28 años: en el sector estratégico saneamiento la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos se cierra en el 2021 en el sector estratégico educación se cierra al 2029, en el sector estratégico salud se cierra en el año 2045 y en el sector estratégico transporte en el año 2025.
- f) En un escenario moderado la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los sectores estratégicos en la provincia de Hualgayoc es cubierta en un intervalo de 04 a 13 años: en el sector estratégico saneamiento la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos se cierra en el

2021, en el sector estratégico educación se cierra al 2026, en el sector estratégico salud en 2030 y en el sector estratégico transporte en el año 2023.

g) En un escenario optimista la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los sectores estratégicos en la provincia de Hualgayoc cierra en un intervalo de 03 a 08 años: en el sector estratégico saneamiento la brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos se cierra en el 2020, en el sector estratégico educación se cierra al 2024, en el sector estratégico salud en 2025 y en el sector estratégico transporte en el año 2022.

2.2 Bases teóricas.

2.2.1 Teorías de Inversión Pública:

Según Martínez, (2002) en su trabajo Tres ensayos sobre la inversión pública, la Teoría de la Hacienda Pública señala, desde la perspectiva más genérica, tres funciones por las que la intervención pública en la economía queda justificada. La primera es garantizar la asignación eficiente de recursos en terrenos donde el mercado no alcanza resultados óptimos en el sentido de Pareto; como es bien sabido, en presencia de fallos de mercado, la asignación descentralizada de recursos no logra el mejor resultado posible en términos de bienestar social. La segunda razón por la que el sector público se encuentra respaldado para participar en la actividad económica reside en la corrección de las desigualdades que la distribución de la renta llevada a cabo por el mercado puede generar; en la medida en que esta distribución se encuentra ligada a la productividad de los factores, el resultado alcanzado en una economía descentralizada puede ser incompatible con el cumplimiento de determinados principios de justicia social.

El tercer argumento que fundamenta la actividad pública en una economía de mercado se basa en la promoción y mantenimiento de la estabilidad macroeconómica, esto es, de unas condiciones adecuadas para que el comportamiento de los agentes privados derive en una senda de crecimiento económico equilibrada. En este contexto, la inversión pública, entendida como formación bruta de capital llevada a cabo por las Administraciones Públicas, se configura como una dimensión de la intervención pública en la economía que integra la consecución de los tres objetivos anteriormente señalados. En primer lugar, determinados bienes de capital público presentan características de bienes públicos puros (piénsese en el clásico ejemplo del faro de mar), con lo que su provisión eficiente por parte del mercado no está garantizada. En segundo lugar, y en la medida en que la función pública de redistribución de renta y riqueza sea enfocada desde una perspectiva geográfica, la inversión pública aparece como un instrumento fiscal de primer orden para la corrección de los desequilibrios territoriales y en tercer lugar, y relacionado con lo inmediatamente expuesto, se puede identificar un vínculo entre la dotación de infraestructuras y el crecimiento económico. (Martínez, 2010, pp.13-14).

2.2.2 Sectores estratégicos:

Según Coll, (2020) los sectores estratégicos pueden ser considerado de vital importancia para el conjunto de la economía de un país. Un sector estratégico, de verse mermado, podría comprometer las condiciones de vida de los ciudadanos en una economía determinada, así como su estilo de vida. Dependiendo de la composición del producto interior bruto (PIB) de cada país, los sectores estratégicos pueden variar. Es decir, si una economía depende en un 40% de su PIB de un sector como el del automóvil, estaríamos hablando de que este, para

esta economía, sería un sector estratégico. Sin embargo, no debe ser así para otros países.

Habitualmente, estos sectores estratégicos suelen estar muy regulados por el Gobierno dada su relevancia en la economía y el bienestar social. Es por ello que, en muchos países, la intervención económica del estado en estos sectores es muy común.

2.2.3 Enfoque de Brechas en infraestructura:

Cepal, (2016) El enfoque de brechas de infraestructura se identifica, cuantifican y priorizan los obstáculos y cuellos de botella de largo plazo que impiden que los países de ingreso medio logren niveles de crecimiento a largo plazo equitativos y sostenibles. En ese contexto se identifican, por ejemplo, las brechas estructurales de pobreza, de educación, de salud, de infraestructura y de fiscalidad, entre otras. El enfoque de brechas estructurales parte de la premisa de que no existe una clasificación única y uniforme que capture y refleje adecuadamente los niveles de desarrollo de todos los países. Permite constatar que distintas brechas implican distintas clasificaciones. Agrupar los países de acuerdo al ingreso per cápita es una de las posibles clasificaciones resultantes del enfoque de brechas. En ese sentido, la clasificación que utiliza la brecha de ingreso para determinar los grupos de países tiene una ponderación implícita que asigna a esa brecha una importancia fundamental. Como consecuencia de lo anterior, una estrategia de desarrollo que considere como elemento central la brecha de ingreso subsume el resto de las brechas del desarrollo en un nivel secundario.

Además, el ordenamiento de los países cambia según la brecha que se esté considerando. En ese sentido, no existe un claro orden preestablecido según el cual algunos países tendrían las menores o mayores brechas en el conjunto de las áreas consideradas. Esto confirma que no se puede equiparar el nivel de ingreso con el de desarrollo. Un aumento del nivel de ingreso y, por ende, una reducción de la brecha de ingresos, no implican necesariamente una mejora del resto de las brechas. Por último, existen tantas clasificaciones como criterios para determinar cuáles son los principales obstáculos que se interponen al desarrollo. En efecto, se pueden generar distintas agrupaciones de países de renta media de la región según las brechas que se consideren (CEPAL, 2012b). En consecuencia, el enfoque de brechas implica que la identificación y el ordenamiento de las prioridades de desarrollo radican en las condiciones individuales de cada país. Los países deben determinar, cuantificar y priorizar sus brechas, de modo de establecer cuáles son las áreas en que se encuentran las mayores necesidades y los mayores desafíos del desarrollo, y definir las áreas que desearán priorizar.

2.3 Marco conceptual.

A. Inversión pública:

a. Concepto.

Según lo expone el Ministerio de Economía y finanzas, (2010), se entiende por inversión pública toda erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes. En este sentido, la inversión se entiende como una propuesta de acción técnico-económica para resolver una

necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos, entre otros.

b. Fases del Ciclo de Inversión

Conforme al Decreto Legislativo N° 1252 (2016) El Ciclo de Inversión tiene las fases siguientes:

- **Programación Multianual:** Comprende la elaboración del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos, y la definición de los objetivos a alcanzarse respecto a dichas brechas, mediante el establecimiento de metas de producto específicas, así como los indicadores de resultado en un horizonte mínimo de 3 años, en el marco de los planes sectoriales nacionales. Comprende, además, los planes de desarrollo concertado regionales y locales y constituye el marco de referencia orientador de la formulación presupuestaria anual de las inversiones. Incluye a los proyectos de inversión a ser ejecutados mediante asociaciones público-privadas cofinanciadas. Esta fase se realiza a través de un proceso de coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental que toma en cuenta los recursos de inversión proyectados en el Marco Macroeconómico Multianual, estando dicho proceso a cargo de los Sectores, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales. Los sectores lideran, en los tres niveles de gobierno, sus objetivos, metas e indicadores. Cada Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local, determinará las brechas, así como sus criterios de priorización, en el marco de la política sectorial. (p. 1)

- **Formulación y Evaluación:** Comprende la formulación del proyecto, de aquellas propuestas de inversión consideradas en la programación multianual, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución, debiendo considerarse los recursos para la operación y mantenimiento del proyecto y las formas de financiamiento. La formulación se realiza a través de una ficha técnica y solo en caso de proyectos que tengan alta complejidad, se requerirá el nivel de estudio que sustente la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto. En esta fase, las entidades registran y aprueban las inversiones en el Banco de Inversiones. (p. 1)

- **Ejecución:** Comprende la elaboración del expediente técnico o equivalente y la ejecución física y financiera respectiva. El seguimiento de la inversión se realiza a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones que vincula el Banco de Inversiones con el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-SP) y similares aplicativos informáticos. (p. 1)

- **Funcionamiento:** Comprende la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión pública y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión. En esta etapa, las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post, con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones. (p. 1)

c. Dimensiones:

Para de operacionalizar la variable se tendrá en cuenta los 5 sectores estratégicos de la inversión pública, a efectos de dimensionar la variable en estudio.

➤ **Inversión pública en Saneamiento.**

En el sector agua potable y saneamiento se tiene una brecha de inversión en infraestructura de US\$ 12,252 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025. Por su parte, con relación a los proyectos en el mismo sector, de los que se dispone de información cuantitativa, se espera una inversión aproximada de US\$ 5,653 millones durante el mismo periodo. Debe mencionarse que esta cartera incorpora proyectos de tratamiento de agua (considerados en los estudios tarifarios de SUNASS), aspecto no considerado en el cálculo de la brecha. Por lo tanto, la cartera estaría sobrevaluada al momento de contrastarla con la estimación de la brecha.

➤ **Inversión pública en Transporte.**

En el sector transporte se tiene una brecha de inversión en infraestructura de US\$ 57,499 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025. Por su parte, con relación a los proyectos en cartera en el mismo sector, ésta tiene una inversión estimada en US\$ 40,336 millones durante el mismo periodo, los que podrían cubrir el 70% de la brecha en inversión mencionada. Sin embargo, como se verá más adelante algunos proyectos de inversión no se consideran viables en el período analizado.

➤ **Inversión pública en Energía.**

Para el sector energía, la brecha de inversión en infraestructura se ha calculado en US\$ 30,775 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025. Con relación a los proyectos en el mismo sector, se han detectado proyectos por una inversión aproximada de US\$ 19,948 millones durante el mismo periodo.

Por sí solos, dichos proyectos podrían cubrir el 64.8 % de la brecha mencionada, pero requiriendo aún una inversión adicional de US\$ 10,827 millones para cubrir los requerimientos en infraestructura en largo plazo.

➤ **Inversión pública en Salud.**

En el sector salud se tiene una brecha de inversión en infraestructura de US\$ 18,944 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025. Por su parte, con relación a los proyectos en el mismo sector, de los que se dispone de información cuantitativa, se espera una inversión aproximada de US\$ 1,798 millones durante el mismo periodo. Evidentemente, estos proyectos no pueden cubrir la brecha calculada para el plazo 2016 – 2020, que es de alrededor de US\$ 9,472 millones. En ese sentido, para cubrir los requerimientos de infraestructura a mediano plazo y largo plazo, sería necesario realizar una inversión adicional de US\$ 7,674 millones y US\$ 9,472 millones, respectivamente, por encima de las inversiones programadas en cartera.

