# UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN ESCUELA DE POSGRADO



"SISTEMA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN
DE INVERSIONES Y CIERRE DE BRECHAS DE
SANEAMIENTO RURAL EN LA GESTIÓN DEL GOBIERNO
LOCAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUERTO
INCA, PERIODO 2015 - 2018"

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN PÚBLICA

# TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GERENCIA PÚBLICA

**TESISTA:** ELIOT NAZARIO ALVA DURAN

**ASESOR:** MG. KATHERINE MELIZA MAXIMILIANO FRETEL

HUÁNUCO – PÉRU 2019

# **DEDICATORIA**

El presente trabajo va dedicado con mucho amor a mis padres y familia quienes siempre me alentaron a seguir luchando por mis sueños de superación y buen andar.

A la Universidad Nacional Hermilio Valdizán y a la Escuela de POSGRADO por la oportunidad de culminar mis estudios académicos dentro de sus instalaciones.

# **AGRADECIMIENTO**

Mis agradecimientos profundos a:

Dios por ser el pilar principal en mi vida y darme la fortaleza de seguir adelante.

Los directivos y docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" de Huánuco, por permitir mi desarrollo profesional y personal, para poder alcanzar un grado académico muy importante.

El autor

#### **RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018. La investigación se realizó bajo el enfoque cuantitativo y de tipo retrospectivo y transversal con un solo corte muestral, respecto al nivel corresponde al nivel correlacional. Se aplicó el diseño no experimental, transversal y correlacional, respecto a la técnica e instrumento de investigación, se empleó la documentación y la ficha de recolección de datos, respectivamente, el instrumento se validó por juicio de expertos y se comprobó su confiabilidad con le estadígrafo alfa de Cronbach, cuyo valor fue 0,92 indicando que es muy confiable para los fines del estudio. El instrumento se aplicó a la data existente en los distintos aplicativos del estado (INEI y MEF) recopilando la información necesaria para el estudio. Al culminar la presente investigación se halló un valor Chi<sup>2</sup> = 12,52 y p valor = 0,00012; que establecen correlación altamente significativa, concluyendo, existe relación significativa entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

**Palabras clave:** Agua potable, eliminación sanitaria de excretas, proyectos de inversión.

#### **ABSTRACT**

The purpose of this research was to determine the relationship between the Multi-Annual Programming System and Investment Management and closing rural sanitation gaps in the management of the local government of the Provincial Municipality of Puerto Inca, period 2015 - 2018. The investigation is It was carried out under the quantitative and retrospective and transversal approach with a single sample cut, with respect to the level corresponding to the correlational level. The non-experimental, cross-sectional and correlational design was applied, regarding the research technique and instrument, the documentation and the data collection sheet were used, respectively, the instrument was validated by expert judgment and its reliability was verified with the statistician Cronbach's alpha, whose value was 0.92 indicating that it is very reliable for the purposes of the study. The instrument was applied to the existing data in the different state applications (INEI and MEF), collecting the necessary information for the study. At the end of this investigation, a Chi2 value = 12.52 was found and p value = 0.00012; which establish a highly significant correlation, concluding, there is a significant relationship between the multi-year programming system and investment management and closing rural sanitation gaps in the management of the local government of the Provincial Municipality of Puerto Inca, period 2015 - 2018.

**Keywords:** Drinking water, drainage, investment projects.

# ÍNDICE

DEDIC	ATORIA	iii
AGRAD	DECIMIENTO	iv
RESUM	IEN	V
ABSTR	ACT	vi
ÍNDICE		vii
INTROI	DUCCIÓN	ix
CAPÍTU	JLO I	1
DESCR	IPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1.	Fundamentación del problema de investigación	1
1.2.	Justificación	4
1.3.	Importancia o propósito	5
1.4.	Limitaciones	5
1.5.	Formulación del problema de investigación	5
1.6.	Formulación de objetivos	6
1.7.	Formulación de las hipótesis	6
1.8.	Variables	8
1.9.	Operacionalización de variables	8
1.10.	Definición de términos operacionales	9
CAPÍTU	JLO II	16
MARCO	) TEÓRICO	16
2.1.	Antecedentes	16
2.2.	Bases teóricas	19
2.3.	Bases conceptuales	26
CAPÍTU	JLO III	32
METODOLOGÍA		32
3.1.	Ámbito	32
3.2.	Población	32
3.3.	Muestra	32
3.4.	Nivel y tipo de estudio	32
3.5.	Diseño de investigación	33
3.6.	Técnicas e instrumentos	33
3.7.	Procedimiento	33
3.8.	Aspectos éticos	34
3.9.	Tabulación	34

3.10.	Análisis de datos	34
CAPÍTU	LO IV	35
RESUL	TADOS Y DISCUSIÓN	35
4.1.	Análisis descriptivo	35
4.2.	Análisis inferencial y contrastación de hipótesis	50
4.3.	Discusión de resultados	54
4.4.	Aporte de la investigación	58
CONCL	USIONES	60
RECOM	ENDACIONES O SUGERENCIAS	62
REFER	ENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ANEXO	s	71
Anex	0 01	72
Anex	o 02	73
FICH	A DE RECOLECCIÓN DE DATOS	73
Anex	o 03	75
VALII	DACIÓN DEL INSTRUMENTO	75
NOTA E	BIOGRÁFICA	87
ACTA DE DEFENSA DE TESIS		
AUTOR	IZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TEIS ELECTRÓNICA	89

# INTRODUCCIÓN

La gestión de la inversión pública orientada al cierre de brechas es un aspecto aun no superado en la gestión de los gobiernos nacionales y sub nacional en el Perú, que pese a haberse ejecutado importantes recursos públicos, las brechas se mantienen o se han reducido muy poco. La evaluación de indicadores de cobertura del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el Perú de acuerdo al INEI elaborado con los resultados de la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES) del año 2016, refieren que la cobertura nacional a los servicios de agua, es de 89,2 %, distribuidos en 94,5 % en el ámbito urbano y 71,2 % en el rural; respecto a los servicios de alcantarillado y otras formas de disposición de excretas, la cobertura nacional es de 73,7 %, distribuidos en 88,3 % en el ámbito urbano y el 24,6 % en el rural, las mismas que comparadas al 2018 (Instituto Nacional Estadística e Informática, 2018), la cobertura nacional a los servicios de agua, es de 90,7 %, distribuidos en 95,3 % en el ámbito urbano y 74,4 % en el rural; respecto a los servicios de alcantarillado y otras formas de disposición de excretas, la cobertura nacional es de 74,5 %, distribuidos en: 89,9 % en el ámbito urbano y el 19,5 % en el rural. El análisis comparativo en el periodo 2016 – 2'018 hace notar un incremento en la cobertura nacional a los servicios de agua, en 1,5 %, distribuidos en 0,8 % en el ámbito urbano y 3,2 % en el rural; respecto a los servicios de alcantarillado y otras formas de disposición de excretas, la cobertura nacional en 8,8 %, distribuidos en: 1,6 % en el ámbito urbano y el 5,1 % en el rural.

En el departamento de Huánuco según acuerdo al INEI elaborado con los resultados de la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES) del año 2016, refieren que la cobertura a los servicios de agua, es de 75,8%, distribuidos en 93,5% en el ámbito urbano y 64,5 % en el rural; respecto a los servicios de alcantarillado y otras formas de disposición de excretas, la cobertura departamental es de 43,9%, distribuidos en 83,1% en el ámbito urbano y el 18,8% en el rural, las mismas que comparadas al 2018 (Instituto Nacional Estadística e Informática, 2018), la cobertura departamental a los servicios de agua, es de 76,1 %, distribuidos en 94,1% en el ámbito urbano y 68,4% en el rural; respecto a los servicios de alcantarillado y otras formas de

disposición de excretas, la cobertura departamental es de 44,5%, distribuidos en: 87,7 % en el ámbito urbano y el 20,1 % en el rural. El análisis comparativo en el periodo 2016 – 2018 hace notar un incremento en la cobertura departamental a los servicios de agua, en 0,3%, distribuidos en 0,6 % en el ámbito urbano y 3,9% en el rural; respecto a los servicios de alcantarillado y otras formas de disposición de excretas, la cobertura departamental en 0,6%, distribuidos en: 4,6% en el ámbito urbano y el 1,3% en el rural.

La información del MEF amigable en el periodo 2015 – 2018 con respecto de las inversiones ejecutadas en la Región de Huánuco refiere que, se han ejecutado una inversión de más de 615 millones en la función saneamiento que representa el 16,09% con respecto del total de inversiones ejecutadas en el periodo, asimismo en el Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural se han ejecutado una inversión de más de 576 millones que representa el 14,43 y 89,71% con respecto del total de inversiones ejecutadas (3,823 millones) y de la función saneamiento (615 millones), respectivamente. Asimismo, el 76,52% del presupuesto ejecutado con respecto del total ejecutado en la región Huánuco con cargo al Programa presupuestal 083. Programa Nacional de Saneamiento Rural corresponden a los Gobiernos Locales, el 22,78% al Gobierno Regional y el 0,69% al Gobierno Nacional. En la provincia de Puerto Inca, los gobiernos locales han ejecutado una inversión de más de 17,6 millones, de los cuales S/. 7 459,932 corresponden a la Municipalidad Provincial de Puerto Inca.

Pese al esfuerzo del estado de generar instrumentos que buscan la alineación de las inversiones publica en función del cierre de brechas y las políticas públicas de obligatorio cumplimiento en sus tres niveles de gobierno, la gestión de las inversiones y el cierre de brechas no parece tener relación, de este modo el 43% de los proyectos formulados por los Gobiernos descentralizados no se encuentran orientados a cubrir las brechas en los sectores estratégicos. Así, el nivel de alineamiento de la inversión pública es menor para las Municipalidades Distritales con 55%, seguido por las Municipalidades Provinciales con 59% y finalmente los Gobiernos Regionales con 67% (La Contraloría General de la República, 2016).

En base a lo expuesto, el presente estudio de investigación tiene por objetivo, determinar la relación que existe entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Para lograr ello, el estudio en su conjunto, se ha establecido el siguiente esquema:

En el Capítulo I, se expone acerca de la problemática actual y existente, el cual sirve para plantear y formular el problema de investigación; del mismo modo, se considera los objetivos, las hipótesis, la justificación, importancia y limitaciones.

En el Capítulo II, se desarrolla el Marco Teórico, sobre el que se desenvuelve el tema investigado a través de los antecedentes, bases teóricas y las bases conceptuales.

En el Capítulo III, se desarrolla la metodología; el cual comprende del diseño de investigación; técnicas e instrumentos utilizados en la investigación, además de su validación y confiabilidad. También se expone la muestra de estudio y el nivel y tipo de estudio.

En el IV Capítulo, se presenta los resultados con su respectivo análisis, descriptivo e inferencial, además de su interpretación. Consecuentemente de realiza la discusión de los datos hallados con otros estudios.

Finalmente se expone las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

# **CAPÍTULO I**

# DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

# 1.1. Fundamentación del problema de investigación

El acceso de la población a los servicios de agua y saneamiento es una condición esencial para mejorar el estándar de vida y consecuencia de la carencia de este servicio, es por lo general la pobreza y corresponde al estado atenderlas en forma prioritaria. El tratamiento prioritario de esta problemática está ampliamente identificado en las diversas declaratorias y políticas como la premisa de que el abastecimiento de agua potable salubre y saneamiento higiénico es una condición previa para obtener resultados satisfactorios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (INEI, 2018).

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que los sistemas de distribución deben lograr que el agua apta para consumo humano esté disponible para que las personas no tengan que desplazarse más de un kilómetro desde el sitio donde utilizaran el agua. Para todas las personas, hay un costo involucrado en el logro de la distribución de agua hasta sus viviendas o hasta la comunidad. En el Perú esta problemática ha sido abordada en la Política Nacional de Saneamiento y el Plan Nacional, instrumentos que junto con el Decreto Legislativo Nº 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (Ley Marco) y su Reglamento orientan las decisiones y las intervenciones sectoriales.

Según el informe técnico "Perú: Formas de Acceso al Agua y saneamiento Básico", elaborado con los resultados de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES) y Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) para enero del 2018, el 89,4% (28 millones 374 mil) de la población del país accede a agua para consumo humano proveniente de red pública, (dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro del edificio o pilón de uso público) de los cuales

el 94,4% de la población del área urbana accede a este servicio, en tanto en el área rural el 71,9% existiendo un incremento de 0,5% con respecto del año 2017. En el área rural del 71,9% de la población tiene acceso a agua por red pública: el 69,2% dentro de la vivienda, el 1,2% fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y el 1,6% por pilón de uso público. Las brechas en el Perú de acceso a los servicios de agua son el 11% de los cuales el 5.6% es urbana y 28.1% es rural.

La misma fuente refiere que el 72,7% de la población del país accede al sistema de alcantarillado por red pública (dentro de la vivienda o fuera pero dentro del edificio), el cual representa 23 millones 91 mil 511 personas de los cuales, según área de residencia, este tipo de sistema de eliminación de excretas es mayor en el área urbana (88,8%) que el registrado en el área rural (16,6%). El 27,3% de la población del país no accede a sistema de red de alcantarillado, entre los cuales destaca aquellos que eliminan excretas a través de pozo ciego o negro (9,6%), pozo séptico (6,1%), letrina (1,8%), por rio, acequia o canal (1,2%) y el 8,4% no tiene ningún tipo de servicio de eliminación de excretas. El 11,2% de la población del área urbana del país no tienen sistema de red pública de alcantarillado y eliminan las excretas mediante pozo séptico (1,2%), pozo ciego o negro (4,9%), mediante letrina (0,3%), rio acequia o canal (1,3%) y el 3,6% no tienen ningún tipo de servicio higiénico. El 83,4% de la población del área rural del país no tienen sistema de red pública de alcantarillado y eliminan las excretas mediante pozo séptico (23,5%), por pozo ciego o negro (26,1%), mediante letrina (7,3%) y el 25,4% no tienen ningún tipo de servicio higiénico.

Según el diagnóstico de la Política nacional de Saneamiento que utiliza como fuente al INEI – ENAPRES 2016, el departamento de Huánuco se tiene que el 15,7% de la población rural que no tiene acceso a servicios de agua potable y el 58.8% de la población rural que no tiene acceso a servicios de saneamiento, por su parte Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural (DATASS) (2017) el 62.3% de la población rural tiene acceso a

servicios de agua potable y el 18,6% acceso a servicios de saneamiento.

El distrito de Puerto Inca tiene una población (INEI, 2017) de 9,407 habitantes de los cuales 6,560 es rural que representa el 69.73% de la población total, dispersa en un área de 2,071.18 Km2 y agrupadas en 63 centros poblados rurales.

Según el DATASS 2018, de los 63 centros poblados rurales, solo 11 (553 viviendas) tienen sistema de abastecimiento de agua potable y 52 (2 006 viviendas) no tienen acceso a servicios de agua potable y solo 1 (150 viviendas) centro poblado tienen acceso a servicios de eliminación sanitaria de excretas y 62 (2 409 viviendas) no tienen acceso a servicios de eliminación sanitaria de excretas.

De acuerdo con la información del INEI (2018), la población del Perú para el año 2017 ascendía a 31,8 millones de habitantes. En el ámbito rural habitan 7,1 millones de personas, quienes tienen una cobertura de 72,2% en agua potable y 24,6% en la disposición sanitaria de excretas; entre los años 2011 y 2017 se ejecutaron 19 161 Proyectos cuya inversión fue de 12 740 millones de soles, de estos, el 84,2% estuvo bajo la responsabilidad de los gobiernos locales, y las inversiones aún no logran cerrar las brechas de acceso y calidad.

