



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**“Incidencia de la Inversión Pública de Saneamiento Básico en la
calidad de vida de las familias de la localidad de Lares,
provincia Calca, región Cusco - 2022”**

Línea de investigación: Proyectos públicos y calidad de vida.

Tesis presentado por el bachiller: Cartagena Yupanqui, Nino

Codigo ORCID:

<https://orcid.org/0009-0005-1115-0551>

Para optar el Título Profesional de Economista

Asesor: Dr. Walter Claudio Beizaga Ramírez

Codigo ORCID:

<https://orcid.org/0000-0001-9232-2063>

CUSCO - PERÚ

2023



Metadatos

Datos del autor	
Nombres y apellidos	Nino Cartagena Yupanqui
Número de documento de identidad	70170345
URL de Orcid	https://orcid.org/0009-0005-1115-0551
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Walter Claudio Beizaga Ramirez
Número de documento de identidad	23821642
URL de Orcid	https://orcid.org/0000-0001-9232-2063
Datos del jurado	
Presidente del jurado (jurado 1)	
Nombres y apellidos	Wilberth Castillo Mamani
Número de documento de identidad	40650638
Jurado 2	
Nombres y apellidos	Justo Pastor Castro Jiménez
Número de documento de identidad	23856330
Jurado 3	
Nombres y apellidos	Yheny Ccorimanya Atayupanqui
Número de documento de identidad	41667930
Jurado 4	
Nombres y apellidos	Hector Castelo Loayza
Número de documento de identidad	46666975
Datos de la investigación	
Línea de investigación de la Escuela Profesional	Proyectos públicos y calidad de vida



TESIS Nino Cartagena Yupanqui

por Nino Cartagena Yupanqui



Dr. Walter Claudio Betzaña Ramírez
ECONOMISTA
C.P.C. 873

Fecha de entrega: 25-may-2023 04:10p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2101911600

Nombre del archivo: Tesis_Nino_Cartagena_Yupanqui.docx (828.68K)

Total de palabras: 15423

Total de caracteres: 82149



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS

**“Incidencia de la Inversión Pública de Saneamiento Básico en la
Calidad de Vida de las Familias de la localidad de Lares,
Provincia Calca, Región Cusco- 2022”**

Presentado por:

Bach. Nino Cartagena Yupanqui

Para optar al Título Profesional de
Economista

Asesor: Dr. Walter Claudio Beizaga Ramírez

CUSCO - PERÚ

2023



Dr. Walter Claudio Beizaga Ramirez
ECONOMISTA
C.E.C. 273

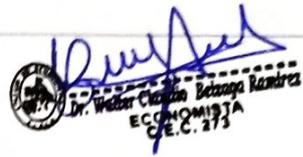


TESIS Nino Cartagena Yupanqui

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%	13%	6%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet		2%
2	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante		2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet		2%
4	nike.vivienda.gob.pe Fuente de Internet		1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet		1%
6	www.paot.org.mx Fuente de Internet		<1%
7	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante		<1%
8	repositorio.uaustral.edu.pe Fuente de Internet		<1%
9	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet		<1%



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Nino Cartagena Yupanqui
Título del ejercicio: TESIS Nino Cartagena Yupanqui
Título de la entrega: TESIS Nino Cartagena Yupanqui
Nombre del archivo: Tesis_Nino_Cartagena_Yupanqui.docx
Tamaño del archivo: 828.68K
Total páginas: 87
Total de palabras: 15,423
Total de caracteres: 82,149
Fecha de entrega: 25-may.-2023 04:10p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2101911600

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS

"Incidencia de la Inversión Pública de Saneamiento Básico en la
Calidad de Vida de las Familias de la localidad de Lares,
Provincia Calca, Región Cusco- 2022"

Presentado por:
Bach. Nino Cartagena Yupanqui

Para optar al Título Profesional de
Economista

Autor: Dr. Walter C. Amador Becerra Ramírez

CUSCO - PERÚ
2023


Dr. Walter C. Amador Becerra Ramírez
ECONOMISTA
C.E.C. 273



AGRADECIMIENTOS

A mis progenitores y toda mi familia por su sostén ilimitado durante el desarrollo de este trabajo de investigación, por su amor, motivación y comprensión.

A mi asesor por su apoyo y recomendación, a los docentes de la Escuela Profesional de Economía y a todos mis amigos por el apoyo incondicional para lograr ese anhelo.

Bach. Nino Cartagena Yupanqui.



DEDICATORIA

A mis padres y hermanos que siempre fueron la razón de mi perseverancia y razón de continuar en cada dificultad y su apoyo incondicional.

A mis amigos y compañeros de trabajo que me acompañaron y brindaron sus mejores deseos desde siempre.

Bach. Nino Cartagena Yupanqui.



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	i
DEDICATORIA.....	ii
ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.2 Formulación del Problema.....	4
1.2.1 Problema general.....	4
1.2.2 Problemas específicos.....	5
1.3 Justificación.....	5
1.3.1 Justificación social.....	5
1.3.2 Justificación económica.....	5
1.3.3 Justificación práctica.....	6
1.3.4 Justificación teórica.....	6
1.3.5 Justificación metodológica.....	6
1.3.6 Viabilidad y factibilidad.....	6
1.4 Objetivos de Investigación.....	6



1.4.1 Objetivo general.	6
1.4.2 Objetivos específicos.....	7
1.5 Delimitación del Estudio	7
1.5.1 Delimitación espacial.	7
1.5.2 Delimitación temporal.....	7
1.5.3 Delimitación conceptual.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de la Investigación	8
2.1.1 Antecedentes internacionales.	8
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	9
2.1.3 Antecedentes locales.....	10
2.2 Bases Legales	11
2.2.1 Decreto Legislativo N° 1538.....	11
2.3 Bases Teóricas	11
2.3.1 Economía del Bienestar.....	11
2.3.2 Economía del Desarrollo.....	12
2.3.3 Teorías de la Inversión.....	14
2.3.4 Teoría del Gasto Público.....	15
2.3.5 Bienes Públicos.....	16
2.3.6 Inversión Pública.....	17
2.3.7 Saneamiento Básico.....	20
2.3.8 Teoría de la Calidad de Vida.....	21



2.3.9 Descripción del proyecto.....	24
2.3.10 Aspectos del “Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Agua Potable	27
2.4 Marco Conceptual.....	28
2.5 Formulación de Hipótesis.....	31
2.5.1 Hipótesis general.	31
2.5.2 Hipótesis específicas.....	31
2.6 Variable(s) de Estudio	31
2.6.1 Variable(s).	31
2.6.2 Conceptualización de la Variable(s).....	32
2.6.3 Operacionalización de variables.....	33
CAPÍTULO III: MÉTODO	35
3.1 Enfoque de Investigación	35
3.2 Diseño de la Investigación.....	35
3.3 Alcance de la Investigación.....	35
3.4 Población y Muestra de la Investigación.....	36
3.4.1 Población.	36
3.4.2 Muestra.	36
3.5 Técnica(s) e Instrumento(s) de Recolección de Datos	36
3.5.1 Técnica(s).	36
3.5.2 Instrumento(s).....	37
3.6 Procesamiento de Datos.....	37



CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO SOCIAL Y AMBIENTAL	
DE LA INVESTIGACIÓN	38
4.1 Aspectos Generales.....	38
4.2 Aspectos Demográficos	38
4.3 Aspectos Sociales	39
4.3.1 Salud.....	39
4.3.2 Educación.	44
4.3.3 Vivienda, saneamiento y servicios.	45
4.3.4 Desarrollo humano.	45
4.3.5 Pobreza.	46
4.4 Aspectos Económicos.....	46
4.4.1 Actividad agropecuaria.....	46
4.4.2 Comercio.	47
4.4.3 Turismo.....	47
4.4.4 Inversión pública.	47
CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
5.1 Presentación y Fiabilidad del Instrumento Aplicado.....	49
5.2 Resultados Descriptivos Variable 1: PIP “Saneamiento de agua potable, alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales”	51
5.2.1 Dimensión 1: “Sistema de abastecimiento de agua potable”.	51
5.2.2 Dimensión 2: “Sistema de alcantarillado”.....	54
5.2.3 Dimensión 3: “Hábitos y prácticas de higiene”.....	57



5.2.4 Dimensión 4: “Gestión Administrativa y servicios en la JASS”.....	61
5.3 Resultados Descriptivos Variable 2: Calidad de Vida.....	64
5.3.1 Dimensión 1: Salud.	64
5.3.2 Dimensión 2: Desarrollo económico.	66
5.3.3 Dimensión 3. Seguridad.	67
5.4 Prueba de Hipótesis	69
5.4.1 Prueba de normalidad.	69
5.4.2 Prueba de hipótesis general.	69
5.4.3 Prueba de hipótesis por dimensiones.....	70
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN	75
6.1 Descripción de los Hallazgos más Relevantes y Significativos	75
6.2 Limitaciones del Estudio	75
6.3 Comparación Crítica con la Literatura y los Antecedentes de Investigación.....	76
6.4 Implicancias del Estudio.....	78
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES	82
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
ANEXOS	89
Matriz de Consistencia	90
Matriz de Instrumento para la Recolección de Datos.....	91
Instrumento.....	93



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de operacionalización de variables	33
Tabla 2 Población del distrito de Lares según edad	38
Tabla 3 Establecimientos de salud según categoría del distrito de Lares.....	39
Tabla 4 Estado nutricional en niños menores de 5 años en el distrito de Lares de enero a diciembre del 2020	39
Tabla 5 Anemia entre niños de 6 a 35 meses en el distrito de Lares de enero a diciembre del 2020	39
Tabla 6 Tasa de mortalidad infantil en el distrito de Lares, 2007 y 2017	40
Tabla 7 Casos notificados de enfermedades diarreicas agudas en el distrito de Lares, 2017 - 2022	43
Tabla 8 Locales educativos con acceso a servicios del distrito de Lares	44
Tabla 9 Alcances de aprendizaje satisfactorio en escolares de 4° grado de primaria	44
Tabla 10 Viviendas por disponibilidad de servicio higiénico del distrito de Lares	45
Tabla 11 Viviendas por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública del distrito de Lares	45
Tabla 12 IDH del distrito de Lares (2015 - 2019)	45
Tabla 13 Devengado de proyectos por funciones del distrito de Lares (2021 – 2022).....	47
Tabla 14 Ranking de ejecución presupuestal del distrito de Lares (2021 – 2022).....	48
Tabla 15 Distribución de ítems del cuestionario	49
Tabla 16 Estadísticas de fiabilidad	50
Tabla 17 ¿Cómo califica usted la cobertura de sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	51
Tabla 18 ¿Cómo califica usted la infraestructura de distribución de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	52



Tabla 19 ¿Cómo califica usted el tratamiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	53
Tabla 20 ¿Cómo califica usted el sistema de alcantarillado sanitario en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	54
Tabla 21 ¿Cómo califica usted el tratamiento de aguas residuales en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	55
Tabla 22 ¿Cómo califica usted las disposiciones sanitarias de excretas en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	56
Tabla 23 ¿Cómo califica usted el lavado de manos en su familia después de la ejecución del proyecto?	57
Tabla 24 ¿Cómo califica usted el hábito de lavado de alimentos en su familia después de la ejecución del proyecto?	58
Tabla 25 ¿Cómo califica usted la eliminación de desechos en la localidad de Lares después de la “ejecución del proyecto”?	59
Tabla 26 ¿Cómo califica usted la frecuencia de recojo de basura en la localidad de Lares después de la “ejecución del proyecto”?	60
Tabla 27 ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares sobre presupuesto y padrón de usuarios?	61
Tabla 28 ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la JASS sobre talleres de desinfección, cloración de agua, plan de trabajo anual?.....	62
Tabla 29 ¿Cómo califica usted el plan de capacitación acerca de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable después de la ejecución del proyecto?.....	63
Tabla 30 ¿Cómo califica usted la salud de los niños en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	64



Tabla 31 ¿Cómo califica usted la salud de los adultos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	65
Tabla 32 ¿Cómo califica usted su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto?	66
Tabla 33 ¿Cómo califica usted las conexiones domiciliarias de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	67
Tabla 34 ¿Cómo califica usted la calidad del servicio agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	68
Tabla 35 Prueba de normalidad	69
Tabla 36 Prueba de hipótesis para las variables saneamiento básico y calidad de vida	70
Tabla 37 Prueba de hipótesis para las variables sistema de abastecimiento de agua potable y calidad de vida	71
Tabla 38 Prueba de hipótesis para las variables Sistema de alcantarillado y Calidad de vida	72
Tabla 39 Prueba de hipótesis para las variables los hábitos y prácticas de higiene y calidad de vida	73
Tabla 40 Prueba de hipótesis para las variables gestión Administrativa y de servicio y calidad de vida	74
Tabla 41 Matriz de consistencia	90
Tabla 42 Matriz de instrumento	91



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ciclo de la Inversión	19
Figura 2 Cadena de los servicios de saneamiento	20
Figura 3 Evolución de la tasa de mortalidad infantil en el distrito de Lares, 2007 y 2017 .	40
Figura 4 Casos de diarrea acuosa en niños menores de 5 años de la provincia de Calca, 2000 - 2014.....	41
Figura 5 Tasa de incidencia de diarrea acuosa en niños menores de 1 año y 1 - 4 años de la provincia de Calca, 2000 - 2014.....	42
Figura 6 Casos de EDAs y Disenterías en niños menores de 5 años de la provincia de Calca, 2000 - 2014.....	42
Figura 7 Evolución de casos notificados de enfermedades diarreicas agudas en el distrito de Lares, 2017 - 2022.....	43
Figura 8 Evolución del IDH del distrito de Lares (2015 - 2019)	46
Figura 9 Devengado de proyectos por funciones de gasto del distrito de Lares (2021 – 2022)	48
Figura 10 ¿Cómo califica Usted la cobertura de sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	51
Figura 11 ¿Cómo califica usted la infraestructura de distribución de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	52
Figura 12 ¿Cómo califica usted el tratamiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	53
Figura 13 ¿Cómo califica usted el sistema de alcantarillado sanitario en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	54
Figura 14 ¿Cómo califica usted el tratamiento de aguas residuales en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	55



Figura 15 ¿Cómo califica usted las disposiciones sanitarias de excretas en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	56
Figura 16 ¿Cómo califica usted el lavado de manos en su familia después de la ejecución del proyecto?	57
Figura 17 ¿Cómo califica usted el hábito de lavado de alimentos en su familia después de la ejecución del proyecto?	58
Figura 18 ¿Cómo califica usted la eliminación de desechos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	59
Figura 19 ¿Cómo califica usted la frecuencia de recojo de basura en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?.....	60
Figura 20 ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares sobre presupuesto y padrón de usuarios?	61
Figura 21 ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la JASS sobre talleres de desinfección, cloración de agua, plan de trabajo anual?.....	62
Figura 22 ¿Cómo califica usted el plan de capacitación acerca de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable después de la ejecución del proyecto?.....	63
Figura 23 ¿Cómo califica usted la salud de los niños en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	64
Figura 24 ¿Cómo califica usted la salud de los adultos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	65
Figura 25 ¿Cómo califica usted su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto?	66
Figura 26 ¿Cómo califica usted las conexiones domiciliarias de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	67



Figura 27 ¿Cómo califica usted la calidad del servicio agua potable en la localidad de Lares
después de la ejecución del proyecto?..... 68



RESUMEN

El presente estudio titulado “Incidencia de la inversión pública de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco 2022”. Tuvo como objetivo principal determinar la incidencia de la inversión pública de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares. El tipo de indagación fue aplicada, diseño no experimental – transversal y alcance correlacional; la muestra está representada por 154 beneficiarios directos de la inversión pública de saneamiento básico en Lares, la encuesta tuvo 18 ítems. Se concluye que la inversión pública de saneamiento básico tuvo un efecto positivo en la calidad de vida de la población de Lares con un valor de significancia bilateral es 0.000 inferior a 0.05 y un coeficiente de correlación de Spearman equivalente a 0.680** de donde se determina la existencia de una correlación positiva considerable entre las variables.

Palabras clave. Inversión Pública, calidad de vida.



ABSTRACT

The present study entitled "Incidence of public investment in basic sanitation on the quality of life of families in the town of Lares, Calca province, Cusco region 2022". Its main objective was to determine the incidence of public investment in basic sanitation in the quality of life of families in the town of Lares. The type of inquiry was applied, non-experimental design - cross-sectional and correlational scope; the sample is represented by 154 direct beneficiaries of public investment in basic sanitation in Lares; the survey had 18 items. It is concluded that public investment in basic sanitation had a positive effect on the quality of life of the population of Lares with a bilateral significance value of 0.000 less than 0.05 and a Spearman conversion coefficient equivalent to 0.680** from which the existence of a significant positive connection between the variables.

Keywords. Public investment, quality of life.



CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

El Banco Mundial (2021), refiere que la cantidad de habitantes que carecen de saneamiento es aproximadamente 2,400 millones y los habitantes que practican la defecación al aire libre son aproximadamente 1,000 millones de habitantes; a comienzos de los años 90 aproximadamente 2,100 millones de habitantes adquirieron letrinas o retretes, produciéndose un mejoramiento del saneamiento a nivel mundial en un 68%; así también, el 70% de los habitantes africanos del sur de Sahara obtuvieron letrinas; por el contrario, Asia Meridional carece de tales servicios. Por otro lado, el acceso a saneamiento compone los cimientos de los diferentes retos de progreso, debido a que las carencias muestran efectos en la salud de las familias, educación y en el ambiente. Alrededor de mil infantes con un rango de 5 años fallecen a diario a causa de las diarreas generadas por el mal servicio de agua, saneamiento e higiene inadecuada. La ausencia del servicio de saneamiento tiene efectos negativos en el crecimiento económico; generando altos costos de miles de millones afectando al Producto Bruto Interno (PBI) de cada país; es así que se tiene una reducción del 6.3% del PBI en Bangladesh; 6.4% en India; 7.2% en Camboya; 2.4% en Níger, y 3.9% en Pakistán. Los altos índices en desgastes económicos son generados por las defunciones prematuras, los altos costos que demandan los tratamientos para optimizar la salubridad, el tiempo y el rendimiento que se desaprovecha para recibir atenciones en materia de salud y las instalaciones de saneamiento.



El Banco de Desarrollo de América Latina (2021), sostiene que entre el 2010 y 2030 las regiones invirtieron alrededor del 0.3% del PBI para reducir las carencias de servicios de agua y saneamiento en el área urbana, mejorar las construcciones e instalaciones que están abandonadas por la ausencia de revisión, aumentar la infraestructura de drenaje urbano en un 80%, aumentar los orígenes de suministro para mil millones de ciudadanos y establecer conexiones a domicilio para diez millones de familias, abarcando a 50 millones de habitantes.

En el Perú, durante el año 2018, la ejecución de proyectos de saneamiento fue de 1,200 alrededor del país, mientras que los gobiernos regionales junto a las unidades ejecutoras invirtieron un total de S/4.351 millones; así mismo, los gobiernos locales reunieron el 80% de inversión en saneamiento de los cuales se ejecutaron el 37% más que en el 2016 y excedieron su presupuesto en más de cuatro veces. Por otro lado, el cumplimiento de los gobiernos regionales en obras de saneamiento fue del 26% (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

En la región Cusco, la inversión total efectuada en el sector saneamiento entre agosto del 2016 y julio 2017 fue mayor a los S/159 millones, de los cuales S/141.4 millones fueron consignados a la disminución de las brechas en servicios de saneamiento; asimismo, la provincia de Chumbivilcas fue favorecida con 16 proyectos, secundada por la provincia de Calca con 14 proyectos, seguido de Canas con 8 y Cusco junto a otras provincias como La Convención, Espinar, Canchis, Anta, Paucartambo, Paruro, Urubamba y Quispicanchi beneficiadas con 8 proyectos, estos proyectos fueron un total de 93 y se estima que beneficiará a 47 mil beneficiarios en saneamiento (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2017).



Por ello, este estudio se centró en los efectos generados después de la realización del PIP de saneamiento básico en la calidad de vida familiar de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco, para el año 2022.

La población beneficiaria antes de la realización del proyecto exhibió diversos problemas, pues el 11.54% poseían letrinas que fueron construidas por cada usuario, las cuales no estaban en un estado adecuado y el 1.92% solo tenían un pozo ciego dentro de su vivienda. Asimismo, el 38.46% de la población se enfermaba mayormente de infecciones diarreicas, el 28.85% se enfermaba con infecciones respiratorias (tos gripe bronquitis, entre otros), el 11.54% padecían de enfermedades degenerativas (como gastritis, cáncer, parálisis, y demás), el 9.62% presentaba infecciones en la piel, el 3.85% presentó parasitosis (una enfermedad latente en menores de 5 años); por otro lado, el 44.23% desechó su basura al carro municipal, el 25% desechó en el cilindro (ubicado en el puente de la localidad de Lares), el 9.62% los enterraba en agujeros realizados por ellos mismos y el 57.7% quemaban su basura. Respecto a la presión del agua en los caños y la cantidad de agua, el 80.49% sostuvo que el servicio de agua era regular.

Por tal motivo, la Inversión Pública de Saneamiento Básico se ejecutó con el propósito de reducir el número de casos de padecimientos gástricos, parasitarios y dermis en la localidad de Lares; además de perfeccionar la calidad de vida de los pobladores.

Posterior a la ejecución de la intervención, posiblemente la población de la localidad de Lares muestre una calidad de vida que no refleja los resultados esperados del proyecto, pues la salud, desarrollo socioeconómico y seguridad podrían no encontrarse en buen estado. Según datos de Midistrito (2021), el distrito de Lares presenta una pobreza del 51%, el acceso al agua vía red pública o pilón es garantizado para 1,346 viviendas de un total de 1,799 (75%) y el saneamiento vía red pública o pozo



séptico para 876 viviendas (49%); concretamente, 4,192 habitantes (77%) de un total de 5,444 acceden a agua vía red pública o pilón y 2,771 habitantes (51%) acceden a saneamiento vía red pública o pozo séptico. Asimismo, la prevalencia de EDAs en el distrito aún es alta (incidencia acumulada 694.55 casos); así como un alto índice de mortalidad infantil a causa de enfermedades infecciosas y parasitarias (14.6%).