➤ **Inversión pública en Educación**

En el sector educación se tiene una brecha de inversión en infraestructura de US\$ 4,568 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025. La brecha en educación contempla únicamente incrementos en la cobertura, no considera adecuación funcional de colegios, rehabilitación o reforzamiento antisísmico. Con relación a los proyectos en el mismo sector, de los que se dispone de información cuantitativa, se espera una inversión aproximada de US\$ 937 millones durante el mismo periodo. La inversión comprometida en estos proyectos está lejos del nivel de los US\$ 2,592 millones necesarios para cerrar la brecha de mediano plazo. En ese sentido, para cubrir los requerimientos de

infraestructura a mediano plazo y largo plazo, sería necesario realizar una inversión adicional de US\$ 1,655 millones y US\$ 1,976 millones, respectivamente, por encima de las inversiones programadas en cartera.

d. Indicadores:

➤ **Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector saneamiento.**

El indicador busca medir el grado de avance del pliego en la ejecución de los egresos previstos en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) del sector saneamiento.

➤ **Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector Transportes**

El indicador busca medir el grado de avance del pliego en la ejecución de los egresos previstos en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) del sector transporte.

➤ **Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector energía**

El indicador busca medir el grado de avance del pliego en la ejecución de los egresos previstos en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) del sector energía.

➤ **Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector salud**

El indicador busca medir el grado de avance del pliego en la ejecución de los egresos previstos en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) del sector salud.

➤ **Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector educación**

El indicador busca medir el grado de avance del pliego en la ejecución de los egresos previstos en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) del sector educación.

B. Brecha de Infraestructura en Sectores Estratégicos.

a. Concepto de Brecha en Infraestructura:

Según el Decreto Supremo N° 284-2018-EF, (2018), el Sector conceptualiza y define los indicadores de brechas de infraestructura o acceso a servicios, tomando como referencia los instrumentos metodológicos establecidos por la DGPMI. Con dicha información la OPMI del Sector, GR o GL elabora el diagnóstico detallado de la situación de las referidas brechas de su ámbito de competencia y circunscripción territorial. Los Sectores, GR y GL establecen sus objetivos a alcanzar respecto del cierre de brechas de acuerdo a los objetivos nacionales, regionales y locales establecidos en el planeamiento estratégico en el marco del SINAPLAN. Asimismo, definen sus criterios de priorización para la selección de la cartera de inversiones sobre la base del diagnóstico de brechas y objetivos establecidos. La selección y priorización de inversiones de la cartera de inversiones debe considerar la capacidad de gasto de capital y del gasto corriente para su operación y mantenimiento, así como la continuidad de las inversiones que se encuentran en ejecución. Las OPMI de los Sectores, GR y GL coordinan la elaboración de sus carteras de inversiones con la finalidad de evitar la duplicación de inversiones y mejorar la concordancia de las mismas con los objetivos nacionales, regionales y locales. La cartera de inversiones del PMI considera proyectos de inversión declarados viables, con expediente técnico o

documento equivalente o en ejecución física, así como a nivel de idea o con estudios de preinversión elaborados o en elaboración. Asimismo, considera inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación de manera agregada y simplificada. Para el registro de las inversiones debe incluirse como mínimo la siguiente información:

- La fase del Ciclo de Inversión en la que se encuentra la inversión.
- La potencial fuente de financiamiento y la modalidad de ejecución recomendada.
- Los montos estimados de inversión y costos estimados de operación y mantenimiento.

El periodo de inicio y término estimado de las fases de Formulación y Evaluación y de Ejecución de los proyectos de inversión a nivel de ideas, proyectos con estudios de preinversión elaborados o en elaboración, con expediente técnico o documento equivalente o en ejecución. Para la incorporación de proyectos y programas de inversión que se financien con fondos públicos provenientes de operaciones de endeudamiento mayores a un (01) año, que cuenten con aval o garantía financiera del Estado, en el PMI debe contarse con la opinión previa de la Dirección General del Tesoro Público del MEF. La DGPMI consolida los PMI de los Sectores, GR, GL y empresas públicas bajo el ámbito del FONAFE, incluido ESSALUD, a que se refiere el párrafo 15.1 del artículo 15 del presente Reglamento. La información consolidada de los PMI de los Sectores, GR, GL se remite a la Dirección General de Presupuesto Público del MEF. El PMI constituye el marco de referencia orientador de las fases de programación y formulación presupuestaria. La Dirección General de Presupuesto Público del MEF remite a la DGPMI la información de la programación presupuestaria anual de las

inversiones efectuada por los Sectores, GR y GL para que evalúe su consistencia con el PMI. La DGPMI elabora el PMIE sobre la base de los PMI presentados y lo publica en el portal institucional del MEF. La incorporación de inversiones no previstas en el PMI es registrada por la OPMI, la que es responsable de sustentar técnica y financieramente dichas incorporaciones. Las entidades del Gobierno Nacional agrupadas a distintos Sectores o los GR y GL que financien y/o ejecuten un mismo proyecto de inversión, deben acordar el PMI en el cual se registra dicho proyecto. Las inversiones financiadas con transferencias del Gobierno Nacional que cumplan con los criterios de priorización que aprueban los Sectores, se consideran en el PMI del Sector que efectúa la transferencia.

b. Sectores estratégicos.

El Plan Nacional de Infraestructura 2016 -2025, (2016) centra su estudio en el análisis en los siete principales sectores considerados estratégicos, detallando en términos absolutos y relativos la inversión pública realizada en cada uno de éstos; tales sectores se quedaron seleccionados en el siguiente orden: agua y saneamiento, transporte, energía, salud, educación e hidráulico.

c. Dimensiones:

Para operacionalizar la variable brecha de infraestructura se tendrá en cuenta los 5 sectores estratégicos de la inversión pública, a efectos de dimensionar la variable en estudio

➤ **Sector Estratégico: Brecha de calidad y cobertura en salud**

La calidad de la provisión de servicios de salud implica una combinación de elementos tales como recursos financieros, personal, equipamiento, y medicinas, que cumplan con los requerimientos científicos y médicos exigidos por la regulación – para brindar intervenciones en salud. (Contraloría General de la República, 2017, p. 86). Mejorar la disponibilidad y calidad de los servicios depende del acceso a los insumos mencionados de manera conjunta y oportunamente. (Organización Mundial de la Salud OMS, 2009, Guía técnica N° 11).

Dotar de infraestructura en salud adecuada reduce la incidencia y gravedad de patologías por una mejor oferta de los servicios médicos. Por ende, genera beneficios en términos de productividad puesto que merman los costos referentes al tratamiento de enfermedades e incrementan el tiempo disponible para actividades productivas.

Mejores condiciones de salud repercuten también en la formación de capital humano, lo cual permite un rendimiento económico continuo en el futuro. Es decir, la mejora de la salud aumenta las tasas de supervivencia de los niños, lo que aumenta el PIB per cápita por el incremento de la proporción de trabajadores. (Fuchs, 2004, p. 651-653). Mientras que la mejora de la salud entre los adultos aumenta la participación en la fuerza laboral y mejora la productividad de los que están en el trabajo. Todo ello repercute, en términos agregados, en crecimiento económico.

➤ **Sector Estratégico: Brecha de calidad y cobertura transporte**

La inversión pública en infraestructura de transporte incide en la mejora de las condiciones de vida de la población, en todos los aspectos: sociales, económicos y políticos. (Contraloría General de la República, 2107, p. 83). De acuerdo al Banco Mundial (Nota técnica N° 01, 2014) los efectos de la inversión en tal tipo de infraestructura sobre el bienestar de la población se manifiestan en tres aspectos: oportunidad económica, seguridad social y habilitación urbana.

La inversión pública en transporte dota de mayores oportunidades económicas a la población generando acceso a nuevos mercados, facilitando oportunidades de trabajo y reduciendo costos de transporte de las personas, lo que conlleva a un incremento del salario real. Además, incrementa el acceso de la seguridad social, el acceso a escuelas, centros de salud y otros servicios públicos. La inversión pública en caminos vecinales y carreteras permite el transporte de nuevos insumos y productos, y en general, convierte paulatinamente terrenos rurales en urbanos, con servicios básicos

➤ **Sector Estratégico: Brecha de calidad y cobertura en saneamiento**

La inversión en infraestructura de saneamiento implica la mejora de la provisión de agua, desagüe y servicios sanitarios, e impacta de manera significativa en las condiciones de vida de las personas y potencia sus capacidades de desarrollo socio económico. (La Contraloría General de la República, 2017, p. 85).

Incrementar el acceso al servicio de agua potable y mejorar la calidad de este servicio contribuye a reducir la incidencia de enfermedades como la 55 diarrea. Según la OCDE, cerca al 10% de la carga mundial de enfermedades podría prevenirse mediante intervenciones de agua, saneamiento e higiene.

Asimismo, el acceso a servicios de agua potable y saneamiento impacta de manera indirecta en la disminución de la desnutrición crónica, (Lentini, 2010, p. 95), en el logro de los objetivos de aprendizaje de los alumnos, y en el incremento de la productividad de las personas, incidiendo significativamente en la reducción de la pobreza. (Oblitas, 2010, p. 73). Por lo que intervenir a través de inversiones sean PIPs o IOARRs, en la mejora de infraestructura de agua y saneamiento posibilita garantizar la provisión de un servicio continuo y de calidad y ampliar el número de usuarios que actualmente carecen de acceso a estos servicios.

En el caso de Perú, una inexistente o inadecuada infraestructura de agua potable genera costos de transacción, medidos en distintas dimensiones (precio, tiempo, salud y compra de bidones). Además, se genera una pérdida de eficiencia social, medida en función de aquellos que no tienen suficiente agua para consumir (debido a que no están conectados al sistema). (Bonifaz y Aragón, 2008, p. 16).

➤ **Sector Estratégico: Brecha de calidad y cobertura en educación**

El Estado tiene la obligación de proveer educación de calidad, lo cual implica contar con profesores, herramientas, infraestructura (aulas, campos deportivos, laboratorios, etc.) y equipamiento (carpetas, pizarras, libros, útiles, entre otros) adecuados para dar un servicio de calidad a la comunidad

inversión en infraestructura educativa tiene importantes efectos monetarios y no monetarios, a nivel individual y colectivo. (Contraloría General de la República, 2017, p. 84).

La OCDE (2011), menciona que en lugares donde se cuenta con adecuada infraestructura educativa, los estudiantes obtienen mejores resultados, independientemente de su grado educativo y género. Dotar de infraestructura educativa genera beneficios directos en la calidad de enseñanza, ya que un espacio educativo adecuado motiva a los estudiantes y profesores a asistir, aprender e impartir conocimientos.