La priorización de las inversiones en los gobiernos sub nacionales no ha privilegiado el enfoque de cierre de brechas de saneamiento rural, razón por la cual la evolución de los indicadores de cierre de brechas en el horizonte de más de 10 años o más de dos periodos de gobiernos locales últimos no han tenido el impacto esperado con respecto a la reducción de estas brechas. Es por ello que resulta interesante analizar la relación de inversiones totales ejecutadas y el cierre de brechas de saneamiento rural en el gobierno local de la municipalidad provincial de Puerto inca periodo 2015 – 2018, situación que nos permita hacer conclusiones y recomendaciones para optimizar las inversiones orientadas al cierre de brechas, principalmente de saneamiento rural, por ser este de primer orden.

#### 1.2. Justificación

La situación problema que se investigó es la relación entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y el cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 – 2018.

La investigación permitió el análisis de la evolución de las brechas de saneamiento rural en el Gobierno Local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 - 2018 y su relación con las inversiones por tratarse de una política de primer orden que es brindar a la persona humana el acceso al agua potable y alcantarillado, protegiendo y garantizando su derecho a la vida, salud y respeto de su dignidad.

El proyecto tuvo como beneficiarios a la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, que podrá disponer las recomendaciones de la investigación para la toma de decisiones de gestión de las inversiones orientada al cierre de brechas de saneamiento rural y como consecuencia a la población rural del ámbito que se verían beneficiadas con una adecuada gestión de inversiones orientadas en atender esta demanda.

El ejercicio metodológico que se aplicó en la investigación, relaciona la gestión del sistema de programación multianual y gestión inversiones con la brecha de saneamiento rural, que permitirá al Gobierno Local utilizar la metodología para aplicarlas en el análisis de otros programas presupuestales orientada al cierre de brechas.

A nivel metodológico, se justificó porque se utilizó métodos y técnicas científicas para diseñar el instrumento con el cual se midieron las variables en estudio. De esta forma, se obtuvo una aproximación de la realidad, obteniendo una respuesta confiable a los objetivos propuestos, y finalmente se llegó a una conclusión.

# 1.3. Importancia o propósito

La investigación es importante porque permitió conocer la relación que existe entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y el cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 – 2018, situación que permite al gobierno local precisar una misión institucional de una gestión pública local orientada al cierre de brechas.

#### 1.4. Limitaciones

La falta de uniformidad en la descripción y unidad de medida de los indicadores de las brechas de saneamiento y la imprecisión de los datos entre los propios instrumentos normativos.

# 1.5. Formulación del problema de investigación

#### 1.5.1. Problema General

¿Qué relación existe entre el Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018?

# 1.5.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre la fase de programación multianual de inversiones del ciclo de inversión y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018?
- ¿Qué relación existe entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversión y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 -2018?

- ¿Qué relación existe entre la fase de ejecución del ciclo de inversión y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018?

# 1.6. Formulación de objetivos

# 1.6.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

# 1.6.2. Objetivos específicos

- Identificar la relación que existe entre la fase de programación multianual de inversiones del ciclo de inversión y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.
- Identificar la relación que existe entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversión y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 -2018.
- Identificar la relación que existe entre la fase de ejecución del ciclo de inversión y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## 1.7. Formulación de las hipótesis

# 1.7.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018. Ho: No existe relación significativa entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

# 1.7.2. Hipótesis específicas

Hi<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la fase de programación multianual de inversiones del ciclo de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Ho<sub>1</sub>: No existe relación significativa entre la fase de programación multianual de inversiones del ciclo de inversión y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Hi<sub>2</sub>: Existe relación significativa entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversión y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 -2018.

Ho<sub>2</sub>: No existe relación significativa entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversión y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 -2018.

**Hi**<sub>3</sub>: Existe relación significativa entre la fase de ejecución del ciclo de inversión y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Ho<sub>3</sub>: No existe relación significativa entre la fase de ejecución del ciclo de inversión y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## 1.8. Variables

## 1.8.1. Variable 1

Sistema de Programación Multianual y Gestión de inversiones.

# 1.8.2. Variable 2

Cierre de brechas de saneamiento rural.

# 1.9. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
	Fase de la programación Multianual de inversiones del ciclo de inversión.	% presupuesto programado en la Función Saneamiento: Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural Rural - PNSR en el Presupuesto Institucional Modificado - PIM.	Razón
Variable 1: Sistema de	Fase de la formulación y evaluación del ciclo de inversión.	% de proyectos de saneamiento rural programados, con fichas técnicas aprobadas.	Razón
Programación Multianual y Gestión de		% de proyectos de saneamiento rural programado, con estudios de pre inversión viables.	Razón
Inversiones	Fase de la ejecución del ciclo de inversión.	% de proyectos de saneamiento rural con fichas técnicas aprobadas o estudios de pre inversión viables, con expedientes técnicos aprobados.	Razón
		% de proyectos de saneamiento rural con expedientes técnicos aprobados, con ejecución física.	Razón
Variable 2: Cierre de	Población rural con cobertura al servicio de agua potable.	% de la población rural que residen en viviendas que tienen cobertura en el servicio de agua potable.	Razón
brecha de saneamiento rural	Población rural con cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.	% de la población rural que reside en viviendas que tienen cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas.	Razón

# 1.10. Definición de términos operacionales

• Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. - Creada mediante D.L. N° 1252 y deroga la Ley N° 27293 Ley del Sistema nacional de Inversión Pública, modificada mediante D.L. 1432, el mismo que es concebida como un sistema administrativo del Estado, que tiene por como finalidad el de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país.

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones tiene cuatro (04) fases que son a) Programación multianual de inversiones, b) Formulación y evaluación, c) Ejecución y d) Funcionamiento (Decreto Supremo N° 284, 2018).

 Programación Multianual de Inversiones (PMI). - consiste en un proceso de coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental, de proyección tri-anual, como mínimo, tomando en cuenta los fondos públicos destinados a la inversión proyectados en el Marco Macroeconómico Multianual, el cual está a cargo de los Sectores, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

Dicha programación se elabora en función de los objetivos nacionales, regionales y locales establecidos en el planeamiento estratégico en el marco del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, estableciendo metas para el logro de dichos objetivos que permitan evaluar el avance respecto al cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios y la rendición de cuentas. Constituye el marco de referencia orientador de la formulación presupuestaria anual de las inversiones. Incluye el financiamiento estimado para las inversiones a ser ejecutadas mediante el mecanismo de obras por impuestos así como el cofinanciamiento estimado para los proyectos de inversión a ser ejecutados mediante asociaciones público privadas cofinanciadas (Resolución Ministerial N° 159, 2019).

- 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 (Resolución Ministerial N° 150, 2019).
- Formulación y Evaluación (F y E). comprende la formulación del proyecto, de aquellas propuestas de inversión necesarias para alcanzar las metas establecidas en la programación multianual de inversiones, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución, debiendo considerarse los recursos estimados 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 requiere el nivel de estudio que sustente la concepción técnica, económica y el dimensionamiento del proyecto. En esta fase, las entidades registran y aprueban las inversiones en el Banco de Inversiones.
- Ejecución. comprende la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la ejecución física y financiera respectiva.
   El seguimiento de la inversión se realiza a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta que vincula la información del Banco de Inversiones con la del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-RP), el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y demás aplicativos informáticos que permitan el seguimiento de la inversión y,
- Funcionamiento. comprende la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión. En esta fase las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones, así como la rendición de cuentas. (MEF, s.f.)
- Programa Presupuestal. es una unidad de programación de las acciones de las entidades públicas, las que integradas y articuladas se orientan a proveer productos (bienes y servicios), para lograr un

Resultado Específico a favor de la población y así contribuir al logro de un Resultado Final asociado a un objetivo de la política pública. Además, es una categoría presupuestaria que constituye un instrumento de PpR. (MEF, s.f.)

- Programa Presupuestal 0083.- Programa Nacional de Saneamiento Rural. - Programa presupuestal que tiene como problema identificado el limitado acceso de la población rural a servicios de agua y saneamiento de calidad y sostenibles.
- Centro Poblado del Ámbito Rural. es aquel que no sobrepase de dos mil (2 000) habitantes (Decreto Supremo N°031, 2008).
- 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. No comprenden gastos de operación y mantenimiento.
- 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.
- Porcentaje (%) inversiones en la función de saneamiento. este indicador se refiere al porcentaje (%) de inversiones anuales programados en la función saneamiento (Programa presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR) en el Presupuesto Institucional Modificado PIM de la Municipalidad provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 2018.

En esta fase, 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.

En esta fase, 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.

La cartera de inversiones del PMI considera proyectos de inversiones declaradas viables, con expediente técnico o documento equivalente o en ejecución física, así como a nivel de idea o con estudios de pre inversión elaborados o en elaboración. Asimismo, considera inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación de manera agregada y simplificada.

Proyectos de saneamiento rural del PIM con fichas técnicas aprobadas. - Este indicador es referido al porcentaje (%) de proyectos programados en el Presupuesto Institucional Modificado - PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 - 2018 que pasan a la fase de formulación y evolución y por las características de este, ameritan la elaboración de la ficha técnica y aprobación respectiva.

La fase de Formulación y Evaluación se inicia con la elaboración de la ficha técnica o del estudio de pre inversión respectiva, siempre que el proyecto de inversión sea necesario para alcanzar los objetivos y metas establecidos en la programación multianual de inversiones.

En el caso de proyectos de inversión cuyo monto de inversión sea menor o igual a setecientos cincuenta (750) UIT se elabora el análisis técnico y económico mediante una ficha técnica simplificada y para proyectos de inversión estandarizables cuyo monto de inversión sea menor o igual a quince mil (15 000) UIT o el tope que el Sector funcionalmente competente defina para la tipología del proyecto, se elabora la ficha técnica estándar que previamente haya aprobado el Sector.

Proyectos de saneamiento rural del PIM con estudios de pre inversión viables. - Este indicador es referido al porcentaje (%) de proyectos programados en al Presupuesto Institucional Modificado - PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 - 2018 que pasan a la fase de formulación y evaluación y por las características de este ameritan la elaboración de estudios de pre inversión y viabilidad respectiva.

Requieren estudio de pre inversión a nivel de Perfil, los proyectos de inversión que tengan por lo menos una de las características siguientes: 1) Exista alto nivel de incertidumbre respecto al valor que puedan tomar las variables técnicas, económicas, ambientales y similares, 2) Experiencia insuficiente en la formulación y ejecución de proyectos de la misma tipología, 3) Su modalidad de ejecución se enfoque como Asociación Público Privada o que su financiamiento demande fondos públicos provenientes de operaciones de endeudamiento externo y 4) Cuando el monto de inversión sea mayor o igual a cuatrocientos siete mil (407 000) UIT

• Proyectos de saneamiento rural del PIM con expedientes técnicos aprobados. - Este indicador es referido al porcentaje (%) de proyectos con fichas técnicas aprobadas o estudios de pre inversión viables programados en el Presupuesto Institucional Modificado – PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 - 2018 que pasan a la fase de ejecución a partir de la elaboración del expediente técnico y aprobación correspondiente previa a su ejecución física.

La fase de Ejecución se inicia luego de la declaración de viabilidad, en el caso de proyectos de inversión, o de la aprobación, en el caso de inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación y comprende la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la ejecución física de las inversiones.

Para iniciar la fase de Ejecución, las inversiones deben estar registradas en el Banco de Inversiones, contar con la declaración de viabilidad o aprobación, según corresponda, y estar registradas en el PMI correspondiente.

 Proyectos de saneamiento rural con expedientes técnicos aprobados con ejecución física. - este indicador es referido al porcentaje (%) de proyectos con expedientes técnicos aprobados y programados en el Presupuesto Institucional Modificado - PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 - 2018 que pasan a la ejecución física del proyecto.

Luego de la aprobación del expediente técnico o documento equivalente, conforme a la normativa de la materia, se inicia la ejecución física de las inversiones. El seguimiento de la fase de Ejecución se realiza a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones que vincula la información del Banco de Inversiones con la del Sistema Integrado Administración Financiera (SIAF-RP), el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), demás aplicativos informáticos que permitan el seguimiento de la inversión y otros mecanismos que establezca la DGPMI.

 Brecha de infraestructura o de acceso a servicios. - es la diferencia entre la oferta disponible optimizada de infraestructura (la cual incluye la infraestructura natural) o acceso a servicios y la demanda, a una fecha determinada y ámbito geográfico determinado. Puede ser expresada en términos de cantidad, en lo que respecta a cobertura de un servicio, y/o calidad, en lo que respecta a las condiciones en las cuales se dispone del acceso a los servicios.

• Brecha de saneamiento rural. - es la diferencia entre la oferta disponible optimizada de acceso a servicios de saneamiento rural y la demanda, a una fecha determinada y ámbito geográfico rural. Puede ser expresada en términos de cantidad, en lo que respecta a cobertura de un servicio, y/o calidad, en lo que respecta a las condiciones en las cuales se dispone del acceso a los servicios.

Se define como población rural para este caso específico del estudio, a la población objetivo del programa presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural que son la población que vive en centros poblados rurales que no sobrepasen de dos mil (2,000) habitantes.

 Población rural con acceso a servicios de agua. - Es la población rural que residen en viviendas que tienen cobertura en el servicio de agua potable.

La brecha, es la población sin cobertura en el servicio de agua potable y comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia o de camión cisterna.

 Población rural con acceso a servicios de saneamiento. - Es la población rural que reside en viviendas que tienen cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas.

Es necesario conocer que el concepto de saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano tanto en la vivienda como en las proximidades de los usuarios. El acceso al saneamiento básico comprende seguridad y privacidad en el uso de estos servicios.

La brecha es la población que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas.

# **CAPÍTULO II**

# **MARCO TEÓRICO**

# 2.1. Antecedentes

#### INTERNACIONAL

A la realización de la búsqueda de antecedentes internacionales en libros, repositorios y en línea, no se hallaron estudios recientes, por lo que expondremos las investigaciones únicamente identificadas.

Castro (2011) presentó su investigación donde tuvo como objetivo esclarecer las relaciones entre la gestión de los servicios de agua y saneamiento básico, tradicionalmente considerada una actividad fundamentalmente técnica, y el proceso de democratización de la sociedad, que tiene un carácter eminentemente social y político. El investigador citado, concluyó que, que los complejos problemas que presenta la gestión de los bienes y recursos naturales, incluyendo la gestión de servicios como los de agua y saneamiento, en un contexto de profundas transformaciones socio-ecológicas, son de carácter multidimensional y requieren la adopción de enfoques inter y transdisciplinarios. Sin embargo, existen obstáculos significativos para el desarrollo de enfoques que transciendan los límites monodisciplinarios y además incorporen a los actores no académicos (como por ejemplo las comunidades de usuarios) en la producción y validación del conocimiento.

Maradiaga (2012) presentó una investigación descriptiva donde elaboró una propuesta para el Saneamiento de la Calidad del Agua en la Gestión Administrativa en la alcaldía del municipio de San Vicente Centenario, Santa Bárbara con el fin de mejorar el nivel de vida de los habitantes. El investigador citado, empleó un diseño no experimental, de naturaleza trasversal, retrospectivo, con un solo corte muestral, se utilizó la documentación como técnica y como instrumento la ficha de recolección de datos. Se halló que la gestión de recursos hídricos en el

municipio, con énfasis en la administración del agua potable, requiere una construcción de capacidad institucional mediante el fomento de la participación y empoderamiento de la sociedad civil.

