



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMIENTO Y SU RELACIÓN CON EL ACCESO A  
LA COBERTURA DEL AGUA POTABLE EN LA REGIÓN RURAL DE ICA 2017-  
2022

**Línea de investigación:**

**Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio**

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerencia de la  
Construcción Moderna

**Autor**

Palma Vargas, Ricardo

**Asesor**

Bazán Briceño, José Luis

ORCID: 0000-00001-8604-3260

**Jurado**

Cancho Zuñiga, Gerardo Enrique

García Urrutia Olavarria, Roque Jesús Leonardo

Madrid Saldaña, Cesar Karlo

**Lima - Perú**

**2024**

# POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMIENTO Y SU RELACION CON EL ACCESO A LA COBERTURA DEL AGUA POTABLE EN LA REGIÓN RURAL DE ICA 2017-2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>21</b> %	<b>19</b> %	<b>7</b> %	<b>9</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal</b>	<b>3</b> %
	Trabajo del estudiante	
<b>2</b>	<b>repositorio.unfv.edu.pe</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>3</b>	<b>www3.vivienda.gob.pe</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>4</b>	<b>hdl.handle.net</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>5</b>	<b>repositorio.autonoma.edu.pe</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>6</b>	<b>idoc.pub</b>	<b>&lt;1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b>	<b>&lt;1</b> %
	Trabajo del estudiante	
<b>8</b>	<b>issuu.com</b>	<b>&lt;1</b> %
	Fuente de Internet	



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMIENTO Y SU RELACIÓN CON EL ACCESO  
A LA COBERTURA DEL AGUA POTABLE EN LA REGIÓN RURAL DE ICA 2017-  
2022**

Línea de investigación:

Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio

Tesis para optar el grado académico de  
Maestro en Gerencia de la Construcción Moderna

Autor:

Palma Vargas, Ricardo

Asesor:

Bazán Briceño, José Luis

ORCID: 0000-00001-8604-3260

Jurado:

Cancho Zuñiga, Gerardo Enrique

García Urrutia Olavarria, Roque Jesús Leonardo

Madrid Saldaña, Cesar Karlo

Lima – Perú

2024

## **DEDICATORIA**

Deseo agradecer, en primer lugar, a Dios por brindarme la oportunidad de llegar a este punto en mi vida. También quiero expresar mi aprecio a mi familia, en particular a mis padres, por su guía, y a mis profesores, por ofrecerme las herramientas académicas fundamentales que han hecho viable la culminación de la presente investigación.

## **RECONOCIMIENTO**

Mi especial reconocimiento para los distinguidos

Miembros del Jurado:

Dr. Gerardo Enrique Cancho Zuñiga

Dr. Roque Jesús Leonardo Garcia Urrutia Olavarria

Mg. Cesar Karlo Madrid Saldaña

Por su criterio objetivo en la evaluación de este trabajo

Asimismo, mi reconocimiento para mi asesor

Mg. José Luis, Bazán Briceño

Por las sugerencias recibidas.

Muchas gracias a todos.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	xviii
ABSTRACT.....	xix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	2
1.2. Descripción del problema.....	6
1.3. Formulación del problema .....	8
1.3.1. Problema general.....	8
1.3.2. Problemas específicos .....	8
1.4. Antecedentes .....	8
1.5. Justificación de la investigación.....	16
1.6. Limitaciones de la investigación.....	18
1.7. Objetivos .....	19
1.7.1. Objetivo general .....	19
1.7.2. Objetivos específicos.....	19
1.8. Hipótesis.....	19
1.8.1. Hipótesis general.....	19
1.8.2. Hipótesis específicas .....	19
II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Marco conceptual .....	20
2.2. Marco normativo .....	31
2.3. Estado del arte .....	32
III. MÉTODO .....	43
3.1. Tipo y nivel de investigación .....	43
3.2. Población y muestra .....	43
3.3. Operacionalización de variables.....	44
3.4. Instrumentos .....	45

3.5.	Procedimiento.....	45
3.6.	Análisis de datos.....	45
3.7.	Consideraciones éticas .....	45
IV.	RESULTADOS.....	47
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	102
VI.	CONCLUSIONES .....	105
VII.	RECOMENDACIONES.....	106
VIII.	REFERENCIAS.....	107
IX.	ANEXOS .....	124
	Anexo A: Matriz de Consistencia .....	124
	Anexo B: Instrumento de recolección de datos.....	125
	Anexo C. Ficha de validacion de instrumento por juicio de expertos.....	129