La educación de calidad contribuye a mejorar las condiciones de vida de las personas impactando en múltiples y diversos aspectos. Así, por ejemplo, existe evidencia que muestra que las personas mejor educadas ganan salarios más altos, experimentan menos desempleo y trabajan en ocupaciones más prestigiosas que sus pares menos educados. (Card, 1999, p 1801-1863). Esto es muy importante en un contexto como el peruano, donde cerca del 75% de la Población Económicamente Activa (PEA) está empleada en el sector informal. (INEI, Encuesta Nacional de Hogares).

La educación fomenta el bienestar a través de impactos sobre el estado de salud, el control de la fecundidad, las decisiones ocupacionales, las pautas de consumo y ahorro, una mayor propensión a que los hijos adquieran a su vez un mayor nivel educativo y diferentes comportamientos sociales; es decir, la educación tiene otros efectos positivos sobre la vida personal y colectiva

➤ **Sector Estratégico: Brecha de calidad y cobertura en energía**

El Sector Energético tiene una estrecha relación con el desarrollo y crecimiento de la economía del país. La energía es un importante insumo para la mayoría de las actividades económicas, principalmente las industriales y de transporte. A partir del consumo de energía, la identificación y determinación de la demanda energética, es posible “establecer las condiciones para la instalación y construcción de nuevas infraestructuras que permitan la producción de combustibles y la generación de energía eléctrica”, lo que a su vez facilita el desarrollo productivo y económico del país. En el periodo 1990-2014, la magnitud del consumo final de energía total del Perú se ha incrementado en relación con las condiciones del crecimiento económico nacional a consecuencias de las mejoras en las condiciones sociales de los ciudadanos. Durante el periodo más reciente (2010-2014), la tasa promedio de crecimiento anual del consumo de energía final fue de 3.64% y la del PBI de 5.81%.

d. Indicadores:

➤ **Personas u hogares que no tienen el servicio de saneamiento**

Este indicador está orientado a verificar que las Personas u Hogares no utilizan servicios de saneamiento mejorado.

➤ **Personas u hogares que no tienen el servicio de transporte**

Este indicador está orientado a verificar que las Personas u Hogares no utilizan servicios de transporte adecuado debido al estado de las carreteras.

➤ **Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad de energía**

Este indicador está orientado a verificar que las Personas u Hogares no utilizan servicios de buena calidad de energía eléctrica en zona rural y urbana.

➤ **Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Salud**

Este indicador está orientado a verificar que las Personas u Hogares no utilizan servicios de salud de buena calidad

➤ **Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Educación**

Este indicador está orientado a verificar que las Personas u Hogares no tienen una buena calidad educativa en los tres niveles debido a la infraestructura.

2.4 Definición de términos básicos

Se define los siguientes terminos, según el Decreto Supremo N° 284-2018-EF, (2018):

- **Brecha:** Es la diferencia entre la oferta disponible optimizada de infraestructura (la cual incluye la infraestructura natural) y/o acceso a servicios y la demanda, a una fecha determinada y ámbito geográfico determinado.
- **Concepción técnica:** Se refiere a la alternativa de solución con la que se busca lograr el objetivo central del proyecto de inversión, acorde con la evaluación técnica y económica realizada en el estudio de preinversión o ficha técnica, según corresponda.

- **Estándares de calidad:** Son las características o especificaciones técnicas mínimas inherentes a los factores productivos (infraestructura, equipamiento, entre otros).
- **Fondos públicos:** Se refiere a los flujos financieros que constituyen derechos de la Administración Financiera del Sector Público, cuya administración se encuentra a cargo del Sector Público.
- **Infraestructura.** Una infraestructura es el conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.
- **Infraestructura natural:** Es la red de espacios naturales que conservan los valores y funciones de los ecosistemas, proveyendo servicios ecosistémicos.
- **Inversiones:** Son intervenciones temporales y comprenden a los proyectos de inversión y a las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de rehabilitación y de reposición.
- **Inversiones de ampliación marginal del servicio:** Son inversiones que incrementan la capacidad de una unidad productora hasta un veinte por ciento (20%) en el caso de servicios relacionados a proyectos de inversión estandarizados por el Sector.
- **Inversiones de ampliación marginal de la edificación u obra civil:** Son inversiones que incrementan el activo no financiero de una entidad o empresa pública, y que no modifican la capacidad de producción de servicios o bienes.

- **Inversiones de ampliación marginal para la adquisición anticipada de terrenos:** Son inversiones que se derivan de una planificación del incremento de la oferta de servicios en el marco del PMI. La adquisición de terrenos debe cumplir con los requisitos establecidos en las normas técnicas aplicables para la construcción y ampliación de edificaciones u obras civiles públicas.
- **Inversiones de ampliación marginal por liberación de interferencias:** Son inversiones orientadas a la eliminación y/o reubicación de redes de servicios públicos (como sistemas de agua, desagüe, electricidad, telefonía, internet, entre otros), que faciliten la futura ejecución de un proyecto de inversión en proceso de formulación y evaluación o en el marco de lo previsto en un contrato de Asociación Público-Privada.
- **Inversiones de optimización:** Son inversiones menores que resultan de un mejor uso y/o aprovechamiento de los factores de producción disponibles de una unidad productora.
- **Inversiones de rehabilitación:** Son inversiones destinadas a la reparación de infraestructura dañada o equipos mayores que formen parte de una unidad productora, para volverlos al estado o estimación original.
- **Inversiones de reposición:** Son inversiones destinadas al reemplazo de equipos, equipamiento, mobiliario y vehículos cuya vida útil ha culminado, y que formen parte de una unidad productora.
- **Inversión Pública.** Toda erogación de recursos de origen público destinada a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio

público, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y producción de bienes.

- **Línea de corte:** Es el parámetro respecto del cual se compara el resultado obtenido en el proceso de evaluación de un proyecto de inversión para tomar una decisión de inversión.
- **Nivel de servicio:** Es la condición o exigencia que se establece para definir el alcance y las características de los servicios a ser provistos.
- **Programa Multianual de Inversiones:** Contiene el diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura y/o de acceso a servicios, los criterios de priorización y la cartera de inversiones bajo la responsabilidad funcional de un Sector, o a cargo de un GR, GL o empresa pública bajo el ámbito del FONAFE, incluido ESSALUD.
- **Proyecto de inversión:** Corresponde a intervenciones temporales que se financian, total o parcialmente, con recursos públicos, destinadas a la formación de capital físico, humano, institucional, intelectual y/o natural, que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios.
- **Proyecto de inversión estándar:** Es aquel proyecto que se caracteriza por tener un diseño homogéneo del proceso de producción del servicio, que lo hace susceptible de ser replicable o repetible.
- **Unidad ejecutora:** Es la unidad ejecutora creada de acuerdo a la normativa del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

CAPITULO III

PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis.

3.1.1 Hipótesis general.

La incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de C

hota– distrito de Chota 2015 - 2019” es poco significativa

3.1.2 Hipótesis específicas

- La evolución de la Inversión Pública de la mayoría los Sectores Estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019, es significativa y de tendencia positiva.
- La evolución de la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos en la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019, es significativa
- El estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2018 – 2019, Cerrado

3.2 Variables

- Variable 01: Inversión pública
- Variable 02: Brecha de infraestructura

3.3 Operacionalización de los componentes de las hipótesis

Tabla 1 Operacionalización de los componentes de las hipótesis

Hipótesis	Definición conceptual de las variables	Definición operacional			Instrumento de recolección de datos
		VARIABLES	Dimensiones	Indicadores	
La incidencia de Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura y/o acceso a los Servicios Públicos de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota- distrito de Chota 2018 – 2019” es poco significativa.	Se entiende por Inversión Pública toda erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes, Ministerio de Economía y Finanzas, p. 202. Diferencia entre la oferta disponible optimizada de infraestructura (la cual incluye la infraestructura natural) y/o acceso a servicios públicos y la demanda, a una fecha determinada y ámbito geográfico determinado. Puede ser expresada en términos de cantidad y/o calidad. Decreto Supremo N° 027-2017-EF, 2007, p. 3.	Inversión Pública	· Inversión pública en Saneamiento.	Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector saneamiento	Ficha de recolección de datos
			· Inversión pública en Transporte.	Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector Transportes	
· Inversión pública en Energía.	Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector Energía				
· Inversión pública en Salud.	Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector salud				
		Brecha de Infraestructura	· Inversión pública en Educación	Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector educación	Ficha de recolección de datos
			· Brecha de calidad y cobertura en Saneamiento.	Personas u hogares que no tienen el servicio de saneamiento	
			· Brecha de calidad y cobertura en Transporte.	Personas u hogares que no tienen el servicio de transporte	
			· Brecha de calidad y cobertura en Energía.	Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad de energía	
			Brecha de calidad y cobertura en Salud	Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Salud	
			Brecha de calidad y cobertura en Educación	Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Educación	

Longitud: Teniendo en cuenta el meridiano base GREENWICH de $0^{\circ}0'0''$ hacia el hemisferio occidental está ubicado el Perú con su grado referencial, el que pasa por Lima es el de 75° de longitud occidental; más al oeste se ubica nuestro departamento de Cajamarca por cuya capital pasa el meridiano $78^{\circ}30'$ más al occidente se ubica la capital de la provincia de Chota y distrito de Chota; por cuya plaza pasa el meridiano imaginario $78^{\circ}39'29''$ de longitud occidental.

Latitud: De acuerdo con el círculo máximo imaginario ecuatorial que marca $0^{\circ}0'0''$ y divide la tierra en hemisferio norte y hemisferio sur. Nuestro país se localiza en el hemisferio sur, en cuanto nos referimos a Cajamarca se encuentra más próximo a esta línea ecuatorial con una latitud de $7^{\circ}12'05''$ y nuestra ciudad de Chota se ubica más al norte de la capital departamental, por este lugar pasa el paralelo $6^{\circ}33'48''$.

Altitud: El distrito de Chota, específicamente la ciudad capital, se encuentra a 2,388 metros sobre el nivel del mar

Extensión: El territorio del distrito de Chota es de 261,75 km²; esto representa el 6,9% del total provincial (3,795.10 km²).

Los límites del ámbito de la Municipalidad Provincial de Chota son:

- Por el Norte con Cutervo.
- Por el Sur con Santa Cruz y Hualgayoc
- Por el Este con Celendín y Amazonas
- Por el Oeste con Ferreñafe – Lambayeque.

4.2 Diseño de la investigación.

4.2.1 Tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo no experimental, según Hernández et al. (2014), “se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. En tal sentido la variable gestión de la inversión pública no será manipulada”.