## **NACIONAL**

La Contraloría General de la república (2014), realizó un estudio con la finalidad de determinar la efectividad de la inversión pública a nivel regional y local durante el período 2009 al 2014, donde concluyó que, en el Perú existe una gran brecha de infraestructura que constituye un cuello de botella para el desarrollo económico e impide a los ciudadanos acceder a servicios públicos de calidad. Aun proyectando distintos escenarios de inversión —uno pesimista, uno moderado y uno optimista- los resultados del presente estudio arrojan que la brecha de infraestructura en sectores estratégicos, transporte, agua y saneamiento, educación y salud, no se cerraría en el año 2021.

Dueñas (2017) publicó un estudio descriptivo-correlacional donde determinó cuál es relación que existe entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y el proceso presupuestal en el Gobierno Regional de Madre de Dios, 2017. El investigador citado, empleó un diseño no experimental, de naturaleza transversal en un solo corte muestral, se utilizó la encuesta y análisis documental como técnica y como instrumento el cuestionario y ficha documentaria. A las pruebas comparativas utilizando el Chi cuadrado y la prueba de hipótesis se concluyó que, sí existe correlación entre las variables sistema nacional de inversión pública y proceso presupuestal.

Carrasco (2017) realizó una investigación correlacional donde determinó la relación entre la Gestión Municipal y los Procesos Administrativos de la Licencia de Construcción en la Municipalidad Distrital de Morales, 2017. El investigador citado, empleo un diseño no experimental, de naturaleza transversal con un solo corte muestral, se empleó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento. Se concluyó que, existe relación entre gestión Municipal y los Procesos Administrativos de la Licencia de Construcción en la Municipalidad

Distrital de Morales, esto debido a que la prueba estadística así lo demuestra, obteniendo un valor p menor a 0.05 aceptando la hipótesis de investigación.

#### **LOCAL**

Albornoz (2018) realizó una investigación descriptiva - correlacional con el objetivo de medir la relación del Sistema de Control Interno con la Gestión Comunal de la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento de Colpa Alta – Amarilis 2018. El investigador citado, empleo un diseño no experimental, de naturaleza transversal con un solo corte muestral, se empleó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento. Concluyó que, el Sistema de Control Interno se relaciona significativamente con la Gestión Comunal de la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento de Colpa Alta - Amarilis 2018, obteniendo una Correlación de Spearman de ,963 lo cual nos indica que existe una correlación positiva perfecta.

Valverde (2019) publicó una investigación descriptiva con el fin de evaluar la gestión de la inversión pública de la Municipalidad Provincial de Marañón – Huánuco en el periodo 2011 – 2014. El investigador antedicho, empleó un diseño no experimental, de naturaleza longitudinal – retrospectiva, se utilizó la documentación como técnica y la ficha de documentación como instrumento. Concluyó que, el tiempo, específicamente en los años 2011, 2012 y 2013, donde se registró un cumplimiento del 75%, 78% y 100% de metas respectivamente; posteriormente en el año 2014 se registró un cumplimiento del 85% de metas, habiéndose cumplido con 11 metas, lo que representa un número mayor al de los tres años anteriores.

## 2.2. Bases teóricas

La investigación se enmarca en un proceso de gestión pública que se rige por normas, asimismo su evaluación está enmarcada en el análisis de la implementación de los mismos en un horizonte de tiempo, por lo que la presente investigación utilizara como única base teórica a las normas internacionales y peruanas inherentes a 1) Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, 2) Políticas, Planes y Programas de Saneamiento y 3) Normas que regulan el servicio de saneamiento.

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Diario El Peruano, 2018), tiene por como finalidad orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, asimismo define los principios rectores de la programación multianual de los proyectos de inversión, siendo estos, a) La programación multianual de la inversión debe ser realizada considerando como principal objetivo el cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos para la población, b) La programación multianual de la inversión vincula los objetivos nacionales, planes sectoriales nacionales, así como los planes de desarrollo concertado regionales y locales, respectivamente, con la identificación de la cartera de proyectos a ejecutarse y debe realizarse en concordancia con las proyecciones del Marco Macroeconómico Multianual, c) La programación multianual de inversiones debe partir de un diagnóstico detallado de la situación de las brechas infraestructura o de acceso a servicios públicos, para luego plantear los objetivos a alcanzarse respecto a dichas brechas. La programación multianual debe establecer los indicadores de resultado a obtenerse, d) Los recursos destinados a la inversión deben procurar el mayor impacto en la sociedad, e) La inversión debe programarse teniendo en cuenta la previsión de recursos para su ejecución y su adecuada operación y mantenimiento, mediante la aplicación del ciclo de inversión y f) La gestión de la inversión debe realizarse aplicando mecanismos que promuevan la mayor transparencia y calidad a través de la competencia.

Los factores (ONU, 2003) que se aplican en cualquier circunstancia para el adecuado ejercicio del derecho al agua:

- a) La disponibilidad. El abastecimiento de agua de cada persona debe ser continuo y suficiente para los usos personales y domésticos. Esos usos comprenden normalmente el consumo, el saneamiento, la colada, la preparación de alimentos y la higiene personal y doméstica. La cantidad de agua disponible para cada persona debería corresponder a las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS). También es posible que algunos individuos y grupos necesiten recursos de agua adicionales en razón de la salud, el clima y las condiciones de trabajo.
- b) La calidad. El agua necesaria para cada uso personal o doméstico debe ser salubre y, por lo tanto, no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Además, el agua debería tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.
- c) La accesibilidad. El agua y las instalaciones y servicios de agua deben ser accesibles para todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado Parte. La accesibilidad presenta cuatro dimensiones superpuestas:
  - c.1) Accesibilidad física. El agua y las instalaciones y servicios de agua deben estar al alcance físico de todos los sectores de la población. Debe poderse acceder a un suministro de agua suficiente, salubre y aceptable en cada hogar, institución educativa o lugar de trabajo o en sus cercanías inmediatas. Todos los servicios e instalaciones de agua deben ser de calidad suficiente y culturalmente adecuados, y deben tener en cuenta las necesidades relativas al género, el ciclo vital y la intimidad. La seguridad física no debe verse amenazada durante el acceso a los servicios e instalaciones de agua.

- c.2) Accesibilidad económica. El agua y los servicios e instalaciones de agua deben estar al alcance de todos. Los costos y cargos directos e indirectos asociados con el abastecimiento de agua deben ser asequibles y no deben comprometer ni poner en peligro el ejercicio de otros derechos reconocidos en el Pacto.
- c.3) No discriminación. El agua y los servicios e instalaciones de agua deben ser accesibles a todos de hecho y de derecho, incluso a los sectores más vulnerables y marginados de la población, sin discriminación alguna por cualquiera de los motivos prohibidos.
- c.4) Acceso a la información. La accesibilidad comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del aqua.

En el Perú existe suficiente marco normativo que prioriza la atención de problemática de saneamiento entre las que se pueden mencionar las principales que tienen relevancia como marco teórico de la presente investigación, siendo estas:

El artículo 1 de la Constitución Política del Perú establece que la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado. En esa misma línea, el artículo 44 dispone que el Estado tiene como deber primordial garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y promover el desarrollo integral y equilibrado de la Nación;

El Tribunal Constitucional ha reconocido el acceso al agua potable como un derecho fundamental no numerado, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Constitución Política del Perú. Así también, ha señalado que corresponde al Estado, dentro de su inobjetable rol social y en razón de su objetivo primordial de protección del ser humano y su dignidad, fomentar que el agua potable se constituya no solo en un derecho de permanente goce y disfrute, sino a la par, en un elemento al servicio de un interminable repertorio de

derechos, todos ellos de pareja trascendencia para la realización plena del individuo:

El Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021 (MINCETUR, 2018), señala que para garantizar los derechos fundamentales a todos los peruanos se requiere de políticas que busquen lograr la equidad social, lo que implica asegurar la igualdad de oportunidades para todos y el acceso universal a los servicios básicos. Asimismo, señala que el crecimiento con democratización que el Perú se compromete a lograr para el 2021 incluye el acceso equitativo a servicios fundamentales de calidad como es el agua y saneamiento.

La Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (diario El Peruano, 2016) establece que son objetivos de la política pública del sector saneamiento: (i) incrementar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento, con la finalidad de alcanzar el acceso universal; (ii) reducir la brecha de infraestructura en el sector y asegurar el acceso a los servicios de saneamiento prioritariamente de la población rural y de escasos recursos; (iii) alcanzar la autonomía empresarial e integración de los prestadores de los servicios de saneamiento; (iv) incrementar los niveles de eficiencia en la prestación de servicios con altos indicadores de calidad, continuidad y cobertura; y, (v) lograr la gestión sostenible del ambiente y de los recursos hídricos en la prestación de los servicios de saneamiento.

Los 3,4 millones de peruanos carecen del servicio de agua y 8,0 millones de peruanos carecen del servicio de alcantarillado, de los cuales en el ámbito rural se concentra el 62,2 % de la población que no tiene acceso al agua, así como el 68,2 % de población que carece de servicios de alcantarillado (INEI, 2015).

La Política Nacional de Saneamiento (diario oficial El Peruano, 2017) identifica los aspectos causantes de las brechas de cobertura en el acceso y calidad de los servicios de saneamiento son: a) Insuficiente cobertura y calidad de servicios; b) Deficiencia en la gestión de las inversiones; c) Debilidad de la gestión de los prestadores; d) Ausencia de estándares para la formulación de proyectos de saneamiento; e)

Inadecuada articulación de los actores; y, f) Baja valoración de los servicios de saneamiento. En este contexto propone como objetivo principal, alcanzar el acceso universal, sostenible y de calidad a los servicios de saneamiento y como uno objetivo específico es atender a la población sin acceso a los servicios y de manera prioritaria a la de escasos recursos, la misma que se desprende uno de los lineamientos de política el de Incorporar al servicio al 100 % de peruanos del ámbito urbano en el año 2021 y al 100 % de peruanos del ámbito rural en el año 2030.

El Plan Nacional de Saneamiento (Decreto Supremo N° 018, 2017) estima alcanzar para el año 2021, la cobertura universal de la población rural del 84,6% de acceso a servicios de agua potable (Proporción de la población que tiene acceso al servicio de agua a través de red pública, ya sea mediante conexión domiciliaria o por pileta publica) y el 70% en cobertura de alcantarillado (proporción de la población que tiene acceso a una opción tecnológica de eliminación sanitaria de excretas). Existe una brecha significativa entre el acceso al agua potable y la calidad (ENAPRES, 2016), estas diferencias son mucho más acentuadas en el ámbito rural, donde las encuestas del ENAPRES (ENAPRES, 2016) han verificado, que solo el 2,2 % es agua segura. En Huánuco (Decreto Supremo N° 018, 2017), al 2016, solo el 64,5 % de la población rural tenía acceso al servicio de aguas y 18,8% a alcantarillado, y las metas e inversiones proyectadas por al Plan Nacional de Saneamiento 2017 – 2021 para el ámbito rural de la región Huánuco es ampliar la cobertura del servicio de agua potable 2017 al 2021 es de 64,5% al 78,7% y la cobertura de alcantarillado de 18,8% al 70.9% con una inversión total estimada de S/. 1 587 082 517.

El Programa Nacional de Saneamiento Rural (diario El Peruano, 2012) tiene por objeto mejorar la calidad, ampliar la cobertura y promover el uso sostenible del agua y saneamiento en las poblaciones rurales del país y siendo las líneas de intervención principales 1) Construcción, rehabilitación y/o ampliación de infraestructura de agua y saneamiento, 2) Implementación de soluciones tecnológicas no tradicionales para el

acceso del agua potable, 3) Instalación de sistemas de disposición sanitaria de excretas, entre otras acciones. Al respecto se tiene diseñado el programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural.

El presupuesto consolidado de inversiones en saneamiento entre los años 2011 - 2016, asciende a la suma de 34,0 mil millones de soles, de los cuales el MVCS ha transferido 11,6 mil millones de soles a las entidades públicas vinculadas al sector. El promedio anual de presupuesto asignado para inversiones en saneamiento asciende a la suma de 5,6 mil millones de soles.

La ejecución total en el periodo analizado ha sido de 21,9 mil millones soles, de los cuales 19,1 mil millones de soles, corresponden a los 3 niveles de Gobierno; y 2,8 mil millones de soles a Sedapal y empresas prestadoras públicas (MEF, s.f.)

No obstante, las inversiones realizadas en el sector saneamiento, no han logrado cerrar las brechas de acceso, de calidad y tratamiento de aguas residuales. Las inversiones en saneamiento no generan impacto en la satisfacción de la población, debido a que las inversiones no son eficientes, entre otros, porque los expedientes técnicos no se han formulado con criterios uniformes. no se utilizan estandarizados de los componentes de la infraestructura sanitaria, inconvenientes en la ejecución. La situación es mucho más crítica, si se tiene en cuenta que los gobiernos regionales y locales no liquidan y entregan oportunamente los proyectos culminados para su operación y mantenimiento a los prestadores.

La inversión estimada para el cierre de brechas, ascienden a S/. 49,5 mil millones de soles, el 80 % destinadas a inversiones para ampliación de cobertura orientadas a alcanzar coberturas universales en el ámbito urbano y reducción de brechas en el ámbito rural; 16 % corresponde a inversiones en rehabilitación y mejoramiento, y 4 % para el fortalecimiento empresarial y micro medición.

El Estado peruano necesita financiar inversiones por 49,5 mil millones de soles para alcanzar el Objetivo Principal señalado en la Política Nacional, La oferta de recursos provienen básicamente de:

- 1. Presupuesto del MVCS.
- 2. Gobiernos Regionales y Locales.
- 3. Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento Públicas.
- 4. Cofinanciamiento en contratos APP.
- 5. Operaciones de endeudamiento concertadas o por concertar.

El financiamiento de las inversiones del Plan Nacional de Saneamiento tiene como base la estructura presupuestal para el sector. En el mediano plazo, la generación de interna de recursos de las empresas prestadoras públicas sustituirá gradualmente el financiamiento del tesoro público.

La demanda de recursos para cumplir con los objetivos de la Política Nacional de Saneamiento es de 49,5 mil millones de soles, cuyo financiamiento será cubierto con la oferta de recursos económicos del MVCS del año 2017, estimados a partir del Presupuesto Institucional y la proyección de inversiones al 2021 que alcanzan los 35,7 mil millones de soles, y el endeudamiento proyectado con Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo y el Kreditanstalt für Wiederaufbau por 3,8 mil millones de soles y que en su conjunto suman 39,5 mil millones de soles.

La oferta se complementa con recursos de endeudamiento de Sedapal por 1,7 mil millones de soles, el aporte de las empresas prestadoras, a través de tarifas por 2,5 mil millones de soles, financiamiento de APP por 1,6 mil millones de soles, que se incorporan en el quinquenio, que suman un total de 10,0 mil millones de soles.

A efectos de cuantificar los requerimientos de inversión para alcanzar las metas que propone el presente Plan Nacional, se han realizado proyecciones de población y cobertura para los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales los ámbitos urbano y rural y para cada región política del Perú, que abarca el período 2017-2021, estimada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, para el año 2016, es de 31,4 millones de habitantes, con un incremento anual promedio de 346 mil habitantes, se proyecta para el año 2021 un total de 33,1 millones de habitantes. En los últimos años se observa una clara tendencia del incremento de la población

urbana, en desmedro de la población rural, influenciada por los procesos de migración y en razón a que algunas localidades superan los 2000 habitantes, y dejan de ser consideradas localidades rurales.