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población urbana y rural según fuentes de abastecimiento de agua (2013 al 2017) ...5	5
Tabla 2 Operacionalización de las variables.....44	44
Tabla 3 Inversiones y conexiones en agua en el ámbito Rural de Ica 2017-2022 .....48	48
Tabla 4 Estado de proyectos programados y ejecutados 2017- 2022 .....49	49
Tabla 5 Ica: Población Censada Urbana y Rural, según provincia, 2017 .....50	50
Tabla 6 Ica: Población Censada Rural y Acceso a Agua potable, 2017 .....51	51
Tabla 7 Ica: Viviendas particulares con ocupantes presentes y Tipo de Abastecimiento de Agua, 2017.....52	52
Tabla 8 Correlación entre la política nacional de saneamiento y el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica.....53	53
Tabla 9 Correlación entre la política nacional de saneamiento y la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica. ....54	54
Tabla 10 Correlación entre la política nacional de saneamiento y la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica.....55	55
Tabla 11 Correlación entre <i>la política nacional de saneamiento y la calidad de la cobertura de agua potable de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica. ....56</i>	56
Tabla 12 ¿Está usted de acuerdo en que las actividades propuestas dentro de la política nacional de saneamiento son suficientes para mejorar el indicador del acceso al agua potable en la región rural de Ica?.....57	57
Tabla 13 ¿Considera que las metas propuestas en la política nacional de saneamiento son realistas y factibles de implementar en la región rural de Ica? .....58	58
Tabla 14 ¿Considera que la proyección propuesta en la política nacional de saneamiento ha sido adecuadamente comunicado y entendido por los funcionarios del gobierno local y la población rural de Ica? .....59	59

Tabla 15	¿Está usted de acuerdo en que las proyecciones deben proporcionar suficiente flexibilidad para adaptarse a posibles retrasos o contratiempos en la implementación de actividades relacionadas con el acceso al agua potable?.....	60
Tabla 16	¿Está usted de acuerdo en que establecer plazos realistas puede ayudar a mantener el compromiso comunitario y la participación en proyectos de saneamiento?.....	61
Tabla 17	¿Está usted de acuerdo en que la gestión del tiempo es fundamental para optimizar recursos y asignar fondos de manera eficiente para programas de saneamiento? .....	62
Tabla 18	¿En qué medida cree usted que los responsables designados dentro de la política nacional de saneamiento están capacitados para llevar a cabo eficazmente las actividades planificadas en la región rural de Ica? .....	63
Tabla 19	¿Está usted de acuerdo en que la claridad en la designación de responsables contribuye a una mejor coordinación y ejecución de las actividades relacionadas con el acceso al agua potable en la región rural de Ica? .....	64
Tabla 20	¿En qué medida considera usted que el proceso de aprobación de actividades dentro de la política nacional de saneamiento ha sido transparente para los funcionarios del gobierno local y la población rurales de Ica? .....	65
Tabla 21	¿Considera que el proceso de aprobación de actividades ha tenido en cuenta las necesidades y preocupaciones específicas de la población rural de Ica en relación con el acceso al agua potable? .....	66
Tabla 22	¿Considera importante que el plan operativo tenga en cuenta las condiciones ambientales y geográficas particulares de la región rural de Ica en la ejecución de proyectos de saneamiento?.....	67
Tabla 23	¿Cree usted que el plan operativo identifica claramente los recursos necesarios, incluyendo personal, equipos y presupuesto, para llevar a cabo los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?.....	68

Tabla 24	¿En qué medida cree usted que la asignación transparente de recursos en el presupuesto contribuye a la confianza y colaboración entre las partes interesadas en los proyectos de saneamiento? .....	69
Tabla 25	¿En qué medida cree usted que la gestión eficaz del presupuesto contribuye a maximizar el impacto de los proyectos de saneamiento en la mejora de la calidad de vida de la población rural de Ica?.....	70
Tabla 26	¿Está usted de acuerdo en que la supervisión regular del proceso de desembolsos (transferencia de recursos) es esencial para identificar y abordar posibles problemas o irregularidades de manera oportuna? .....	71
Tabla 27	¿Considera que un proceso de desembolsos (transferencia de recursos) bien gestionado contribuye significativamente a la efectividad y éxito general de los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica? .....	72
Tabla 28	¿Cree usted que la participación activa de la población en la ejecución de obras de saneamiento rural contribuye a su sostenibilidad a largo plazo? .....	73
Tabla 29	¿En qué medida cree usted que la ejecución oportuna de obras de saneamiento rural se relaciona en la salud y bienestar de las comunidades rurales de Ica? .....	74
Tabla 30	¿Considera usted que las acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural son fundamentales para evaluar su efectividad y progreso en la región rural de Ica? .....	75
Tabla 31	¿Cree usted que el seguimiento regular del Programa Nacional de Saneamiento Rural ayuda a identificar áreas de mejora y oportunidades de intervención en la región de Ica? .....	76
Tabla 32	¿Considera usted que un proceso de evaluación sistemático es esencial para comprender el impacto y la eficacia de las intervenciones en saneamiento rural en la región de Ica? .....	77