4.2.2 Diseño de Investigación

El diseño del presente trabajo de investigación es de longitudinal de tendencia.

El diseño de investigación longitudinal de tendencia, según Hernández et al. (2014), su propósito de los diseños de tendencia son aquellos que analizan cambios al paso del tiempo en categorías, conceptos, variables o sus relaciones de alguna población en general. Su característica distintiva es que la atención se centra en la población o universo

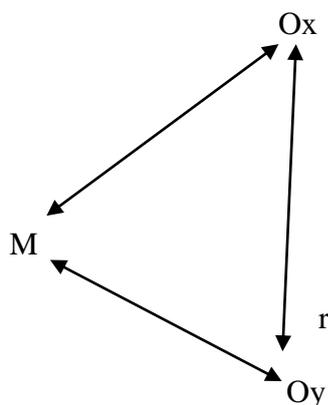


Figura 2 Diseño de la investigación

Dónde:

M = Es la muestra

Ox = Indica las observaciones de la variable 01

Oy = Indica las observaciones de la variable 02

r = Es la posible relación entre las variables

4.2.3 Nivel de Investigación

El nivel de investigación es Descriptivo, se centra en una actividad exploratoria, ya que el tema de estudio no presenta suficientes estudios realizados en el País; al contrario, a partir de los indicadores analizados, se muestra una descripción de la evolución cuantitativa de la inversión pública y su repercusión en el crecimiento económico en el periodo comprendido.

El presente trabajo de investigación es Descriptivo, se centra en una actividad exploratoria, debido a que el tema de estudio no presenta suficientes estudios realizados en el País; al contrario, a partir de los indicadores que se analizan, se muestra una descripción de la evolución cuantitativa de la inversión pública y de qué manera influye en la brecha de infraestructura de los sectores estratégicos.

4.3 Métodos de investigación.

El método de investigación utilizado en el presente estudio se fundamentará en el enfoque cuantitativo;

Según, Fernández, C. et al.,(2014), este Enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. El enfoque cuantitativo

(un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos brincar o eludir” pasos, el orden es riguroso, aunque, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis. Por lo consiguente el enfoque cuantitativo utiliza la lógica o razonamiento deductivo. (p.4)

Método deductivo según Bernal, (2010) consiste en “tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares”.

4.4 Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación.

a) Población

No cuenta con población, debido a que se estudia particularmente en la Municipalidad Provincial de Chota y sus principales sectores estratégicos: saneamiento, educación, salud y transporte, bajo el enfoque de cierre de brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos. Para efectos de la recolección de información, para la unidad de estudio, se considerará la inversión pública realizada por la entidad durante los periodos 2015 -2019.

b) Muestra

Se consideró la inversión pública en los sectores estratégicos: Comunicaciones, energía, saneamiento, educación, salud y transporte, bajo el enfoque de cierre de brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos durante el periodo 2015 - 2019

c) Unidades de análisis

La unidad de análisis fue la Municipalidad Provincial de Chota.

d) Unidades de observación

La documentación oficial de las inversiones en los sectores estratégicos: Saneamiento, transporte, energía, salud y educación la Municipalidad Provincial de Chota.

4.5 Técnicas e instrumentos de recopilación de información.

La principal técnica e instrumento que se utilizó, fueron el análisis y las fichas documentales, respectivamente. Se tomará como base los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Ministerio de Educación (MINEDU), Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (VIVIENDA), Ministerio de Salud (MINSALUD), Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y los datos de Municipalidad Provincial de Chota, los mismos que nos permitieron verificar la evolución de cada una de las variables de estudio.

4.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.

Se utilizó figuras lineales y estadísticas, cuadros, barras, entre otros; tomando como base el software utilitario Microsoft Excel 2019, SPSS v26. Para el análisis de la información, se tomará en cuenta la regresión lineal y los resultados de la evaluación económica y las pruebas estadísticas y econométricas. Por último, se estimará el intervalo de tiempo que tomaría cerrar las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los sectores estratégicos: Saneamiento, transporte, energía, salud y educación., tomando como referencia los datos anuales considerados de la Municipalidad Provincial de Chota 2015 - 2019.

4.7 Matriz de consistencia metodológica

Tabla 2 Matriz de consistencia metodológica

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento de recolección de datos	Metodología	Población y muestra
¿Cuál es la incidencia de la inversión pública en la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota – 2018 - 2019?	“Analizar la incidencia de la inversión pública en la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2018 – 2019”	La incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura y/o acceso a los Servicios Públicos de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019” es poco significativa.	VARIABLE 1: Inversión Pública	· Inversión pública en Saneamiento.	Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector saneamiento	Ficha de recolección de datos	Enfoque: cuantitativo, Método: deductivo, Diseño de Investigación: Longitudinal de tendencia	No cuenta con población, debido a que se estudia particularmente en la Municipalidad Provincial de Chota y sus principales sectores estratégicos: saneamiento, educación, salud y transporte, bajo el enfoque de cierre de brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos
		· Inversión pública en Transporte.		Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector Transportes				
				· Inversión pública en Energía.	Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector energía			

	tendencia positiva			
		La evolución de la Inversión Pública de los Sectores Estratégicos en la Provincia en la inversión pública la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2018 – 2019, es de tendencia negativa		<ul style="list-style-type: none"> · Inversión pública en Salud. Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector salud · Inversión pública en Educación Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector educación
¿Cuál es el sector con mayor gradualidad brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota, distrito de Chota, 2018-2019?	Establecer la gradualidad del sector con mayor brecha de infraestructura de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2018 – 2019	La infraestructura de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019, presenta una mayor brecha en sector educación y una menor brecha en el sector salud.	VARIABLE 2: Brecha de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> · Brecha de calidad y cobertura en Saneamiento. Personas u hogares que no tienen el servicio de saneamiento · Brecha de calidad y cobertura en Transporte. Personas u hogares que no tienen el servicio de transporte · Brecha de calidad y cobertura en Energía. Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad de energía

· Brecha de calidad y cobertura en Salud.	Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Salud
<hr/>	
· Brecha de calidad y cobertura en Educación	Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Educación

CAPITULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Presentación de resultados

Para analizar la incidencia de la inversión pública en la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019, se utilizó fichas de análisis documental para recoger la información según demanda de los objetivos específicos, tal como se presenta en las siguientes tablas:

Tabla 3 Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Saneamiento

AÑO	PIA	PIM	Devengado	Avance %
2015	902,500	6,961,831	3,413,737	49.0%
2016	2,050,093	22,484,487	7,769,368	34.6%
2017	2,310,500	28,986,190	16,683,091	57.6%
2018	1,708,081	29,533,009	19,359,523	65.6%
2019	4,229,483	18,975,088	10,873,800	57.3%
TOTAL	11,200,657	106,940,605	58,099,519	54.3%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Los resultados de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota en el sector saneamiento indican que: en el 2015 el PIA fue de S/ 902,500, el PIM S/ 6'961,831 el devengado de 3'413,737 reflejándose un avance de 49,00%. En el año 2016 el PIA fue de S/ 2'050,093 el PIM S/ 22'484,487 el devengado S/ 7'769,368

registrándose un avance de 34,60%. En el 2017 el PIA fue de S/ 2'310,500 el PIM de S/ 28'986,160 el devengue de S/ 16'683,091 con un avance de 57,6%. En el 2018 el PIA fue de S/ 1'708.081 el PIM de S/ 29'533,099 el devengue de S/ 19'359,523 y el avance de 65,6%. En el año 2019 el PIA fue de S/4'229,657 el PIM de S/ 18'975,088 el devengue de S/ 10'873,800 y el avance de 57,30%. Generalmente la inversión pública entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 11'200,657 el PIM a S/ 106'940,605 el devengue a S/ 58'099,519 registrando un avance de 54,30%. Como se puede observar los datos reflejan que el PIN se va modificando progresivamente, sin embargo, no se ejecuta en su totalidad, existiendo un retraso en la inversión pública del sector saneamiento cada año.

Tabla 4 Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Transporte

AÑO	PIA	PIM	Devengado	Avance %
2015	1,266,000	9,446,320	5,571,718	59.0%
2016	3,648,247	9,786,314	6,685,761	68.3%
2017	592,984	341,520	192,233	56.3%
2018	3,118,447	21,154,096	3,122,264	14.8%
2019	0	0	0	0.0%
TOTAL	8,625,678	40,728,250	15,571,976	38.2%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Los resultados de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota en el sector transporte indican que: en el 2015 el PIA fue de S/ 1'266,000, el PIM S/ 9'446,320 el devengado de S/ 5'571,718 reflejándose un avance de 59,00%. En el año 2016 el PIA fue de S/ 3'648,247 el PIM S/ 9'786,314 el devengado S/ 6'685,761 registrándose un avance de 68,30%. En el 2017 el PIA fue de S/ 591,984 el PIM de S/ 341,520 el devengue de S/ 192,233 con un avance de 56,3%. En el año 2018 el PIA fue de S/ 3'118.447 el PIM de S/ 21'154,096 el devengue de S/ 3'122,264 y el avance de 14,80%. En el año 2019 no se registra ningún tipo de presupuesto, por lo que, partiendo de los datos expuestos, se destaca que la inversión pública entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 8'625,678 el PIM a S/ 40'728,250 el devengue a S/ 15'571,976 registrando un avance de 38,20%. Como se puede observar los datos del PIN se va modificando progresivamente, sin embargo, no se ejecutó en su totalidad, existiendo un retraso en la inversión pública del sector transporte cada año.

Tabla 5 Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Energía

AÑO	PIA	PIM	Devengado	Avance %
2015	670,558	6,946	6,946	100.0%
2016	0	0	0	0.0%
2017	526,922	526,922	0	0.0%
2018	0	1,173,008	28,497	2.4%
2019	582,583	24,631	24,631	100.0%
TOTAL	1,780,063	1,731,507	60,074	3.5%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Los resultados de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota en el sector energía indican que: en el 2015 el PIA fue de S/ 670,558, el PIM S/ 6,946 el devengado de S/ 6,946 reflejándose un avance de 100,00%. En el año 2016 no se refleja presupuesto alguno. En el 2017 el PIA fue de S/ 526,992 el PIM de S/ 526,922 el devengue de S/ 0,00 con un avance de 0,00%. En el 2018 el PIA fue de S/ 0.00 el PIM de S/ 1'173,008 el devengue de S/ 28,497 y el avance de 2,4%. En el año 2019 el PIA fue de S/ 582,583 el PIM de S/ 24,631 el devengue de S/ 24,631 y el avance de 100%. Como se puede apreciar, la inversión pública entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 1'780,063 el PIM a S/ 1'731,507 el devengue a S/ 60,074 registrando un avance de 3,50%. Como se puede observar los datos reflejan que el PIN y el PIM tiene un déficit de inversión, ya que solo se ejecutó el 3.5% durante los 5 años.