La presente investigación buscó conocer cómo incide la inversión pública de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia Calca, región Cusco, en el año 2022; por medio de cuatro componentes: i. Un eficiente sistema de abastecimiento de agua, que consiste en mejorar las captaciones, la renovación integral de la línea de conducción y la obra de una nueva planta de potabilización de agua; asimismo; ii. Adecuado sistema de alcantarillado y planta de tratamiento que consisten en la renovación de alcantarillado, edificación de buzones y planta de tratamiento de aguas residuales, además de la renovación de sumideros; y iii. Apropriados hábitos y prácticas de higiene en la población, por último, eficiente gestión administrativa y de servicios en las Juntas Administrativas de Servicios de Saneamiento (JASS) y reforzamiento de la Oficina Municipal de Saneamiento Básico de la Municipalidad de Lares (OMSABAR), brindándoles capacitaciones que permitan garantizar la sostenibilidad del servicio.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema general.

¿Cuál es la incidencia de la inversión pública de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco - 2022?



1.2.2 Problemas específicos.

- ¿Cómo el sistema de abastecimiento de agua potable incide en la calidad de vida de las familias - 2022?
- ¿Cómo el sistema de saneamiento básico incide en la calidad de vida de las familias - 2022?
- ¿Cómo los hábitos y prácticas de higiene inciden en la calidad de vida de las familias - 2022?
- ¿Cómo la gestión administrativa y de servicio en JASS incide en la calidad de vida de las familias - 2022?

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación social.

La indagación presenta relevancia social en el sentido de que servirá como antecedente, diagnóstico y mejora de futuros estudios basados en proyectos de inversión pública y calidad de vida; además de tener implicancias directas sobre los beneficiarios de la localidad de Lares.

1.3.2 Justificación económica.

Los proyectos de inversión pública son relevantes pues buscan satisfacer un requerimiento y procurar una respuesta ante las peticiones e insuficiencias de la población; por otro lado, el fin último de la inversión pública es alcanzar el desarrollo económico – social de una nación en el corto, mediano y largo plazo, además de la contracción de la pobreza por medio del cierre de brechas. Concretamente, los proyectos de inversión que buscan la ejecución de servicios de agua potable y de letrinas, origina un efecto directo en la calidad de vida digna de los habitantes beneficiarios, pues garantizan una adecuada salud e higiene.



1.3.3 Justificación práctica.

La trascendencia práctica de la indagación reside en que beneficiará de forma directa a los beneficiarios del distrito de Lares, ayudando a mejorar sus condiciones de vida, tomando esta investigación en base a la situación actual y tomando medidas correctivas. Por medio de estas acciones, podrá fortificar sus bases y creará una modelo de optimización de calidad de servicio para la población.

1.3.4 Justificación teórica.

El presente estudio se justificó porque existe una amplia información teórica concerniente al tema de proyectos públicos y calidad de vida. De igual manera, posibilita el desarrollo y ampliación del conocimiento, que será útil, como antecedente, para posteriores investigaciones.

1.3.5 Justificación metodológica.

Se contó con utilidad metodológica ya que se diseñó un instrumento que sirvió como medio de recolección de información que admitía adquirir la data en base a los fines establecidos.

1.3.6 Viabilidad y factibilidad.

La ejecución del presente estudio investigativo fue viable, pues se accedió a una extensa base teórica de las variables, asimismo, se contó con acceso a una amplia información de inversión en saneamiento básico e interés de la población de estudio, soportes necesarios para la realización de la investigación.

1.4 Objetivos de Investigación

1.4.1 Objetivo general.

Determinar la incidencia de la inversión pública de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco - 2022.



1.4.2 Objetivos específicos.

- Determinar la incidencia del sistema de abastecimiento de agua potable en la calidad de vida de las familias - 2022.
- Determinar la incidencia del sistema de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias - 2022.
- Determinar la incidencia de los hábitos y prácticas de higiene en la calidad de vida de las familias - 2022.
- Determinar la incidencia de la gestión administrativa y de servicio en JASS en la calidad de vida de las familias - 2022.

1.5 Delimitación del Estudio

1.5.1 Delimitación espacial.

Se ejecutó en el distrito de Lares, provincia de Calca, región Cusco.

1.5.2 Delimitación temporal.

La ejecución de la indagación se efectuó en el año 2022.

1.5.3 Delimitación conceptual.

La indagación se delimita por conceptos que se centran en la Teoría de la Inversión Pública y Teoría de la Calidad de Vida.



CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales.

Estaca (2019), “La Inversión Pública en saneamiento básico y su contribución en la cobertura del Municipio de la Paz periodo 2003 – 2016”. Cuyo propósito fue examinar los PIP municipales en saneamiento y su auxilio en la integración de los habitantes de la Paz. La metodología fue descriptiva y enfoque cuantitativo. Finalizando que la Inversión que realizó el municipio influyó positivamente en el estado de extensión de agua potable y saneamiento, también se manifestó que no es importante y no depende de la inversión que efectúa la municipalidad debido a que se evidencian que se dan otras causas que tienen un mayor efecto en relación a los individuos que tienen el servicio de agua y saneamiento, como la renta que perciben y la educación que tiene dicha población.

Paredes (2017), “Incidencia del presupuesto de Inversión Pública en los proyectos de saneamiento básico en el Municipio de Cochabamba período 2000 – 2016”. Cuyo propósito fue establecer la importancia de los proyectos de inversión pública destinados a saneamiento básico en el municipio de Cochabamba. La metodología fue descriptiva, aplicada y longitudinal. Concluyendo que se produjo un aumento en proyectos de saneamiento básico; el mismo que se ve reflejado en la mitigación de la efectividad de extensión de agua y alcantarillado, priorizando aquellas intervenciones que no están concluidas.



Encalada (2016), “Análisis de Inversión Pública, a través de obras de saneamiento, en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de El Pangui en el periodo 2000 – 2014”. Cuyo objetivo fue examinar la inversión pública por medio de obras de saneamiento de GAD Municipal de El Pangui. La metodología aplicada fue tipo descriptivo. Concluyendo que el Gobierno incrementó aquellas obras destinadas a mejorar los servicios de desagüe, higiénico y precipitaciones en 76.13% y en agua potable en 23.56%, y solo un 0.31% en basura orgánica e inorgánica.

2.1.2 Antecedentes nacionales.

Huere (2020), “Inversión Pública y su influencia en el servicio de saneamiento en el distrito CRNL. Gregorio Albarracín Lanchipa, año 2012 - 2016”. Cuyo objetivo fue identificar si la inversión pública tiene incidencia en el saneamiento del distrito Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa. La metodología fue de tipo explicativa. Concluyendo que la inversión del sector estatal en saneamiento presenta un efecto positivo en el distrito, debido a que el coeficiente de Pearson es $r = 0,847$, el mismo que refiere que sí se da una correspondencia entre las variables; mientras que el $R^2 = 71,77\%$ manifiesta que el servicio de saneamiento está representado por la inversión del sector público. El $R = 0,847$, muestra que se da un alto estado de dependencia entre los fenómenos.



Gutierrez (2018), “Instalación del sistema de saneamiento básico y su influencia en el bienestar social de la población en la zona rural de Llapa – distrito de Llapa – San Miguel - Cajamarca 2018”. Cuyo propósito fue identificar si el establecimiento del sistema de saneamiento básico incide en el bienestar social de los habitantes rurales de Llapa. La metodología fue básica, de nivel explicativo y diseño no experimental de corte transversal. Concluyendo que la ejecución del proyecto de saneamiento en la zona rural de Llapa se halla en un buen estado y que su funcionamiento está al 84%; asimismo el servicio de saneamiento en las familias es el adecuado, lo cual se visibiliza en el bienestar de todos los habitantes que ha mejorado en un 98%

2.1.3 Antecedentes locales.

Orellana (2016), “La inversión en proyectos de infraestructura de agua potable, saneamiento básico y su influencia en el bienestar de la población – caso: comunidad Ampay, distrito de Pisac, provincia de Calca, región Cusco – año 2015”. Cuyo propósito fue examinar la vinculación entre la inversión en infraestructura, en educación para el agua, saneamiento y la optimización del progreso de los hogares en la comunidad de Ampay. La metodología fue inductiva, deductiva, analítica - empírica y correlacional. Concluyendo que la evaluación práctica del modelo econométrico evidencian que los resultados son significativos, lo que demuestra que existe correlación ($r = 0.4868$) entre los favorecidos y la realización de la intervención; así también, ($r = 0.5868$), que demuestra la relación entre la infraestructura y el bienestar de los beneficiarios; por otro lado la inversión en bienestar de la salud y fortalecimiento de las organizaciones influyen de manera significativa en la salud de los beneficiarios ($r = 0.6107$ y $r = 0.4518$ respectivamente).



2.2 Bases Legales

- a. Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, modificada por las leyes N° 28522 y 28802 y por los decretos N° 1005 y 1091.
- b. Decreto Supremo N° 176 – 2006 – EF, que aprueba la Directiva para la Programación Multianual de la Inversión Pública.
- c. Decreto Supremo N° 102 – 2007 – EF, que aprueba el nuevo Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- d. Decreto Legislativo N° 1538.

Ley que comisiona en el Poder Ejecutivo la capacidad de legislar en temas tributarios, fiscales, financieros y de reactivación económica con el propósito de favorecer al cierre de brechas, el Congreso de la República ha encargado al Poder Ejecutivo la capacidad de legislar en lo que se respecta al fomento de la inversión estatal por 90 días calendario.

2.3 Bases Teóricas

2.3.1 Economía del Bienestar.

La economía del bienestar se centra en el análisis de los recursos escasos con el propósito de generar el máximo bienestar posible; de tal forma que el Estado posee la responsabilidad de optimizar las situaciones de vida de la ciudadanía a través de un incremento en su renta y, en su consumo. (Pigou, 2017)



Samuelson et al. (2003), manifiestan que hay diversas distribuciones eficientes en el sentido de Pareto, pues:

Transfiriendo riqueza de un individuo a otro se optimiza el bienestar de la segunda y se agrava el de la primera. Tras redistribuir la riqueza, si se deja que operen desenvueltamente las fuerzas de la competencia, se obtendrá una dotación de los recursos eficientemente en el sentido de Pareto. Esta nueva dotación será distinta a la anterior en diversos puntos; si se transfiere riqueza de los individuos a los que les gusta el helado de chocolate a quienes les gusta el de vainilla, el nuevo equilibrio se originará en el punto con más helado de vainilla y menos de chocolate, pero no es probable optimizar el bienestar de ningún individuo en el nuevo equilibrio sin desmejorar el de algún otro. (pág. 10)

2.3.2 Economía del Desarrollo.

De acuerdo a Mora (2006), una de las particularidades relevantes de esta teoría es:

La concepción de que el desarrollo económico corresponde al crecimiento económico; por lo que se concibió que el desarrollo es un procedimiento a través del cual la renta real de un país incrementa en un tiempo determinado, para lo cual se formulan estrategias estructurales y la intervención extensa del Estado. (pág. 54)

El desarrollo económico es un procedimiento de cambio de un contexto, que comprende el acrecentamiento de las facultades productivas, la optimización en la distribución de la riqueza, la vigilancia ante los requerimientos básicos de la ciudadanía y la extensión de las oportunidades de los individuos para la amplificación de su vida.



2.3.2.1 Enfoques de la Economía del Desarrollo.

a. Enfoque ortodoxo.

García & Ahumada (2017), precisan que este enfoque busca:

Acrecentar el bienestar material por medio de un procedimiento de cambio productivo; de forma que se instaure el neo-institucionalismo, en donde el Estado desempeña un papel fundamental para garantizar los derechos de posesión y el acatamiento contractual para contraer costos, y así acrecentar la riqueza y el crecimiento. (pág. 252)

b. Enfoque heterodoxo.

Según García & Ahumada (2017, pág. 249), éstos son enfoques múltiples que se disgrega en tres clases muy diferenciadas entre sí:

- Heterodoxia 1. Suscita un papel dinámico del Estado para supervisar los mercados más relevantes y así encaminar las fuerzas productivas hacia nuevos mercados.
- Heterodoxia 2. Pone énfasis en los orígenes de la pobreza como las grandes empresas transnacionales o el lucro de las naciones desarrolladas; además de extender la noción del desarrollo al mencionar a las libertades primordiales, facultades personales y sostenibilidad medioambiental.
- Heterodoxia 3. Pone en relevancia a la producción ajena a la acumulación que quebranten la vinculación Estado – Mercado.



2.3.3 Teorías de la Inversión.

2.3.3.1 Definición de teorías de la inversión.

Martínez (2010), menciona que:

La teoría de la hacienda pública, sostiene que existen tres aspectos por la cual el estado interviene en un país, siendo la primera la retribución eficiente de los recursos en áreas en los que el sector privado no logra efectos eficientes en el Óptimo de Pareto; debido a la presencia de fallas de mercado, la retribución de recursos de manera descentralizada en términos de bienestar social. (pág. 15)

De Gregorio (2012), sostiene que:

La inversión es la provisión de capital como incremento de maquinarias, muebles, así como los bienes con los que cuenta una empresa, es así que, para un mejor análisis, se deben preguntar qué motiva a que los empresarios quieran tener el mayor número de capital. (pág. 101)

2.3.3.2 Principio de aceleración.

Es una teoría económica que deriva de la conducta de la inversión, de donde la tasa de producción determina la cantidad que debe producir, entonces cualquier variación en la tasa de producción orienta a cambios mayores o menores de la producción, y a su vez, en la inversión. En conclusión, se puede decir que la proporción de cambio productivo también es la que determina la inversión, así también, de ella depende si la inversión debe ser mayor o menor en relación a que la producción incremente o disminuya. (Nunes, 2016, pág. 15)



2.3.4 Teoría del Gasto Público.

2.3.4.1 Definición de Gasto Público.

“El gasto público son un agrupado de erogaciones que se efectúan en el terreno del Sector Público, por rubro de gasto corriente, gasto de capital y servicio de deuda” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021).

Vera (2019), precisa que:

El Estado mediante sus ingresos recaudados destina el gasto público para hacer frente a los requerimientos de la ciudadanía a través de los servicios estatales, con el que busca la cobertura total de las diferentes necesidades de acuerdo a la prioridad de ellas; también el estado se encarga de satisfacer las necesidades. (pág. 1)

“El gasto público muestra el costo de las acciones del ámbito público que vislumbran la producción y el suministro de bienes y servicios; además de las transferencias de ingresos” (Hernández J. L., 2019, pág. 80).

Según Alfageme et al. (2016), “el gasto público refleja el ejercicio financiero y económico del Gobierno lo que puede exteriorizarse, en expresiones más operativas, como una revelación de su política económica y social efectuada mediante su presupuesto” (pág. 5).

Abusada et al. (2009), sostiene que: “El gasto público es la facultad del Gobierno para brindar bienes y servicios con modelos adecuados, cuyas dimensiones son la eficacia y la eficiencia” (pág. 1).



El gasto público engloba aquellos bienes y servicios obtenidos por la Administración gubernamental, bien para su consumo (materiales de oficina, servicios de limpieza, entre otros), y como elementos de inversión (ordenadores, infraestructura, entre otros). También contiene el desembolso de salarios a los funcionarios. (Podestá, 2020, pág. 9)

Engl et al. (2016), mencionan que el gasto público se basa principalmente en:

La retribución del Estado con el uso eficiente de los recursos mediante las políticas públicas para llegar a las poblaciones más vulnerables no solo se basa exclusivamente en proveer de bienes o servicios, sino también sirve como una herramienta para promover mayor inversión y generar estabilidad macroeconómica a través de la Inversión por el Estado. (pág. 17)

“El Estado provee y ejecuta la producción de bienes y servicios, algunos de los que proporciona son producidos por corporaciones privadas y algunos de los que produce se venden puntualmente como productos privados” (Stigliz, 2000, pág. 153).

2.3.5 Bienes Públicos.

Barrantes et al. (2018), manifiestan que:

Los bienes públicos son de consumo masivo, pero tienen características únicas que deben cumplir para ser considerados como bienes públicos como: Principio de exclusividad y principio de rivalidad. Por ello el análisis es correcto cuando se especifica la manera en que es consumida dicho bien. (pág. 39)



Los bienes públicos son brindados por el Estado, ya que así se podrá decir que los beneficiarios directos de las externalidades positivas son los que financian el bien o servicio con los impuestos. Por ello no existiría el free – riders, desapareciendo así las fallas de mercado. En caso de que el gobierno no provea de un bien, el mercado se encargaría de hacerlo; pero sería a niveles sub – óptimos, ya que los productores particulares son los que se encargarán de obtener beneficios altos especulando sobre la existencia de free – riders; esto debido a que tendrán que esperar quien se encargue de producir el bien y también incurra en los gastos. (Benegas, 2005, pág. 2015)

Según Samuelson et al. (2003), los bienes públicos: “Son mercaderías en las que el costo de ampliar el servicio a un individuo adicional es cero y de cuyo uso no es posible exceptuar a ninguno” (pág. 40).

2.3.6 Inversión Pública.

2.3.6.1 Definición de Inversión Pública.

Según el MEF (2017), “la inversión pública es toda repartición de recursos públicos que poseen como fin acrecentar la facultad para producir bienes o servicios consignados a satisfacer los requerimientos de los habitantes, a optimizar su calidad de vida y a aumentar la productividad del país”. (pág. 3)

“La inversión pública es el gasto de capital para la producción de activos tangibles e intangibles; así también, son inversiones financieras en un organismo público, que buscan incrementar el activo del Sector público y la producción de bienes y servicios” (2017, pág. 12).



Ortegón & Pacheco (2004), definen como: “La retribución de recursos que emanan de la gestión pública, destinadas a perfeccionar el contexto de un país; de la misma manera, busca el bienestar de la población por medio del acrecentamiento en la producción de bienes y servicios”. (pág. 12)

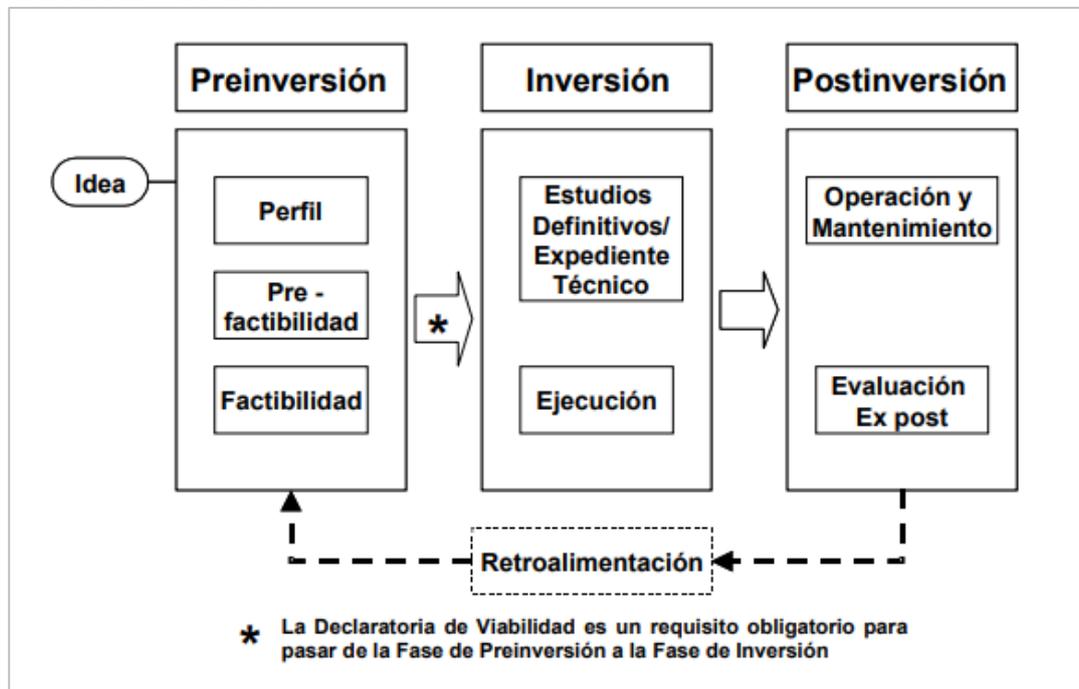
2.3.6.2 El Ciclo de la Inversión Pública.

Según la Directiva General del Sistema de Inversión Pública (2009, pág. 3), el ciclo de la inversión tiene tres fases:

- 1. Fase de Pre inversión.** Cuyo objetivo es evaluar si es conveniente llevar a cabo un proyecto, en esta etapa se realiza una evaluación ex ante, que integra la conveniencia, rentabilidad y preservación del PIP; asimismo se consideran pautas que sustenten la admisión de posibilidad del proyecto. En esta fase se consideran los criterios desde la elaboración y la factibilidad, a través de ello se trata de obtener mejoras en la calidad de información que proviene de estudios anteriores con el propósito de disminuir los riesgos de decisión para la inversión, la misma que termina cuando se declara viable el proyecto.
- 2. Fase de la Inversión.** Llegan aquí todos los proyectos considerados como viables, dentro de esta fase está el estudio definitivo, la producción del expediente técnico y demás documentos relacionados a esta fase para su posterior ejecución; esta fase termina con la ejecución física y su respectiva liquidación; asimismo, se debe elaborar un informe de cierre del proyecto para su posterior entrega cuando concierna, y transferirlo a su OPI institucional.

3. **Fase de Post inversión.** Hasta aquí llegan los proyectos una vez que ha concluido completamente la ejecución del PIP. Aquí se realiza la parte operativa y conservación del PIP culminado y su evaluación después de finalizado.

Figura 1
Ciclo de la Inversión



Nota. Tomada de la Directiva General del SNIP (2009, pág. 3).

2.3.6.3 Base legal del SNIP.

El SNIP (2009, pág. 4), se basa en ciertas normativas legales que regulan su funcionamiento, éstas son:

- Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, modificada por las Leyes 28522 y 28802 y por los Decretos Legislativos Nos. 1005 y 1091.
- D.S “N° 176-2006-EF”, que admite la “Directiva para la Programación Multianual de la Inversión Pública”.
- D.S. “N° 102-2007-EF”, que admite el nuevo “Reglamento del SNIP”.
- R.M. “N° 158-2001-EF/15”, que realiza cambios en el “Reglamento de Organización y Funciones del MEF”.