## 2.3. Bases conceptuales

#### Inversión Pública

La inversión pública es la utilización del dinero recaudado en impuestos, por parte del Gobierno Federal, los Estados y Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal, para reinvertirlo en beneficios dirigidos a la población que atiende, representada en obras, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, incentivo en la creación y desarrollo de empresas, promoción de las actividades comerciales, generación de empleo, protección de derechos fundamentales, y mejoramiento de la calidad de vida en general. La inversión pública se encuentra regulada por leyes, normas y procedimientos, que definen lo que es viable y lo que está prohibido, los responsables y montos autorizados, actividades permitidas y requisitos que deben cumplir. (Edoméx, s.f.)

Según el MEF (citado por el MIM PERÚ), define la Inversión pública como toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar bienes o servicios que se brinda a la población. Las inversiones públicas tienen como fin mejorar la calidad de vida de la población y el desarrollo de la comunidad.

A través de las inversiones públicas, las autoridades y funcionarios del Estado (esto incluye ministerios, gobiernos regionales y locales) deben responder a las necesidades de la población y, por lo tanto, a las prioridades de desarrollo local que ayuden a mejorar su calidad de vida haciendo uso responsable de los recursos financieros con que cuenta. (MIM Perú, 2012)

La inversión pública es un pilar importante en el camino hacia el crecimiento y el desarrollo económico de un país. Por esto, es necesario que la inversión que se realice sea eficiente y eficaz, para lo

cual es importante que los funcionarios públicos y el personal técnico alrededor de la administración pública busquen las mejores alternativas y tomen las mejores decisiones al momento de identificar, evaluar y ejecutar los proyectos de inversión en cada sector. (Universidad del Pacífico)

## Proyecto de Inversión Pública (PIP)

Toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y éstos sean independientes de los de otros proyectos. (Ministerio de Economía y Finanzas, s.f.)

#### **Saneamiento**

Por saneamiento se entiende el suministro de instalaciones y servicios que permiten eliminar sin riesgo la orina y las heces. Los sistemas de saneamiento inadecuados constituyen una causa importante de morbilidad en todo el mundo. Se ha probado que la mejora del saneamiento tiene efectos positivos significativos en la salud tanto en el ámbito de los hogares como el de las comunidades. El término saneamiento también hace referencia al mantenimiento de buenas condiciones de higiene gracias a servicios como la recogida de basura y la evacuación de aguas residuales. (Organización Mundial de la Salud, s.f.)

Existen varias definiciones de los conceptos de saneamiento, saneamiento básico, saneamiento mejorado e incluso saneamiento ambiental, empleadas por distintos organismos de la ONU, como el Equipo de Tareas del Proyecto del Milenio, el Consejo Colaborador de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (WSSCC) y el Programa Conjunto de Monitoreo (PCM) de UNICEF y la OMS. Algunas de estas definiciones se refieren sólo al acceso a un baño, mientras que otras contemplan los servicios necesarios para la evacuación, transporte, tratamiento y eliminación de excretas. Generalmente, las definiciones

también contemplan la necesidad de remoción de las aguas residuales. Dentro del concepto de "saneamiento ambiental", algunas definiciones hacen referencia a la necesidad de contar con sistemas de manipulación de desechos sólidos y drenaje de aguas pluviales.

El saneamiento implica el acceso y la utilización de servicios e instalaciones para la eliminación de excretas y aguas residuales que aseguren la privacidad y la dignidad, y que garanticen un ambiente limpio y saludable para todos. (COHRE, WaterAid, COSUDE, & UN-HABITAT, 2008)

#### **Brechas**

El Sector Ambiente, en cumplimiento al artículo 10 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones conceptualiza, define y actualiza los indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios en el ámbito de su responsabilidad funcional y de acuerdo a los instrumentos metodológicos establecidos por la Dirección General de Inversión Pública – DGIP, del Ministerio de Economía y Finanzas. Para cual, entender en el sistema de inversiones que los indicadores de brechas, son expresiones cuantitativas de las brechas de infraestructura o acceso a servicios, los cuales se elaboran a partir de una variable o conjunto de variables interrelacionados entre sí que permiten su medición para un determinado momento o periodo de tiempo. (Ministerio del Ambiente, s.f.)

El concepto de "brecha de inversión" implica el reconocimiento de la falta de inversiones para llegar a cierta meta o para cumplir con ciertos requerimientos de infraestructura, ya sea por el uso de instalaciones en condiciones subóptimas y/o la dificultad de satisfacer la demanda actual y futura. Este concepto es estático debido a que no proviene de una programación de inversiones en el tiempo, sino que es un agregado del total de inversiones que se requerirían realizar "hoy" para cumplir las metas establecidas. Por esta razón, el monto global que se

obtiene no puede ser considerado como el valor presente de estas inversiones (Instituto Peruano de Economía, 2005).

## Centro Poblado del Ámbito Rural

Es aquel que no sobrepase de dos mil (2 000) habitantes (Decreto Supremo N°031, 2008).

#### Área rural

Es el territorio integrado por centros poblados rurales, asentamientos rurales y las localidades rurales.

## Centro poblado rural

Se tienen 2 tipos de centros poblados rurales. - a) El centro poblado rural con 500 a menos de 2 mil habitantes, sus viviendas generalmente están agrupadas en forma contigua formando manzanas y calles. b) El centro poblado rural, aldea, campamento, unidad agropecuaria, etc. con menos de 500 habitantes, una de sus principales características es que tiene sus viviendas dispersas. Las categorías de centro poblado rural son. - pueblos, anexo, caserío, comunidad.

#### Población Rural

Para fines censales se considera a la población que habita en un centro poblado rural (INEI, s.f.).

#### Acceso a servicios de saneamiento

Porcentaje de la población que tiene acceso razonable a medios sanitarios para la eliminación de excrementos y desechos, inclusive letrinas exteriores y estercoleros.

#### Acceso al abastecimiento de agua potable

Porcentaje de la población que tiene acceso razonable a un suministro de agua apta para el consumo, que comprende aguas superficiales depuradas, o aguas no depuradas, pero no contaminadas, como las procedentes de manantiales, pozos sanitarios y pozos perforados protegidos.

#### Agua potable

Es el agua que, por su calidad química, física y bacteriológica, es aceptable para el consumo humano.

#### **Alcantarilla**

Canal o conducto que lleva aguas negras o agua de desecho y agua de lluvia, desde la fuente hasta una planta de tratamiento o arroyo receptor.

## Red pública dentro de la vivienda

Cuando el servicio de agua o el servicio higiénico están dentro de la vivienda.

## Servicio de desagüe

Capacidad de la vivienda para disponer la eliminación de residuos. Las formas pueden ser:

- Red pública. Cuando la vivienda dispone de un sistema de eliminación de los residuos conectados a la red pública de desagüe.
- Pozo ciego o negro. Cuando la eliminación se efectúa directamente a un pozo, el cual una vez usado es cubierto y reemplazado por otro.
- Pozo séptico. Cuando la eliminación se efectúa directamente a un pozo y recibe un tratamiento.
- No tiene. Cuando no dispone de ningún sistema de eliminación.

#### Servicio higiénico

Forma de eliminación de los residuos humanos, el acceso a este servicio refleja la calidad de vida de los habitantes y es un componente elemental en la determinación del bienestar social porque asegura un ambiente saludable y protege a la población de enfermedades crónicas.

#### Rural

Esta palabra etimológicamente viene del latín «rus» o «ruris» campo y del sufijo «al» que indica relativo, concerniente o perteneciente, también del latín «rurālis».

La definición de rural como concerniente, relativo, perteneciente y alusivo a la vida del <u>campo</u>, así mismo del trabajo, labor o la actividad relacionada en el sustantivo masculino. (Definiciona, s.f.)

El espacio rural es un territorio donde se dan una serie de dinámicas y características concretas que se relacionan con la existencia de una escasa distribución de la población en un ámbito donde los espacios no construidos son la nota predominante. Asimismo, se caracteriza por la utilización de los suelos para la agricultura, la ganadería y la ocupación forestal. (Cortés-Samper, 2015)

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) define como rural las localidades de 2 500 y menos habitantes. (González-Arellano & Larralde-Corona, 2013)

No obstante, lo que se denomina "rural" es en realidad una categoría espacial/geográfica que no define en absoluto actividades económicas, dado que en las zonas rurales las actividades pueden ser agrícolas o no agrícolas. Además, como lo han demostrado exhaustivamente recientes investigaciones, las actividades agrícolas se están reduciendo en las zonas rurales desde el punto de vista del número de personas involucradas y de los ingresos generados, en tanto que las actividades no agrícolas están aumentando, en particular aquellas ligadas a la prestación de servicios. Por estas razones, las familias que viven en zonas definidas como rurales abandonan cada vez más las actividades exclusivamente agrícolas y se dedican más y más a un variado conjunto de actividades. (Graziano-Da Silva, 2004)

## **CAPÍTULO III**

## **METODOLOGÍA**

## 3.1. Ámbito

El presente estudio tuvo como ámbito de estudio al distrito de Puerto inca, provincia de Puerto Inca, Región Huánuco, en el periodo 2015 - 2018.

#### 3.2. Población

La población de estudio lo conformó la totalidad de la data del Programa Presupuestal 083: Programa nacional e Saneamiento Rural - PNSR existente en los aplicativos MEF, INEI, DATASS, respecto a los proyectos de inversión de saneamiento rural programados y ejecutados en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto inca, periodo 2015 – 2018.

#### 3.3. Muestra

La muestra de la presente investigación estuvo conformada por la data mencionada y expuesta en la población, data obtenida de los aplicativos MEF, INEI y DATASS.

La muestra se determinó por muestreo no probabilístico intencional.

#### 3.4. Nivel y tipo de estudio

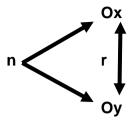
#### 3.4.1. Nivel de estudio

Es de nivel correlacional, porque se determinó el nivel de relación entre las variables (1 y 2).

## 3.4.2. Tipo de estudio

Es de tipo retrospectivo porque se usó la data existente de los años 2015 al 2018 existente en los aplicativos mencionados, observacional; porque no hubo manipulación de las variables, transversal; porque se aplicó el instrumento en un solo momento y analítico; porque la investigación es bivariado.

## 3.5. Diseño de investigación



#### Donde:

n = Muestra: documentos de gestión

Ox = Variable 1

Oy = Variable 2

r = Relación bidireccional de las variables

#### 3.6. Técnicas e instrumentos

#### 3.6.1. Técnicas

La técnica utilizada fue la documentación.

#### 3.6.2. Instrumento

El instrumento correspondiente fue la ficha de recolección de datos o fichaje documental.

#### a) Validación de los instrumentos

El instrumento se validó por Juicio de Expertos, quienes coincidieron en la calificación como excelente con respecto a su relevancia, coherencia, suficiencia y claridad.

## b) Confiabilidad de los instrumentos

La confiabilidad del instrumento, se realizó con la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach, el mismo que arrojó un valor de 0,92; indicando que el instrumento utilizado es muy confiable para los fines de nuestra investigación.

#### 3.7. Procedimiento

Por tratarse de información pública se procedió a la recolección de la información mediante el uso de la data existente en las aplicaciones informáticas del MEF que fueron la Consulta Amigable para identificar el Presupuesto Institucional Modificado PMI y ejecución presupuestal para el periodo referido, el INEI para identificar datos estadísticos de la

evolución de brechas y el aplicativo DATASS que es un modelo para la toma de decisiones basado en un sistema de gestión de información de saneamiento a nivel de centro poblado rural del país, lo administra y gestiona el MVCS, con el apoyo de los gobiernos sub nacionales, disponible en: https://www.gob.pe/vivienda.

Recolectada la información necesaria y conveniente para la investigación, se tabuló y procesó para obtener los resultados y consecuentemente las conclusiones, las mismas que respondieron a nuestros objetivos.

## 3.8. Aspectos éticos

Respecto a las normas éticas, la investigación es de información verídica, el cual toda responsabilidad es asumida por el autor, por otro lado, se cumplió con la realización correcta de citación de los distintos autores, cuyos estudios fueron utilizados en la presente investigación.

De acuerdo a lo expuesto, se respetó la siguiente regulación ética y/o ley aplicado a la investigación: Decreto Legislativo N° 822 – Ley sobre el Derecho de Autor. También se respetó los principios: Justicia, Beneficencia y Respeto a las personas, debido a que no se trabajó con seres humanos, sino con datos informativos.

#### 3.9. Tabulación

Para el procesamiento de datos y análisis de los resultados del presente trabajo de investigación se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25. Software empleado para la tabulación de los datos hallados.

#### 3.10. Análisis de datos

El análisis de datos del presente estudio incluyó la estadística descriptiva (tablas, cuadros, gráficos) y la estadística inferencial con la prueba estadística no paramétrica, a través de la prueba de Chi<sup>2</sup> de Pearson, de esta manera se determinó el grado de correlación que existe entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

## **CAPÍTULO IV**

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

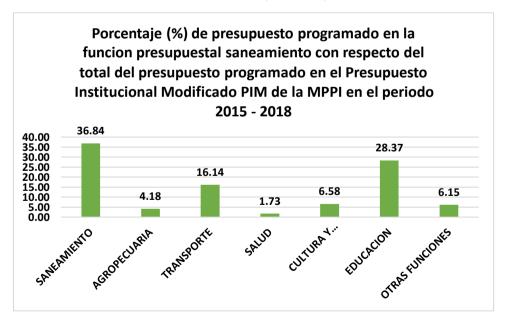
## 4.1. Análisis descriptivo

**Tabla 1.** Porcentaje (%) del presupuesto programado en la función presupuestal saneamiento con respecto del total del presupuesto programado en el Presupuesto Institucional Modificado – PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto en

Eunaianas prasupua	ctoloc —	PERIODO 2015-2018			
Funciones presupue	States	S/.	%		
Educación		36 054 575	28,37		
Transporte		20 520 372	16,14		
Saneamiento		46 824 358	36,84		
Cultura y deporte		8 367 062	6,58		
Agropecuaria		5 316 406	4,18		
Salud		2 203 309	1,73		
Otras funciones		7 816 762	6,15		
	TOTAL	127 101 941	100,0		

el periodo 2015 – 2018.

FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo 02).



**Figura 1.** Presupuesto programado en la función presupuestal saneamiento con respecto del total del presupuesto programado en el Presupuesto Institucional Modificado – PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 – 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 1 se observa que, la función saneamiento tiene la mayor asignación de presupuesto con el 36,84% (46 824 358), segundo lugar, la función Educación con el 28,37% (S/. 36 054 575), en tercer lugar, lo ocupa la función Transporte con un 16,14% (S/. 20 520 372), en cuarto lugar, la función Cultura y deporte con un 6,58% (8 367 062), continua la función Agropecuaria con un 4,18% (5 316 406) y la función Salud con un 1,73% (2 203 309), y finalmente en suma las demás funciones (planeamiento, gestión y reserva de contingencia, orden público y seguridad, comercio, pesca, energía, ambiente, programación nacional de saneamiento urbano, vivienda y desarrollo urbano y protección social) con un 6,15% (7 816 762) del total del presupuesto programado equivalente a S/. 127 101 941 soles.