Tabla 6 Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Salud

AÑO	PIA	PIM	Devengado	Avance %
2015	672,672	358,200	331,902	92.7%
2016	897,797	213,196	209,862	98.4%
2017	854,200	822,254	104,543	12.7%
2018	193,700	766,189	702,444	91.7%
2019	772,500	1,134,304	980,405	86.4%
TOTAL	3,390,869	3,294,143	2,329,156	70.7%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Los resultados de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota en el sector salud indican que: en el 2015 el PIA fue de S/ 672,672, el PIM S/ 358,200 el devengado de 331,902 reflejándose un avance de 92,70%. En el año 2016 el PIA fue de S/ 897,797 el PIM S/ 213,196 el devengado S/ 331,902 registrándose un avance de 92,70%. En el 2017 el PIA fue de S/ 854,200 el PIM de S/ 822,254 el devengue de S/ 104,543 con un avance de 12,70%. En el 2018 el PIA fue de S/ 193.700 el PIM de S/ 766,189 el devengue de S/ 702,444 y el avance de 91,70%. En el año 2019 el PIA fue de S/772,500 el PIM de S/ 1'134,304 el devengue de S/ 980,405 y el avance de 86,40%. Generalmente la inversión pública en el sector salud entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 3'390,869 el PIM a S/ 3'294,405 el devengue a S/ 2'329,156 registrando un avance de 70,70%. Como se puede observar los datos reflejan que el presupuesto inicial y modificado se ejecutó en un 70,70, existiendo un retraso de 29,30% en la inversión pública del sector Salud en los 5 años.

Tabla 7 Evolución de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota – distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Educación.

AÑO	PIA	PIM	Devengado	Avance %
2015	516,916	0	0	0.0%
2016	500,000	0	0	0.0%
2017	850,157	6,257,837	5,357,241	85.6%
2018	0	0	0	0.0%
2019	265,746	711,883	275,997	38.8%
TOTAL	2,132,819	6,969,720	5,633,238	80.8%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Los resultados de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Chota en el sector salud indican que: en el 2015 el PIA fue de S/ 672,672, el PIM S/ 358,200 el devengado de 331,902 reflejándose un avance de 92,70%. En el año 2016 el PIA fue de S/ 897,797 el PIM S/ 213,196 el devengado S/ 331,902 registrándose un avance de 92,70%. En el 2017 el PIA fue de S/ 854,200 el PIM de S/ 822,254 el devengue de S/ 104,543 con un avance de 12,70%. En el 2018 el PIA fue de S/ 193.700 el PIM de S/ 766,189 el devengue de S/ 702,444 y el avance de 91,70%. En el año 2019 el PIA fue de S/772,500 el PIM de S/ 1'134,304 el devengue de S/ 980,405 y el avance de 86,40%. Generalmente la inversión pública en el sector salud entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 3'390,869 el PIM a S/ 3'294,405 el devengue a S/ 2'329,156 registrando un avance de 70,70%. Como se puede observar los datos reflejan que el presupuesto inicial y modificado se ejecutó en un 70,70, existiendo un retraso de 29,30% en la inversión pública del sector Salud en los 5 años.

Tabla 8 Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Saneamiento – Tipo de Procedencia

AREA	Tipo de procedencia del agua								
	Total	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público	Camión-cisterna u otro similar	Pozo	Mananti al o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro 1/
URBANA	27 062	24 255	1 999	40	18	461	33	22	234
RURAL	32 852	6 122	14 892	1 084	19	8 471	1 238	618	408
TOTAL	59 914	30 377	16 891	1 124	37	8 932	1 271	640	642

Fuente: Instituto de Estadística e informática

La evolución de la brecha de infraestructura en el sector saneamiento – tipo de procedencia indica que en el ámbito urbano se tiene un total de 27062 instalaciones, destaca 24,255 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 1999 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 40 piletas de usos público, 18 camión cisterna u otro similar, 461 pozos, 33 manantiales o puquios, 22 de río o acequia, lago o laguna y 234 de otros; en el ámbito rural se tiene un total de 32,852 instalaciones, destaca 6,122 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 14,892 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 1,084 piletas de usos público, 19 camión cisterna o similar, 8,471 pozos, 1,238 manantiales o puquios, 618 de río o acequia, lago o laguna y 234 de otros. Los resultados totalizan 59,914 instalaciones, destaca 30,377 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 16,891 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 1,124 piletas de usos público, 37 camión cisterna o similar, 8,932 pozos, 1,271 manantiales o puquios, 640 de río o acequia, lago o laguna y 642 de otros. Los datos demuestran que gracias a los presupuestos de inversión la atención de las necesidades de la población se acorta con el desarrollo de infraestructura en el sector saneamiento – tipo de procedencia.

Tabla 9 Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Saneamiento – Servicios Higiénicos

AREA	Total	Servicio higiénico conectado a:							
		Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro 1/
URBANA	27 062	22 946	2 131	71	1 071	551	173	63	56
RURAL	32 852	975	123	1 779	10 658	15 013	155	3 932	217
TOTAL	59 914	23 921	2 254	1 850	11 729	15 564	328	3 995	273

Fuente: Instituto de Estadística e informática

La evolución de la brecha de infraestructura en el sector saneamiento – Servicios Higiénicos indica que en el ámbito urbano se tiene un total de 27062, destaca 22,946 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 2131 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 71 pozo séptico, tanque séptico o biodigestor, 1071 letrinas, 551 pozo ciego o negro, 173 río o acequia, canal o similar, 63 a campo abierto o aire libre y 56 de otros; en el ámbito rural se tiene un total de 32,854, destaca 975 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 123 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 1,779 pozo séptico, tanque séptico o biodigestor, 10,658 letrinas, 15,013 pozo ciego o negro, 155 río o acequia, canal o similar, 3,932 a campo abierto o aire libre y 217 de otros. Los resultados totalizan 59,914, destaca 23,921 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 2,254 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 1,850 pozo séptico, tanque séptico o biodigestor, 11,729 letrinas, 15,564 pozo ciego o negro, 328 río o acequia, canal o similar, 3,995 a campo

abierto o aire libre y 273 de otros. Los datos demuestran que el desarrollo de infraestructura a nivel de Servicios Higiénicos entre la ciudad y el campo se acorta, a pesar de no invertirse el presupuesto en su totalidad.

Tabla 10 Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 – Transportes - Longitud de Red Vial pavimentada según tipo de superficie, en kilómetros, 2019.

AREA	Total	Longitud de Red Vial pavimentada según tipo de superficie, en kilómetros	
		Pavimentada	No Pavimentada
		URBANA	30.0
RURAL	158.0	26.0	132.0
TOTAL	188.0	44.0	144.0

Fuente: Oficina de Transportes MPCH.

En cuanto a la evolución de la brecha del sector transporte - Longitud de Red Vial pavimentada se tiene en la zona urbana un total de 30.0 programado, destacando la pavimentación con 18.0 y la no pavimentada con 12.0; en la zona rural destaca un total de 158.0, de los cuales 26.0 es pavimentado y 132.0 no pavimentado. El total de evolución de la brecha destaca que hay 188.0 programado, de los cuales 44.0 es pavimentado y 144.0 no pavimentado.

Tabla 11 Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la
Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Energía

AREA	Total	Dispone de alumbrado eléctrico	
		por red pública	
		Sí	No
URBANA	27 062	26 035	1 027
RURAL	32 852	30 146	2 706
TOTAL	59 914	56 181	3 733

Fuente: Instituto de Estadística e informática

En el sector Energía, la evolución la brecha en la zona urbana destaca un total de 27,062 obras programadas, de las cuales 26,035 tiene energía eléctrica y 1,027 no; en el ámbito rural se tiene un total de 32,892 obras, tienen energía 30,146 y 2,706 no lo tienen; del total de obras entre ciudad y campo se tiene un total de 59,914, de las cuales 56,181 tiene energía y 3,733 no cuenta.

Tabla 12 Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la
Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector Salud

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad	Afiliado a algún tipo de seguro de salud						
	Total	Seguro Integral de Salud (SIS)	Seguro de ESSALUD	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado de salud	Otro seguro 1/	Ninguno
URBANA	22 236	9 277	7 276	211	170	129	5 173
RURAL	25 127	18 940	709	44	15	26	5 393
TOTAL	47 363	28 217	7 985	255	185	155	10 566

Fuente: Instituto de Estadística e informática

La evolución de la brecha de infraestructura en el sector salud destaca que en la zona urbana hay un total de 22,236 afiliados, de los cuales 9,277 pertenecen al SIS, 7,276 a ESSALUD, 211 al Seguro de las Fuerzas Armadas, 170 al Seguro Privado de Salud, 129 a otros seguros y 5,173 no acceden a un sistema de salud. En el ámbito rural se tiene a 25,127 afiliados, de los cuales 18,940 pertenecen al SIS, 709 a ESSALUD, 44 al Seguro de las Fuerzas Armadas, 15 al Seguro Privado de Salud, 26 a otros seguros y 5,393 no acceden a un sistema de salud. Los datos demuestran que aún hay un número considerable de personas en la zona rural y urbana que no tienen acceso a ningún sistema de salud.

Tabla 13 Evolución la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos de la
Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 – Sector
Educación – Nivel Educativo alcanzado

AREA	Total	Grupos de edad							
		3 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 29 años	30 a 39 años	40 a 64 años	65 y más años
URBANA	21 029	806	1 869	1 804	2 006	3 945	3 476	5 646	1 477
RURAL	23 948	948	2 383	2 398	2 059	3 198	3 436	6 487	3 039
TOTAL	44 977	1 754	4 252	4 202	4 065	7 143	6 912	12 133	4 516

Fuente: Instituto de Estadística e informática

En cuanto al sector educación se observa que la atención a la población estudiantil está orientado según edad, la distancia entre los estudiantes de zona urbana y rural es mínima, teniendo mayor atención el desarrollo de la infraestructura de las instituciones educativas de educación básica, sin embargo, si bien es cierto que los datos indican la cantidad de personas atendidas según edad, se destaca que la brecha de atención es distante, ya que las instituciones de la zona urbana tienen acceso a medios tecnológicos, lo que en la zona rural carecen.