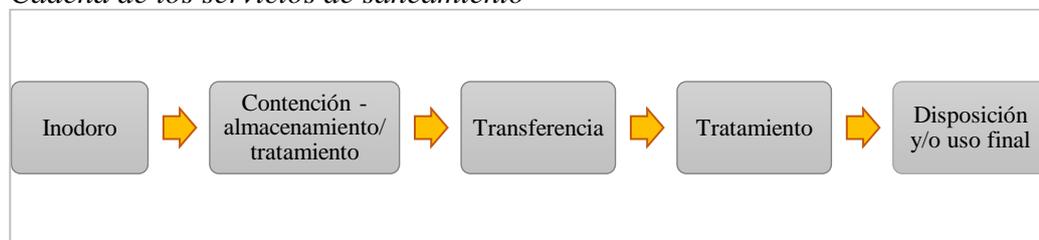
2.3.7 Saneamiento Básico.

2.3.7.1 Definición de Saneamiento Básico.

La Organización Mundial de la Salud (2019), sostiene que:

El sistema de saneamiento comprende el acceso, uso de instalaciones y aquellos servicios concernientes a los desechos producidos por los seres humanos. Por ello un sistema de saneamiento es adecuado cuando busca reducir o alejar las posibles exposiciones con excretas humanas con los individuos, así mismo, comprende todo el proceso de servicio de saneamiento desde la instalación del inodoro, conducción, método y la recepción en los inodoros hasta su uso y/o disposición final. (pág. 5)

Figura 2
Cadena de los servicios de saneamiento



Nota. Tomado de la Organización Mundial de la Salud (2019, pág. 5)

El MEF (2015) , sostiene que:

El servicio básico óptimo de agua potable y de alcantarillado consciente minimizar los males de procedencia hídrica y engrandecen las circunstancias de vida de los habitantes. No obstante, aún persiste un relevante contraste en la cobertura y calidad de los servicios que se ofrecen en el ámbito urbano y rural; por ende, se necesita que las acciones de la nación estén encaminadas hacia el contexto rural. (pág. 6)



El saneamiento básico busca prevenir la contaminación ambiental por las excreciones. Existe una extensa gama de tecnologías y procedimientos para alcanzar esto, los cuales contienen metodologías complicadas y de costo alto como los sistemas de drenaje transportado por agua y métodos simplificados menos costosos como el método del gato, el cual involucra cavar un agujero y cubrir las heces con tierra luego de la defecación. (Organización Panamericana de la Salud, 2015, pág. 14)

2.3.8 Teoría de la Calidad de Vida.

2.3.8.1 Definición de calidad de vida.

Ardila (2016), precisa que la calidad de vida es:

Aquella sensación de plenitud, donde los individuos pueden tener una perspectiva subjetiva de bienestar en 3 aspectos importantes como físico, psicológico y en lo social; mientras que, en lo objetivo, los individuos tienen la capacidad de vincularse con los demás seres humanos en temas de salud, social y empleo. (pág. 162)

Según Verdugo et al. (2013), la calidad de vida es: “El estado en el que el ser humano encuentra su mayor bienestar tanto personal y en el ámbito ambiental, lo cual se ve reflejado en un grupo de individuos que también encuentran su mayor bienestar y son susceptibles a cambios” (pág. 120).

“La calidad de vida es una apreciación particular de la propia situación en la vida al interior del escenario del sistema cultural y de principios en que se coexiste, y en vinculación con sus fines, esperanzas, reglas e inquietudes” (Cardona & Agudelo, 2015, pág. 15).



Salas & Garzón (2016, pág. 37), refieren que:

La calidad de vida está vinculado a los servicios públicos que tienen que ver con la conservación del ambiente y cómo contribuye en el desgaste de las situaciones de vida en la que se encuentra cierta población, la misma que es la que es más afectada debido a diversas actividades generadas en su localidad, los cuales son reflejados en números o porcentajes altos y afectan al desarrollo normal de los ciudadanos. (pág. 37)

La idea que tienen los seres humanos durante su desarrollo en la sociedad acerca de su cultura, identidad y sus principios están contruidos sobre sus propósitos y las posibles consecuencias; lo que para muchos es muy complejo, debido a que influye diferentes áreas de su vida desde lo físico hacia lo psicológico y la capacidad de interrelacionarse con los demás. (WHOQOL Group, 1995, pág. 1406)

2.3.8.2 Modelo de calidad de vida.

Se sustenta con las subcategorías de calidad de vida elaboradas por Shalock & Verdugo (2013, pág. 441), son 8 las dimensiones y que también tienen indicadores e ítems para cada una para un mejor análisis.

- 1. Bienestar emocional.** Toma en consideración el autoconcepto de sí mismo, la satisfacción es individual y fundamental, ausencia de pensamientos negativos que lleven a altos niveles de estrés afectando a los estados de ánimo, como sentimientos de inseguridad y sentirse incapaz de lograr los objetivos planeados.



2. **Relaciones personales.** Nace en base al intercambio y las relaciones que se tiene con personas de su entorno al realizar actividades, relación buena en la familia con sus padres y hermanos, y tener una amistad estable con los amigos; y sentirse aceptado con su círculo de amigos.
3. **Bienestar material.** Comprende situaciones concernientes a la economía, ahorros y aspectos materiales que contribuyan a llevar una vida plena, satisfactoria y saludable.
4. **Desarrollo personal.** Toma en cuenta las destrezas propias de los individuos como habilidades sociales, la participación en la elaboración de PPA, saber aprovechar las oportunidades de desarrollo personal y el aprendizaje de nuevos aprendizajes, para un correcto desempeño y desarrollo de habilidades personales y estrategias para un correcto desenvolvimiento.
5. **Bienestar físico desde la atención sanitaria.** (Preventiva, general, a domicilio, hospitalaria, etc.); tiene en cuenta los elementos de dolor, tratamiento y cómo influyen en su estado de salud y le consienten llevar un ejercicio habitual. El bienestar físico accede a efectuar acciones de la vida cotidiana desde las facultades y se ve suministrado con auxilio de técnicas si las requiere.
6. **Autodeterminación.** Se refiere a la capacidad que tienen el individuo de poder concretar sus anhelos personales, escoger y poder tener muchas alternativas; dentro de este proceso muchos no tienen claro sus objetivos y principios, anhelos personales que contribuyan a decidir de manera más clara en cualquier circunstancia.



7. **Inclusión social.** Son aquellas actitudes de repudio y exclusión ejercida por los demás, la cual se puede percibir en el círculo social en el que se encuentra el individuo; asimismo, la inclusión se evalúa de acuerdo a la participación y la aceptación que tiene el individuo en su grupo que más frecuenta.
8. **Defensa de los derechos.** Considera aquellos derechos que contemplan el derecho a guardar en reserva su intimidad, por lo que es importante que el individuo pueda conocer cuáles son sus derechos a partir de ello determinar

2.3.9 Descripción del proyecto.

2.3.9.1 Objetivo del proyecto.

Reducción de casos de padecimientos gastrointestinales, parasitarios y dérmicos en la localidad de Lares.

2.3.9.2 Descripción técnica.

La Municipalidad Distrital de Lares (2013, pág. 9), plantea la siguiente descripción técnica:

- Eficiente “sistema de suministro de agua”: Mejoramiento de captaciones, renovación integral de la línea conductiva. Construcción de una nueva planta de potabilización del agua, renovación integral de redes de distribución a excepción del barrio Nueva Florida.
- Adecuado “alcantarillado y planta de tratamiento”: Renovación integral de las redes colectoras de alcantarillado, renovación del emisor final. Rehabilitación y/o reconstrucción de buzones de C°A°. Renovación de sumideros y complementación de la red de desagüe. fabricación de una “planta para tratar aguas servidas” para la localidad de Lares según diseño, compuesta por una Estructura de Pre Tratamiento; siendo el primario con Tanque Imhoff y el secundario con un Humedal de flujo vertical, además con lechos de secado.



- Adecuados hábitos y prácticas de higiene: está referido a la educación sanitaria hacia la población en función a las acciones y el trabajo en equipo con los sectores salud y educación; para ello se realizaron actividades para contribuir a la optimización de las costumbres higiénicas orientada al segmento infantil y adulto, a través de capacitaciones a las familias, instituciones educativas y población vinculada seleccionada por el proyecto.
- Eficiente “mandato administrativo y de servicios en la JASS” y fortalecimiento de OMSABAR: para ello la empresa se encargará de brindar la capacitación permanente a la JASS, la cual se realizará en la etapa de ejecución física y para su posterior sostenibilidad del proyecto después de finalizada su ejecución física y entregada a la población beneficiaria; asimismo se establecerá una cuota fija para el mantenimiento y administrada por la JASS.

2.3.9.3 Sostenibilidad del proyecto.

La Municipalidad Distrital de Lares (2013, pág. 12), plantea la siguiente estrategia de sostenibilidad:

- Ordenamiento de las instituciones en las etapas antes y durante la operación.
- Se evidencia un compromiso de los habitantes para realizar el sostenimiento de la obra, para ello la JASS es la que se encargará de la administración y el mantenimiento de la infraestructura del servicio de agua, la misma que se encargará de adquirir productos, convocar a faenas para realizar el mantenimiento y está bajo la supervisión de la Municipalidad de Lares.
- Capacidad de administración en la etapa de inversión y operación.
- El proyecto se encarga de la administración por la JASS y la OMSABAR de la municipalidad, que son los principales encargados de la administración del agua y desagüe.



- La fuente de financiamiento del proyecto surge de la Municipalidad Distrital de Lares al 100% en cuanto a responsabilidad y gestión.
- Se determinó una tarifa de pago para mantener la sostenibilidad del proyecto, con ello se podrá cubrir los costos y está determinado por la facultad de pago de los favorecidos. Para ello se empleó una metodología para la estimación de la tarifa por el servicio de agua conocida como el “Costo Marginal de largo plazo”, el mismo que tuvo un monto de S/2.3 soles
- Respecto a la facultad de pago por el servicio de agua potable, se identificó que los habitantes tienen un promedio de ingreso mensual de S/1,092.74, con el cual podrán pagar de manera mensual por el servicio, el mismo que servirá para el mantenimiento de la infraestructura de agua, que representa el 0.22% del ingreso de las familias, inferior a lo establecido por la OMS que es de 3%.
- La participación de los habitantes beneficiarios debe ser desde la ejecución como mano de obra no calificada en relación a los acuerdos establecidos por la población y la institución; asimismo esta misma población beneficiaria debe ser partícipe de los talleres de capacitación en temas de mantenimiento, hábitos de higiene y la correcta gestión de la infraestructura de agua y por último de pago de la tarifa por el servicio para una correcta operación y mantenimiento de la infraestructura desde su entrega física de la obra.
- Existen posibles conflictos en la operación y mantenimiento, los cuales son mínimos, ya que antes de su ejecución de la obra se establecieron convenios como actas de compromiso entre los beneficiarios sobre la libre disponibilidad de los terrenos y de esta manera no generar posibles conflictos que no permitan el buen funcionamiento de la infraestructura.
- La zona dónde se ejecutó la obra no está expuesta a riesgos ni desastres.



2.3.9.4 Impacto Ambiental.

Está basado en el análisis cualitativo, por medio del cual se identificó los posibles efectos en el medio ambiente que interfieran en el buen funcionamiento de la obra y durante la construcción de la infraestructura, con la finalidad de prever mediante medidas como la forestación, supresión de residuos sólidos, etc. El cumplimiento de la intervención no podrá producir problemas en el medio ambiente, más al contrario debe apoyar a optimizar la calidad de vida.

2.3.10 Aspectos del “Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Agua Potable

2.3.10.1 Sistema de abastecimiento de agua potable.

“Son las líneas de conducción de una planta de potabilización del agua, para la renovación integral de redes de distribución de agua” (Municipalidad Distrital de Lares, 2013, pág. 80).

Se refiere a la capacidad de proporcionar la cantidad y calidad de agua a la población que carece de agua, para ello se deben realizar estudios para la captación de diferentes fuentes como suelo y subsuelo, disponibilidad del agua y en base a ello establecer el presupuesto. (Lossio, 2016)

2.3.10.2 Hábitos y prácticas de higiene.

Está referido a la educación sanitaria hacia la población en función a las acciones y el trabajo en equipo con los sectores salud y educación; para ello se realizaron actividades para contribuir a la optimización de las costumbres higiénicas orientada a la población infantil y adulta mediante las capacitaciones a las familias, instituciones educativas y población vinculada seleccionada por el proyecto. Para ello se empleó estrategias de sensibilización, difusión y capacitación en gestión de pobladores seleccionados. (Municipalidad Distrital de Lares, 2013, pág. 80)



2.3.10.3 Gestión administrativa y de servicios en la JASS.

Para ello la empresa se encargará de brindar la capacitación permanente a la JASS, el mismo que se realizará desde la etapa de ejecución física y para su posterior sostenibilidad del proyecto después de finalizada su ejecución física y entregada a la población beneficiaria; asimismo se establecerá una cuota fija para el mantenimiento y administrada por la JASS. En conclusión, la administración está a cargo de la comunidad y la Municipalidad. (2013, pág. 80)

“Es la administración de la estructura y funciones de la JASS, se establece de acuerdo a estatutos, en las cuales resaltan tres rubros de Gobierno, fiscalización y cooperación”. (Guía para la Gestión de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento, 2017, pág. 20)

2.4 Marco Conceptual

Proyecto de Inversión Pública.

“Es todo gasto de recursos públicos destinado a crear, acrecentar, optimizar o restaurar las existencias de capital físico de uso público, con el fin de extender la facultad de una nación para el suministro de servicios y producción de bienes” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2013).

Calidad de vida.

“La calidad de vida es una apreciación particular de la propia posición en la vida al interior del ambiente del sistema cultural y de principios en que se vive, además de la correspondencia con sus fines, esperanzas, reglas e inquietudes” (Cardona & Agudelo, 2015, pág. 15).



Bienestar emocional.

Toma en consideración el autoconcepto de sí mismo, la satisfacción individual y colectiva, ausencia de pensamientos negativos que lleven a altos niveles de estrés afectando a los estados de ánimo, como sentimientos de inseguridad y sentirse incapaz de lograr los objetivos planeados. (Verdugo & Shalock, 2013, pág. 441)

Relaciones personales.

Según Verdugo & Shalock (2013, pág. 442), nace en base al intercambio y las relaciones que se tiene con personas de su entorno al realizar actividades, relación buena en la familia con sus padres y hermanos, y tener una amistad estable con los amigos; y sentirse aceptado con su círculo de amigos.

Bienestar material.

“Comprende situaciones concernientes a la economía, ahorros y aspectos materiales que contribuyan a llevar una vida plena, satisfactoria y saludable” (Verdugo & Shalock, 2013, pág. 442).

Desarrollo personal.

Toma en cuenta las destrezas propias de los individuos como habilidades sociales, la participación en la elaboración de PPA, saber aprovechar las oportunidades de desarrollo personal y el aprendizaje de nuevos aprendizajes, para un correcto desempeño y desarrollo de habilidades personales y estrategias para un correcto desenvolvimiento. (Verdugo & Shalock, 2013, pág. 441)



Bienestar físico desde el aspecto sanitario.

Toma en cuenta los elementos de dolor, tratamiento y cómo influyen en su estado de salud y le consienten llevar un ejercicio habitual. El bienestar físico accede efectuar acciones de la vida cotidiana desde las facultades y se ve favorecido con auxilios técnicos si las requiere. (Verdugo & Shalock, 2013, pág. 441)

Inversión Pública.

“La inversión pública es el gasto de capital para la producción de activos tangibles e intangibles; así también, son inversiones financieras en un organismo público, que buscan incrementar el activo del Sector público y la producción de bienes y servicios” (Espinoza & Fort, 2017, pág. 12).

Autodeterminación.

Está basada en los proyectos personales, en la posibilidad de optar, de tener elecciones. En ella surgen las metas y principios, las distinciones, fines e intereses individuales. Estos elementos favorecen la toma de decisiones y consienten que el individuo tenga la elección de proteger doctrinas y opiniones. La independencia particular, como derecho esencial que asiste a cada ser, admite organizar la vida y tomar decisiones acerca de aspectos de propia responsabilidad. (Verdugo & Shalock, 2013, pág. 441)

Inclusión social.

Son aquellas actitudes de repudio y exclusión ejercida por los demás, la cual se puede percibir en el círculo social en el que se encuentra el individuo; asimismo, la inclusión se evalúa de acuerdo a la participación y la aceptación que tiene el individuo en su grupo que más frecuenta. (Verdugo & Shalock, 2013, pág. 441)



Defensa de los derechos.

“Considera aquellos derechos que contemplan el derecho a la intimidad, el derecho al respeto medible desde el trato recibido en su ambiente. Es relevante investigar acerca del nivel de discernimiento y goce de los derechos individuales de los habitantes” (Verdugo & Shalock, 2013, pág. 441).

2.5 Formulación de Hipótesis

2.5.1 Hipótesis general.

La inversión pública de saneamiento básico incide de manera positiva en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco – 2022.

2.5.2 Hipótesis específicas.

- El “Sistema de abastecimiento de agua potable” incide en la calidad de vida de las familias - 2022.
- El “Sistema de saneamiento básico” incide en la calidad de vida de las familias - 2022.
- Los “hábitos y prácticas de higiene” inciden en la calidad de vida de las familias - 2022.
- La “gestión administrativa y de servicio en JASS” incide en la calidad de vida de las familias - 2022.

2.6 Variable(s) de Estudio

2.6.1 Variable(s).

Variable independiente: Inversión Pública de Saneamiento Básico.

Variable dependiente: Calidad de vida.



2.6.2 Conceptualización de la Variable(s).

Inversión Pública en Saneamiento Básico. Se refiere a aquella prestación permanente que comprende: servicios de agua potable y el correcto tratamiento de aguas residuales y la disposición sanitaria de excretas en el contexto urbano y rural (Organización Panamericana de la Salud, 2022).

Calidad de vida. Es aquella combinación de componentes subjetivos y objetivos que buscan el bienestar individual, que comprende el bienestar físico, bienestar material, bienestar social, desarrollo y acciones (Ardila, 2016).



2.6.3 Operacionalización de variables.

Tabla 1
Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala
Variable Independiente					
“INVERSIÓN PÚBLICA DE SANEAMIENTO BÁSICO”	Se refiere a aquella prestación permanente que comprende: servicios de agua potable y el correcto tratamiento de aguas residuales y la disposición sanitaria de excretas en el ámbito urbano y rural. (Organización Panamericana de la Salud, 2022)	Para evaluar el PIP “Saneamiento de agua potable y planta de tratamiento de aguas residuales”, se evaluaron aspectos relacionados con los componentes del mismo, los cuales son: Sistema de abastecimiento de agua potable, hábitos y prácticas de higiene, gestión administrativa y servicios en la JASS.	Sistema de abastecimiento de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cobertura. ▪ Infraestructura de distribución de agua. ▪ Tratamiento de agua. 	Ordinal
			Sistema de alcantarillado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcantarillado sanitario. ▪ Tratamiento de aguas residuales. ▪ Disposiciones sanitarias de excretas. 	Ordinal
			Hábitos y prácticas de higiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hábitos de higiene personal ▪ Hábitos de lavado de alimentos. ▪ Hábitos de limpieza del ambiente 	Ordinal



			<p>Gestión administrativa y de servicios en la JASS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de capacitación a la población ▪ Plan de capacitación a JASS. ▪ Plan de capacitación de operación y mantenimiento. 	<p>Ordinal</p>
<p>Variable Dependiente</p>	<p>Es aquella combinación de componentes subjetivos y objetivos que buscan el bienestar individual, que comprende el bienestar físico, bienestar material, bienestar social, desarrollo y actividades. (Ardila, 2016)</p>	<p>Para medir la calidad de vida de la población beneficiaria, se toman las siguientes dimensiones como la salud, el desarrollo socioeconómico y seguridad.</p>	<p>Salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado de salud del beneficiario. 	<p>Ordinal</p>
<p>CALIDAD DE VIDA</p>			<p>Desarrollo socioeconómico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso promedio del beneficiario. 	<p>Ordinal</p>
			<p>Seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado de seguridad del beneficiario. 	<p>Ordinal</p>



CAPÍTULO III: MÉTODO

3.1 Enfoque de Investigación

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo; pues, la data recogida a través de la encuesta se examinó de forma numérica y estadística para así dar respuesta a las incógnitas de la indagación y confrontar las hipótesis trazadas.

“El enfoque cuantitativo emplea la compilación de la data para contrastar hipótesis por medio del cálculo numérico y estudio estadístico, teniendo como propósito la generación de tendencias de conducta y la verificación de conceptos” (Hernández R. , 2018, pág. 6).

3.2 Diseño de la Investigación

La indagación es de diseño no experimental – transversal; esto se debe a que no busca manipular las variables, solo se describió la incidencia de la Inversión Pública de Saneamiento Básico en la calidad de vida de los usuarios. En efecto, la indagación es transversal, por lo que los datos se obtuvieron en un año, que para esta pesquisa es el año 2022.

“La investigación no experimental es la que se efectúa sin maniobrar premeditadamente variables y en los que sólo se visualizan los fenómenos en su escenario natural para examinarlos” (Hernández R. , 2018, pág. 152).

“Los diseños transeccional o transversal acopian datos en un momento único, en un solo tiempo. Su fin es detallar a las variables y examinar su influencia y correspondencia en un instante dado” (Hernández R. , 2018, pág. 154).

3.3 Alcance de la Investigación

La indagación es de tipo correlacional; ya que, se observó la incidencia que tiene la variable PIP Inversión Pública en Saneamiento Básico en la Calidad de vida de la población.



“Las investigaciones correlacionales buscan establecer la vinculación dada entre dos o más variables en una muestra o escenario en concreto” (Hernández R. , 2018, pág. 93).

3.4 Población y Muestra de la Investigación

3.4.1 Población.

La población estaba constituida por las familias beneficiarias de la Inversión Pública de Saneamiento Básico de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco, que conforman 256 familias.

“La población o universo es un agrupado de todos los casos que coinciden con una lista de descripciones” (2018, pág. 174).

3.4.2 Muestra.

“La muestra es la parte o cantidad elegida que se piensa representativa de la generalidad y que se toma o se aparta de ella con ciertos métodos para someterla a estudio, examinación o experimentación” (2018, pág. 175).

La muestra estuvo representada por 154 familias del distrito de Lares, para este estudio el margen de error es de 5%, aplicando un muestreo probabilístico, ya que, se seleccionaron beneficiarios aleatorios a quienes se les aplico la encuesta.