Tabla 33	¿Considera que la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos durante el proceso de evaluación proporciona una visión más completa de la situación del saneamiento en la región rural de Ica?.....	78
Tabla 34	¿Considera usted que la efectividad en la implementación de los procesos de saneamiento depende en gran medida de una coordinación fluida entre todas las partes involucradas?.....	79
Tabla 35	¿Cree usted que una comunicación clara y regular entre los diferentes actores facilita la implementación exitosa de los procesos de saneamiento?.....	80
Tabla 36	¿Considera usted que el seguimiento regular de los avances del Programa de Saneamiento Rural es fundamental para evaluar su efectividad y progreso en la región de Ica?.....	81
Tabla 37	¿Considera que la retroalimentación y la comunicación efectiva de los avances del programa son fundamentales para informar las políticas y decisiones relacionadas con el saneamiento? .....	82
Tabla 38	¿Considera usted que un sistema efectivo de supervisión es esencial para garantizar la calidad y el cumplimiento de los proyectos de saneamiento en la región de Ica? .....	83
Tabla 39	¿En qué medida cree usted que la frecuencia y la exhaustividad de la supervisión se relaciona n en la detección temprana de posibles problemas en la implementación de los proyectos de saneamiento? .....	84
Tabla 40	¿En qué medida cree usted que el control físico y financiero adecuado ayuda a prevenir el mal uso de recursos y la desviación de fondos en los proyectos de saneamiento?.....	85
Tabla 41	¿Considera que la supervisión periódica de los avances físicos y financieros de los proyectos de saneamiento ayuda a identificar y corregir retrasos?.....	86

Tabla 42	¿En qué medida cree usted que la eficacia en el mantenimiento del sistema de agua potable afecta la calidad y disponibilidad del agua para la población? .....	87
Tabla 43	¿Está usted de acuerdo en que la respuesta rápida a los problemas de mantenimiento mejora la satisfacción de los usuarios y la percepción del servicio de agua potable? .....	88
Tabla 44	¿Está usted de acuerdo en que la articulación local facilita la identificación y aprovechamiento de recursos y capacidades disponibles para la gestión del agua? .....	89
Tabla 45	¿Está usted de acuerdo en que la comunicación fluida y transparente entre las partes interesadas locales es fundamental para fortalecer la articulación y colaboración en la gestión del agua? .....	90
Tabla 46	¿Considera usted que la realización de talleres es una estrategia efectiva para capacitar a los usuarios sobre el uso adecuado y mantenimiento de los sistemas de agua? .....	91
Tabla 47	¿Está usted de acuerdo en que los talleres facilitan la participación activa de los usuarios en la gestión y mantenimiento de los sistemas de agua? .....	92
Tabla 48	¿Considera usted que la realización de charlas es una estrategia efectiva para educar a los usuarios sobre temas relacionados con el agua y el saneamiento? .....	93
Tabla 49	¿Cree que la interactividad durante las charlas mejora la retención de información y la participación de los usuarios? .....	94
Tabla 50	¿En qué medida cree usted que el acceso a información clara y precisa puede influir en las decisiones de los usuarios sobre el uso y gestión del agua? .....	95
Tabla 51	¿Qué tan importante considera usted que es el papel de las autoridades locales en el aseguramiento del acceso a la información sobre el agua y el saneamiento para los usuarios en sus respectivas comunidades? .....	96

Tabla 52	¿Qué tan efectivo consideras que es el financiamiento de proyectos para mejorar el acceso al servicio de agua potable en tu población?.....	97
Tabla 53	¿Crees que los proyectos financiados por el Gobierno Nacional, Regional y Local ha sido el necesario como para atender de agua potable a la población no atendida de Ica?.....	98
Tabla 54	¿Crees que los proyectos financiados han contribuido a aumentar la disponibilidad de agua potable en la población no atendidas? .....	99
Tabla 55	¿Se siente satisfecho con el alcance de la población atendida por los programas de acceso al servicio de agua potable en tu población?.....	100
Tabla 56	¿Qué tan efectivos consideras que son los esfuerzos para atender las necesidades de la población en términos de acceso al servicio de agua potable? .....	101