Tabla 14 Estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura, por sector, de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019

SECTOR	Año					Total
	2015	2016	2017	2018	2019	
SANEAMIENTO	7	9	5	6	6	33
TRANSPORTES	14	9	13	3	10	49
ENERGIA	0	0	1	0	0	1
SALUD	2	3	4	2	2	13
EDUCACION	2	3	2	1	1	9
TOTAL	25	24	25	12	19	105

Fuente: OPMI – Municipalidad Provincial de Chota

Los resultados expuestos indican la gradualidad de la brecha de infraestructura según sector, por lo que se evidencia mayor infraestructura atendida en el 2015 y 2016 en el sector saneamiento con 7 y 9 obras; en el sector transporte en el 2015 tiene su pico más elevado con 14 obras y el 2017 con 13; en el sector energía solo una obra en el 2017, en el sector salud 4 obras en el año 2017 y en educación 3 obras en el año 2016. El mayor registro de infraestructura se logró en el año 2015 y 2017 con 25 obras. Los datos confirman los resultados de la inversión realizada, donde cada sector demuestra un porcentaje de avance e incumplimiento de la inversión pública.

Tabla 15 Estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura, por sector, de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 - Sector Estratégico - Estado de Proyecto

Sector	Estado de Proyecto			Total
	VIABLE	ACTIVO	CERRADO	
SANEAMIENTO	9	17	7	33
TRANSPORTES	12	23	14	49
ENERGIA	0	1	0	1
SALUD	2	0	11	13
EDUCACION	6	2	1	9
TOTAL	29	43	33	105

Fuente: OPMI – Municipalidad Provincial de Chota

En cuanto al estado de los proyectos de inversión de la breca de infraestructura por sector se tiene que los estados con mayor variable lo tienen el sector transporte con 12 proyectos, en saneamiento y transporte se tiene activo a 17 y 23 proyectos respectivamente, mientras que proyectos cerrados en transporte hay 14 y en salud 11. Los datos demuestran que se tiene descuidado a los sectores de salud, educación y energía.

5.2 Análisis, interpretación y discusión de resultados

La inversión pública en el sector saneamiento entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 11'200,657 el PIM a S/ 106'940,605 el devengue a S/ 58'099,519 registrando un avance de 54,30%. Los resultados respaldan a los estudios de SUNASS al considerar que en el sector agua potable y saneamiento se tiene una brecha de inversión en infraestructura de US\$ 12,252 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025. Por su parte, con relación a los proyectos en el mismo sector, de los que se dispone de información cuantitativa, se espera una inversión aproximada de US\$ 5,653 millones durante el mismo periodo.

La inversión pública en el sector transporte entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 8'625,678 el PIM a S/ 40'728,250 el devengue a S/ 15'571,976 registrando un avance de 38,20%. Los resultados contradicen los planteamientos de Coll (2020) al destacar que dependiendo de la composición del producto interior bruto (PIB) de cada país, los sectores estratégicos pueden variar. Es decir, si una economía depende en un 40% de su PIB de un sector como el del automóvil, estaríamos hablando de que este, para esta economía, sería un sector estratégico. Sin embargo, no debe ser así para otros países.

La inversión pública en el sector energía entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 1'780,063 el PIM a S/ 1'731,507 el devengue a S/ 60,074 registrando un avance de 3,50%. Los datos estadísticos contradicen los planteamientos teóricos del SUNASS al demostrar que para el sector energía, la brecha de inversión en infraestructura se ha calculado en

US\$ 30,775 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025. Con relación a los proyectos en el mismo sector, se han detectado proyectos por una inversión aproximada de US\$ 19,948 millones durante el mismo periodo.

La inversión pública en el sector salud, entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 3'390,869 el PIM a S/ 3'294,405 el devengue a S/ 2'329,156 registrando un avance de 70,70%. Como se puede observar los datos reflejan que el presupuesto inicial y modificado se ejecutó en un 70,70, existiendo un retraso de 29,30% en la inversión pública del sector Salud en los 5 años. Los resultados fortalecen los estudios hechos por Hamner (2019) el indicar que en salud por cada millón de soles de inversión pública la brecha de cobertura en el sector disminuye en 2.39% y en transporte por cada millón de soles inyectado en inversión pública, la brecha de calidad en el sector disminuye en 0.22%.

Generalmente la inversión pública en el sector educación, entre el año 2015 y 2019 en la municipalidad Provincial de Chota, ascendió a un PIN de S/ 3'390,869 el PIM a S/ 3'294,405 el devengue a S/ 2'329,156 registrando un avance de 70,70%. Como se puede observar los datos reflejan que el presupuesto inicial y modificado se ejecutó en un 70,70, existiendo un retraso de 29,30% en la inversión pública del sector Salud en los 5 años. Los datos consolidan el estudio realizado por Palacios (2018) quien destaca que, en términos de infraestructura física, los esfuerzos por acortar las brechas se encuentran lejos de ser los adecuados y resultan insuficientes, frente a las grandes necesidades del sector. En este sentido, no solo la brecha total en infraestructura estaría creciendo sino también aquella entre el área urbana y el área rural.

La brecha de infraestructura sector saneamiento totalizan 59,914 instalaciones, destaca 30,377 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 16,891 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 1,124 piletas de usos público, 37 camión cisterna o similar, 8,932 pozos, 1,271 manantiales o puquios, 640 de río o acequia, lago o laguna y 642 de otros. Los datos contrastan con a los planteamientos de la Contraloría General de la República (2017) al señalar que la inversión en infraestructura de saneamiento implica la mejora de la provisión de agua, desagüe y servicios sanitarios, e impacta de manera significativa en las condiciones de vida de las personas y potencia sus capacidades de desarrollo socio económico.

La brecha saneamiento servicios higiénicos totaliza 59,914, destaca 23,921 instalaciones de red pública dentro de la vivienda, 2,254 fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, 1,850 poso séptico, tanque séptico o biodigestor, 11,729 letrinas, 15,564 poso ciego o negro, 328 río o acequia, canal o similar, 3,995 a campo abierto o aire libre y 273 de otros. Los datos validan el estudio hecho por Bonifaz y Aragón (2008) quienes demuestran que en el Perú hay una inadecuada infraestructura de agua potable genera costos de transacción, medidos en distintas dimensiones (precio, tiempo, salud y compra de bidones). Además, se genera una pérdida de eficiencia social, medida en función de aquellos que no tienen suficiente agua para consumir (debido a que no están conectados al sistema).

El total de evolución de la brecha de transporte longitud red pavimentada destaca que hay 188.0 programado, de los cuales 44.0 es pavimentado y 144.0 no pavimentado. Los resultados fortalecen el enfoque de Cepal (2016) al indicar que de infraestructura se identifica, cuantifican y priorizan los obstáculos y cuellos de botella de largo plazo que impiden que los países de ingreso medio logren niveles de crecimiento a largo plazo equitativos y sostenibles. En ese contexto se identifican,

por ejemplo, las brechas estructurales de pobreza, de educación, de salud, de infraestructura y de fiscalidad, entre otras.

En el sector Energía, la evolución la brecha en la zona urbana destaca un total de 27,062 obras programadas, de las cuales 26,035 tiene energía eléctrica y 1,027 no; en el ámbito rural se tiene un total de 32,892 obras, tienen energía 30,146 y 2,706 no lo tienen; del total de obras entre ciudad y campo se tiene un total de 59,914, de las cuales 56,181 tiene energía y 3,733 no. Los resultados confirman los planteamientos la OCDE (2011) al mencionar que el Sector Energético tiene una estrecha relación con el desarrollo y crecimiento de la economía del país. La energía es un importante insumo para la mayoría de las actividades económicas, principalmente las industriales y de transporte y que durante el periodo más reciente (2010-2014), la tasa promedio de crecimiento anual del consumo de energía final fue de 3.64% y la del PBI de 5.81%.

El total de los asegurados asciende a 47,363 de los cuales 28,217 pertenecen al SIS, 7,985 a ESSALUD, 255 al Seguro de las Fuerzas Armadas, 185 al Seguro Privado de Salud, 155 a otros seguros y 10,556 no acceden a un sistema de salud. Los datos confirman el informe de la Organización Mundial de la Salud OMS (2009) al resaltar que dotar de infraestructura en salud adecuada reduce la incidencia y gravedad de patologías por una mejor oferta de los servicios médicos. Por ende, genera beneficios en términos de productividad puesto que merman los costos referentes al tratamiento de enfermedades e incrementan el tiempo disponible para actividades productivas.

En cuanto al sector educación se observa que la atención a la población estudiantil está orientada según edad, la distancia entre los estudiantes de zona urbana y rural es mínima, teniendo mayor atención el desarrollo de la infraestructura de las

instituciones educativas de educación básica. Los resultados tienen relación con la investigación hecha por Palacios (2018) quien destaca que la infraestructura física en la educación pública muestra un considerable y paulatino proceso de deterioro a lo largo del período de análisis, no habiendo existido un impacto positivo y significativo a partir del incremento de los niveles de inversión pública en educación sobre el estado de la infraestructura de las instituciones educativas en la EBR a lo largo del período 2000-2015.

El mayor registro de infraestructura en los sectores estratégicos se logró en el año 2015 y 2017 con 25 obras. Los datos confirman los resultados de la inversión realizada, donde cada sector demuestra un porcentaje de avance e incumplimiento de la inversión pública. Los resultados fortalecen los planteamientos teóricos de Martínez (2002) quien destaca que garantizar la asignación eficiente de recursos en terrenos donde el mercado no alcanza resultados óptimos en el sentido de Pareto; como es bien sabido, en presencia de fallos de mercado, la asignación descentralizada de recursos no logra el mejor resultado posible en términos de bienestar social.

En cuanto al estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura por sector se tiene que los estados con mayor variable lo tienen el sector transporte con 12 proyectos, en saneamiento y transporte se tiene activo a 17 y 23 proyectos respectivamente, mientras que proyectos cerrados en transporte hay 14 y en salud 11. Los datos contrastan con el estudio hecho por Hamner (2019) al destacar que inyección de una mayor cantidad de inversión pública no necesariamente indica que las brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios básicos se reduzcan; es la buena administración de los recursos y la priorización de los proyectos de inversión los que hacen que las brechas disminuyan; puesto que a medida que la inversión

llegue al mayor número de beneficiarios, la brecha podrá reducirse considerablemente; lo lamentable de esta situación es que vivimos en una coyuntura de corrupción y de antiética política que nos restringe considerable tomar buenas decisiones para cubrir las necesidades insatisfechas de nuestra población.