El tamaño muestral se estimó empleando la fórmula consecutiva:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$
$$n = \frac{1.96 * 0.5 * 0.5 * 256}{(0.05^2 * (256 - 1)) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 154$$

De donde el tamaño de muestra es de 154 familias del distrito de Lares.

3.5 Técnica(s) e Instrumento(s) de Recolección de Datos

3.5.1 Técnica(s).

- Observación.



- Encuesta.
- Análisis documental.

3.5.2 Instrumento(s).

- Guía de observación.
- Cuestionario.
- Guía de análisis documental. (Perfil de proyecto)

3.6 Procesamiento de Datos

La información recabada fue tratada de modo manual, que consiste en el relleno de las preguntas realizadas a la muestra y mediante el software Excel se formalizó la tabulación. Consecutivamente, se utilizó el software SPSS V 25 para la examinación de la data obtenida, y seguidamente la creación de tablas y figuras correspondientes para los indicadores y dimensiones. Así mismo, se recogieron datos secundarios de distintos portales que complementaron la información obtenida por medio de las encuestas. Por último, se enunciaron las conclusiones y recomendaciones aptas para la indagación.



CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Aspectos Generales

El distrito de Lares se sitúa en la provincia de Calca en la región del Cusco, forma parte del Corredor Económico Cusco – Sicuani – Puno. El territorio posee una prolongación de 527.26 km², constituido por 68 centros poblados rurales y 3 urbanos (Municipalidad Distrital de Lares, 2015).

4.2 Aspectos Demográficos

Tabla 2
Población del distrito de Lares según edad

Distrito	Total	Población		Total	Urbana		Total	Rural	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
Lares	5,753	2,808	2,945	-	-	-	5,753	2,808	2,945
Menores de 1 año	88	44	44	-	-	-	88	44	44
De 1 a 4 años	438	230	208	-	-	-	438	230	208
De 5 a 9 años	508	254	254	-	-	-	508	254	254
De 10 a 14 años	666	338	328	-	-	-	666	338	328
De 15 a 19 años	529	274	255	-	-	-	529	274	255
De 20 a 24 años	362	162	200	-	-	-	362	162	200
De 25 a 29 años	333	154	179	-	-	-	333	154	179
De 30 a 34 años	376	180	196	-	-	-	376	180	196
De 35 a 39 años	341	161	180	-	-	-	341	161	180
De 40 a 44 años	360	169	191	-	-	-	360	169	191
De 45 a 49 años	353	179	174	-	-	-	353	179	174
De 50 a 54 años	316	178	138	-	-	-	316	178	138
De 55 a 59 años	255	102	153	-	-	-	255	102	153
De 60 a 64 años	230	116	114	-	-	-	230	116	114
De 65 y más años	598	267	331	-	-	-	598	267	331

Nota. Tomado del INEI (2018).



4.3 Aspectos Sociales

4.3.1 Salud.

Tabla 3

Establecimientos de salud según categoría del distrito de Lares

Descripción	Número
Establecimientos de salud con categoría I1	2
Establecimientos de salud con categoría I2	2
Establecimientos de salud con categoría I3	1
Total	5

Nota. Tomado del Registro Nacional de Establecimientos de Salud – MINSA.

Tabla 4

Estado nutricional en niños menores de 5 años en el distrito de Lares de enero a diciembre del 2020

Concepto	Menores de 3 años	Menores de 5 años
Desnutrición crónica	27.4%	31.2%
Riesgo de desnutrición crónica	56.9%	64.1%
Desnutrición global	4.9%	4.9%
Desnutrición aguda	6.1%	0.6%
Sobrepeso	0.4%	1.5%
Obesidad	1.7%	0.2%

Nota. Tomado del Ministerio de Salud – Instituto Nacional de Salud (2020).

Se visualiza que el porcentaje de desnutrición crónica es mayor en niños de 5 años (31.2%) a comparación de los niños de 3 años (27.4%) del distrito de Lares; además, existe además un porcentaje elevado de riesgo de desnutrición crónica en niños de 3 y 5 años, que asciende a 56.9% y 64.1% respectivamente.

Tabla 5

Anemia entre niños de 6 a 35 meses en el distrito de Lares de enero a diciembre del 2020

Concepto	Menores entre 6 a 35 meses	Menores entre 6 a 59 meses
Anemia total	53.0%	53.3%
Anemia leve	12.2%	14.9%
Anemia moderada	39.1%	36.9%
Anemia severa	1.7%	1.5%

Nota. Tomado del Ministerio de Salud – Instituto Nacional de Salud (2020).



En esta tabla se observa que el porcentaje de anemia total es de 53.0% en niños de 6 a 35 meses, en tanto que en niños de 6 a 59 meses es de 53.3%; esta tasa es elevada, que debe de ser atendida de forma perentoria.

Tabla 6

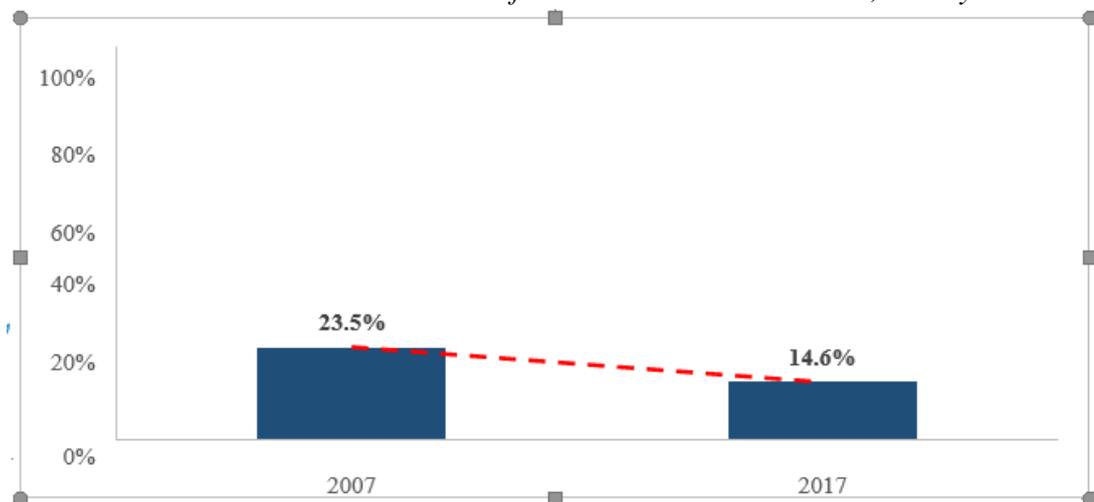
Tasa de mortalidad infantil en el distrito de Lares, 2007 y 2017

Concepto	2007	2017
Tasa de mortalidad infantil	23.5%	14.6%

Nota. Tomado del INEI (2018).

Figura 3

Evolución de la tasa de mortalidad infantil en el distrito de Lares, 2007 y 2017



Nota. Tomado del INEI (2018). Elaboración propia.

Se observa que la tabla 6 y figura 3, que la tasa de mortalidad infantil en el distrito de Lares se redujo de 23.5% (2007) a 14.6% (2017); esto quiere decir que la reducción de la tasa de mortalidad infantil se redujo de 8.9%, entre los años 2007 y 2017.

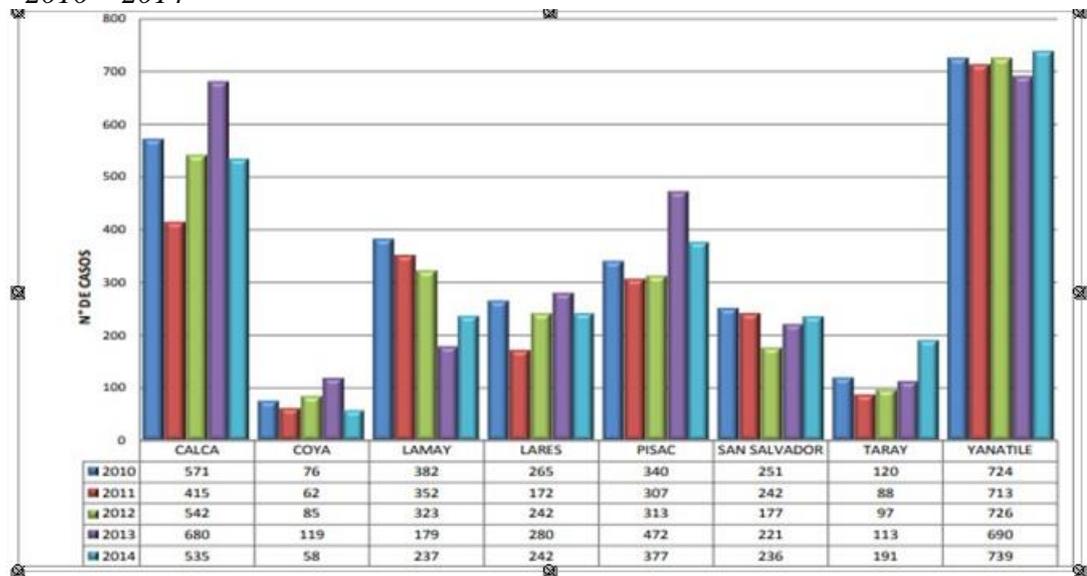
Por otro lado, en la Figura 4 se evidencian los casos de diarrea acuosa en niños menores de 5 años de la provincia de Calca, en la que se identifica que para el 2014, el distrito de Lares es la tercera en registrar mayores casos (242), antecedida solo por los distritos de Pisac (377) y Yanatile (739); por lo que, los



proyectos de saneamiento e higiene deben de ser una prioridad para su atención por parte de los gobiernos municipales, regionales y nacional (Ver figura 4).

Figura 4

Casos de diarrea acuosa en niños menores de 5 años de la provincia de Calca, 2010 – 2014



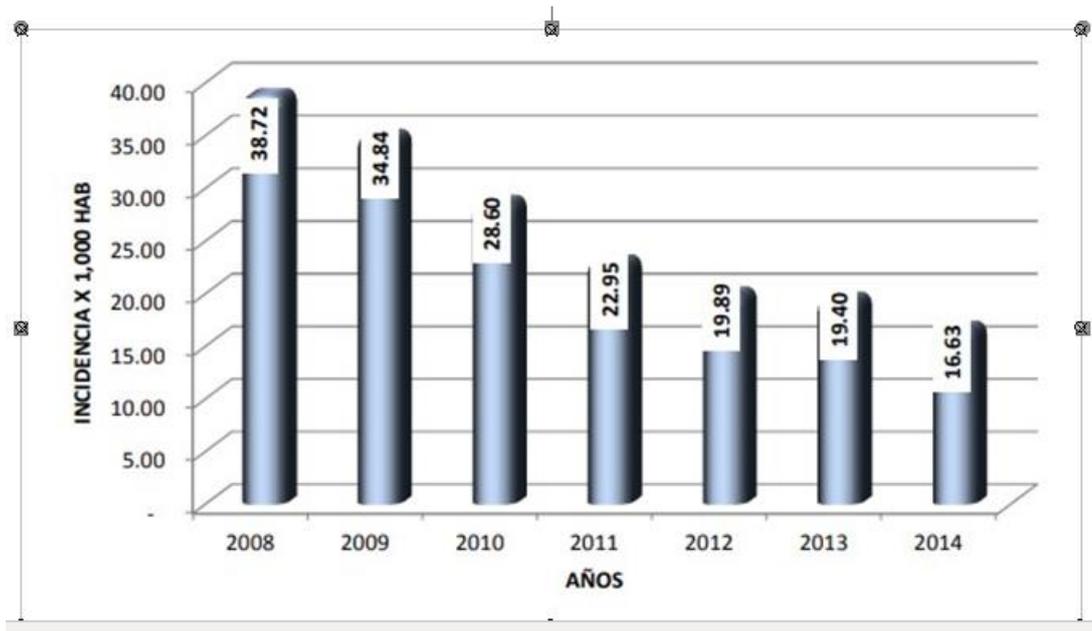
Nota. Tomado de la Unidad de Epidemiología – Red Cusco Norte.

De la misma forma, en la figura 5 se presenta la tasa de incidencia de diarrea acuosa en niños durante el periodo 2010 – 2014 en el ámbito de la provincia de Calca, observando una ligera reducción; no obstante, son cifras aun altas para la provincia; y, para el caso específico del distrito de Lares, el año 2010 se tuvo 265 que para el año 2014 disminuyo a 242, en 4 años la disminución fue de solo 23 casos (Ver figura 5).



Figura 5

Tasa de incidencia de diarrea acuosa en niños menores de 1 año y 1 - 4 años de la provincia de Calca, 2000 – 2014

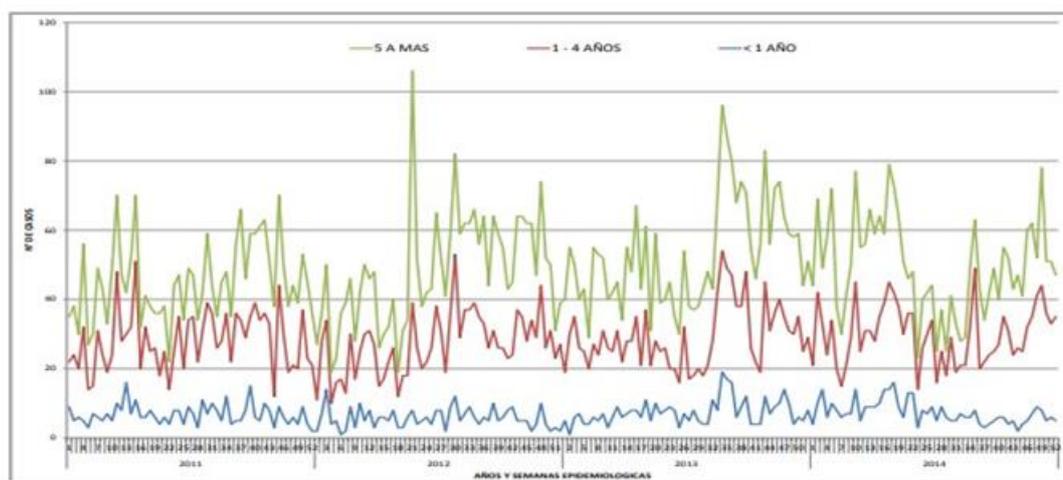


Nota. Tomado de la Unidad de Epidemiología – Red Cusco Norte.

En la Figura 6, se observa que la prevalencia de EDAs se da principalmente en niños de 5 a más años, que alcanzó un nivel máximo durante el año 2012, que sobrepasa los 100 casos (Ver figura 6).

Figura 6

Casos de EDAs y Disenterías en niños menores de 5 años de la provincia de Calca, 2000 – 2014



Nota. Tomado de la Unidad de Epidemiología – Red Cusco Norte.



Tabla 7

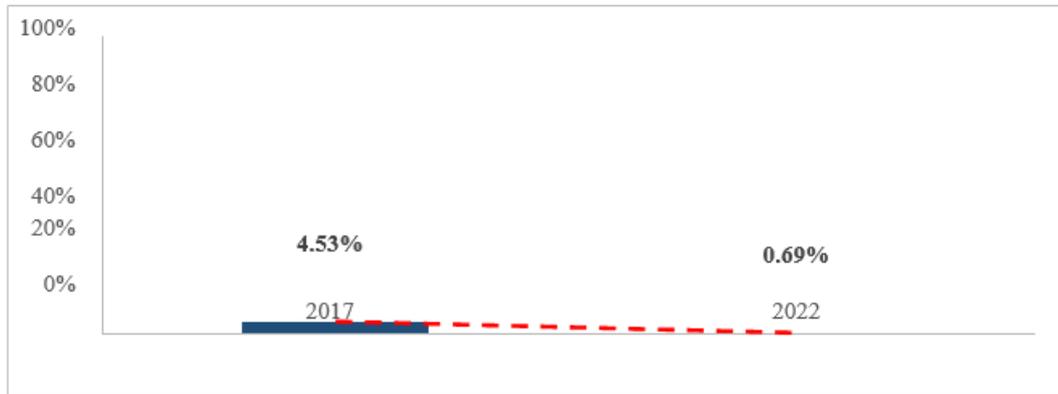
Casos notificados de enfermedades diarreicas agudas en el distrito de Lares, 2017 – 2022

Concepto	2017		2022	
	Casos	%	Casos	%
Total, general	330	4.53%	45	0.69%
Población en riesgo	7,292	-	6,479	-
Incidencia acumulada	4,525.51	-	694.55	-

Nota. Tomado del Ministerio de Salud – Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de Enfermedades.

Figura 7

Evolución de casos notificados de enfermedades diarreicas agudas en el distrito de Lares, 2017 - 2022



Nota. Tomado del Ministerio de Salud – Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de Enfermedades. Elaboración propia.

La tabla y figura 7 evidencian que el porcentaje de casos notificados Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA), se redujo de 4.53% en el 2017, a 0.69% en el 2022, de forma que se presentó una reducción del 3.84%, en un periodo de 5 años.



4.3.2 Educación.

Tabla 8

Locales educativos con acceso a servicios del distrito de Lares

Descripción	Número
II.EE. de Educación Inicial Jardín	15
II.EE. de Educación Inicial Programada No Escolarizada	17
II.EE. de Educación Primaria	22
II.EE. de Educación Secundaria	6
Total de I.E. públicas y privadas	57
Servicios	
Agua vía red pública o pilón	12
Saneamiento	5
Electricidad	39
Internet	3
Telefonía	0
Paquete integrado de salud	0

Nota. Tomado del MINEDU – 2022.

Tabla 9

Alcances de aprendizaje satisfactorio en escolares de 4° grado de primaria

	Comprensión Lectora	Matemática
Previo al inicio	35%	16%
En inicio	38%	44%
En proceso	22%	34%
Satisfactorio	4%	6%

Nota. Tomado de la DREC – ECE 2018.

Los logros de aprendizaje, según se visualiza en las tablas precedentes, son bajos, tanto en comprensión lectora como en matemáticas, solo en el nivel satisfactorio tenemos el 4% y 6%, respectivamente; mientras que, en el nivel previo al inicio, los porcentajes son de 73% y 60% en comprensión lectora y en matemáticas, respectivamente; estos resultados son preocupantes, no solo para los maestros y autoridades del sector educación; sino, para los padres de familia, para las autoridades municipales y para la sociedad en general; situación que demanda acciones urgentes, oportunas y eficientes.



4.3.3 Vivienda, saneamiento y servicios.

Tabla 10

Viviendas por disponibilidad de servicio higiénico del distrito de Lares

Distrito de Lares	Viviendas particulares	Ocupantes presentes
Total	1,799	5,444
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	432	1,348
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	232	722
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	212	701
Letrina	110	319
Pozo ciego o negro	367	1,149
Río, acequia, canal o similar	5	15
Campo abierto o al aire libre	432	1,169
Otro	9	21

Nota. Tomado del INEI (2018).

Tabla 11

Viviendas por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública del distrito de Lares

Distrito	Total	Sí	%	No	%
Viviendas particulares	1,799	1,194	24.1%	605	26.3%
Ocupantes presentes	5,444	3,752	75.9%	1,692	73.7%
Total	7,243	4,946	68.3%	2,297	31.7%

Nota. Tomado del INEI (2018).

4.3.4 Desarrollo humano.

Tabla 12

IDH del distrito de Lares (2015 - 2019)

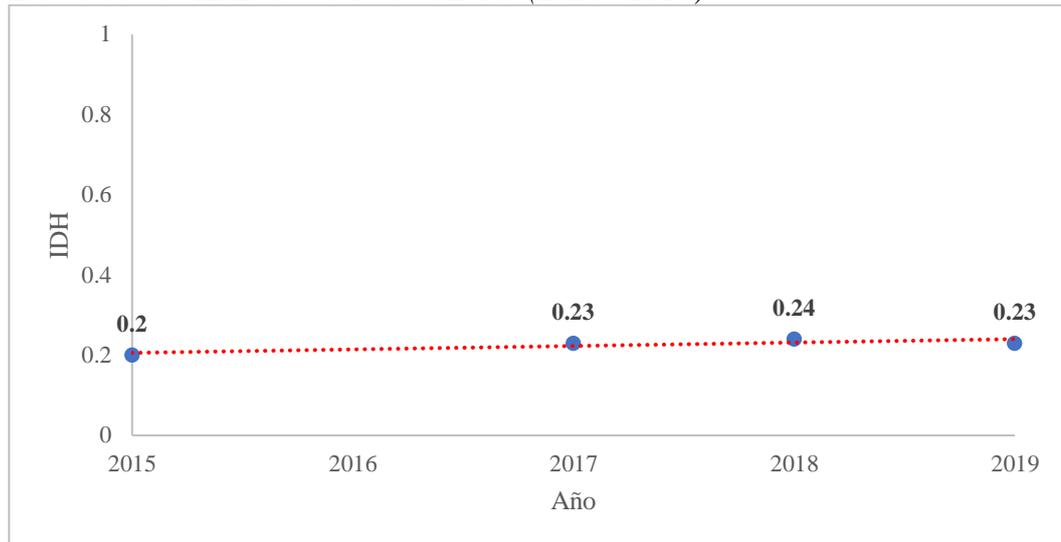
Año	IDH	EVN	EDU18	EDU25	IPC
2015	0.20	69.11	28.45%	3.42	S/193.73
2017	0.23	67.18	36.89%	3.06	S/286.01
2018	0.24	67.32	38.46%	3.06	S/298.10
2019	0.23	69.70	39.26%	3.44	S/226.76

Nota. Recopilado en base a la información del PNUD.



Figura 8

Evolución del IDH del distrito de Lares (2015 - 2019)



Nota. Recopilado en base a la información del PNUD.

Se vislumbra que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del distrito muestra valores bajos por debajo de 0.5, que dan cuenta de bajos indicadores de salud, educación e ingresos; por otro lado, se evidencia una tendencia ligera al alza para los años posteriores; en todo caso, no son satisfactorios; se tiene que tomar acciones gubernamentales inmediatas para mejorar esta situación.

4.3.5 Pobreza.

De acuerdo al Mapa de Pobreza 2018 - INEI, se estima que el porcentaje de la población en situación de pobreza es del 51%, que sitúa al distrito de Lares, entre los distritos mas pobres a nivel provincial, regional y nacional

4.4 Aspectos Económicos

4.4.1 Actividad agropecuaria.

El agro en esta zona es estacional (secano), y sobre todo consignado al autoconsumo, ocupa al 95% de la PEA. Mientras que la ganadería está más desarrollada y consigna los principales ingresos de los habitantes (Municipalidad Distrital de Lares, 2015).