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Brecha de Infraestructura .....	3
Figura 2 Población urbana y rural que consume agua de la red pública - 2017 al 2018 .....	4
Figura 3 Inversiones asignadas en el ámbito rural del 2017 al 2022 .....	47
Figura 4 Cobertura de agua alcanzada y proyectada 2017-2022 .....	49
Figura 5 Población Rural Censada y proyectada 2016-2025 .....	52
Figura 6 ¿Está usted de acuerdo en que las actividades propuestas dentro de la política nacional de saneamiento son suficientes para mejorar el indicador del acceso al agua potable en la región rural de Ica? .....	57
Figura 7 ¿Considera que las metas propuestas en la política nacional de saneamiento son realistas y factibles de implementar en la región rural de Ica? .....	58
Figura 8 ¿Considera que la proyección propuesta en la política nacional de saneamiento ha sido adecuadamente comunicado y entendido por los funcionarios del gobierno local y la población rural de Ica? .....	59
Figura 9 ¿Está usted de acuerdo en que las proyecciones deben proporcionar suficiente flexibilidad para adaptarse a posibles retrasos o contratiempos en la implementación de actividades relacionadas con el acceso al agua potable? .....	60
Figura 10 ¿Está usted de acuerdo en que establecer plazos realistas puede ayudar a mantener el compromiso comunitario y la participación en proyectos de saneamiento? .....	61
Figura 11 ¿Está usted de acuerdo en que la gestión del tiempo es fundamental para optimizar recursos y asignar fondos de manera eficiente para programas de saneamiento? .....	62
Figura 12 ¿En qué medida cree usted que los responsables designados dentro de la política nacional de saneamiento están capacitados para llevar a cabo eficazmente las actividades planificadas en la región rural de Ica? .....	63

- Figura 13 ¿Está usted de acuerdo en que la claridad en la designación de responsables contribuye a una mejor coordinación y ejecución de las actividades relacionadas con el acceso al agua potable en la región rural de Ica? .....64
- Figura 14 ¿En qué medida considera usted que el proceso de aprobación de actividades dentro de la política nacional de saneamiento ha sido transparente para los funcionarios del gobierno local y la población rurales de Ica? .....65
- Figura 15 ¿Considera que el proceso de aprobación de actividades ha tenido en cuenta las necesidades y preocupaciones específicas de la población rural de Ica en relación con el acceso al agua potable? .....66
- Figura 16 ¿Considera importante que el plan operativo tenga en cuenta las condiciones ambientales y geográficas particulares de la región rural de Ica en la ejecución de proyectos de saneamiento?.....67
- Figura 17 ¿Cree usted que el plan operativo identifica claramente los recursos necesarios, incluyendo personal, equipos y presupuesto, para llevar a cabo los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?.....68
- Figura 18 ¿En qué medida cree usted que la asignación transparente de recursos en el presupuesto contribuye a la confianza y colaboración entre las partes interesadas en los proyectos de saneamiento? .....69
- Figura 19 ¿En qué medida cree usted que la gestión eficaz del presupuesto contribuye a maximizar el impacto de los proyectos de saneamiento en la mejora de la calidad de vida de la población rural de Ica?.....70
- Figura 20 ¿Está usted de acuerdo en que la supervisión regular del proceso de desembolsos (transferencia de recursos) es esencial para identificar y abordar posibles problemas o irregularidades de manera oportuna? .....71

- Figura 21 ¿Considera que un proceso de desembolsos (transferencia de recursos) bien gestionado contribuye significativamente a la efectividad y éxito general de los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica? .....72
- Figura 22 ¿Cree usted que la participación activa de la población en la ejecución de obras de saneamiento rural contribuye a su sostenibilidad a largo plazo? .....73
- Figura 23 ¿En qué medida cree usted que la ejecución oportuna de obras de saneamiento rural se relaciona en la salud y bienestar de las comunidades rurales de Ica? .....74
- Figura 24 ¿Considera usted que las acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural son fundamentales para evaluar su efectividad y progreso en la región rural de Ica? .....75
- Figura 25 ¿Cree usted que el seguimiento regular del Programa Nacional de Saneamiento Rural ayuda a identificar áreas de mejora y oportunidades de intervención en la región de Ica?.....76
- Figura 26 ¿Considera usted que un proceso de evaluación sistemático es esencial para comprender el impacto y la eficacia de las intervenciones en saneamiento rural en la región de Ica? .....77
- Figura 27 ¿Considera que la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos durante el proceso de evaluación proporciona una visión más completa de la situación del saneamiento en la región rural de Ica?.....78
- Figura 28 ¿Considera usted que la efectividad en la implementación de los procesos de saneamiento depende en gran medida de una coordinación fluida entre todas las partes involucradas?.....79
- Figura 29 ¿Cree usted que una comunicación clara y regular entre los diferentes actores facilita la implementación exitosa de los procesos de saneamiento?.....80