5.3 Demostración de la hipótesis

Hipótesis general: La incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019” es poco significativa

Tabla 16 La incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019” es poco significativa

Sector	% de avance
Saneamiento	54,30
Transporte	38,20
Energía	3,50
Salud	70,70
Educación	80,80

Fuente: MEF

Los datos encontrados del avance de 54,30% en saneamiento, 38,20% en transporte, 3,50% en energía y 70,70% en salud demuestran que la incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura y/o acceso a los Servicios Públicos de

los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019” es poco significativa, quedando demostrada que la hipótesis planteada es afirmativa.

Hipótesis específica 1.

La evolución de la Inversión Pública de la mayoría los Sectores Estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019, es significativa y de tendencia positiva.

Tabla 17 La evolución de la Inversión Pública de la mayoría los Sectores Estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019, es significativa y de tendencia positiva

SECTOR	AÑOS				
	2015	2016	2017	2018	2019
Saneamiento	6'961,831	22'484,487	28'986,160	29'533,099	18'975,088
Transporte	9,446,320	9,786,314	341,520	21,154,096	0.00
Energía	6,946	0.00	526,922	1,173,008	24,631
Salud	358,200	213,196	822,254	766,189	1,134,304
Educación	0.00	0.00	6,257,837	0.00	711,883

Fuente: MEF

Los resultados demuestran que la evolución de la Inversión Pública de los Sectores Estratégicos en la Provincia en la inversión pública la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019, es significativa y de tendencia positiva,

quedando demostrado que es poco significativa a pesar de la tendencia positiva en la evolución de la inversión pública.

Hipótesis específica 2.

La evolución de la brecha de infraestructura en los sectores estratégicos en la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 - 2019, es significativa

La evolución de la brecha de infraestructura ha sido de manera significativa en los sectores estratégicos, por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada al indicar que la evolución de la brecha infraestructura de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019 es significativa.

Hipótesis específica 3

Tabla 188 - Estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2018 – 2019, Cerrado.

Sector	Estado de Proyecto		
	VIABLE	ACTIVO	CERRADO
SANEAMIENTO	9	17	7
TRANSPORTES	12	23	14
ENERGIA	0	1	0
SALUD	2	0	11
EDUCACION	6	2	1
TOTAL	29	43	33

Fuente: MEF

Los datos demuestran que el estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura no está cerrado, se evidencia que los existen 43 proyectos en estado activo, por lo tanto, se rechaza la hipótesis planteada.

CONCLUSIONES

- La incidencia de la Inversión Pública sobre la Brechas de Infraestructura de los Sectores Estratégicos la Municipalidad Provincial de Chota de los años 2015 – 2019, concluyentemente en relación al Presupuesto Institucional Modificado - PIM con una inversión de 58,099,519.00 soles (54,30%) en saneamiento, 15,571,976.00 soles (38,20%) en transporte, 60,074.00 soles (3,50%) en energía, 2,329,156.00 soles (70,70%) en salud y 5,633,238.00 soles (80,80%) en educación; se evidencia que la inversión en los sectores estratégicos no es buena la administración de los recursos y no se priorizan proyectos de inversión para disminuir las brechas en los sectores estratégicos.
- La inversión pública en los cinco sectores estratégicos identificados en la municipalidad provincial de Chota, durante los años 2015-2019 tiene un monto total de PIM de 159,664,225.00 soles y un devengado de 81,693,963.00 soles, lo que representa un 51.16% del presupuesto de los cinco años, un promedio en todos los sectores estratégicos 16,338,792.6 de soles, su evolución revela un crecimiento de tendencia positiva. En el Sector Saneamiento ha ido evolucionando paulatinamente de a nivel devengado 3,413,737.00 a 10,873,800.00, en el Sector Transportes solamente se ha devengado en los 4 años (2015-2018), de 5,571,718.00(2015) y 3,122,264.00 (2018), en el Sector Energía la evolución no se aprecia evolución constante debido a que no ha existido PIM en todos los años, en el sector salud existe una evolución constante 331,902.00 a 980,405.00, en el Sector Educación la evolución no se aprecia evolución constante debido a que no ha existido PIM en todos los años.

- La brecha de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos de los sectores estratégicos identificados en la municipalidad provincial de Chota, durante el periodo 2015 – 2019, revela una evolución significativa, puesto que la brecha va reduciéndose, a causa de que los indicadores de brechas en promedio disminuyen.

- El estado de los proyectos de inversión de la brecha de infraestructura, por sector, de los sectores estratégicos de la Municipalidad Provincial de Chota– distrito de Chota 2015 – 2019, se evidencia que el estado del proyecto de inversión durante los años estudiados cuenta con 33 proyectos de inversión de inversión cerrados, el sector transportes cuenta con 14 proyectos de inversión cerrados, del mismo modo existen 43 proyectos de inversión activos que tienen presupuesto de años anteriores o del mismo año de estudio destinado a cerrar brechas de infraestructura, el sector transportes cuenta con 23 activos, el sector saneamiento con 17 proyectos de inversión activos, el sector salud no tiene ningún proyecto activo, sin embargo cuenta con 11 proyectos de inversión en estado cerrado.

RECOMENDACIONES

- El Gobierno Central a través del Ministerio de Economía y Finanzas descentralice presupuesto a los Gobiernos Locales a fin que se priorice los sectores estratégicos como: Sector Salud, Sector Educación, Sector Transportes, Sector Energía y Sector Saneamiento para disminuir las brechas que existe en la provincia de Chota.
- El Gobierno Regional a través de las Unidades Formuladoras, en el marco de sus funciones, intervenir directamente o a través de sus direcciones u oficinas descentralizadas con proyectos de inversión o IOARRs (inversiones de optimización, ampliación marginal, rehabilitación y reposición), que influyan en los sectores estratégicos provincia de Chota.
- Los Gobiernos Locales, en la programación multianual deben priorizar los sectores estratégicos para cerrar las brechas de infraestructura para satisfacer las necesidades básicas y calidad de vida de la población de la provincia de Chota.
- Que la autoridad edil y los funcionarios de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones de la Municipalidad provincial de Chota, en la fase de programación multianual prioricen los proyectos o productos de inversión pública en los sectores estratégicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, A. (2010). Aporte de la Inversión Pública en Infraestructura en la Percepción de Seguridad Ciudadana (Tesis de Maestría). Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación* (3era ed.). Colombia: Pearson Educación.
- Centro de Estudio de Finanzas Públicas. (26 de 07 de 2018). Obtenido de cefp: <http://www.cefp.gob.mx/transp/CEFP-70-41-C-Estudio0015-260718.pdf>
- Cepal. (06 de 2016). *CEPAL*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40805/1/S1600998_es.pdf
- Coll, F. (2020). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/sector-estrategico.html>
- Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley n° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión pública. (30 de Noviembre de 2016). Diario Oficial El Peruano.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, aprueban el reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones . (09 de 12 de 2018). Diario Oficial El Peruano.
- Fernández, C., Baptista, P., & Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). México D.F: Interamericana Editores S.A.
- Guevara, T. (2016). Inversion Pública. *La Inversión Pública y su Incidencia en el Crecimiento Económico en el Ecuador 2000 - 2013*. Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.

- Hamner, M. (2019). *Incidencia de la Inversión Pública en la Brecha de Infraestructura y/o Acceso a los Servicios Públicos, de los Sectores Estratégicos en la Provincia de Hualgayoc, durante el periodo 2007 - 2017*(Tesis para optar el Título Profesional). Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Perú.
- Martínez, D. (2002). *Tres ensayos sobre la inversión pública*. Madrid, España: Instituto de Estudios Fiscales de la Universidad Nacional de Complutense de Madrid.
- Ministerio de Economía y finanzas*. (2010). Obtenido de MEF: https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/2010/tomo1/6_inversion_publica.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas*. (2016). Obtenido de MEF: https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2017_2019_Revisado.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas*. (2019). Obtenido de MEF: <https://www.mef.gob.pe/es/seguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-consulta-amigable>
- Palacios, J. (2018). *La Inversión Pública en Educación y la Brecha en Infraestructura Física en la Educación Básica Regular durante el período 2000-2015*(Tesis de Maestría). Universidad San Martín de Porras, Lima, Perú.
- Plan Nacional de Infraestructura 2016 -2025. (2016). Lima, Perú: Escuela de Gestión Pública.

APÉNDICES

Sector	Año	Proyecto/Actividad	Monto	Estado del proyecto
SANEAMIENTO	2015	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LAS COMUNIDADES DE EL GAVILAN, LA PAUCA Y COLPA TUAPAMPA DEL DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA	13318131.97	ACTIVO
SANEAMIENTO	2015	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO RURAL DE LAS COMUNIDADES LOS LANCHES Y PLEYTOCHACRA, DEL DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	10910237.41	ACTIVO
SANEAMIENTO	2015	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL EN LAS COMUNIDADES NUEVO ORIENTE Y SAN JUAN DEL SURO, C.P. CUYUMALCA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	5479039.15	ACTIVO
SANEAMIENTO	2015	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE COLPA MATARA DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA	2929459.59	ACTIVO
SANEAMIENTO	2015	INSTALACION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO DE LA LOCALIDAD DE SANTA ROSA BAJO, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA	3503261.32	ACTIVO
SANEAMIENTO	2015	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR VIZCAMAYO, C.P. CHUYABAMBA, DISTRITO DE CHOTA , PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	337026.38	ACTIVO
SANEAMIENTO	2015	OPERACION Y MANTENIMIENTO	220938.00	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	MEJORAMIENTO DE LOS PRINCIPALES CAMINOS VECINALES DEL DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	3740839.56	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	MEJORAMIENTO DE PISTAS Y CREACIÓN DE CUNETAS EN LOS JIRONES SAN MARTÍN CDRAS 1, 2, 3, 4, 5; CAJAMARCA CDRAS 2, 3, 5, 6, 7; EXEQUIEL MONTOYA CDRAS 1, 3, 4, 5; MARISCAL CASTILLA CDRAS 1, 2, 3; GREGORIO MALCA 2, 3, 8; PONCIANO VIGIL CDRAS 2, 3; JOSÉ OSORES CDRA 1; CORONEL BECERRA CDRA 3; FRAY JOSÉ ARANA CDRA 3 Y ALREDEDOR DEL PARQUE EL TORO EN EL DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA	1451449.74	ACTIVO