4.4.2 Comercio.

La vía Calca - Yanatile y Calca – Lares fueron motor para la ejecución del comercio, efectuándose ferias comerciales en modo de trueque o por dinero. En la capital del distrito se ejecutan cada lunes con procedencia de diversos comuneros (Municipalidad Distrital de Lares, 2015).

4.4.3 Turismo.

De acuerdo a la Municipalidad Distrital de Lares, (2015), los principales destinos de turismo en el distrito de Lares son:

- Baños termomedicinales.
- Nevada Qolqe Cruz.
- Tejidos.
- Biodiversidad ambiental.
- Comida típica.
- Danzas.

4.4.4 Inversión pública.

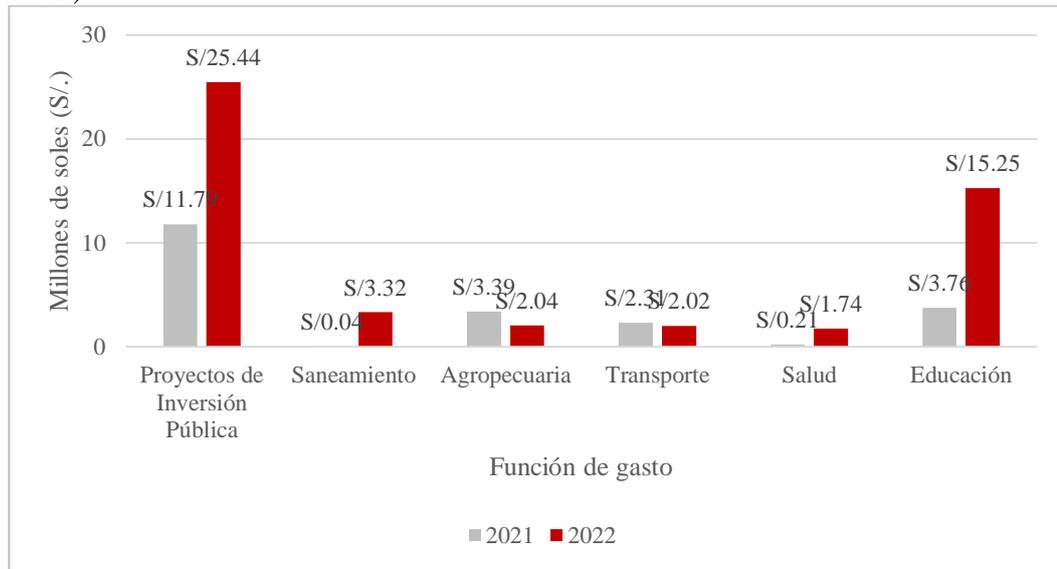
Tabla 13
Devengado de proyectos por funciones del distrito de Lares (2021 – 2022)

Concepto	2021	2022	Variación %
Proyectos de Inversión Pública	S/11,792,130	S/25,444,075	115.8%
Saneamiento	S/38,300	S/3,322,906	8576.0%
Agropecuaria	S/3,387,099	S/2,036,942	-39.9%
Transporte	S/2,310,553	S/2,018,033	-12.7%
Salud	S/213,108	S/1,736,436	714.8%
Educación	S/3,761,200	S/15,250,922	305.5%

Nota. Recopilado en base a la información del MEF.

Figura 9

Devengado de proyectos por funciones de gasto del distrito de Lares (2021 – 2022)



Nota. Elaboración propia. Recopilado en base a la información del MEF.

Se evidencia que la inversión pública en proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Lares incrementó durante el 2022 gran medida, tanto el monto total (115.8%) como por cada función de gasto; así mismo, se exterioriza que los proyectos de saneamiento presentaron un mayor presupuesto comparando el periodo 2021 – 2022, vislumbrando un acrecentamiento del 8,576%.

Tabla 14

Ranking de ejecución presupuestal del distrito de Lares (2021 – 2022)

Nacional	Nº de distritos en el país	1,874
	Puesto	1,276
Regional	Nº de distritos en la región	112
	Puesto	64
Provincial	Nº de distritos en la provincia	8
	Puesto	6

Nota. Consulta Amigable SIAF –MEF 2022.



CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Presentación y Fiabilidad del Instrumento Aplicado

Con el propósito de establecer la incidencia de la inversión pública en saneamiento básico en la calidad de vida de las familias del distrito de Lares, se efectuó un cuestionario dirigido a 154 familias, recabando datos trascendentales para esta indagación.

El cuestionario acopia datos de las familias acerca de la percepción de la Inversión Pública de Saneamiento Básico y su consecuente efecto sobre la calidad de vida. Dicho instrumento estuvo estructurado en 18 ítems distribuidos de la forma siguiente:

Tabla 15
Distribución de ítems del cuestionario

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumento
"Inversión pública en saneamiento básico"	Sistema de abastecimiento de agua potable	▪ Cobertura.	1	Cuestionario.
		▪ Infraestructura de distribución de agua.	2	
		▪ Tratamiento de agua.	3	
	Sistema de alcantarillado	▪ Alcantarillado sanitario.	4	
		▪ Tratamiento de aguas residuales.	5	
		▪ Disposiciones sanitarias de excretas.	6	
	Hábitos y prácticas de higiene	▪ Hábitos de higiene personal.	7	
		▪ Hábitos de lavado de alimentos.	8	
		▪ Hábitos de limpieza del ambiente.	9,10	
	Gestión administrativa y de servicios en la JASS	▪ Plan de capacitación a la población.	11	
		▪ Plan de capacitación a la JASS.	12	
		▪ Plan de capacitación de operación y mantenimiento.	13	
	Calidad de vida	Salud	▪ Estado de salud del beneficiario.	
Desarrollo socioeconómico		▪ Ingreso promedio del beneficiario	16	
Seguridad		▪ Estado de seguridad del beneficiario	17,18	



Para establecer la fiabilidad del cuestionario empleado para la examinación de las variables de indagación, se usó la técnica estadística “Índice de consistencia Interna Alfa de Cronbach”, considerando los siguientes criterios:

- Si el coeficiente es superior o equivalente a 0.8; el instrumento es fiable al mostrar estimaciones constantes y sólidas.
- Si el coeficiente es inferior a 0.8; el instrumento no es fiable al mostrar estimaciones heterogéneas.

Para ello, se empleó el software SPSS, cuyos cálculos se exteriorizan a continuación:

Tabla 16

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,889	18

Como se puede apreciar, el Alfa de Cronbach del cuestionario posee un valor de 0.889; siendo así, se instituye que el instrumento es fiable para la estimación de las variables examinadas.



5.2 Resultados Descriptivos Variable 1: PIP “Saneamiento de agua potable, alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales”

5.2.1 Dimensión 1: “Sistema de abastecimiento de agua potable”.

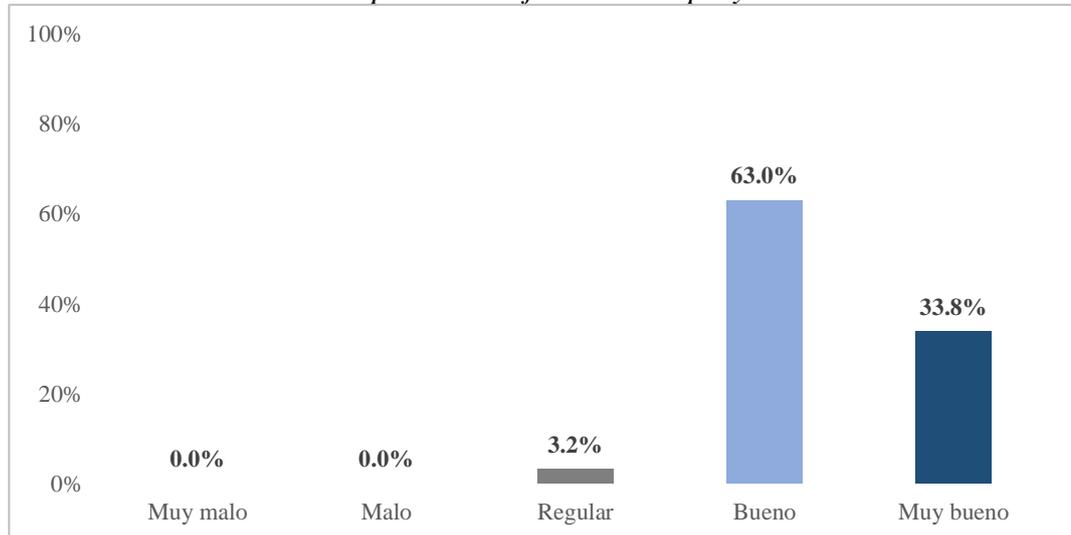
Tabla 17

¿Cómo califica usted la cobertura de sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
Malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
Válido Regular	5	3.2%	3.2%	3.2%
Bueno	97	63.0%	63.0%	66.2%
Muy bueno	52	33.8%	33.8%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 10

¿Cómo califica Usted la cobertura de sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En torno a la dimensión “Sistema de abastecimiento de agua potable”, se muestra que 97 beneficiarios, que es equivalente a 63% del total de encuestados, consideran como bueno la cobertura del “sistema de agua potable”; 52 beneficiarios, que representan el 33.8%, califican como muy bueno; y 5 beneficiarios, que representan el 3.2%, califican como regular la cobertura de agua potable después de la ejecución del proyecto.



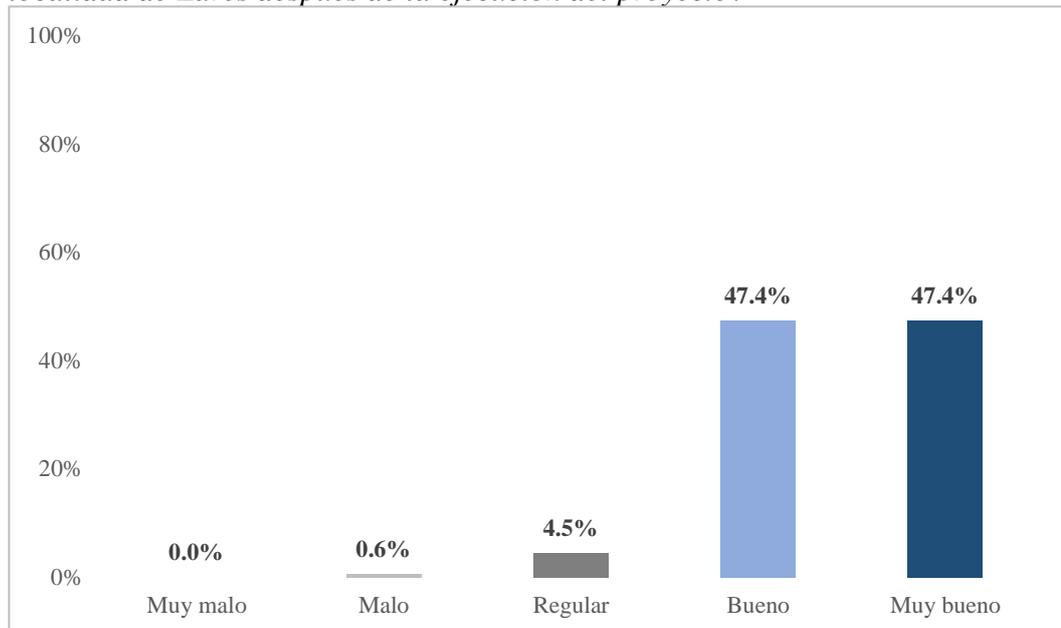
Tabla 18

¿Cómo califica usted la infraestructura de distribución de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
	Malo	1	0.6%	0.6%	0.6%
	Regular	7	4.55	4.5%	5.2%
	Bueno	73	47.4%	47.4%	52.6%
	Muy bueno	73	47.4%	47.4%	100.0%
Total		154	100.0%	100.0%	

Figura 11

¿Cómo califica usted la infraestructura de distribución de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En cuanto a la dimensión “Sistema de abastecimiento de agua potable”, se muestra que 73 beneficiarios, que es equivalente a 47.4% del total de encuestados, consideran como bueno la infraestructura de distribución de agua potable; 73 beneficiarios, que representan el 47.4%, califican como muy bueno; 7 beneficiarios, que representan el 4.5%, califican como regular; y 1 beneficiario que representa el 0.6% califica como malo la infraestructura de distribución de agua después de la ejecución del proyecto.



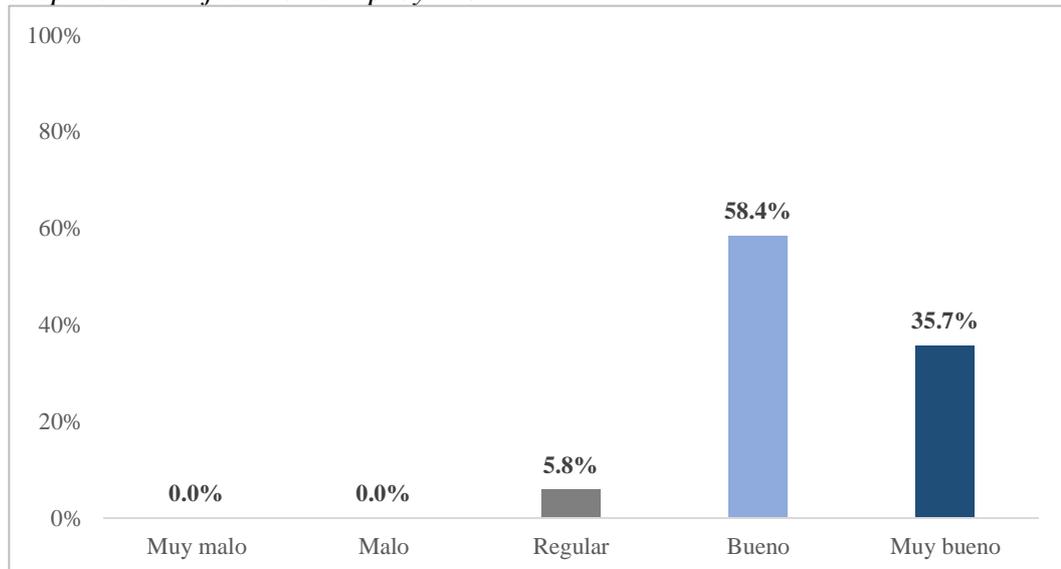
Tabla 19

¿Cómo califica usted el tratamiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
	Regular	9	5.8%	5.8%
	Bueno	90	58.45	58.4%
	Muy bueno	55	35.7%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 12

¿Cómo califica usted el tratamiento de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En torno a la dimensión “Sistema de abastecimiento de agua potable”, se muestra que 90 beneficiarios, que es equivalente a 58.4% del total de encuestados, consideran como bueno el “tratamiento de agua potable”; 55 beneficiarios, que representan el 35.7%, califican como muy bueno; y 9 beneficiarios, que representan el 5.8%, califican como regular el tratamiento de agua potable en su distrito después de la ejecución del proyecto.



5.2.2 Dimensión 2: “Sistema de alcantarillado”.

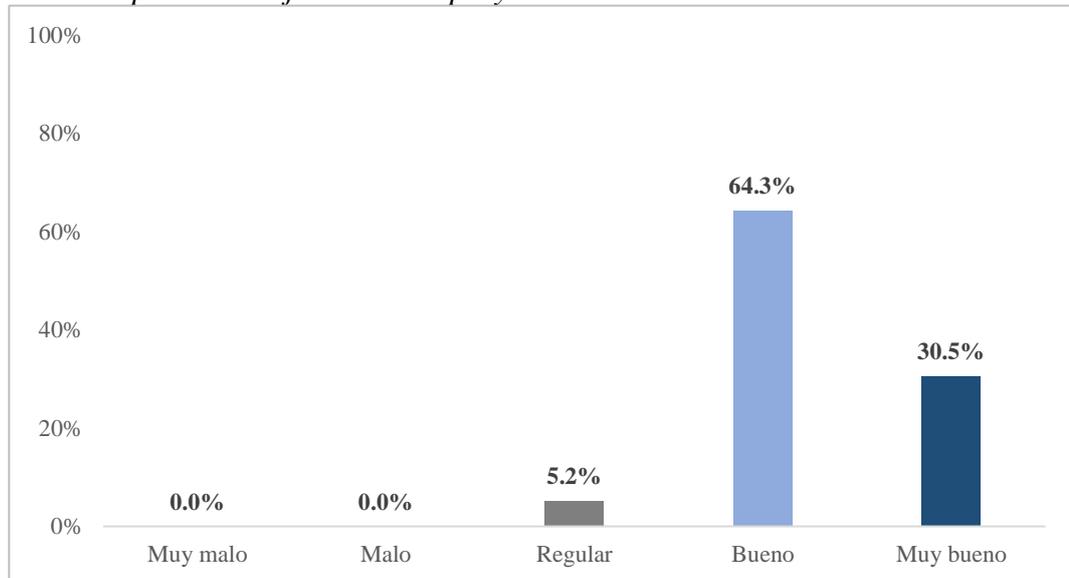
Tabla 20

¿Cómo califica usted el sistema de alcantarillado sanitario en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
	Regular	8	5.2%	5.2%
	Bueno	99	64.3%	69.5%
	Muy bueno	47	30.5%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 13

¿Cómo califica usted el sistema de alcantarillado sanitario en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Sistema de alcantarillado”, se muestra que 99 beneficiarios, que equivale a 64.3% de todos los encuestados, califican como bueno el “sistema de alcantarillado sanitario” en su localidad; mientras que 47 beneficiarios, que representan el 30.5%, califican como muy bueno; y 8 beneficiarios, que representan el 5.2%, califican como regular el alcantarillado sanitario posterior a la intervención.



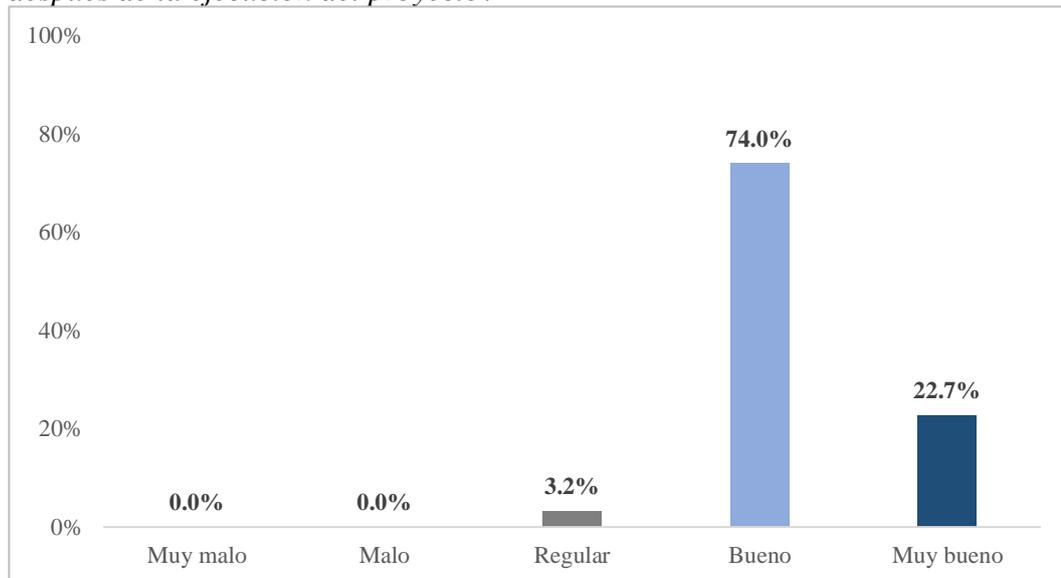
Tabla 21

¿Cómo califica usted el tratamiento de aguas residuales en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
	Regular	5	3.2%	3.2%
	Bueno	114	74.0%	77.3%
	Muy bueno	35	22.7%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 14

¿Cómo califica usted el tratamiento de aguas residuales en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En torno a la dimensión “Sistema de alcantarillado”, se muestra que 114 beneficiarios, que equivale a 74% de todos los encuestados, califican como bueno el tratamiento de aguas residuales en su localidad; entre tanto 35 familias, que equivale a 22.7%, consideran como muy bueno; y 5 beneficiarios, que representan el 3.2%, califican como regular el “procesamiento de aguas residuales” en Lares después de la intervención.



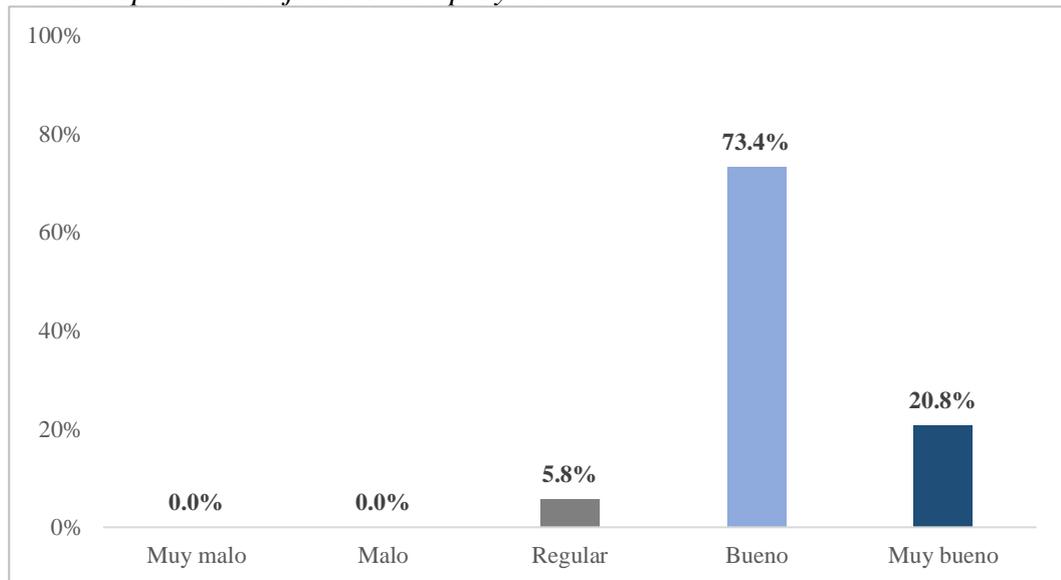
Tabla 22

¿Cómo califica usted las disposiciones sanitarias de excretas en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
Malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
Válido Regular	9	5.8%	5.8%	5.8%
Bueno	113	73.4%	73.4%	79.2%
Muy bueno	32	20.8%	20.8%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 15

¿Cómo califica usted las disposiciones sanitarias de excretas en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Sistema de alcantarillado”, se muestra que 113 beneficiarios, que equivale a 73.4% de todos los encuestados, califican como bueno las disposiciones sanitarias de excretas en la localidad en su localidad; mientras que 32 beneficiarios, que representan el 20.8%, califican como muy bueno; y 9 beneficiarios, que representan el 5.8%, califican como regular las disposiciones sanitarias de excretas en Lares después de la ejecución del proyecto.