**Tabla 2.** Porcentaje (%) de presupuesto programado en la Función Saneamiento: Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural - PNSR con respecto del total del presupuesto programado en el PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

AÑO	TOTAL PIM —	PIM EN PNS	SR .
ANO	TOTAL PIWI —	S/.	%
2015	35 176 891	4 422 429	12,57
2016	27 963 718	2 534 085	9,06
2017	29 551 371	1 547 188	5,24
2018	34 409 961	77 702	0,23



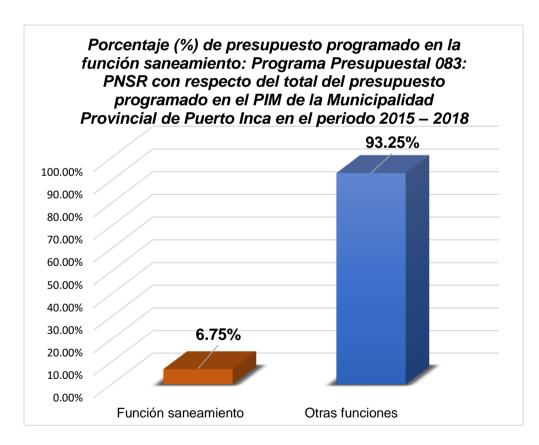
**Figura 2.** Porcentaje (%) del presupuesto programado en el Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural - PNSR con respecto del total del presupuesto programado en el PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 – 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 2 se observa que, el Presupuesto Institucional Modificado – PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca destinado al Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR fue decreciente desde el 2015 hasta el 2018, cuyas cifras de Programación Presupuestal para proyectos de Saneamiento rural en el año 2015 fue del 12,57% (S/. 4 422 429) con respecto del total del Presupuesto programado para Inversiones equivalente a 35 176 891 de soles, para el año 2016 fue del 9,06% (S/. 2 534 085) con respecto del total del presupuesto programado para inversiones equivalente a 27 963 718 soles, para el año 2017 fue del 5,24% (S/. 1 547 188) con respecto del total del presupuesto programado para inversiones equivalente a 29 551 371 soles y para el año 2018 fue del 0,23% (S/. 77 702) con respecto del total del presupuesto programado para inversiones equivalente a S/. 34 409 961 soles.

**Tabla 3.** Porcentaje (%) de presupuesto programado en la función Saneamiento: Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR con respecto del total del presupuesto programado en el PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Decuree pregramedes	PERIODO 2015-2018			
Recursos programados —	S/.	%		
Función Saneamiento: Programa Presupuestal 083: PNSR	8 581 404	6,75		
Otras funciones	118 520 537	93,25		
TOTAL	127 101 941	100,0		



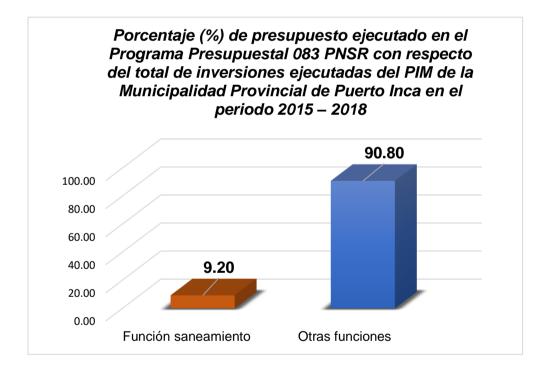
**Figura 3.** Porcentaje (%) de presupuesto programado en el Programa Presupuestal 083: PNSR con respecto del total del presupuesto programado en el PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 – 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 3 se observa que, en el periodo 2015 – 2018 la Municipalidad Provincial de Puerto Inca ha programado en su Presupuesto Institucional Modificado PIM, presupuesto en la función Saneamiento: Programa presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural - PNSR el 6,75% (S/. 8 581 404) mientras que el 93,25% (S/. 118 520 537) destinado a otras funciones del total del presupuesto de inversiones equivalente a S/. 127 101 941 soles.

**Tabla 4.** Porcentaje (%) de presupuesto ejecutado en el Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural con respecto del total de inversiones ejecutadas del PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Procupuosto dostinados —	PERIODO 2015-2018		
Presupuesto destinados —	S/.	%	
Programa Presupuestal 083: PNSR	7 459 922	9,20	
Otras funciones	80 988 560	90,80	
TOTAL	81 066 261	100,0	



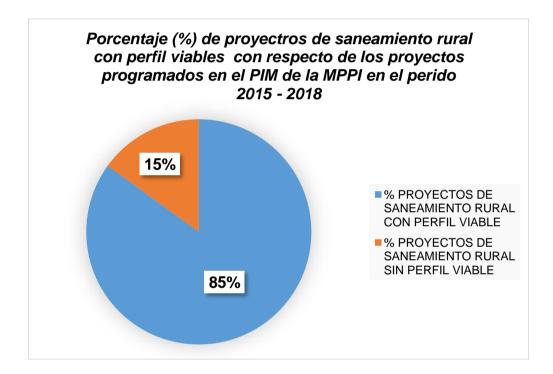
**Figura 4.** Porcentaje (%) de presupuesto ejecutado en el Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural con respecto del total de inversiones ejecutadas del PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 – 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 4 se observa que, en el periodo 2015 – 2018 la Municipalidad Provincial de Puerto Inca ha ejecutado presupuesto en el Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural el 9.20% (S/. 7, 459,922) de su presupuesto total ejecutado en inversiones equivalente a 81, 066,261 soles.

**Tabla 5.** Porcentaje (%) de proyectos de saneamiento rural con perfil viables con respecto del total de proyectos programados en el PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Proyectos de saneamiento	PERIODO 2015-2018		
	N	%	
Con perfil viable	6	85,0	
Sin perfil viable	1	15,0	
TOTAL	7	100,0	



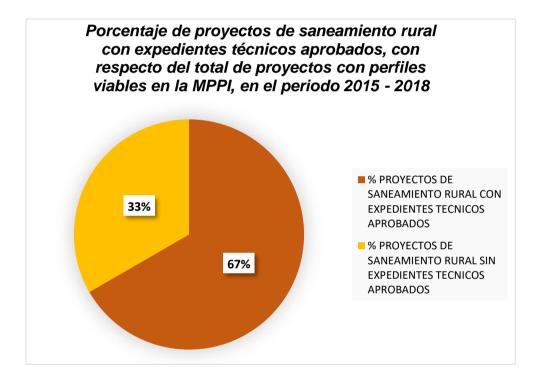
**Figura 5.** Porcentaje (%) de proyectos de saneamiento rural con perfil viable con respecto del total de proyectos programados en el PIM de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 5 se observa que, el 85% (6) de los proyectos de saneamiento tienen perfil viable significando la ejecución de estudios de pre inversión, mientras que el 15% (1) no tiene perfil viable; ninguno de los proyectos aplica la realización de fichas técnicas.

**Tabla 6.** Porcentaje (%) de proyectos de saneamiento rural con expedientes técnicos aprobados, con respecto del total de proyectos con perfiles viables, en la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Proyectos de saneamiento rural —	PERIODO 2015-2018		
- Toyectos de Saneannento fural —	N	%	
Con expediente técnico aprobado	4	66,66	
Sin expediente técnico aprobado	2	33,34	
Total	6	100,0	



**Figura 6.** Porcentaje (%) de proyectos de saneamiento rural con expedientes técnicos aprobados, con respecto del total de proyectos con perfiles viables en la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 6 se observa que, el 66,66% (4) de los proyectos de saneamiento rural con perfiles viables cuentan con expedientes técnicos aprobados, mientras que el 33,34% (2) no cuenta con expediente técnico aprobado.

**Tabla 7.** Porcentaje (%) de proyectos de saneamiento rural con ejecución física con respecto del total de proyectos con expedientes técnicos aprobados, en la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Proyectos de saneamiento rural con expediente técnicos — aprobados	PERIODO 2015 - 2018		
	N	%	
Con ejecución física	4	100,0	
Sin ejecución física	0	0,0	
TOTAL	4	100,0	



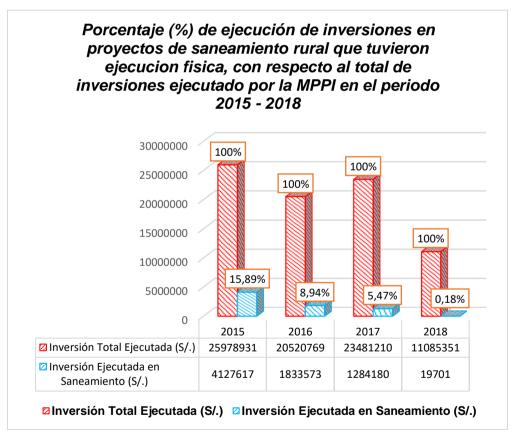
**Figura 7.** Porcentaje (%) de proyectos de saneamiento rural con ejecución física con respecto del total de proyectos con expedientes técnicos aprobado, en la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

#### **ANÁLISIS**

En la tabla 7 se observa que, el 100% (4) de los proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobado fueron ejecutados en el periodo 2015 – 2018.

**Tabla 8.** Porcentaje (%) de ejecución de inversiones en proyectos de saneamiento rural que tuvieron ejecución física, con respecto del total de inversiones ejecutadas en la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

AÑO	Inversión total ejecutada por año (S/.)	Ejecución inversiones en proyectos de saneamiento rural que tuvieron ejecució física con respecto al total inversiones ejecutado (S/	
		N	70
2015	25 978 931	4 127 617	15,89
2016	20 520 769	1 833 573	8,94
2017	23 481 210	1 284 180	5,47
2018	11 085 351	19 701	0,18



**Figura 8.** Porcentaje (%) de eejecución de inversiones en proyectos de saneamiento rural que tuvieron ejecución física, con respecto al total de inversiones ejecutadas por la MPPI en el periodo 2015 - 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 8 se observa que, la ejecución presupuestal en proyectos de saneamiento rural con ejecución física ha sido decreciente año a año, así en el 2015 se realizó una inversión total de S/. 25 978 931, del cual solo el 15,89% (S/. 4 127 617) fue destinado a la ejecución en proyectos de saneamiento rural; en el 2016 la inversión total ejecutada fue de S/. 20 520 769 del cual el 8,94% (S/. 1 833 573) se ejecutó en saneamiento rural; en el 2017 la inversión total fue S/. 23 481 210 del cual solo un 5,47% (S/. 1 284 180) se ejecutó en saneamiento rural, finalmente en el 2018 la inversión toral ejecutada fue de S/.11 085 351 del cual el 0,18% (S/. 19 701) se ejecutó en saneamiento rural.

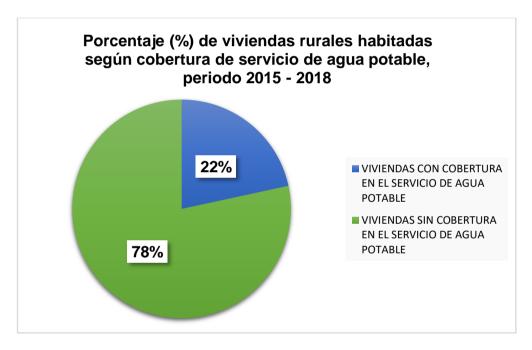
Asimismo, del total de inversiones realizadas en el periodo 2015-2018 de la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, equivalente a S/. 81 066 261, solo el 8,96% (S/.7 265 071) se destinó a proyectos de saneamiento con ejecución física, mientras que el 91,04% (S/.73 801 190) se destinó a otras funciones.

**Tabla 9.** Porcentaje (%) de viviendas rurales habitadas según cobertura de servicio de agua potable en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Viviendas rurales habitadas	PERIODO 2015- 2018		
	N	%	
Sin cobertura de agua	2006	78,39	
Con cobertura de agua	553	21,61	
TOTAL	2 559	100,0	

FUENTE: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento-DATASS.

**ELABORACIÓN:** Propia.



**Figura 10.** Porcentaje (%) de viviendas rurales habitadas según cobertura de servicio de agua potable en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## **ANÁLISIS**

En la tabla 9 se observa que, del total de viviendas rurales habitadas el 78,39% (2006 viviendas) no tiene cobertura al servicio de agua y solo el 21,61% (553 viviendas) tienen cobertura al servicio de agua potable.

**Tabla 10.** Porcentaje (%) de viviendas rurales habitadas según cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas en el ámbito distrital de la provincia de Puerto inca de la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Viviendas rurales habitadas —	PERIODO 2015- 2018		
VIVIETICAS TUTATES TIABITACAS —	N	%	
Sin cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas	2409	94,14	
Con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas	150	5,86	
TOTAL	2 559	100,0	

FUENTE: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento-DATASS.

**ELABORACIÓN:** Propia.



**Figura 10.** Porcentaje (%) de viviendas rurales habitadas según cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas en el ámbito distrital de la provincia de Puerto inca de la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## ANÁLISIS

En la tabla 10 se observa que, del total de viviendas rurales habitadas el 94,14% (2409 viviendas) no tiene cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y solo el 5,86% (150 viviendas) tienen cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.

# 4.2. Análisis inferencial y contrastación de hipótesis CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

**Tabla 11.** El cierre de brechas de saneamiento rural según el sistema de programación multianual y gestión de inversiones de la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

VARIABLES	IC al 95%		Chi <sup>2</sup>	p valor
VARIABLEO	Inferior	Superior	- 0111	p valoi
Cierre de brechas de saneamiento rural y el Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones	10,09	19,28	15,22	0,00012

Fuente: Datos procesados con el software SPSS versión 22.

### Planteamiento de hipótesis

**Hi:** Existe relación significativa entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Ho: No existe relación significativa entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

## **ANÁLISIS**

La prueba hipótesis general presenta un valor Chi² = 15,22; valor que se encuentra dentro del intervalo de confianza al 95%, cuyos límites son, inferior = 10,09 y superior = 19,28. Se observa también un error alfa = 0,00012, establecido dentro de la significancia aceptable (p<0,05) y al mismo tiempo indicando una correlación altamente significativa (p<0,01). De esta manera, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis de investigación (Hi): Existe relación significativa entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

**Tabla 12.** El cierre de brechas de saneamiento rural según la fase de programación multianual de inversiones de la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

VARIABLES	IC al 95%		Chi <sup>2</sup>	p valor
VARIABLES	Inferior	Superior	OIII	p valoi
Cierre de brechas de saneamiento rural y la fase de Programación Multianual de Inversiones	9,81	21,34	15,68	0,022

Fuente: Datos procesados con el software SPSS versión 22.

#### Planteamiento de hipótesis

**Hi**<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la fase de programación multianual de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Ho<sub>1</sub>: No existe relación significativa entre la fase de programación multianual de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

#### **ANÁLISIS**

La tabla 12, muestra la prueba de hipótesis específica donde, el valor Chi² es 15,68; valor que se encuentra dentro del intervalo de confianza al 95%, cuyos límites son, inferior = 9,81 y superior = 21,34. Se observa también un error alfa = 0,022, establecido dentro de la significancia aceptable (p<0,05) y al mismo tiempo indicando una correlación significativa. De esta manera, se rechaza la hipótesis nula (Ho1) y se acepta la hipótesis de investigación (Hi1): Existe relación significativa entre la fase de programación multianual de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

**Tabla 13.** El cierre de brechas de saneamiento rural según la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversiones de la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

VARIABLES	IC al 95%		- Chi <sup>2</sup>	p valor
	Inferior	Superior	- 0111	p valoi
Cierre de brechas de saneamiento rural y la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversiones	12,37	20,18	16,07	0,038

Fuente: Datos procesados con el software SPSS versión 22.

## Planteamiento de hipótesis

Hi<sub>2</sub>: Existe relación significativa entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Ho<sub>2</sub>: No existe relación significativa entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## **ANÁLISIS**

La tabla 13, muestra la prueba de hipótesis específica donde, el valor Chi² es 16,07; valor que se encuentra dentro del intervalo de confianza al 95%, cuyos límites son, inferior = 12,37 y superior = 20,18. Se observa también un error alfa = 0,038, establecido dentro de la significancia aceptable (p<0,05) y al mismo tiempo indicando una correlación significativa. De esta manera, se rechaza la hipótesis nula (Ho₂) y se acepta la hipótesis de investigación (Hi₂): Existe relación significativa entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

**Tabla 14.** El cierre de brechas de saneamiento rural según la fase de ejecución del ciclo de inversiones de la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

VARIABLES	IC al 95%		- Chi <sup>2</sup>	p valor
	Inferior	Superior	- 0111	p valoi
Cierre de brechas de saneamiento rural y la fase de ejecución del ciclo de inversiones	17,69	25,81	21,46	0,00014

Fuente: Datos procesados con el software SPSS versión 22.