TRANSPORTE	2015	MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL TRAMO UCHUCOLPA (LOS LANCHES) - TIJERACONGA (LA QUINUA), DISTRITO DE CHOTA , PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	285035.92	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL ENTRE LOS CASERIOS DE QUINUAMAYO Y CARHUAMAYO; C.P. NEGROPAMPA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	428048.38	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL SAMANGAY - LA GUANGA - EL LIRIO - PUENTE LOS NAUCAS, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	388403.04	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL ATOCTAMBO- YURACYACU, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	366667.07	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	CREACION DEL PUENTE CARROZABLE Y PEATONAL SOBRE EL RIO SAN MATEO-SECTOR RAMBRAN BAJO, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	139596.55	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL TRAMO RAMBRAN - PINGOBAMBA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	9000.00	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUENTE CANGANA- RAMBRAMPATA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	164473.56	ACTIVO
TRANSPORTE	2015	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL TRAMO HUASCARCOCHA- CUYUMALCA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	93074.00	ACTIVO
EDUCACIÓN	2015	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA I. E. N 10391 DEL CENTRO POBLADO LINGAN GRANDE, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	4081421.98	ACTIVO
EDUCACIÓN	2015	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE BASADRE DE CAÑAFISTO, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	3575203.85	ACTIVO
SANEAMIENTO	2016	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO RURAL EN LAS COMUNIDADES DE SAN ANTONIO DE LA IRACA, SACA SACAS, CORRALILLO Y SITACUCHO, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	8396757.68	ACTIVO
SANEAMIENTO	2016	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL DEL CASERIO ROJASPAMPA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	2246126.85	ACTIVO
SANEAMIENTO	2016	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL EN EL SECTOR EL CALVARIO, COMUNIDAD DE CHUYABAMBA BAJO CP DE CHUYABAMBA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	352048.13	ACTIVO
SANEAMIENTO	2016	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO DE LOS JIRONES HÉCTOR	218682.32	ACTIVO

		SALDAÑA ALAVEDRA Y MARIO MESTANZA DE LA CIUDAD DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA		
SANEAMIENTO	2016	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO RURAL EN LA COMUNIDAD EL MIRADOR, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	11500.00	ACTIVO
SANEAMIENTO	2016	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL EN EL SECTOR LOS MERMES, CASERIO LINGAN PATA, C.P. LINGAN GRANDE, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	357483.33	ACTIVO
SANEAMIENTO	2016	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA VÍA CARRETERA BAMBAMARCA TRAMO: CAMAL MUNICIPAL – 600 ML APROX. A CARRETERA 3N, CALLE CONGA, Y PASAJES (LA FLORESTA Y LA RINCONADA) SECTOR COLPAMAYO, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	358040.01	ACTIVO
TRANSPORTE	2016	MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL ENTRE LOS CASERIOS YAQUIL - SIVINGAN ALTO - SARABAMBA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	671355.42	ACTIVO
TRANSPORTE	2016	MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL CHOTA - SAN ANTONIO DE LA IRACA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	483809.55	ACTIVO
TRANSPORTE	2016	MEJORAMIENTO DEL CAMINO TRAMO C.P YURACYACU – EMPALME CAMINO CURVA GRANDE – SILLEROPATA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	336635.91	ACTIVO
TRANSPORTE	2016	CREACION DE PUENTES CARROZABLES SOBRE EL RÍO SAN MATEO EN LAS PROLONGACIONES JR. SAN EUSEBIO, JR. WIRACocha Y JR. LLOQUE YUPANQUI DE LA CIUDAD DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	256856.25	ACTIVO
ENERGÍA	2017	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DE LA RED PRIMARIA, RED SECUNDARIA Y ALUMBRADO PUBLICO DEL CASERIO SAN JUAN DEL SURO - CUYUMALCA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	28497.00	ACTIVO
SANEAMIENTO	2017	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO (UBS) DEL CASERIO DE PROGRESOPAMPA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	35000.00	ACTIVO
TRANSPORTE	2017	MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN EL JR. JUAN OLIVERA CORTEZ C1, C2, C3 Y C4; JR. JOSÉ SOTO CADENILLAS C1, C2, C3 Y C4; JR. MARÍA VÁSQUEZ C1, C2 Y C3; JR. CARLOS EKLE C3 Y C4; JR. TOMÁS ÁLVAREZ C1, C2 Y C3; PSJE. LOS TRIGALES C1 Y C2; JR. NEMESIO VÁSQUEZ C1, C2 Y C3; JR. SANTA VICTORIA C1, C2, C3, C4 Y C5; PSJE. LOS CEDROS C1, DISTRITO DE CHOTA - PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	4834560.10	ACTIVO

TRANSPORTE	2017	MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN: EL JR. SAN JUAN C1 Y C2; JR. GREGORIO MALCA C11 Y C12; JR. ANTENOR TANTALEAN C1 Y C2; JR. 30 DE AGOSTO C10 Y C11; PSJE HORACIO ZEBALLOS C1 Y PSJE JOSE MARIA ARGUEDAS C1 DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARC	2915761.73	ACTIVO
TRANSPORTE	2017	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL TRAMO I: CHOCTAPATA ALTO- MIRADOR PROGRESOPAMPA SECTOR 1- NUEVA UNIÓN ; TRAMO II: MIRADOR - CRUCE CARRETERA CHOCTAPATA- PROGRESOPAMPA (EL BADÉN);TRAMO III: PROGRESOPAMPA SECTOR 1-CASERIO PROGRESO DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	325125.82	ACTIVO
TRANSPORTE	2017	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD EN LA AV. PERU, TRAMO AV. INCA GARCILAZO DE LA VEGA - CARRETERA 3N, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	2186740.09	ACTIVO
TRANSPORTE	2017	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA AV. AGRICULTURA CUADRAS: 1 Y 2 DE LA CIUDAD DE CHOTA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	665098.58	ACTIVO
TRANSPORTE	2017	CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LOS CAMINOS VECINALES TRAMO I: COLPAMATARA - PACCHAPAMPA; TRAMO II: RAMBRAN - SHITAPAMPA - CRUCE CARRETERA ROJASPAMPA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA	393383.26	ACTIVO
SANEAMIENTO	2018	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RURAL DEL SECTOR LA PAUCA DEL CENTRO POBLADO CHUYABAMBA DEL DISTRITO DE CHOTA - PROVINCIA DE CHOTA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	273249.84	ACTIVO
SANEAMIENTO	2019	REPARACION DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN; EN EL(LA) SECTOR SURO, TRAMO PUQUIO, BARBAGENA - EL POTRERO EN EL CENTRO POBLADO DE CUYUMALCA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA CHOTA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA	31957.50	ACTIVO
TRANSPORTE	2019	RENOVACION DE PISTAS; EN EL(LA) RECONSTRUCCIÓN DEL JR JUAN XXIII CUADRA 2 Y LA AVENIDA TACABAMBA CUADRA 3 Y 4 EN LA CIUDAD DE CHOTA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA CHOTA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA	306994.79	ACTIVO
TRANSPORTE	2019	REMODELACION DE TERRENO; EN EL(LA) AV. BAMBAMARCA PARA SU ALINEAMIENTO Y DISEÑO GEOMÉTRICO EN LA LOCALIDAD CHOTA, DISTRITO DE CHOTA, PROVINCIA CHOTA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA	201197.38	ACTIVO
TRANSPORTE	2019	CREACION DE PUENTE CARROZABLE SOBRE EL RÍO SAN MATEO EN EL SECTOR AGAISBAMBA DISTRITO DE CHOTA - PROVINCIA DE CHOTA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	174242.26	ACTIVO

ANEXOS

GUIA METODOLOGICA PARA RECOPIRAR INFORMACION DE LA TESIS “INVERSION PUBLICA Y SU INCIDENCIA EN LA BRECHA DE INFRAESTRUCTURA EN LOS SECTORES ESTRATEGICOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA – DISTRITO DE CHOTA, 2015 - 2019”

I. INTRODUCCION.

La presente guía metodológica está orientada a la recolección de información que servirá para el procesamiento respectivo en función de las variables y objetivos.

II. OBJETIVOS

- Recolectar la información necesaria para la tesis

III. PROCEDIMIENTO

3.1 Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector saneamiento

SECTOR	AÑOS (MILLONES DE SALES)				
	2015	2016	2017	2018	2019
SANEAMIENTO					

3.2 Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector Telecomunicaciones

SECTOR	AÑOS(MILLONES DE SALES)				
	2015	2016	2017	2018	2019
TELECOMUNICACIONES					

3.3 Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector Transportes

SECTOR	AÑOS(MILLONES DE SALES)				
	2015	2016	2017	2018	2019
TRANSPORTES					

3.4 Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector energía

SECTOR	AÑOS(MILLONES DE SALES)				
	2015	2016	2017	2018	2019
ENERGIA					

3.5 Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector salud

SECTOR	AÑOS(MILLONES DE SALES)				
	2015	2016	2017	2018	2019
SALUD					

3.6 Nivel de devengado en proyectos de inversión para el sector educación

SECTOR	AÑOS(MILLONES DE SOLES)				
	2015	2016	2017	2018	2019
EDUCACION					

Brecha de Infraestructura

➤ Personas u hogares que no tienen el servicio de saneamiento

DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL	TOTAL (Número de personas)	TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (Número de personas)					
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	Pilón de uso público	Pozo	Río, acequia, manantial o similar	No tiene
URBANA							
RURAL							
TOTAL							

PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL	TOTAL (Número de personas)	SERVICIO HIGIÉNICO CONECTADO A: (Número de personas)					
		Red pública de desagüe (dentro de la vivienda)	Red pública de desagüe (fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación)	Pozo séptico	Pozo ciego o negro / letrina	Río, acequia o canal	No tiene
URBANA							
RURAL							
TOTAL							

- Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Telecomunicaciones.

PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL	TOTAL (Número de personas)	TELECOMUNICACIONES: (Número de personas)					
		INTERNET	CELULAR	TELEFONO	CABLE	RADIO	NO TIENE
URBANA							
RURAL							
PROVINCIA CHOTA							

- Personas u hogares que no tienen el servicio de transporte

Calidad en Transporte: Longitud de Red Vial pavimentada según tipo de superficie, en kilómetros,

DISTRITOS	Longitud total	Nacional		Departamental		Vecinal	
		Pavimentada	No pavimentada	Pavimentada	No pavimentada	Pavimentada	No pavimentada
2015							
2016							
2017							
2018							
2019							
TOTAL							

- Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad de energía.

PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL	ENERGIA ELECTRICA DE BUENA CALIDAD		
	SI	NO	NO TIENE
URBANA			
RURAL			
PROVINCIA CHOTA			

- Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Salud.

PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL	TOTAL	AFILIADO A ALGÚN SEGURO DE SALUD			
		SIS (seguro integral de salud)	Essalud	Otro seguro de salud	Ninguno
URBANA					
RURAL					
TOTAL					

- Personas u hogares que no tienen el servicio de buena calidad en Educación.

NIVEL/ AÑO	2015	2016	2017	2018	2019
INICIAL					
PRIMARIA					
SECUNDARIA					