5.2.3 Dimensión 3: “Hábitos y prácticas de higiene”.

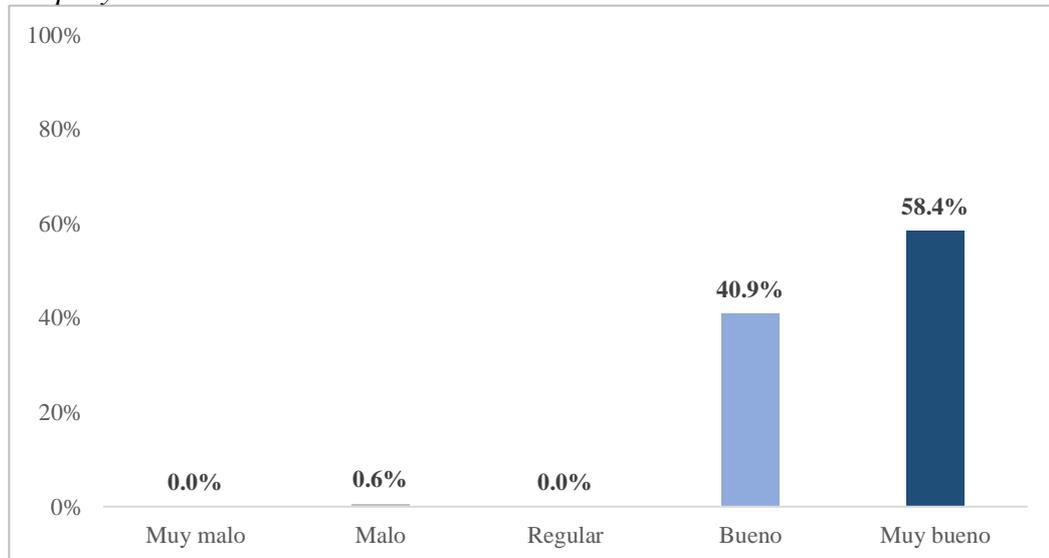
Tabla 23

¿Cómo califica usted el lavado de manos en su familia después de la ejecución del proyecto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
	Malo	1	0.6%	0.6%	0.6%
	Regular	0	0.0%	0.0%	0.6%
	Bueno	63	40.9%	40.9%	41.6%
	Muy bueno	90	58.4%	58.4%	100.0%
Total		154	100.0%	100.0%	

Figura 16

¿Cómo califica usted el lavado de manos en su familia después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Hábitos y prácticas de higiene”, se muestra que 90 beneficiarios, que equivale a 58.4% de todos los encuestados, califican como muy bueno el lavado de manos en su familia; entre tanto 63 familias, que equivale a 40.9%, consideran como bueno; y 1 beneficiario, que representan el 0.6%, califican como malo el lavado de manos en su familia en Lares después de la intervención pública.



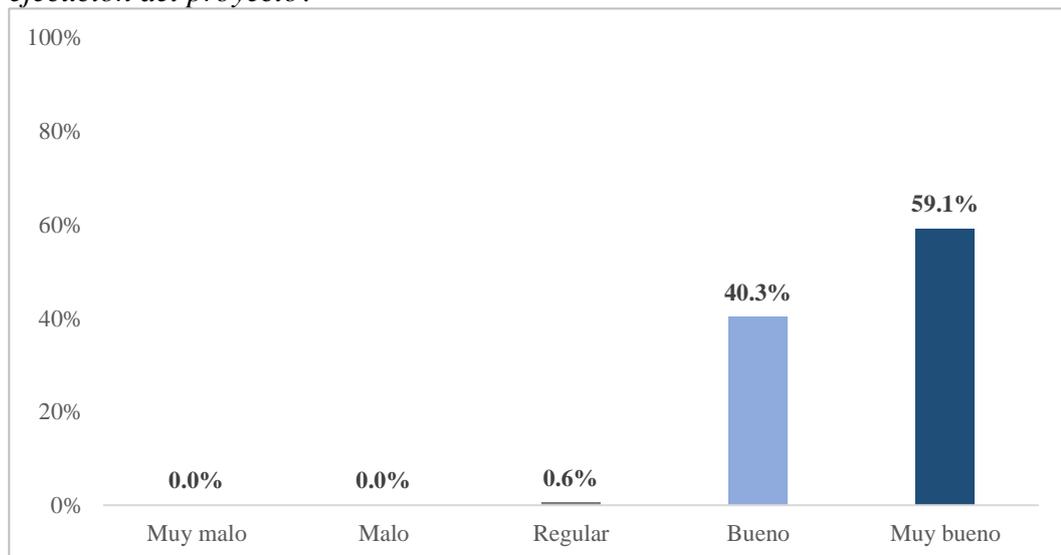
Tabla 24

¿Cómo califica usted el hábito de lavado de alimentos en su familia después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
	Regular	1	0.6%	0.6%
	Bueno	62	40.3%	40.9%
	Muy bueno	91	59.1%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 17

¿Cómo califica usted el hábito de lavado de alimentos en su familia después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Hábitos y prácticas de higiene”, se muestra que 91 beneficiarios, que equivale a 59.1% de todos los encuestados, califican como muy bueno el hábito de lavado de alimentos en su familia; en tanto 62 familias, que equivale a 40.3%, consideran como bueno; y 1 beneficiario, que representan el 0.6%, califican como regular el hábito de lavado de alimentos en su familia posterior a la intervención del proyecto.



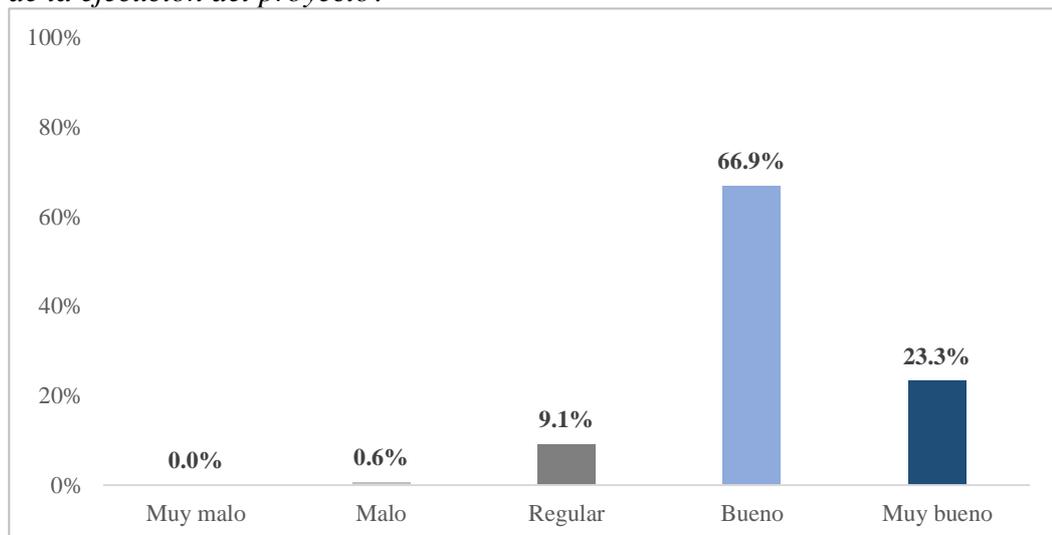
Tabla 25

¿Cómo califica usted la eliminación de desechos en la localidad de Lares después de la “ejecución del proyecto”?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
	Malo	1	0.6%	0.6%	0.6%
	Regular	14	9.1%	9.1%	9.7%
	Bueno	103	66.9%	66.9%	76.6%
	Muy bueno	36	23.4%	23.4%	100.05
Total		154	100.0%	100.0%	

Figura 18

¿Cómo califica usted la eliminación de desechos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En cuanto a la dimensión “Hábitos y prácticas de higiene”, se muestra que 103 beneficiarios, que equivale a 66.9% de todos los encuestados, califican como bueno la eliminación de desechos en su localidad; mientras que 36 beneficiarios, que representan el 23.4%, califican como muy bueno; 14 beneficiarios, que representan el 9.1%, califican como regular y por último 1 beneficiario que representa el 0.6% califica como malo bueno la eliminación de desechos en Lares posterior a la intervención.



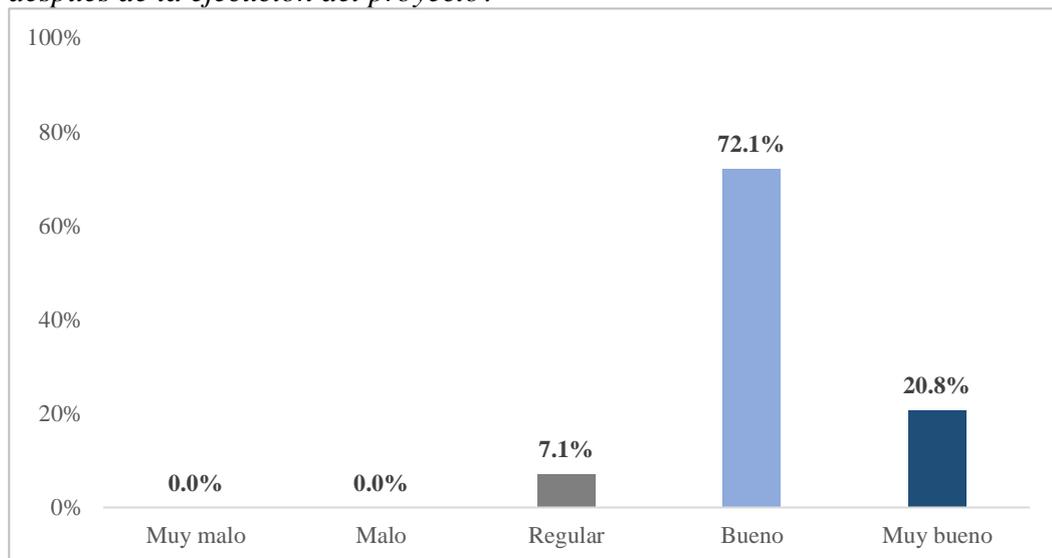
Tabla 26

¿Cómo califica usted la frecuencia de recojo de basura en la localidad de Lares después de la “ejecución del proyecto”?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
Válido	Regular	11	7.1%	7.1%
	Bueno	111	72.1%	79.2%
	Muy bueno	32	20.8%	100.0%
	Total	154	100.0%	100.0%

Figura 19

¿Cómo califica usted la frecuencia de recojo de basura en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En torno a la dimensión “Hábitos y prácticas de higiene”, se muestra que 111 beneficiarios, que equivale a 72.1% de todos los encuestados, califican como bueno la frecuencia de recojo de basura en su localidad; mientras que 32 beneficiarios, que representan el 20.8%, califican como muy bueno; y 11 beneficiarios, que representan el 7.1%, califican como regular la frecuencia de recojo de basura en Lares después de la ejecución del proyecto.



5.2.4 Dimensión 4: “Gestión Administrativa y servicios en la JASS”.

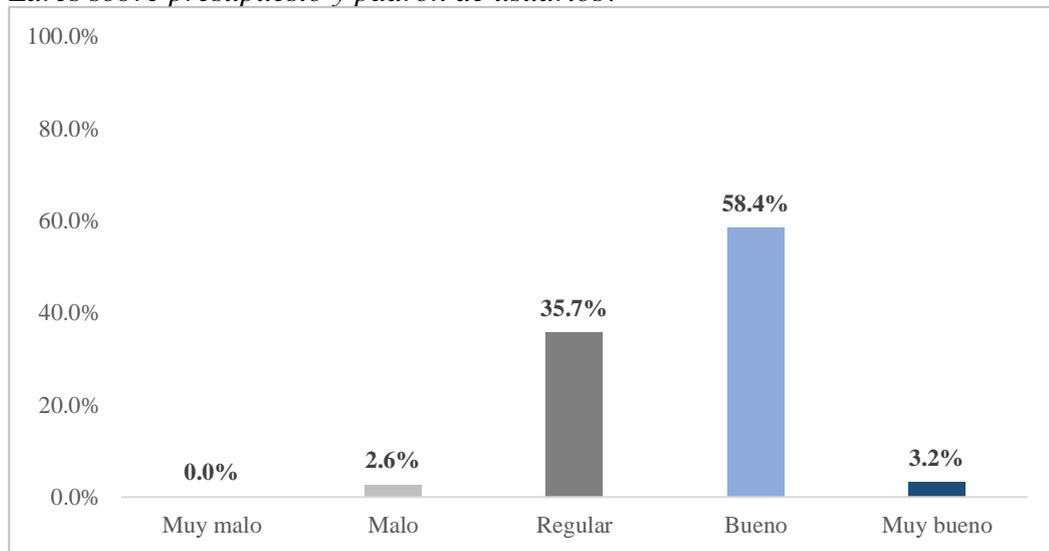
Tabla 27

¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares sobre presupuesto y padrón de usuarios?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
	Malo	4	2.6%	2.6%	2.6%
	Regular	55	35.7%	35.7%	38.3%
	Bueno	90	58.4%	58.4%	96.8%
	Muy bueno	5	3.2%	3.2%	100.0%
Total		154	100.0%	100.0%	

Figura 20

¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares sobre presupuesto y padrón de usuarios?



En relación a la dimensión “Gestión Administrativa y servicios en la JASS”, se muestra que 90 beneficiarios, que equivale a 58.4% de todos los encuestados, califican como bueno el plan de capacitación que se brindó a la población; en tanto que 55 familias, que equivale a 35.7%, consideran como regular; 4 beneficiarios, que representan el 2.6%, califican como malo y por último, 5 beneficiarios que representa el 3.2% califican como malo el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares acerca del presupuesto y padrón de usuarios.



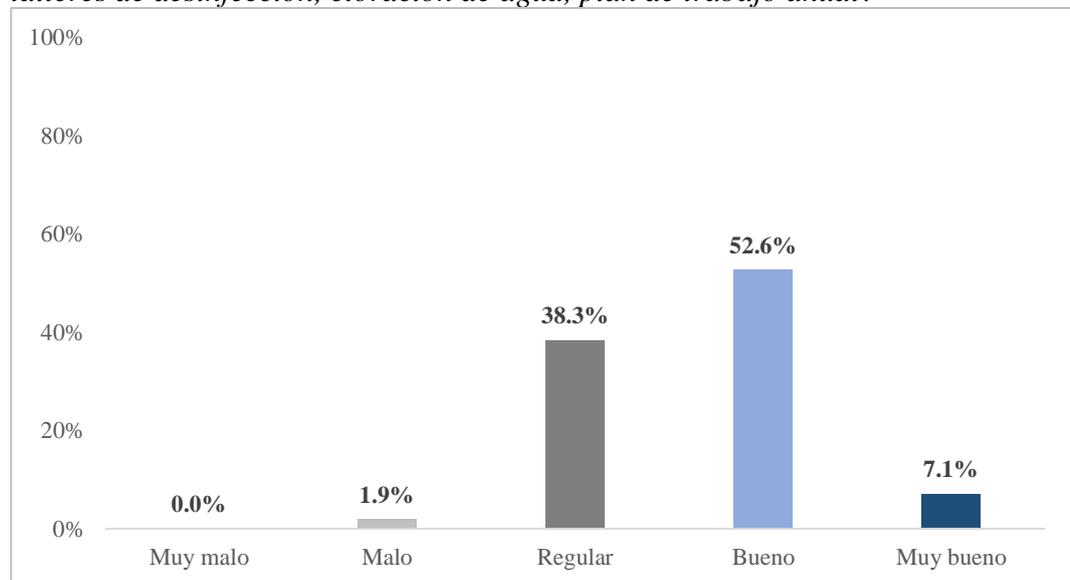
Tabla 28

¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la JASS sobre talleres de desinfección, cloración de agua, plan de trabajo anual?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
	Malo	3	1.9%	1.9%	1.9%
	Regular	59	38.3%	38.3%	40.3%
	Bueno	81	52.6%	52.6%	92.9%
	Muy bueno	11	7.1%	7.1%	100.0%
Total		154	100.0%	100.0%	

Figura 21

¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la JASS sobre talleres de desinfección, cloración de agua, plan de trabajo anual?



En torno a la dimensión “Gestión Administrativa y servicios en la JASS”, se muestra que 90 beneficiarios, que equivale a 58.4% de todos los encuestados, consideran como bueno el plan de capacitación que se brindó a la población; en tanto que 55 familias, que equivale a 35.7%, consideran como regular; 4 beneficiarios, que representan el 2.6%, califican como malo y por último, 5 beneficiarios que representa el 3.2% califican como malo el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares acerca del presupuesto y padrón de usuarios.



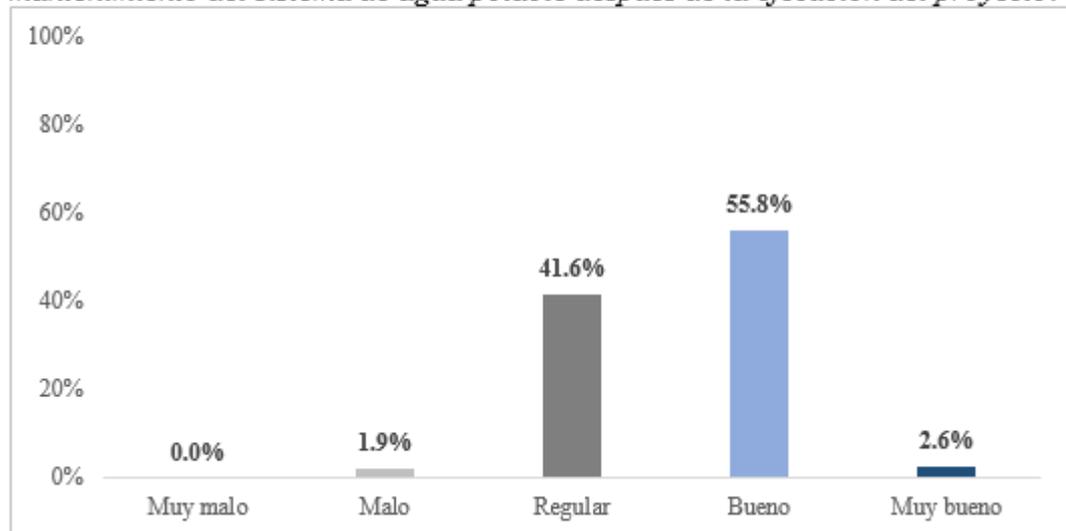
Tabla 29

¿Cómo califica usted el plan de capacitación acerca de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	3	1.9%	1.9%
	Regular	64	41.6%	41.6%
	Bueno	86	55.8%	97.4%
	Muy bueno	4	2.6%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 22

¿Cómo califica usted el plan de capacitación acerca de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Gestión Administrativa y servicios en la JASS”, se muestra que 86 beneficiarios, que equivale a 55.8% de todos los encuestados, consideran como bueno el plan de capacitación que se brindó acerca de la operación y mantenimiento; mientras que 64 beneficiarios, que representan el 41.6%, califican como regular; 4 beneficiarios, que representan el 2.6%, califican como muy bueno y por último, 3 beneficiarios que representa el 1.9% califican como malo el plan de capacitación en “operación y cuidado del sistema de agua” después de la ejecución del proyecto.



5.3 Resultados Descriptivos Variable 2: Calidad de Vida

5.3.1 Dimensión 1: Salud.

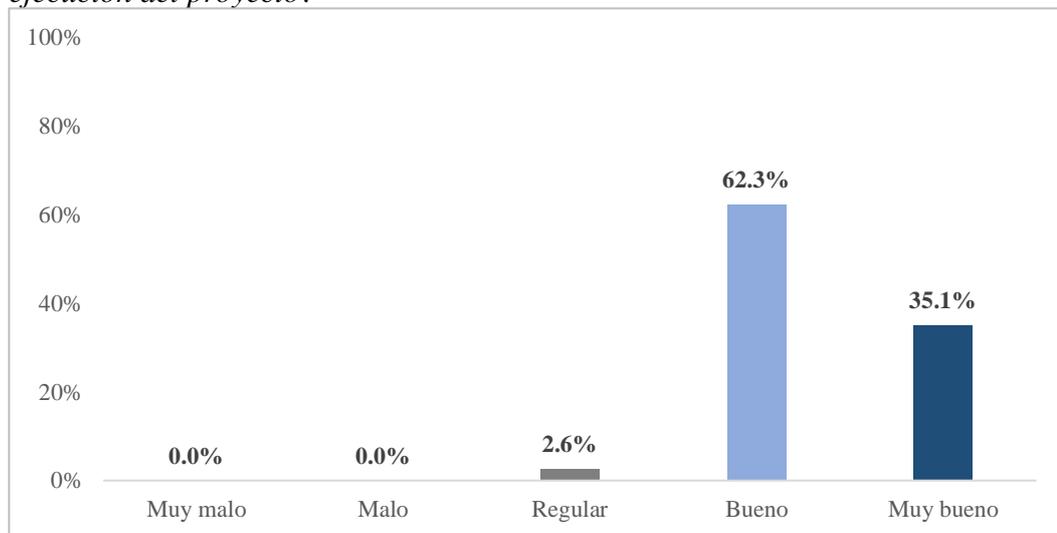
Tabla 30

¿Cómo califica usted la salud de los niños en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
	Regular	4	2.6%	2.6%
	Bueno	96	62.3%	64.9%
	Muy bueno	54	35.1%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 23

¿Cómo califica usted la salud de los niños en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Salud”, se muestra que 96 beneficiarios, que equivale a 63.3% de todos los encuestados, califican como bueno la “salud de los infantes”; mientras que 54 beneficiarios, que representan el 35.1%, califican como muy bueno; 4 beneficiarios, que representan el 2.6%, califican como regular y, por último, 0 beneficiarios que representa el 0.0% califican como malo y muy malo el estado de los menores en Lares después de la intervención del Estado.