## Planteamiento de hipótesis

Hi<sub>3</sub>: Existe relación significativa entre la fase de ejecución del ciclo de inversiones y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Ho<sub>3</sub>: No existe relación significativa entre la fase de ejecución del ciclo de inversiones y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

#### **ANÁLISIS**

La tabla 14, muestra la prueba de hipótesis específica donde, el valor Chi² es 21,46; valor que se encuentra dentro del intervalo de confianza al 95%, cuyos límites son, inferior = 17,69 y superior = 25,81. Se observa también un error alfa = 0,00014; establecido dentro de la significancia aceptable (p<0,05) y al mismo tiempo indicando una correlación altamente significativa. De esta manera, se rechaza la hipótesis nula (Ho₃) y se acepta la hipótesis de investigación (Hi₃): Existe relación significativa entre la fase de ejecución del ciclo de inversiones y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

## 4.3. Discusión de resultados

De acuerdo al Decreto Legislativo N° 1252, el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como sistema administrativo del Estado, tiene como objeto el de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, el mismo que se sustenta sobre principios rectores siguientes; a) La programación multianual de la inversión debe ser realizada considerando como principal objetivo el cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos para la población; b) La programación multianual de la inversión vincula los objetivos nacionales, planes sectoriales nacionales, así como los planes de desarrollo concertado regionales y locales, respectivamente, con la identificación de la cartera de proyectos a ejecutarse y debe realizarse en concordancia con las proyecciones del Marco Macroeconómico Multianual; c) La programación multianual de inversiones debe partir de un diagnóstico detallado de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos, para luego plantear los objetivos a alcanzarse respecto a dichas brechas. La programación multianual debe establecer los indicadores de resultado a obtenerse; d) Los recursos destinados a la inversión deben procurar el mayor impacto en la sociedad; e) La inversión debe programarse teniendo en cuenta la previsión de recursos para su ejecución y su adecuada operación y mantenimiento, mediante la aplicación del ciclo de inversión; f) La gestión de la inversión debe realizarse aplicando mecanismos que promuevan la mayor transparencia y calidad a través de la competencia.

La política Nacional de Saneamiento, establecido en el Decreto Supremo N° 007, y el Plan nacional de Saneamiento 2017 – 2021, establecido en el Decreto Supremo N° 018, constituyen instrumentos de política pública de cumplimiento obligatorio para los tres niveles de gobierno, las mismas que tiene como objetivo principal el de alcanzar el acceso universal, sostenible y de calidad de los servicios de

saneamiento y se estructura sobre la base de seis (06) ejes de política y sus respectivos lineamientos de política que orientan la adecuada planificación de las inversiones a largo plazo desde los tres niveles de gobierno, específicamente al cierre de brechas en cada uno de sus jurisdicciones y el ámbito de sus competencias.

El Plan Regional de saneamiento 2018 – 2021, elaborado por la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento – Huánuco, constituye un instrumento de política pública regional y refiere que en el año 2018 en el ámbito rural se tiene una brecha del 31,5% de la población que no tiene acceso al servicio de agua potable y el 68,6% de la población que no tiene acceso al servicio de alcantarillado y comparada con los indicadores utilizados como línea de base (2016) del Plan Nacional de Saneamiento 2017 – 2021 se tenía que para Huánuco, la brecha para la población rural de acceso al servicio de alcantarillado, resultados que demostrarían que al 2018 se han reducido las brechas en 4% y 12,6% en acceso al servicio de agua potable y al servicio de alcantarillado, respectivamente.

El estudio también ha podido verificar que las inversiones ejecutadas en el periodo 2015 – 2018 en la Función Saneamiento: Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural en la región Huánuco y en los tres niveles de Gobierno asciende a S/. 551 859 636 soles que representa en conjunto el 14,43% con respecto del total de inversiones ejecutada en el periodo, asimismo, el 0,69% corresponde al Gobierno Nacional, el 76,52% a los Gobiernos locales y el 22,78% al Gobierno Regional, inversión que tendría relación con la reducción de brechas registradas en la Región Huánuco en el periodo referido.

El estudio de la programación presupuestal de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018 ha podido verificar que se ha privilegiado la programación de presupuesto en la función educación con el 28,37% (S/. 36 054 575),

en segundo lugar la función transporte con 16,14% (S/. 20 520 372) y en tercer lugar la función saneamiento y específicamente el programa Nacional de Saneamiento rural con solo el 6,75% (S/. 8 581 404) con respecto del total de S/. 127 101 941 soles del presupuesto programado en el periodo, situación que se refleja en el mantenimiento de los indicadores de brechas de cobertura de servicio de agua potable en 78,39% y de cobertura de servicios de disposición sanitaria de excretas en 94,14%.

Situación que no contrasta con los principios rectores del Sistema de programación Multianual y Gestión de Inversiones que refiere que este debe ser realizada considerando como principal objetivo el cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos para la población; vincular los objetivos nacionales, planes sectoriales nacionales, así como los planes de desarrollo concertado regionales y locales, respectivamente; partir de un diagnóstico detallado de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos; y los recursos destinados a la inversión deben procurar el mayor impacto en la sociedad, asimismo es contradictorio con la prioridades planteadas en las políticas públicas de saneamiento de obligatorio cumplimiento por los tres niveles de gobierno por tratarse de una problemática y una necesidad de primer orden.

El estudio ha podido igualmente verificar que de los siete (07) proyectos de saneamiento rural programados en la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de Puerto inca, periodo 2015 - 2018, seis (06) tienen perfiles viables, asimismo de los seis (06) proyectos viables, solo cuatro (04) se han ejecutado los expedientes técnicos y ejecución física con una inversión ejecutada total de S/. 7 261 071, de los cuales, 01 corresponde a la jurisdicción del distrito de Yuyapichis, 02 al centro poblado de Puerto Sungaro que por clasificación no corresponde un centro poblado rural, según estipula el Decreto Supremo N° 023-2005-VIVIENDA, por lo que ha sido excluido del análisis DATASS y solo 01 corresponde al análisis del DATASS que es el centro poblado de Puerto Sira que cuenta 180 viviendas, de los cuales 150 cuentan con cobertura

de servicio de agua potable y servicio de disposición sanitaria de excretas y en la ejecución presupuestal en el periodo fue de S/. 149 087 Soles que representa el 2,05% con respecto de la ejecución total de inversiones (S/. 7 265 071) en proyectos con ejecución física en el periodo.

Se puede inferir de que el impacto de las inversiones de solo 2,05% con respecto del total ejecutado en proyectos de saneamiento rural con ejecución física sobre la evolución de las brechas han sido escasas o nulas, pues los indicadores de brechas de cobertura de servicio de agua potable y de cobertura de servicios de disposición sanitaria de excretas, se han mantenido en 78,39% y 94,14%, respectivamente.

De lo descrito en los párrafos precedentes nos puede conducir a inferir que existe relación entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y el cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 – 2018.

Sin embargo, del presente estudio, se infiere la poca importancia por parte de las autoridades y el estado por el desarrollo del ámbito rural, el cual, sin darse cuenta, el déficit en el cierre de brechas de saneamiento, repercute en gran manera en los distintos sectores de desarrollo del país. Tal como lo explica Oblitas, L. (2010) al indicar que; es importante resaltar los significativos beneficios que una adecuada prestación de estos servicios (agua potable y saneamiento básico) tiene para el desarrollo del país (Perú), así como el nivel de costos en los que se puede incurrir por no darle la atención debida a este sector. Evidenciados con los beneficios de reducir la incidencia de enfermedades, lo que implicaría menores costos destinados a la atención de la salud pública, la mayor productividad de los trabajadores con sus efectos económicos y la estabilidad política. Así mismo, son claro los efectos directos sobre la disminución de la pobreza, el aumento del bienestar social y los mejores niveles de desarrollo. Una buena prestación del servicio de agua potable y saneamiento

contribuye a la preservación de los recursos hídricos y con ello favorece el desarrollo de actividades productivas como la agro exportación y el turismo, sectores que cuentan con alta prioridad en el desarrollo socioeconómico del país.

La misma idea comparte Neyra (2018) quien señaló en su estudio que la inversión pública en infraestructura de agua y saneamiento, logra hacer que la población en primera instancia mejore sus condiciones de vida, ayudando así con la disminución de la pobreza de las familias, generando que estos mejoren el potencial de cada uno de ellos y así puedan generan mayores ingresos, a su vez que se reducen los gastos en salud de las familias, debido que ya no sufrirán de enfermedades vinculadas a la carencia del servicio de agua y saneamiento, también podemos decir que la provisión adecuada de esta contribuirá a la mejora de la productividad de la población, además de promover la inversión privada, todo esto llevaría al crecimiento económico como uno de los efectos finales.

## 4.4. Aporte de la investigación

El estudio ha permitido conocer las prioridades de las inversiones y su nivel de participación en el cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca en el periodo 2015 – 2018 y consecuentemente la visión del gobierno en el periodo referido, información que permitirá a los gobiernos sucesivos de este gobierno local y de otras gobiernos ya sea locales o regionales, la priorización de las inversiones orientada al cierre de brechas según orden de prioridad.

El estudio ha permitido entender la relación entre el objeto del sistema de programación multianual y gestión de inversiones y las políticas públicas de saneamiento, resultados que pueden ser utilizados con referente en la toma de decisiones para una adecuada priorización de las inversiones en los niveles de gobierno local o regional, que permita optimizar recursos orientada al cierre de brechas.

El estudio ha permitido conocer los criterios de priorización de las inversiones de los gobernantes de turno que demuestran que no están necesariamente orientados a atender necesidades relevantes con impacto en los indicadores de pobreza sino a otros criterios ajenos de un proceso adecuado de planeamiento hacia desarrollo social.

El estudio ha permitido conocer que tanto las normas que regulan los procesos de programación multianual y gestión de inversiones y la obligatoriedad de la implementación de las políticas públicas de saneamiento, no tienen impacto en las decisiones finales de los gobernantes de turno, constituyendo solo elementos referenciales de escaso cumplimiento.

El estudio permite entender la importancia del sector saneamiento referida en el Plan Nacional de Saneamiento 2017 – 2021 en el sentido de que; "el acceso adecuado a los servicios de saneamiento impacta directamente en la calidad de vida de las personas, contribuye a mejorar la autoestima y su inclusión en la sociedad, mejora las condiciones de competitividad, disminuye la incidencia de enfermedades de origen hídrico. La falta de servicios de saneamiento restringe las posibilidades de las personas para llevar a cabo actividades generadoras de ingresos, conformando así el llamado círculo perverso del agua - salud - pobreza".

#### **CONCLUSIONES**

- 1. Con un valor Chi² = 12,52 y p valor = 0,00012; que establecen correlación altamente significativa, se concluye, existe relación significativa entre el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 2018.
- 2. Con valor Chi² = 15,68 y p valor = 0,022; que establecen correlación significativa, se concluye, existe relación significativa entre la fase de programación multianual de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 2018.
- 3. Con valor Chi² = 16,07 y p valor = 0,038; que establecen correlación significativa, se concluye, existe relación significativa entre la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 2018.
- 4. Con valor Chi² = 21,46 y p valor = 0,00014; que establecen correlación altamente significativa, se concluye, existe relación significativa entre la fase de ejecución del ciclo de inversiones y cierre de brechas en saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 2018.
- 5. La confirmación de las hipótesis alternativas ya sea general y las especificas demuestran que la programación de las inversiones están directamente relacionadas con el cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión de la municipalidad provincial de Puerto Inca, periodo 2015 2018.
- 6. Asimismo demuestra que la gestión no ha tenido un adecuado criterio de priorización de inversiones en función del cierre de brechas de los servicios básicos como fueron los servicios de cobertura de agua potable y disposición sanitaria de excretas como servicios básicos fundamentales de la persona humana.

7. Igualmente, se confirma que las normas que regulan el sistema de programación multianual y gestión de inversiones y las políticas públicas de saneamiento que son de obligatorio cumplimiento por los tres niveles de gobierno, no se cumplen.

### **RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS**

- 1. A la gestión de los gobiernos regionales y locales, orientar las inversiones al cierre de brechas en un orden de prioridad y alineadas a los objetivos nacionales, sectoriales, regionales y locales, señaladas en el Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y las políticas públicas de saneamiento como son la política nacional de saneamiento y el plan nacional de sanea miento 2017 2021, respectivamente.
- 2. Se recomienda al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento MVCS como ente rector del sector saneamiento, responsable de formular, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial en materia de saneamiento, de cumplimiento obligatorio por todas las entidades del estado de los tres niveles de gobierno, la precisión y uniformización de conceptos de los indicadores de saneamiento en los niveles distrital, provincial y nacional; de esta manera brindar información precisa y uniforme.
- 3. Se recomienda a los entes rectores, fortalecer las herramientas de seguimiento y monitoreo del proceso de implementación del sistema de programación multianual y gestión de inversiones y de las políticas públicas de saneamiento, orientadas a la efectiva priorización de inversiones en los tres niveles de gobierno orientadas el cierre de brechas de saneamiento, por ser esta una prioridad de política de estado, situación que conlleve al cumplimiento de la obligatoriedad de la norma, a partir de su implementación efectiva.
- 4. Recomiendo a mis colegas extender los estudios de investigación sobre la gestión de las inversiones en los gobiernos regionales y/o locales orientadas al cierre de brechas de servicios y/o infraestructura.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albornoz, Y. (2018). El Sistema de Control Interno en la Gestión Comunal de la Junta Administradora de Servisios de Saneamiento (JASS) Colpa Alta Amarilis 2018. Huánuco. Obtenido de http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1580/ALBO RNOZ CORI%2C Yemina Cessia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carrasco, J. (2017). Gestión Municipal y su relación con los Procesos Administrativos de la Licencia de Contrucción en la Municipalidad Distrital de Morales. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/12835/carrasco\_sj. pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castro, J. E. (2011). El proceso de democratización de la gestión de servicios públicos esenciales de agua y saneamiento. *Hábitat y Sociedad*(2), 49-85. Obtenido de https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/22151
- Celestino, S., Kagawa, Y., & Poma, M. (2018). Planeamiento Estratégico del Sistema de Agua y Saneamiento en el Perú. Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12 638/CELESTINO\_KAGAWA\_PLANEAMIENTO\_SANEAMIENTO.pdf? sequence=1&isAllowed=y
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos. (30 de Enero de 2018). Los gobiernos locales y regionales son los actores clave en la gestión del agua y del saneamiento. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de CGLU: https://www.uclg.org/es/media/noticias/los-gobiernos-locales-y-regionales-son-los-actores-clave-en-la-gestion-del-agua-y-del
- COHRE, WaterAid, COSUDE, & UN-HABITAT. (2008). Saneamiento: un imperativo de derechos humanos. Obtenido de www.sdc.admin.ch.
- CondeptoDefinición. (2017). *Definición de Financiamiento*. Obtenido de https://conceptodefinicion.de/financiamiento/.
- Contraloría General de la República. (2014). Efectividad de la inversión pública a nivel regional y local durante el periodo 2009 al 2014. Lima. Obtenido de http://doc.contraloria.gob.pe/estudiosespeciales/estudio/2016/Estudio\_Inversion\_Publica.pdf
- Cortés-Samper, C. (2015). Estrategias de Desarrollo Rural en la UE: definición de espacio rural, ruralidad y desarrollo rural. Alicante.