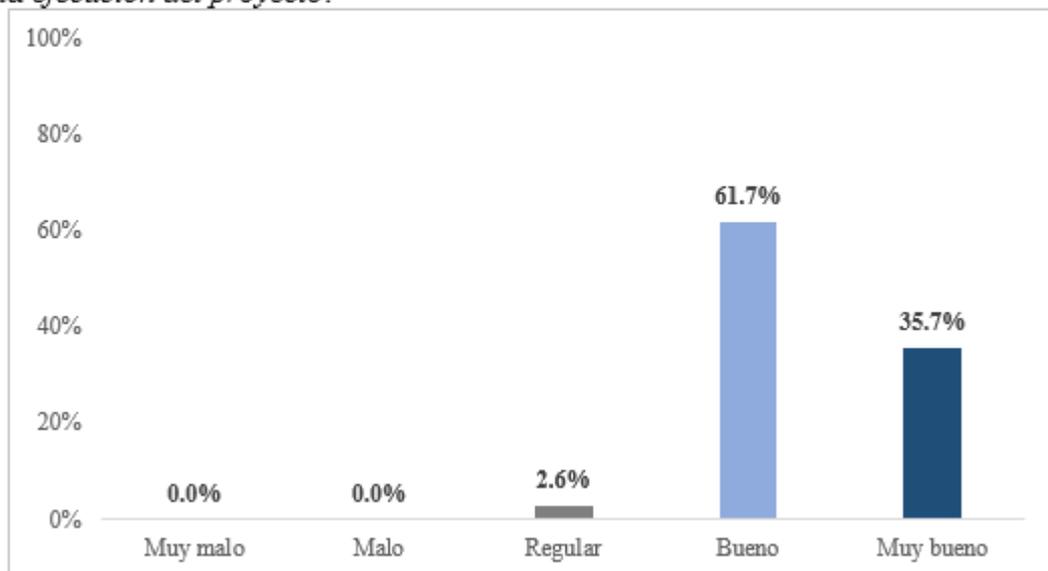
Tabla 31

¿Cómo califica usted la salud de los adultos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
	Regular	4	2.6%	2.6%
	Bueno	95	61.7%	64.3%
	Muy bueno	55	35.7%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 24

¿Cómo califica usted la salud de los adultos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En torno a la dimensión “Salud”, se muestra que 95 beneficiarios, que equivale a 61.7% de todos los encuestados, califican como bueno la salud de los adultos en la localidad de Lares; en tanto que 55 familias, que equivalen 35.7%, califican como Muy bueno; 4 beneficiarios, que representan el 2.6%, consideran como regular que califican como regular la salud de los adultos en Lares después de la ejecución del proyecto.



5.3.2 Dimensión 2: Desarrollo económico.

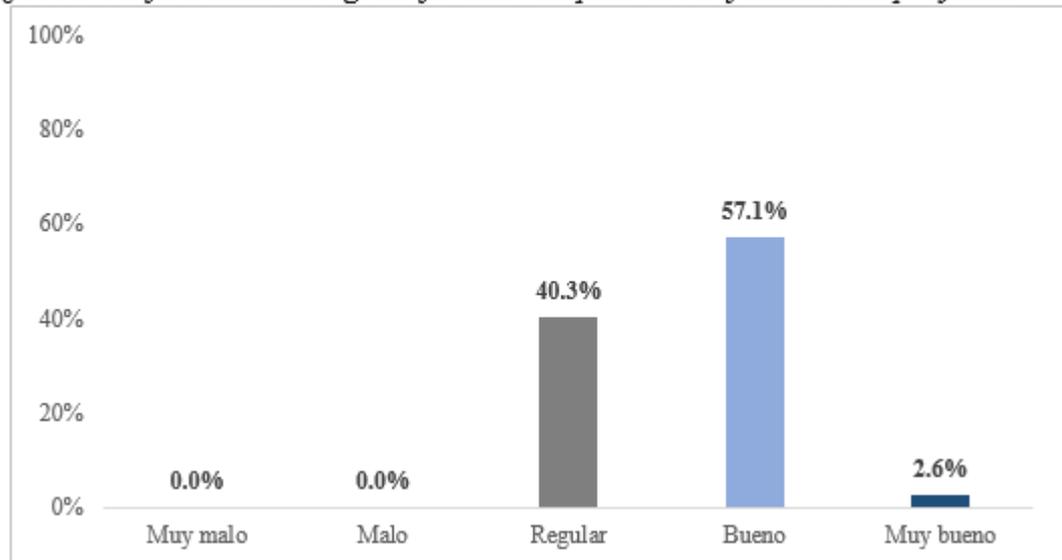
Tabla 32

¿Cómo califica usted su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
Malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
Válido Regular	62	40.3%	40.3%	40.3%
Bueno	88	57.1%	57.1%	97.4%
Muy bueno	4	2.6%	2.6%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 25

¿Cómo califica usted su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Desarrollo Económico”, se muestra que 88 beneficiarios, que equivale a 57.1% de todos los encuestados, califican como bueno su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto; en tanto que 62 familias, que equivale 40.3%, consideran como regular; 4 beneficiarios, que representan el 2.6%, califican como muy bueno su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto.



5.3.3 Dimensión 3. Seguridad.

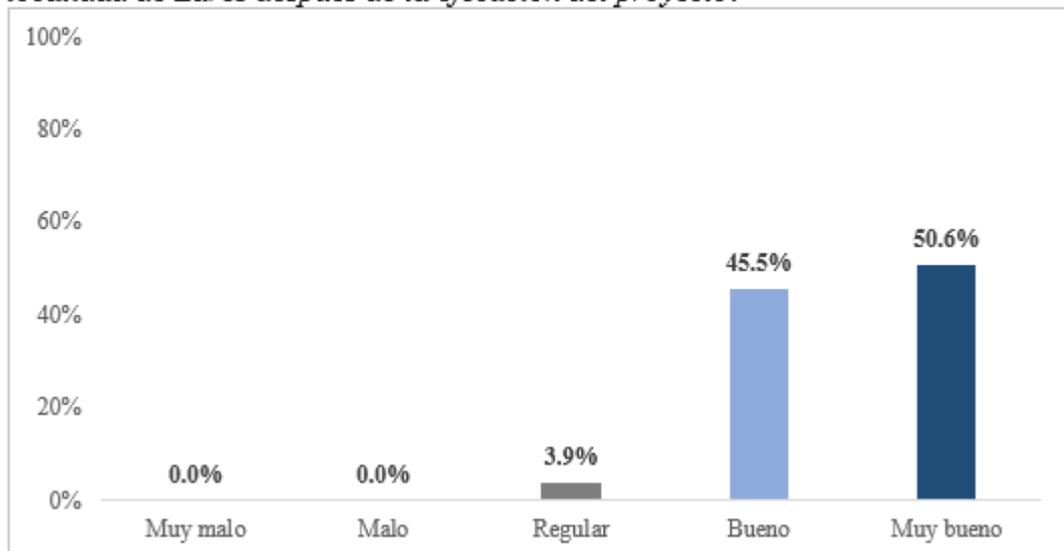
Tabla 33

¿Cómo califica usted las conexiones domiciliarias de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	0	0.0%	0.0%
	Malo	0	0.0%	0.0%
	Regular	6	3.9%	3.9%
	Bueno	70	45.5%	49.4%
	Muy bueno	78	50.6%	100.0%
Total	154	100.0%	100.0%	

Figura 26

¿Cómo califica usted las conexiones domiciliarias de agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Seguridad”, se muestra que 78 beneficiarios, que equivalente a 50.6% de todos los encuestados, califican como muy bueno las “conexiones de agua potable”; mientras que 70 beneficiarios, que representan el 45.5%, califican como bueno; 6 beneficiarios, que representan el 3.9%, califican como regular y, por último, 0 beneficiarios que representa el 0.0% califican como malo y muy malo las “conexiones de agua a hogares” de Lares después de la ejecución del proyecto.



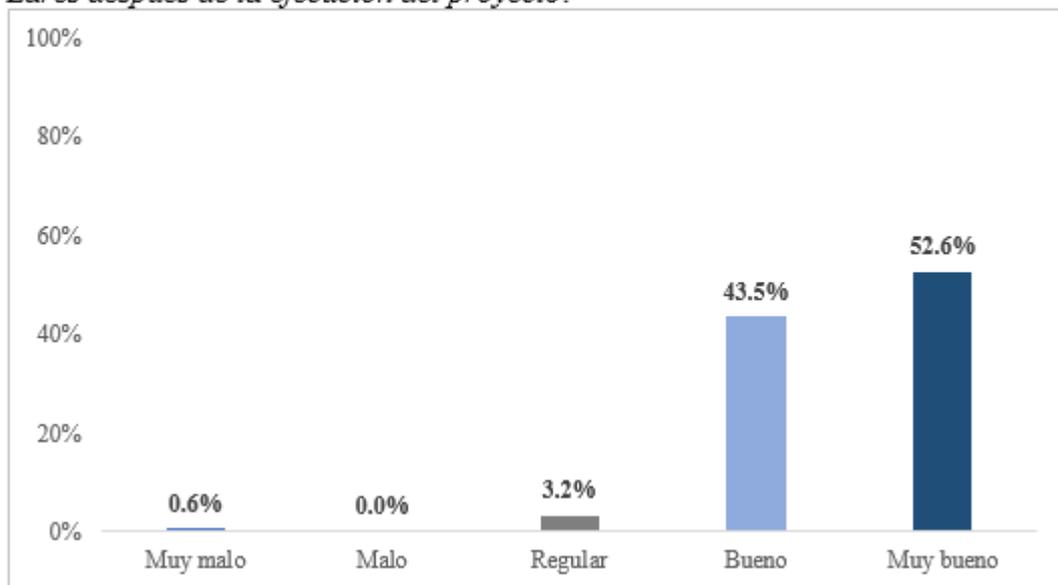
Tabla 34

¿Cómo califica usted la calidad del servicio agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy malo	1	0.6%	0.6%	0.6%
	Malo	0	0.0%	0.0%	0.0%
	Regular	5	3.2%	3.2%	3.9%
	Bueno	67	43.5%	43.5%	47.4%
	Muy bueno	81	52.6%	52.6%	100.0%
Total		154	100.0%	100.0%	

Figura 27

¿Cómo califica usted la calidad del servicio agua potable en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?



En relación a la dimensión “Seguridad”, se muestra que 81 beneficiarios, que equivale a 52.6% de todos los encuestados, califican como muy bueno la “calidad del servicio agua potable”; mientras que 67 beneficiarios, que representan el 43.5%, califican como bueno; 5 beneficiarios, que representan el 3.2%, califican como regular y, por último, 1 beneficiario que representa el 0.6% califica como muy malo la “calidad de agua potable” en Lares después de la intervención del Gobierno.



5.4 Prueba de Hipótesis

5.4.1 Prueba de normalidad.

Para contrastar las hipótesis formuladas, se debe conocer el tipo de distribución, es así que se presenta la prueba de normalidad en la Tabla 35.

Tabla 35
Prueba de normalidad

		Kolmogorov - Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Proyecto de Inversión Pública	de	0.463	154	0.000	0.546	154	0.000
Calidad de vida	de	0.357	154	0.000	0.635	154	0.000

De la tabla anterior se evidencia que el gl., es de 154, por lo que la prueba de normalidad que se considera para este estudio es Kolmogorov – Smirnov, esto debido a que la población es mayor a 50 datos. También se puede observar que el grado de significancia para ambas variables es de 0.000, de donde se descarta la H_0 ; por ende, la distribución no es normal y es conveniente seleccionar el estadístico no paramétrico Rho de Spearman para la confirmación de las hipótesis.

5.4.2 Prueba de hipótesis general.

H_0 : La inversión pública de saneamiento básico no incide de manera positiva en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco – 2022.

H_1 : La inversión pública de saneamiento básico incide de manera positiva en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco – 2022.



Tabla 36

Prueba de hipótesis para las variables saneamiento básico y calidad de vida

			Inversión pública de saneamiento básico	Calidad de vida
Rho de Spearman	Inversión pública de saneamiento básico	Coefficiente de correlación	1,000	,680**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	154	154
	Calidad de vida	Coefficiente de correlación	,680**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	154	154

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El valor de significancia es de 0.000, inferior a 0.05; por ende, es significativa. Por ello, se admite la hipótesis de la indagación, en donde al recabar la opinión de los beneficiarios directos se observa la existencia de una correspondencia significativa entre la Inversión Pública de Saneamiento Básico y la calidad de vida. Así también, el coeficiente de correlación es equivalente a 0.680** de donde se contrasta la existencia de una correlación directa moderada entre el PIP y la calidad de vida en Lares.

5.4.3 Prueba de hipótesis por dimensiones.

5.4.3.1 Dimensión 1: Abastecimiento de agua potable.

H₀: El Sistema de abastecimiento de agua potable no incide en la calidad de vida de las familias - 2022.

H₁: El Sistema de abastecimiento de agua potable incide en la calidad de vida de las familias - 2022.



Tabla 37

Prueba de hipótesis para las variables sistema de abastecimiento de agua potable y calidad de vida

			Sistema de abastecimiento de agua potable	Calidad de vida
Rho de Spearman	Sistema de abastecimiento de agua potable	Coefficiente de correlación	1,000	,510**
		Sig. (bilateral)	.	,007
		N	154	154
	Calidad de vida	Coefficiente de correlación	,510**	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	154	154

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El valor de significancia es de 0.007, inferior a 0.05; por ende, es significativa y se admite la H_1 ; de donde se afirma la existencia de una correspondencia entre el abastecimiento de agua y la calidad de vida, el cual nace a raíz de la opinión recabada de los beneficiarios directos. Igualmente, el coeficiente de correlación es equivalente a 0.510** de dónde queda demostrada la correlación directa moderada entre los dos fenómenos.

5.4.3.2 Dimensión 2: “Sistema de alcantarillado”.

H₀: El “Sistema de alcantarillado” no incide en la calidad de vida de las familias - 2022.

H₁: El “Sistema de alcantarillado” incide en la calidad de vida de las familias - 2022.



Tabla 38

Prueba de hipótesis para las variables Sistema de alcantarillado y Calidad de vida

		Sistema de alcantarillado	Calidad de vida
Rho de Spearman	Sistema de alcantarillado	1,000	,340**
			,002
		154	154
	Calidad de vida	,340**	1,000
		,002	.
		154	154

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El valor de significancia es de 0.002, inferior a 0.05; por ende, es significativa y se admite la H_1 . De donde se afirma la existencia de una correspondencia entre el sistema de alcantarillado y la calidad de vida, el cual nace a raíz de la opinión recabada de los beneficiarios directos. Del mismo modo, el coeficiente de correlación es equivalente a 0.340**, de dónde queda demostrada la correlación directa baja entre los fenómenos descritos anteriormente.

5.4.3.3 Dimensión 3: “Los hábitos y prácticas de higiene”.

H₀: Los “hábitos y prácticas de higiene” no inciden en la calidad de vida de las familias - 2022.

H₁: Los “hábitos y prácticas de higiene” inciden en la calidad de vida de las familias - 2022.



Tabla 39

Prueba de hipótesis para las variables los hábitos y prácticas de higiene y calidad de vida

			Hábitos y prácticas de higiene	Calidad de vida
Rho de Spearman	Hábitos y prácticas de higiene	Coefficiente de correlación	1,000	,581**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	154	154
	Calidad de vida	Coefficiente de correlación	,581**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	154	154

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El valor de significancia es de 0.000, inferior a 0.05; por ende, es significativa y se admite la H_1 . De donde se afirma la existencia de una correspondencia entre los hábitos de higiene y la calidad de vida, el cual nace a raíz de la opinión recabada de los beneficiarios directos. Además, el coeficiente de correlación es equivalente a 0.581 de donde queda determinada la correlación directa moderada entre los fenómenos mencionados.

5.4.3.4 Dimensión 4: La Gestión Administrativa y de servicio JASS.

H₀: La “gestión administrativa y de servicio en JASS” no incide en la calidad de vida de las familias - 2022.

H₁: La “gestión administrativa y de servicio en JASS” incide en la calidad de vida de las familias - 2022.



Tabla 40

Prueba de hipótesis para las variables gestión Administrativa y de servicio y calidad de vida

			Gestión administrativa y de servicio en JASS	Calidad de vida
Rho de Spearman	Gestión administrativa y de servicio en JASS	Coefficiente de correlación	1,000	,400*
		Sig. (bilateral)	.	,014
		N	154	154
	Calidad de vida	Coefficiente de correlación	,400*	1,000
		Sig. (bilateral)	,014	.
		N	154	154

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El valor de significancia es de 0.014, inferior a 0.05; por ende, es significativa y se admite la H_1 . De donde se afirma la existencia de una correspondencia entre la gestión administrativa - JAAS y la calidad de vida el cual nace a raíz de la opinión recabada de los beneficiarios directos. Además, el coeficiente de correlación es equivalente a 0.400* de dónde queda evidenciada la correlación directa baja entre las variables mencionadas anteriormente.



CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

6.1 Descripción de los Hallazgos más Relevantes y Significativos

En la presente sección se exteriorizan los hallazgos más trascendentales de la indagación, los cuales son:

- La inversión pública en saneamiento básico de la localidad de Lares presentó una incidencia directa y considerable en la calidad de vida de las familias beneficiarias, pues la inversión ejecutada implicó que la calidad de vida de la población incrementará en un 68%.
- El sistema de abastecimiento de agua potable presentó una incidencia positiva media con la calidad de vida de las familias usuarias; concretamente, la provisión de agua potable origina un acrecentamiento de la calidad de vida en un 51%.
- El sistema de alcantarillado presentó una incidencia directa baja con la calidad de vida de los usuarios; específicamente, este factor ocasiona el incremento de las condiciones adecuadas de vida en un 34%.
- Los hábitos y prácticas de higiene tuvieron una incidencia directa media en la calidad de vida de las familias; ya que, contribuyeron en su desarrollo diario en un 58.1%.

6.2 Limitaciones del Estudio

Las limitaciones de la indagación estuvieron referidas a la obtención de la información, pues se tuvieron que aplicar cuestionarios a un gran número de familias beneficiarias de la Inversión Pública de Saneamiento Básico, que algunas veces no eran respondidos por los jefes del hogar a causa de su ausencia o desinterés, sino por algún integrante de la familia presente al momento del trabajo de campo.



Por lo tanto, se recomienda que, para futuros estudios afines, se tome en estricta consideración la participación de los jefes del hogar para tener resultados más fidedignos y precisos.

6.3 Comparación Crítica con la Literatura y los Antecedentes de Investigación

Con respecto al objetivo principal de la presente indagación, se evidenció que el PIP de saneamiento tiene efectos positivos en la calidad de vida del distrito de Lares, ya que la opinión de los beneficiarios directos es buena respecto a la ejecución del proyecto. Estos resultados hallados son similares a los encontrados en la tesis de Huere (2020), “Inversión Pública y su influencia en el servicio de saneamiento en el distrito Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa”, en donde se demostró que la inversión del sector estatal en saneamiento presenta un efecto positivo en el distrito Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa.

Del mismo modo se encontró un similar resultado en la tesis de Gutiérrez (2018), acerca de la instalación del sistema de saneamiento básico y su incidencia en el bienestar social de los habitantes en la zona rural de Llapa, donde llegó a las conclusiones de que la instalación del sistema de saneamiento interviene en el bienestar de los habitantes.

Respecto al primer objetivo específico, se evidencio que la infraestructura del sistema de suministro de agua es buena, lo que guarda similitud con la investigación de Huere (2020), en su pesquisa vislumbra que el coeficiente de correlación es $r = 0,847$, el mismo que sostiene que se presenta una correspondencia entre los fenómenos observables examinados. Por otro lado, Orellana (2016), en su indagación acerca de la inversión en proyectos de infraestructura de agua, saneamiento y su incidencia en el bienestar de los habitantes, se estableció que la infraestructura de agua incide en el bienestar de los hogares, siendo un resultado que apoya a la presente indagación.



Respecto al segundo objetivo específico, se evidenció que la infraestructura de saneamiento influye en la calidad de vida de la ciudadanía beneficiaria, afirmación que guarda similitud con la tesis de Orellana (2016), en donde se vislumbra que la infraestructura de saneamiento incide en el bienestar de los hogares examinados.

En cuanto al tercer objetivo específico, se identificó que los hábitos y acciones de higiene influyen de manera positiva sobre la calidad de vida, resultado que se apoya en el estudio de Orellana (2016), quien demostró que la educación sanitaria incide en el progreso y bienestar de los hogares de la comunidad de Ampay.

Finalmente, el cuarto objetivo específico exteriorizó un resultado positivo en cuanto a la influencia de la gestión administrativa y servicio JASS con la calidad de vida; de tal forma que Orellana (2016) evidenció un resultado semejante, pues demostró que este componente incide en la optimización del bienestar de los individuos examinados.

En cuanto a los resultados descriptivos, la Inversión Pública en Saneamiento Básico cumplió con sus fines propuestos, minimizando los casos de enfermedades gastrointestinales, parasitarias y dérmicas; además de que la población se halla satisfecha con los componentes implementados, calificándolos como bueno y muy bueno; los cuales tuvieron una repercusión directa sobre la sensación de bienestar de los participantes. Hechos que son apoyados por el estudio de Gutiérrez (2018) y Orellana (2016), quienes sostuvieron que la conexión de agua y el sistema de saneamiento de los proyectos fueron satisfactorios para la mayoría de encuestados; además de que ambos autores identificaron la reducción de las enfermedades diarreicas y parasitarias, un incremento de los niveles de renta y ahorro, y una contracción de la morosidad.



Respecto a las teorías consultadas, la teoría de la Economía del Bienestar resulta aplicarse en el contexto de la localidad de Lares, pues se comprobó que los recursos destinados a la inversión particular en saneamiento básico, poseen efectos relevantes y positivos sobre el bienestar de la población, en aspectos como la salud, seguridad, y sobre todo, sobre los ingresos. Por otro lado, la teoría de la calidad de vida se plasma en los resultados encontrados, al observar que la población beneficiaria mostró plenitud en tres aspectos relevantes como lo físico (salud), económico (ingresos) y social (seguridad).