Decreto Legislativo 1252. (1 de Diciembre de 2016). 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. Recuperado el 11 de Noviembre de 2019, de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/decretos-legislativos/15603-decreto-legislativo-n-1252/file

Decreto Supremo N° 007. (2017). Vivienda.

- Decreto Supremo N° 018. (23 de Junio de 2017). Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Saneamiento 2017 2021. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de Diario oficial El Peruano: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-queaprueba-el-plan-nacional-de-saneamiento-decreto-supremo-n-018-2017-vivienda-1537154-9/
- Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA. (2017). Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento. Lima: El Peruano. Recuperado el 6 de Octubre de 2019, de http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/07/DS-019-2017-VIVIENDA-1.pdf
- Decreto Supremo N° 023-2005-VIVIENDA. (29 de Noveimbre de 2005). *Aprueban el Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, Ley Nº 26338.* Recuperado el 14 de Noviembre de 2019, de Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento: Programa Nacional de Saneamiento Rural: http://pnsr.vivienda.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2014/05/DS-023-2005-VIVIENDA-Aprueban-TUO-del-Reglamento-de-la-Ley-General-de-Servicios-de-Saneamiento.pdf
- Decreto Supremo N° 284. (9 de Diciembre de 2018). Reglamento Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de inversiones. *Diario Ocial "El Peruano"*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/decretos-supremos/18647-decreto-supremo-n-284-2018-ef-1/file
- Decreto Supremo N°031. (2008). Decreto Supremo que modifica el Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento. Decreto Supremo , Lima. Recuperado el 13 de Noviembre de 2019, de http://ww3.vivienda.gob.pe/grd/docs/normassectorialestado/Normas%

- 20Sectoriales%20GRD/02%20Decretos%20GRD%20-%20Sectorial/02%20DS%20N%C2%B0%20031-2008-VIVIENDA.pdf
- Definiciona. (s.f.). *Rural*. Recuperado el 10 de Mayo de 2019, de https://definiciona.com/rural/.
- Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural DATASS. (2017). Recuperado el 6 de Octubre de 2019, de gob.pe: https://www.gob.pe/880-diagnostico-sobre-el-abastecimiento-de-agua-y-saneamiento-en-el-ambito-rural-datass
- diario El Peruano. (7 de Enero de 2012). Decreto Supremo N°002-2012-VIVIENDA. (d. o. Peruano, Ed.) diario oficial El Peruano. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/crean-el-programa-nacional-de-saneamiento-rural-en-el-minist-decreto-supremo-n-002-2012-vivienda-738396-4/
- diario El Peruano. (28 de Diciembre de 2016). Decreto Legislativo N°1280. Diario Oficial del Bicentenario El Peruano. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-marco-de-la-gestion-y-decreto-legislativo-n-1280-1468461-1/
- Diario El Peruano. (2018). Sistema Nacional de progrmación Multianual y Gestión de Inversiones. Reglamento , Ministerio de economía y finanzas , Lima. Recuperado el 18 de Octubre de 2019, de https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/temas/sistema-nacional-de-programacion-multianual-y-gestion-de-inversiones-invierte-pe/18648-decreto-supremo-n-284-2018-ef-2/file
- diario oficial El Peruano. (29 de Marzo de 2017). Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Saneamiento. *Diario Oficial del bicentenario El Peruano*. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-queaprueba-la-politica-nacional-de-saneamie-decreto-supremo-n-007-2017-vivienda-1503314-7/
- Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento Huánuco. (2018). Plan Regional de Saneamiento Huánuco 2018 2021. Gobierno Regional de Huánuco, Huánuco. Recuperado el 14 de Noviembre de 2019, de http://direccionsaneamiento.vivienda.gob.pe/Planes%20Regionales% 20de%20Saneamiento/PRS%20Huanuco.pdf
- Dueñas, A. (2017). El Sistema Nacional de Inversión Pública y el Proceso Presupuestal en el Gobierno Regional de Madre de Dios - 2017.

- Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/20052/dueñas\_da.pdf?sequence=1&isAllowed=v
- Edoméx. (s.f.). *EDOMÉX: Decisiones firmes, resultados fuertes*. Obtenido de Inversión Pública: http://inversionpublica.edomex.gob.mx/inversion\_publica.
- ENAPRES. (2016). Elaboración Dirección de Saneamiento DGPRCS.
- ENAPRES. (2016). Encuesta Nacional de Programas Presupuestales 2016, elaboración MVCS, Oficina General de Estadística e Informática. Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/descargar/encuestas/documentos/ficha\_tecnica\_enapres\_2015.pdf/.
- Enciclopedia de Clasificaciones. (2017). *Definición de financiamiento*. Obtenido de https://www.tiposde.org/economia-y-finanzas/1013-definicion-de-financiamiento/.
- Flores, B., Fernández, J., & Moreno, J. (2018). Efectivida de la iniciativa privada en la priorización de proyectos de inversión pública a nivel local en el marco del régimen de obras por impuestos. Tesis de maestría, Universidad del Pacífico, Lima. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2137/Betty\_Tesis\_maestria\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González-Arellano, S., & Larralde-Corona, A. (2013). Conceptualización y medición de lo rural. Una propuesta para clasiicar el espacio rural en México. México.
- Graziano-Da Silva, J. (2004). Espacio Rural y Dimensión Territorial del Desarrollo en los Países del MERCOSUR. Roma.
- Guangzhe, C. (28 de Agosto de 2017). El saneamiento inadecuado y la falta de acceso a agua limpia afectan a millones de personas en todo el mundo. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de Banco Mundial: https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2017/08/28/millions-around-the-world-held-back-by-poorsanitation-and-lack-of-access-to-clean-water
- INEI. (2015). Encuesta Nacional de Programas Presupuestales 2016. INEI, Oficina General de Estadística e Informática, Lima. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de INEI: : https://www.inei.gob.pe/descargar/encuestas/documentos/ ficha\_tecnica\_enapres\_2015.pdf/.

- INEI. (2017). Boletín de Análisis Demográfico N° 37, Perú: Estimaciones y proyecciones de población por departamento, sexo y grupos quinqueneales de edad, 1995-2025. Recuperado el 6 de Octubre de 2019, de Instituo Nacional de Estadística e Informática: http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0846/libro.pdf
- INEI. (2018). Perú: Formas de Acceso al Agua y Saneamiento Básico. Informe técnico, Instituto Nacional de Estadística e Informática, Lima. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\_agua\_y\_saneamiento.pdf
- INEI. (Agosto de 2018). Perú: Perfil Sociodemográfico: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Recuperado el 6 de Ocubre de 2019, de Instituto Nacional de Estadística e Informática: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales /Est/Lib1539/libro.pdf
- INEI. (s.f.). Glosario de términos. Lima. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales /Est/Lib1383/anexo02.pdf
- Instituto Nacional Estadística e Informática. (Marzo de 2018). Perú:Formas de Aacceso al Agua y Saneamiento Básico. Boletín agua y saneamiento, Instituto Nacional Estadística e Informática, Llma. Recuperado el 13 de Noviembre de 2019, de inei.gob.pe: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\_agua\_y\_saneamiento.pdf
- Instituto Peruano de Economía. (2005). LA INFRAESTRUCTURA QUE NECESITA EL PERÚ: Brecha de inversión en infraestructura de servicios públicos.
- Instituto Peruano de Economía. (s.f.). La infraestructura que necesita el Perú: Brecha de inversión en infraestructura de servicios públicos. Estudio económico, Asociación de Empresas Privadas de Servicios Públicos (ADEPSEP), Lima. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\_uibd.nsf/EDEF9DD 21CF163F805257DCC007B02C7/\$FILE/infraestructuraperu.pdf
- La Contraloría General de la República. (2016). Efectividad de la inversión pública a nivel regional y local durante el periodo 2009 al 2014. Estudio, Departamento de Estudios, Lima. Recuperado el 5 de Octubre de 2019,

- de http://doc.contraloria.gob.pe/estudios-especiales/estudio/2016/Estudio\_Inversion\_Publica.pdf
- Maradiaga, M. (2012). Proyecto para el saneamiento de la calidad de agua en la gestión administrativa de la Corporación Municipal del Municipio de San Vicente Centenario, departamento de Santa Bárbara (Universidad Nacional Autónoma de Honduras). Obtenido de https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/5983/T-Msc00054.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- MEF. (s.f.). *El ciclo de inversión*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.mef.gob.pe/en/inversion-privada-sp-21801/793-inversion-publica/ciclo-de-proyecto/ciclo-inversion/5520-ciclo-inversion
- MEF. (s.f.). *mef.gob.pe*. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de mef.gob.pe: https://www.mef.gob.pe/es/seguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-consulta-amigable
- MEF. (s.f.). *Ministerio De Economía y Finanzas*. Obtenido de Programas Presupuestales: https://www.mef.gob.pe/es/presupuesto-por-resultados/instrumentos/programas-presupuestales
- Mejía, A., Castillo, O., Vera, R., & Arroyo, V. (2016). Agua potable y saneamiento en la nueva ruralidad de América Latina. (CAF, Ed.) Buenos Aires: Estudio Bilder. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/918/Agua%20y% 20saneamiento%20en%20la%20nueva%20ruralidad.pdf
- MIM Perú. (2012). *Inversión municipal y rendición social de cuentas*. Obtenido de www.municipioaldia.com.
- MINCETUR. (15 de Mayo de 2018). *gob.pe.* Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de gob.pe: https://www.gob.pe/institucion/mincetur/normas-legales/30-054-2011-pcm
- Ministerio de Economía y Finanzas. (26 de Febrero de 2019). Lineamientos Metodológicos para la Elaboración del Diagnóstico de Brechas y Criterios de Priorización de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales para la Programación Multianual de Inversiones 2020-2022. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de invierte.pe: https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\_publica/docs/novedades/2019/Feb/Lineamientos\_diagn%C3%B3stico\_DB\_CP\_PMI.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *Glosario de Presupuesto Público*. Obtenido de Proyecto de Inversión Pública (PIP): https://www.mef.gob.pe/es/glosario-sp-5902/Proyecto.

- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios*. Obtenido de http://www.minam.gob.pe/oficinageneral-de-planeamiento-y-presupuesto/matriz-de-indicador-brecha/.
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). Articulación con los Gobiernos Regionales y Locales. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de minam.gob.pe: https://www.minam.gob.pe/oficina-general-de-planeamiento-y-presupuesto/articulacion-con-los-gobiernos-regionales-y-locales/
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Programación Multianual de Inversiones*. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de minam.gob.pe: https://www.minam.gob.pe/oficina-general-de-planeamiento-y-presupuesto/programacion-multianual-de-inversiones/
- Neyra, E. (2018). La inversión pública en la infraestructura de agua y saneamiento y su efecto en el crecimiento económico del Perú, periodo 2004-2015. Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano, Puno. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7565/Neyra\_Luj ano Elvis Paul.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Oblitas, L. (2010). Servicio de gua potable y saneamiento en el Perú: beneficios potenciales y determinantes del éxito. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Copyright Naciones Unidas. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3819/1/lcw355.pdf
- ONU. (2003). Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales. Documento, Naciones Unidas, Consejo económico y social , Ginebra. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2012/8789.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (s.f.). Saneamiento. Obtenido de https://www.who.int/topics/sanitation/es/.
- Osorio, C., & Espinoza, S. (s.f.). *Participación comunitaria en los problemas del agua*. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de Organización de Estados Iberoamericanos: https://www.oei.es/historico/salactsi/osorio2.htm
- Resolución Ministerial N° 150. (8 de Abril de 2019). Aprueban el Diagnóstico de la situación de la Brechas de infraestructura o de acceso a servicios y la cartera de inversiones que forman parte del Programa Multianual de Inversiones del Sector Economía y Finanzas para el periodo 2020 2022. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/resolucion-ministerial/19829-resolucion-ministerial-n-150-2019-ef-41/file

- Resolución Ministerial N° 159. (2019). Programa Multianual de Inversiones del Sector Educación 2020 2022. *Diario Oficial "El Peruano"*.
- Universidad del Pacífico. (s.f.). Proyectos de Inversión Pública. Lima.
- Valverde, L. (2019). Evaluación de la gestión de la inversión pública de la Municipalidad Provincial de Marañón Huánuco en el periodo 2011 2014 mediante el Presupuesto por Resultados. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/31324/valverde\_hl. pdf?sequence=1&isAllowed=y

## **ANEXOS**

## Anexo 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES				
Problema general	Objetivo General	Hipotesis general		METODO	POBLACION Y MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTO	
¿Qué relacion existe entre la el Sistema de Programacion Multianual y Gestion de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del Gobierno Local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018?	Determinar la relacion entre el sistema de Programacion Multianual y gestion de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018.	Existe relacion significativa entre el sistema de programacion multianual y gestion de inversiones y el cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018.	Variable 1: Sistema de Programacion Multianual y Gestion de Inversiones Dimensiones: Fase de la Programacion Multianual de inversiones. Fase de la Formulacion y Evaluacion de Proyectos. Fase de la Ejecucion de Proyectos.	Tipo de	Ámbito El presente estudio tuvo como ámbito al distrito de Puerto Inca, provincia de Puerto Inca, Region Huanuco y esta centrada a la población netamente del ambito rural en el periodo 2015 - 2018.  Población	<b>T</b> é miss.	
Problemas especificos	Objetivos especificos	Hipotesis especificos		Investigacion:	La población de estudio lo	<b>Técnica:</b> La técnica a utilizada fue el de la	
¿Que relacion existe entre la Fase de Programacion Multianual de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018?	Determinar la relacion que existe entre la Fase de Programacion Multianual de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018.	Existe relacion significativa entre la Fase de Programacion Multianual de inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018.		Retrospectivo, Observacional, Transversal y Analitico.  Nivel de Investigacion: Correlacional.  Nivel de Investigacion: Correlacional.  Metodo General: Cientifico.  Muestra La muestra de la prinvestigación estuva conformada por la tota documentos de programación y eje inversiones de la Municipalidad Provi Puerto Inca, province en el periodo 2015 de la función Sane programa presupu	conformaron la totalidad de documentos de programación y ejecución de inversiones de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, provincia de Puerto Inca, Región Huánuco en el periodo 2015 - 2018.  Muestra La muestra de la presente investigación estuvo conformada por la totalidad de documentos programación y ejecución de las inversiones	conformaron la totalidad de documentos de orogramación y ejecución de nversiones de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, provincia de Puerto Inca, Región Huánuco en el periodo 2015 - 2018.	documentación.  Instrumento: El instrumento correspondiente fue la ficha de recolección de datos o fichaje documental.  Validación y confiabilidad: La validación del instrumento se
¿Que relacion existe entre la Fase de formulacion y evaluacion de proyectos y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca periodo 2015 - 2018?	Determinar la relacion que existe entre la Fase de formulacion y evaluacion de proyectos y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca periodo 2015 - 2018.	Existe relacion significativa entre la Fase formulacion y evaluacion de proyectos y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestion del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca periodo 2015 - 2018.	Variable 2: Cierre de brechas de saneamiento rural Dimensiones: Poblacion rural con cobertura de servicio de agua potable. Poblacion rural con cobertura al servicio de disposicion sanitaria de excretas.			realizo mediante el juicio de expertos (05 expertos). Mientras que, para la confiabilidad se hará el uso del estadígrafo alfa de Cronbach. +A5:F13	
¿Que relacion existe entre la Fase ejecucion de inversiones de proyectos y cierre de brechas en saneamiento rual en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018?	Determinar la relacion que existe entre la Fase de ejecucion de inversiones de proeyctos y cierre de brechas en saneamiento rual en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018.	Existe relacion significativa entre la Fase de ejecucion de inversiones de proyectos y cierre de brechas en saneamiento rual en la gestion del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca periodo 2015 - 2018.				Saneamiento Rural de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, Región Huánuco en el periodo 2015 – 2018, determinada por muestreo no	

#### Anexo 02



# UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN ESCUELA DE POSGRADO FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



**Título de la investigación:** Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 –

2018.