6.4 Implicancias del Estudio

La indagación posee implicancias directas sobre la inversión pública en saneamiento en el contexto local y su incidencia en la calidad de vida, encontrando una vinculación positiva entre la Inversión Pública de Saneamiento Básico (agua potable, alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales) y la consecuente calidad de vida poblacional luego de esta intervención, en aspectos de salud, ingresos y seguridad de infraestructura de saneamiento. De forma tal, que se confirma que los proyectos de infraestructura social poseen un efecto directo sobre el desarrollo de la ciudadanía en gobiernos locales y el consecuente cierre de brechas para lograr el progreso y crecimiento económico de una nación. Por ello, se debe continuar garantizando la acción del Estado como promotor del desarrollo al ejecutar PIP prioritarios en zonas urbanas y rurales, para mitigar la pobreza y propiciar la vida digna.



CONCLUSIONES

PRIMERA. En razón al objetivo general, se concluye que la inversión pública de saneamiento básico incide de manera significativa y directa sobre la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, pues el valor de significancia bilateral fue 0.000 (menor a 0.05) y el coeficiente de correlación Rho de Spearman es equivalente a 0.680**, de donde se establece la existencia de una correlación positiva moderada; concretamente, el proyecto de saneamiento básico contribuyó a la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios en un 68%. Por otro lado, todos los componentes de la inversión pública de saneamiento básico fueron apreciados en como buenos por la mayoría de los encuestados; mientras que la salud de los niños y la salud de los adultos fueron calificadas como buenas por el 62.3% y 61.7% de los beneficiarios respectivamente; el ingreso familiar fue apreciado como bueno por el 57.1%; y los indicadores de seguridad como las conexiones domiciliarias de agua potable y la calidad del servicio de agua potable fueron apreciadas como muy buenas por el 50.6% y 52.6% respectivamente.

SEGUNDA. En razón al primer objetivo específico, se concluye que el componente de sistema de abastecimiento de agua potable incide de manera significativa y directa en la calidad de vida de la población de Lares, pues el valor de significancia bilateral fue de 0.007 (menor a 0.05) y el coeficiente de correlación Rho de Spearman es equivalente a 0.510**, de donde se expone la existencia de una correlación positiva moderada entre ambas variables; específicamente, el componente de sistema de abastecimiento de agua potable del proyecto de saneamiento contribuyó a la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios en un 51%. Por otro lado, la cobertura del sistema de abastecimiento de agua potable, la infraestructura de distribución de agua y el tratamiento de agua potable fueron calificadas como bueno por el 63%, 47.4% y 58.4% de los beneficiarios respectivamente.



TERCERA. En razón al segundo objetivo específico, el componente de sistema de alcantarillado incide de forma significativa y directa en la calidad de vida de la población de la localidad de Lares, pues se evidenció que el valor de significancia bilateral fue de 0.002 y el coeficiente de correlación fue de 0.340**, de donde se expone la presencia de una correspondencia positiva baja entre ambas variables; en específico, el componente de sistema de alcantarillado del proyecto de saneamiento contribuyó a la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios en un 34%. Asimismo, el sistema de alcantarillado sanitario, el tratamiento de aguas residuales y las disposiciones sanitarias de excretas fueron calificados como buenos por el 64.3%, 74% y 73.4% de los habitantes beneficiarios del proyecto respectivamente.

CUARTO. En razón al tercer objetivo específico, los hábitos y prácticas de higiene de la inversión pública de saneamiento básico inciden de forma significativa y directa en la calidad de vida de la población de la localidad de Lares, pues el valor de significancia bilateral fue de 0.000 y el coeficiente de correlación fue de 0.581**, de donde se expone la existencia de una correspondencia positiva moderada entre ambas variables; en concreto, el componente de hábitos y prácticas de higiene del proyecto de saneamiento contribuyó a la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios en un 58.1%. Así también, el lavado de manos en las familias, la eliminación de desechos y el recojo de basura fueron calificados como buenos por el 40.9%, 66.9% y 72.1% de los beneficiarios respectivamente; mientras que el hábito de lavado de alimentos fue calificado como muy bueno por el 59.1% de los encuestados.



QUINTA. En razón al cuarto objetivo específico, se concluye que el componente de gestión administrativa y servicios en la JASS incide de manera significativa y directa en la calidad de vida de la población de la localidad de Lares, pues el valor de significancia bilateral fue de 0.014 y el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.400**, de donde se expone la existencia de una correlación positiva baja; concretamente, el componente de gestión administrativa y de servicio en la JASS del proyecto de saneamiento contribuyó a la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios en un 40%. Por otro lado, el plan de capacitación brindado a la población sobre presupuesto y padrón de usuarios, el plan de capacitación brindado a la JASS acerca de talleres de desinfección y el plan de capacitación sobre la operación y mantenimiento del sistema de agua potable fueron calificados como bueno por el 58.4%, 52.6% y 55.8% de los encuestados respectivamente.



RECOMENDACIONES

PRIMERA. Se recomienda al Gobierno Regional de Cusco y a la Sub Gerencia de Cobertura, Construcción y Saneamiento formular y ejecutar proyectos de saneamiento básico acorde a las prioridades y necesidades de la población, pues durante el 2022 el monto devengado para la ejecución de proyectos de inversión pública fue de S/.375.7 millones, que representó el 4.1% del total del presupuesto para ese año. Asimismo, cumplir los plazos, tiempos y acuerdos establecidos para un mejor efecto de estos proyectos en la población que carece de este tipo de proyectos.

SEGUNDA. Se recomienda a la Municipalidad Provincial de Calca, identificar los principales distritos y localidades que carecen del servicio básico adecuado identificados durante la participación ciudadana, para así gestionar nuevos PIP de saneamiento en beneficio de la población, y así reducir las altas tasas de infecciones gastrointestinales por no poseer el servicio de agua potable y alcantarillado adecuado; pues como se vio, los casos de diarrea acuosa en niños menores de 5 años prevalecen en esta provincia, registrándose un total de 2,615 casos en el año 2014, que representó una incidencia del 16.6%; mientras que los casos de EDAs se presentan sobre todo en niños de 5 a más años.

TERCERA. Se recomienda a la JASS de Lares capacitarse de manera consecutiva en gestión de sistema de agua y saneamiento para una mejora en la calidad del servicio de agua potable y saneamiento; asimismo, en la correcta administración, operación y mantenimiento eficiente del servicio. Se sugiere estas acciones para el logro de los objetivos estratégicos de la provincia de Calca, que para el 2030 se tiene como meta alcanzar el 97.9% de viviendas con acceso a agua potable por red pública y un 97% de viviendas con alcantarillado y otras formas de disposición de excretas, ambas en el área urbana y rural del territorio.



CUARTA. Se recomienda a los centros de salud de la localidad de Lares brindar capacitaciones a la población sobre hábitos y prácticas de higiene y el uso racional del agua y adecuado desecho de los recursos sólidos, pues según registros de la Dirección Regional de Salud Cusco, la tercera causa de mortalidad en la provincia son las enfermedades infecciosas y parasitarias (9.7%), solo antecedida por las enfermedades del sistema digestivo (12.1%) y enfermedades del sistema respiratorio (15.9%). Por otro lado, su intervención en el aprendizaje sanitario de los infantes, adolescentes y adultos.

QUINTA. Se recomienda a la población beneficiaria la participación activa en los talleres de adiestramiento en materia de hábitos y prácticas de higiene, desecho adecuado en los puntos establecidos y horarios de sus desechos generados; ya que, la prevalencia de casos de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en menores se dan directamente por las inapropiadas condiciones de estilos de vida y hábitos de higiene en los hogares. Asimismo, se recomienda el cuidado de la infraestructura de agua y alcantarillado.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abusada, R., Cusato, A., & Pastor, C. (2009). *Eficiencia del Gasto en el Perú*. Instituto Peruano de Economía.
- Alfageme, M. A., & Guabloche, M. J. (2016). *Estado, gasto público y desarrollo de las capacidades: Una aproximación*. Estudios Económicos.
- Ardila, R. (2016). La calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 161-164.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (09 de Noviembre de 2021). *América Latina: más inversiones para tener servicios de agua de calidad*. Obtenido de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2016/03/america-latina-mas-inversiones-para-tener-servicios-de-agua-de-calidad/>
- Banco Mundial. (09 de Noviembre de 2021). *Saneamiento*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/topic/sanitation#1>
- Barrantes, R., Manrique, S., & Glave, C. (2018). *Economía Pública*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Benegas, A. (2005). Bienes públicos, externalidades y los free riders: El argumento reconsiderado. *Estudios Públicos*, 2013-218.
- Cardona , D., & Agudelo, H. (2015). *Construcción cultural del concepto de vida*. Universidad de Antioquía.
- De Gregorio, J. (2012). *Macroeconomía. Teoría y Políticas*. Pearson Educación.
- Dirección General de Inversiones Públicas. (2017). *Guía Metodológica General para la Formulación y Evaluación de Programas y Proyectos de Inversión Pública*. Secretaria de Finanzas.



- Encalada , V. A. (2016). *Análisis de Inversión Pública, a través de obra de saneamiento, en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de El Pangui en el período 2008 - 2014*. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Engl, R., Dineiger, P., & García, M. (2016). *Fiscalización y calidad del gasto público*. Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania.
- Espinoza, Á., & Fort, R. (2017). *Inversión sin planificación. La calidad de la inversión pública en los barrios vulnerables de Lima*. Grupo de Análisis para el Desarrollo.
- Estaca, L. C. (2019). *La Inversión Pública en saneamiento básico y su contribución en la cobertura del Municipio de la Paz periodo 2003 - 2016*. Universidad Mayor de San Andrés.
- García, F., & Ahumada, J. M. (2017). *Economía del Desarrollo*. Economistas sin Fronteras.
- Guía para la Gestión de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento. (2017). *Guía para la Gestión de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento*. Universidad de Piura.
- Gutierrez , J. S. (2018). *Instalación del sistema de saneamiento básico y su influencia en el bienestar social de la población en la zona rural de Llapa - distrito de Lapa - San Miguel - Cajamarca, 2018*. Universidad César Vallejo.
- Hernández, J. L. (2019). La composición del gasto público y el crecimiento económico. *Análisis Económico*, 77-102.
- Hernández, R. (2018). *Metodología de Investigación*. McGraw Hill.
- Huere, C. X. (2020). *Inversión Pública y su influencia en el servicio de saneamiento en el distrito de Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa, Año 2012 - 2016*. Universidad Privada de Tacna.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Cusco resultados definitivos*. INEI.



- Lossio, M. (2016). *Sistema de abastecimiento de agua potable para cuatro poblados rurales del distrito de Lancones*. Universidad de Piura.
- Martínez, D. (2010). *Tres ensayos sobre la Inversión Pública*. Instituto de Estudios Fiscales de la Universidad Nacional de Complutense de Madrid.
- Midistruto. (15 de Diciembre de 2021). *InfoMidis*. Obtenido de <http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Reporte/Reporte/18>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2013). *Cuenta General de la República*. Dirección de Análisis, Consolidación y Estadística.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). *Guía simplificada para la identificación, formulación y evaluación social de proyectos Sanemaiento Básico en el Ambito Rural, a nivel de Perfil*. Dirección General de Política de Inversiones.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Inversión Pública*. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (19 de Febrero de 2021). *Glosario de Presupuesto Público*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/glosario-sp-5902>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (7 de Setiembre de 2017). *Proyectos de saneamiento que invierte el Ministerio de Vivienda en Cusco*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/noticias/7384-mas-de-s-140-millones-en-proyectos-de-saneamiento-invierte-el-ministerio-de-vivienda-en-cusco>
- Mora, Ó. (2006). Las Teorías del Desarrollo Económico: algunos postulados y enseñanzas. *Revista Apuntes del CENES*, 26(42), 49-74.
- Municipalidad Distrital de Lares. (2013). *Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Agua Potable, alcantarillado y Planta de Tratamiento de aguas residuales de la Localidad de Lares Provincia de Calca Región Cusco*. Equipo consultor.



- Municipalidad Distrital de Lares. (2015). *Plan de Desarrollo Estratégico Concertado del distrito de Lares al 2021*. Municipalidad Distrital de Lares.
- Nunes, P. (2016). *Principio de aceleración de la Inversión*. Universidad Nova de Lisboa.
- Orellana, E. (2016). *La inversión en proyectos de infraestructura de agua potable, saneamiento básico y su influencia en el bienestar de la población - caso: Comunidad de Ampay, distrito de Pisac, provincia de Calca, región Cusco - Año 2015*. Universidad Nacional de Ingeniería.
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Guías para el saneamiento y la salud*. OMS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2015). *Agua y saneamiento: en la búsqueda de nuevos paradigmas para las Américas*. McGraw Hill Interamericana Editores.
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). *Saneamiento básico: agua segura, disposición de excretas y manejo de la basura*.
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/56014>.
- Ortegón, E., & Pacheco, J. F. (2004). *Los sistemas nacionales de inversión pública en Centroamérica: marco teórico y análisis comparativo multivariado*.
- Paredes, M. A. (2017). *Incidencia del presupuesto de Inversión Pública en los proyectos de saneamiento básico en el Municipio de Cochabamba, 2000 - 2016*. Universidad Mayor de San Andrés.
- Pigou, A. (2017). *La economía del bienestar*. Editorial Aranzadi.
- Podestá, A. (2020). *Gasto público para impulsar el desarrollo económico e inclusivo y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Resolución Directoral N°002 - 2009 -EF/68.01. (2009). *Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Sistema Nacional de Inversión Pública.



- Salas, C., & Garzón , M. (2016). La noción de calidad de vida y su medición. *CES Salud Pública*, 36-46.
- Samuelson, P., Nordhaus, W., & Pérez, D. (2003). *Economía*. Argentina: McGraw Hill.
- Stiglitz, J. E. (2000). *La economía del sector público*. Antoni Bosch.
- Vera, S. (2019). *Los gastos públicos*.
- Verdugo , M. A., & Shalock, R. L. (2013). *Discapacidad e Inclusión. Manual para la docencia*. Amarú.
- Verdugo, M. Á., Schalock, R., Arias, b., Gómez, L., & Urríes, J. (2013). *Discapacidad e Inclusión*. Amarú.
- WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization Quality of life assessment. *Soc.Sci.Med.*, 1403-1409.



ANEXOS



Matriz de Consistencia

Tabla 41

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	MÉTODO
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1	Alcance: Correlacional
¿Cuál es la incidencia de la inversión pública de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco - 2022?	Determinar la incidencia de la inversión pública de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco - 2022.	La inversión pública de saneamiento básico incide de manera positiva en la calidad de vida de las familias de la localidad de Lares, provincia de Calca, región Cusco – 2022.	PIP “Inversión Pública en Saneamiento Básico”	Diseño: No experimental - transversal.
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Dimensiones	Población: 256 familias beneficiarias del distrito de Lares.
¿Cómo el sistema de abastecimiento de agua potable incide en la calidad de vida de las familias - 2022?	Determinar la incidencia del sistema de abastecimiento de agua potable en la calidad de vida de las familias - 2022.	El sistema de abastecimiento de agua potable incide en la calidad de vida de las familias - 2022.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de abastecimiento de agua potable. ▪ Sistema de saneamiento básico. ▪ Hábitos y prácticas de higiene. ▪ Gestión administrativa y de servicios en la JASS. 	Muestra: 154 familias beneficiarias del distrito de Lares.
¿Cómo el sistema Saneamiento básico incide en la calidad de vida de las familias - 2022?	Determinar la incidencia del sistema de saneamiento básico en la calidad de vida de las familias – 2022.	El sistema de saneamiento básico incide en la calidad de vida de las familias - 2022.		Técnica: Observación, encuesta y análisis documental.
¿Cómo los hábitos y prácticas de higiene inciden en la calidad de vida de las familias - 2022?	Determinar la incidencia de los hábitos y prácticas de higiene en la calidad de vida de las familias - 2022.	Los hábitos y prácticas de higiene inciden en la calidad de vida de las familias - 2022.	Variable 2 Calidad de vida.	Instrumento: Guía de observación, cuestionario y guía de análisis documental.
¿Cómo la gestión administrativa y de servicio en JASS incide en la calidad de vida de las familias - 2022?	Determinar la incidencia de la gestión administrativa y de servicio en JASS en la calidad de vida de las familias - 2022.	La gestión administrativa y de servicio en JASS incide en la calidad de vida de las familias - 2022.	Dimensiones <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salud. ▪ Seguridad. ▪ Desarrollo socioeconómico. 	



Matriz de Instrumento para la Recolección de Datos

Tabla 42

Matriz de instrumento

Variable	Dimensión	Indicadores	Peso	Ítems/Reactivos	Escala Valorativa
"INVERSIÓN PÚBLICA EN SANEAMIENTO BÁSICO"	Sistema de abastecimiento de agua potable	Cobertura	5.6%	1. ¿Cómo califica usted la cobertura de "sistema de abastecimiento de agua potable" en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy bueno ▪ Bueno ▪ Regular ▪ Malo ▪ Muy malo
		Infraestructura de distribución de agua	5.6%	2. ¿Cómo califica usted la infraestructura de "distribución de agua potable" en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	
		Tratamiento de agua	5.6%	3. ¿Cómo califica usted el tratamiento de "agua potable" en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	
	Sistema de alcantarillado	Alcantarillado sanitario.	5.6%	4. ¿Cómo califica usted el "sistema de alcantarillado sanitario" en la localidad de Lares después de la "ejecución del proyecto"?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy bueno ▪ Bueno ▪ Regular ▪ Malo ▪ Muy malo
		Tratamiento de agua residuales	5.6%	5. ¿Cómo califica usted el "tratamiento de aguas residuales" en la localidad de Lares después de la "ejecución del proyecto"?	
		Disposiciones sanitarias de excretas	5.6%	6. ¿Cómo califica usted las disposiciones sanitarias de excretas en la localidad de Lares después de la "ejecución del proyecto"?	
	Hábitos y prácticas de higiene	Hábitos de higiene personal	5.6%	7. ¿Cómo califica usted el lavado de manos en su familia después de la "ejecución del proyecto"?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy bueno ▪ Bueno ▪ Regular ▪ Malo ▪ Muy malo
		Hábitos de lavado de alimentos	5.6%	8. ¿Cómo califica usted el hábito de lavado de alimentos en su familia después de la ejecución del proyecto?	
		Hábitos de limpieza del ambiente	11.1%	9. ¿Cómo califica usted la eliminación de desechos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	
				10. ¿Cómo califica usted la frecuencia de recojo de basura en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	



Gestión administrativa y de servicios en la JASS	Plan de capacitación a la población	5.6%	11. ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares sobre presupuesto y padrón de usuarios?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy bueno ▪ Bueno ▪ Regular ▪ Malo ▪ Muy malo 	
	Plan de capacitación a la JASS	5.6%	12. ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la JASS sobre talleres de desinfección, cloración de agua, plan de trabajo anual?		
	Plan de capacitación de operación y mantenimiento	5.6%	13. ¿Cómo califica usted el plan de capacitación acerca de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable después de la ejecución del proyecto?		
CALIDAD DE VIDA	Salud	Estado de salud del beneficiario	11.1%	14. ¿Cómo califica usted la “salud de los niños” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy alto. ▪ Alto. ▪ Medio. ▪ Bajo. ▪ Muy bajo.
				15. ¿Cómo califica usted la salud de los adultos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	
	Desarrollo socioeconómico	Ingreso promedio del beneficiario	5.6%	16. ¿Cómo califica usted su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy alto. ▪ Alto. ▪ Medio. ▪ Bajo. ▪ Muy bajo.
	Seguridad	Estado de seguridad del beneficiario	11.1%	17. ¿Cómo califica usted las “conexiones domiciliarias de agua potable” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy alto. ▪ Alto. ▪ Medio. ▪ Bajo. ▪ Muy bajo.
18. ¿Cómo califica usted la calidad del “servicio agua potable” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					



Instrumento

**UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
CUESTIONARIO**

APLICADO A LAS FAMILIAS USUARIAS DEL PIP “INCIDENCIA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS FAMILIAS DE LA LOCALIDAD DE LARES, PROVINCIA CALCA, REGIÓN CUSCO- 2022”

Escala		Puntaje
Muy bueno	Muy alto	5
Bueno	Alto	4
Regular	Medio	3
Malo	Bajo	2
Muy malo	Muy bajo	1

ÍTEMS	1	2	3	4	5
INVERSIÓN PÚBLICA DE SANEAMIENTO BÁSICO					
Sistema de abastecimiento de agua potable.					
1. ¿Cómo califica usted la cobertura de “sistema de abastecimiento de agua potable” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
2. ¿Cómo califica usted la infraestructura de “distribución de agua potable” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
3. ¿Cómo califica usted el “tratamiento de agua potable” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
Sistema de alcantarillado.					
4. ¿Cómo califica usted el “sistema de alcantarillado sanitario” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
5. ¿Cómo califica usted el tratamiento de aguas residuales en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
6. ¿Cómo califica usted las disposiciones sanitarias de excretas en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
Hábitos y prácticas de higiene.					
7. ¿Cómo califica usted el lavado de manos en su familia después de la “ejecución del proyecto”?					
8. ¿Cómo califica usted el hábito de lavado de alimentos en su familia después de la ejecución del proyecto?					
9. ¿Cómo califica usted la eliminación de desechos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
10. ¿Cómo califica usted la frecuencia de recojo de basura en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
Gestión administrativa y servicios en la JASS.					
11. ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la población de Lares sobre presupuesto y padrón de usuarios?					



12. ¿Cómo califica usted el plan de capacitación que se brindó a la JASS sobre talleres de desinfección, cloración de agua, plan de trabajo anual?					
13. ¿Cómo califica usted el plan de capacitación acerca de la “operación y mantenimiento del sistema de agua potable” después de la ejecución del proyecto?					
CALIDAD DE VIDA					
Salud					
14. ¿Cómo califica usted la “salud de los niños” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
15. ¿Cómo califica usted la salud de los adultos en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
Desarrollo socioeconómico.					
16. ¿Cómo califica usted su ingreso familiar después de la ejecución del proyecto?					
Seguridad.					
17. ¿Cómo califica usted las “conexiones domiciliarias de agua potable” en la localidad de Lares después de la ejecución del proyecto?					
18. ¿Cómo califica usted la calidad del “servicio agua potable” en la localidad de Lares después de la “ejecución del proyecto”?					

Nota. Elaboración propia.