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre el Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

**Instrucciones:** Rellenar los espacios en blancos con la información obtenida de la data de los aplicativos MEF e INEI respecto al área rural de la Provincia Puerto Inca. Los ítems deben ser rellenados de manera ordenada.

 % presupuesto programado en la función de saneamiento (Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural) en el Presupuesto Institucional Modificado - PMI de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca, periodo 2015 -. 2018

PMI 2015: _	soles
PMI 2016: _	soles
PMI 2017: _	soles
PMI 2018: _	soles

 Proyectos de saneamiento rural programados, con perfil viable en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

PERIODO	Proyectos de saneamiento rural programados.	N° de proyectos con perfil viable
2015 - 2018		

3. Proyectos de saneamiento rural con perfiles viales, con expediente técnico aprobado en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

PERIODO	Total de proyectos de saneamiento rural	N° de proyectos con expediente técnico,
	con perfil viable	aprobado
2015 - 2018		

4. Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobado, con ejecución física en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Periodo	Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobado	Total de proyectos con expediente técnico aprobado, con ejecución física
2015-2018		

5. Población rural que reside en viviendas sin cobertura en el servicio de agua potable, comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia, pilón de uso público o de camión cisterna en el ámbito distrital de la provincia de Puerto inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Periodo	Vivienda Ru	ral
	N	%
2015 - 2018		
TOTAL PERIODO		

6. Población rural que reside en viviendas que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas, en el ámbito distrital de la provincia de Puerto en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.

Periodo	Vivienda Rural			
i chodo	N	%		
2015 - 2018				
TOTAL PERIODO				

### Anexo 03



## UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO ESCUELA DE POSGRADO



### **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Título de la tesis: Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

Nombre del Experto:	Especialidad:
---------------------	---------------

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Fase de programación multianual de inversiones	% presupuesto programado en la función de saneamiento (Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural) en el Presupuesto Institucional Modificado PMI de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca, periodo 2015 - 2018				
Fase de la formulación y evaluación de proyectos	Proyectos de saneamiento rural programados, con perfil viable en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.				
Fase de ejecución de proyectos	Proyectos de saneamiento rural con perfiles viables, con expediente técnico aprobados en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.  Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobados, con ejecución física en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.				

	%		
Población rural con cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.	Población rural que reside en viviendas que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas, en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		
Población rural con cobertura al servicio de agua potable.	Población rural que reside en viviendas sin cobertura en el servicio de agua potable, comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia, pilón de uso público o de camión cisterna en el ámbito distrital de la provincia de Puerto en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		

		Firma del experto
EL INSTRUMENTO DEBE SER APLICADO: SI ( )	NO ( )	
DECISIÓN DEL EXPERTO:%		
¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? S	SI ( ) NO ( ) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta?	?

## ANEXO 4. FORMATO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS POR J UECES O JUICIO DE EXPERTOS



## UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO ESCUELA DE POSGRADO



### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la tesis: Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

Nombre del Experto:	pibs 17 felicians	Cuagos Leon	Especialidad: <u> </u>	DEJARROUS	50UM
			1		

DIMENSIÓN	ÍTEM		COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Fase de programación multianual de inversiones	% presupuesto programado en la función de saneamiento (Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural) en el Presupuesto Institucional Modificado PMI de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca, periodo 2015 - 2018	4	4	4	4
Fase de la formulación y evaluación de proyectos	Proyectos de saneamiento rural programados, con perfil viable en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	4	Ч	4	4
Fase de ejecución de proyectos	Proyectos de saneamiento rural con perfiles viables, con expediente técnico aprobados en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.	Ч	4	4	4
	Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobados, con ejecución física en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	4	4	4	4

Población rural con cobertura al servicio de agua potable.	Población rural que reside en viviendas sin cobertura en el servicio de agua potable, comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia, pilón de uso público o de camión cisterna en el ámbito distrital de la provincia de Puerto en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.			4	4
Población rural con cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.	Población rural que reside en viviendas que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas, en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	4
%				25%	25%

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (×) En caso de Sí	¿Qué dimensión o ítem falta?
---	------------------------------

DECISIÓN DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_%

EL INSTRUMENTO DEBE SER APLICADO: SI (X) NO ( )

Firma del experto



## UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO **ESCUELA DE POSGRADO**



## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la tesis: Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión

del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

Nombre del Experto: EDITH MARLENE CHAGUA LEON

Especialidad: GESTION PUBLICA

DIMENSIÓN	ÍTEM				CLARIDAD
Fase de programación multianual de inversiones	% presupuesto programado en la función de saneamiento (Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural) en el Presupuesto Institucional Modificado - PMI de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca, periodo 2015 - 2018		4	4	4
Fase de la formulación y evaluación de proyectos	Proyectos de saneamiento rural programados, con perfil viable en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	4
Fase de	Proyectos de saneamiento rural con perfiles viables, con expediente técnico aprobados en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.	4	4	4	4
ejecución de proyectos	Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobados, con ejecución física en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	4	4	4	4

Población rural con cobertura al servicio de agua potable.  Población rural	Población rural que reside en viviendas sin cobertura en el servicio de agua potable, comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia, pilón de uso público o de camión cisterna en el ámbito distrital de la provincia de Puerto en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	4	4	4	
con cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.	Población rural que reside en viviendas que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas, en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	
%					1



## UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO **ESCUELA DE POSGRADO**



## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la tesis: Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión

del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

Nombre del Experto: EDDIE JERRY DOVILO SONCHEZ

Especialidad: DZ. EN ADMINISTRACION

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Fase de programación multianual de inversiones	% presupuesto programado en la función de saneamiento (Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural) en el Presupuesto Institucional Modificado - PMI de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca, periodo 2015 - 2018	4	4	4	4
Fase de la formulación y evaluación de proyectos	Proyectos de saneamiento rural programados, con perfil viable en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	4	4	4	4
Fase de	Proyectos de saneamiento rural con perfiles viables, con expediente técnico aprobados en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.	4	4	4	4
ejecución de proyectos	Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobados, con ejecución física en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	Ч	4	4	4

Población rural con cobertura al servicio de agua potable.	Población rural que reside en viviendas sin cobertura en el servicio de agua potable, comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia, pilón de uso público o de camión cisterna en el ámbito distrital de la provincia de Puerto en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	4
Población rural con cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.	Población rural que reside en viviendas que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas, en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	4
%					25%

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (¿) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_\_%

EL INSTRUMENTO DEBE SER APLICADO: SI (X) NO ( )

Firma del experto ) い1:22418 203



## UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO ESCUELA DE POSGRADO



## **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Título de la tesis: Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.

Nombre del Experto: Jorques Muánico Carlog

Especialidad: Dr. Cicuuid Bounmicos y accirle

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Fase de programación multianual de inversiones	% presupuesto programado en la función de saneamiento (Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural) en el Presupuesto Institucional Modificado – PMI de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca, periodo 2015 - 2018	Ч	4	4	4
Fase de la formulación y evaluación de proyectos	Proyectos de saneamiento rural programados, con perfil viable en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	4
Fase de ejecución de	Proyectos de saneamiento rural con perfiles viables, con expediente técnico aprobados en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.	4	Ŧ	4	4
proyectos	Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobados, con ejecución física en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	4	4	4	4

%					2
Población rural con cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.	Población rural que reside en viviendas que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas, en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	1	4	4	
Población rural con cobertura al servicio de agua potable.	Población rural que reside en viviendas sin cobertura en el servicio de agua potable, comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia, pilón de uso público o de camión cisterna en el ámbito distrital de la provincia de Puerto en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		Ч	4	L

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? S	SI ( ) NO 쉱 En caso de Sí, ¿Qué dim	nensión o ítem falta?
DECISIÓN DEL EXPERTO:%		
EL INSTRUMENTO DEBE SER APLICADO: <b>SI (</b> ×)	NO ( )	
		Firma del experto  DHI. 22429729.



## UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO ESCUELA DE POSGRADO



## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la tesis:	Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y cierre de brechas de saneamiento rural en la	gestión
	del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018	7700

				ncial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.	_
lombre del Experto	· Ma	alla Slu	ges Vinana	Especialidad: Mazista en Gestein de	Preyicte
	0		J		0

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Fase de programación multianual de inversiones	% presupuesto programado en la función de saneamiento (Programa Presupuestal 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural) en el Presupuesto Institucional Modificado - PMI de la gestión del gobierno local de la municipalidad provincial de puerto inca, periodo 2015 - 2018	4	Ч	4	4
Fase de la formulación y evaluación de proyectos	Proyectos de saneamiento rural programados, con perfil viable en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	4	4	4	ч
Fase de	Proyectos de saneamiento rural con perfiles viables, con expediente técnico aprobados en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 – 2018.	4	4	4	4
ejecución de proyectos	Proyectos de saneamiento rural con expediente técnico aprobados, con ejecución física en la gestión del gobierno local de la Municipalidad Provincial de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.	Ч	4	4	4

Población rural con cobertura al servicio de agua potable.	Población rural que reside en viviendas sin cobertura en el servicio de agua potable, comprende aquella que consume agua proveniente de pozo, río, acequia, manantial, agua de lluvia, pilón de uso público o de camión cisterna en el ámbito distrital de la provincia de Puerto en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	4
Población rural con cobertura al servicio de disposición sanitaria de excretas.	Población rural que reside en viviendas que no cuenta con cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas y elimina las excretas al aire libre, en río, acequia, entre otras formas, en el ámbito distrital de la provincia de Puerto Inca en la gestión del gobierno local de la Municipalidad provincia de Puerto Inca, periodo 2015 - 2018.		4	4	4
	%	25%	25%	25%	227

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (x) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta?

DECISIÓN DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_%

EL INSTRUMENTO DEBE SER APLICADO: SI () NO ( )

Firma del experto

DN1 22502273

## **NOTA BIOGRÁFICA**

Eliot Nazario Alva Duran, nació en el pueblo de Huilly, distrito de Margos, Provincia de Huánuco, Departamento de Huánuco, hijo de Don Guillermo Alva Márquez y Dolores Duran Lucero. Sus estudios de primaria lo realizaron en su pueblo natal hasta el 4to año de primaria, a partir del quinto grado de primaria hasta el quinto año de secundaria terminó en el Colegio Centro Base Leoncio Prado. Es Ingeniero zootecnista con más de 20 años de experiencia en la gestión Pública con especial énfasis en Gerencia Municipal.

### **ACTA DE DEFENSA DE TESIS**

## UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



#### ESCUELA DE POSGRADO

Campus Universitario, Pabellón V "A" 2do. Piso - Cayhuayna Teléfono 514760 - Pág. Web. www.posgrado.unheval.edu.p



#### ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE MAESTRO

En el Auditorio de la Escuela de Posgrado, siendo las 13:00h, del día lunes 16 DE DICIEMBRE DE 2019 ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dr. Pio TRUJILLO ATAPOMA

Dr. Jorge Ruben HILARIO CARDENAS

Dr. Elmer Gliserio JAIMES OMONTE

Presidente Secretario

Vocal

Asesora de tesis: Mg. Katherine Meliza MAXIMILIANO FRETEL (Resolución N° 02197-2019-UNHEVAL/EPG-D)

El aspirante al Grado de Maestro en Gerencia Pública, Don, Eliot Nazario ALVA DURAN.

#### Procedió al acto de Defensa:

Con la exposición de la Tesis titulado: "SISTEMA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES Y CIERRE DE BRECHAS DE SANEAMIENTO RURAL EN LA GESTIÓN DEL GOBIERNO LOCAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUERTO INCA, PERIODO 2015 - 2018".

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

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

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

d) Dicción y dominio de escenario.	
Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes: Lineuman abservaciones Consegnadas en los ejemplares	
Obteniendo en consecuencia el Maestrista la Nota de Discussión (Malado (Aprobado o desaprobado)	5 ) 
Los miembros del Jurado firman el presente <b>ACTA</b> en señal de conformidad, en Huánuco, sie las1430 horas de 16 de diciembre de 2019.	ndo
Def	^
DNI Nº 2243 23 24 La faceur	[]
SECRETARIO (DNI Nº 07230 761 (DNI Nº 1/22 412223	

(Resolución Nº 01405-2019-UNHEVAL/EPG)

## AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TEIS ELECTRÓNICA

	4074.	
Teléfonos		electrónico: eliotalva ehotmail.com
	CasaC	elular <u>989330206</u> Oficina
2. IDEN	ITIFICACION DE LA TESIS	
		Posgrado
	estría: 6282x	PUBLICA
Grado Acad	démico obtenido:	THO EN GERENCIO PUBLICA.
lítulo de la	tesis:	x6557iou
ARIEN	10 02 programa	on hmajouns, or inversions? I cieure DE
SLECH	DS DE SAUGAUIGA	TO PURGLEW 13 6=STION DE COBIERNO LOC
Marcar	o que autoriza el autor:  Categoría de Acceso	Descripción de
"X"		Acceso  Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de
×	PÚBLICO	usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo.
	ción "Dública" a trauta da l	
legir la on		
ublicar la sintiendo	versión electrónica de est que dicha autorización cua	a tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido Ilquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiend
ublicar la sintiendo	versión electrónica de est que dicha autorización cua	a tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido
ublicar la sintiendo d sarla, impi	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimiría o grabarla, siempre	a tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido Ilquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiend
ublicar la isintiendo d isarla, impi	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimiría o grabarla, siempre	a tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido ilquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiend y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.
ublicar la isintiendo d isarla, impi	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimiría o grabarla, siempre	a tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido ilquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiend y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.
ublicar la isintiendo d isarla, impi caso haya	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimirla o grabarla, siempre marcado la opción "Restri	a tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido ilquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiend y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.
ublicar la isintiendo d isarla, impi caso haya mismo, pe	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimirla o grabarla, siempre marcado la opción "Restri	a tesis en el Portal Web repositorio unheval edu pe, por un plazo indefinido alquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiend y cuando se respete la autoria y sea citada correctamente.  Ingido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:  Intempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:
ublicar la asintiendo disarla, improcaso haya mismo, pe	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimirla o grabarla, siempre marcado la opción "Restri dimos indicar el periodo de ( ) 2 años	a tesis en el Portal Web repositorio,unheval.edu.pe, por un plazo indefinido alquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiend y cuando se respete la autoria y sea citada correctamente.  Ingido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:  Intempo en que la tesis tendria el tipo de acceso restringido:
publicar la asintiendo disarla, imporcaso haya imismo, pe	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimirla o grabarla, siempre marcado la opción "Restri dimos indicar el periodo de ( ) 2 años	ngido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:  tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:
publicar la asintiendo disarla, imporcaso haya imismo, pe	versión electrónica de est que dicha autorización cua rimirla o grabarla, siempre marcado la opción "Restrio dimos indicar el periodo de ( ) 2 años riodo señalado por usted(e	a tesis en el Portal Web repositorio unheval edu pe, por un plazo indefinidal quiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiente y cuando se respete la autoria y sea citada correctamente.  Ingido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso de tiempo en que la tesis tendria el tipo de acceso restringido:  (1) 3 años (1) 4 años