Figura 30 ¿Considera usted que el seguimiento regular de los avances del Programa de Saneamiento Rural es fundamental para evaluar su efectividad y progreso en la región de Ica? .....	81
Figura 31 ¿Considera que la retroalimentación y la comunicación efectiva de los avances del programa son fundamentales para informar las políticas y decisiones relacionadas con el saneamiento? .....	82
Figura 32 ¿Considera usted que un sistema efectivo de supervisión es esencial para garantizar la calidad y el cumplimiento de los proyectos de saneamiento en la región de Ica? .....	83
Figura 33 ¿En qué medida cree usted que la frecuencia y la exhaustividad de la supervisión se relacionan en la detección temprana de posibles problemas en la implementación de los proyectos de saneamiento? .....	84
Figura 34 ¿En qué medida cree usted que el control físico y financiero adecuado ayuda a prevenir el mal uso de recursos y la desviación de fondos en los proyectos de saneamiento? .....	85
Figura 35 ¿Considera que la supervisión periódica de los avances físicos y financieros de los proyectos de saneamiento ayuda a identificar y corregir retrasos?.....	86
Figura 36 ¿En qué medida cree usted que la eficacia en el mantenimiento del sistema de agua potable afecta la calidad y disponibilidad del agua para la población? .....	87
Figura 37 ¿Está usted de acuerdo en que la respuesta rápida a los problemas de mantenimiento mejora la satisfacción de los usuarios y la percepción del servicio de agua potable? .....	88
Figura 38 ¿Está usted de acuerdo en que la articulación local facilita la identificación y aprovechamiento de recursos y capacidades disponibles para la gestión del agua? .....	89

Figura 39 ¿Está usted de acuerdo en que la comunicación fluida y transparente entre las partes interesadas locales es fundamental para fortalecer la articulación y colaboración en la gestión del agua? .....	90
Figura 40 ¿Considera usted que la realización de talleres es una estrategia efectiva para capacitar a los usuarios sobre el uso adecuado y mantenimiento de los sistemas de agua? .....	91
Figura 41 ¿Está usted de acuerdo en que los talleres facilitan la participación activa de los usuarios en la gestión y mantenimiento de los sistemas de agua? .....	92
Figura 42 ¿Considera usted que la realización de charlas es una estrategia efectiva para educar a los usuarios sobre temas relacionados con el agua y el saneamiento?.....	93
Figura 43 ¿Cree que la interactividad durante las charlas mejora la retención de información y la participación de los usuarios? .....	94
Figura 44 ¿En qué medida cree usted que el acceso a información clara y precisa puede influir en las decisiones de los usuarios sobre el uso y gestión del agua? .....	95
Figura 45 ¿Qué tan importante considera usted que es el papel de las autoridades locales en el aseguramiento del acceso a la información sobre el agua y el saneamiento para los usuarios en sus respectivas comunidades?.....	96
Figura 46 ¿Qué tan efectivo consideras que es el financiamiento de proyectos para mejorar el acceso al servicio de agua potable en tu población?.....	97
Figura 47 ¿Crees que los proyectos financiados por el Gobierno Nacional, Regional y Local ha sido el necesario como para atender de agua potable a la población no atendida de Ica? .....	98
Figura 48 ¿Crees que los proyectos financiados han contribuido a aumentar la disponibilidad de agua potable en la población no atendidas? .....	99

Figura 49 ¿Se siente satisfecho con el alcance de la población atendida por los programas de acceso al servicio de agua potable en tu población? .....	100
Figura 50 ¿Qué tan efectivos consideras que son los esfuerzos para atender las necesidades de la población en términos de acceso al servicio de agua potable? .....	101

## RESUMEN

La actual tesis se basó en determinar el impacto de la política nacional de saneamiento en el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022, está debido a no disponer de medios para obtener agua bebible seguros y confiables para la población rural, por ello, el resultado se ve directamente afectado en vida y salud. La ausencia de una cobertura adecuada de agua potable puede conducir a la propagación de enfermedades y contribuir a la perpetuación del ciclo de pobreza en la región rural de Ica. Se empleó en este trabajo un método correlacional, no experimental y cuantitativa transversal. La muestra fueron individuos relacionados a la cobertura y acceso del agua potable en la región de Ica, por lo que se emplearon como instrumentos cuestionarios adecuados para conseguir los siguientes resultados: Se logró determinar que la política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica con valores estadísticos significativos ( $Rho=, 649$ ;  $p=,000$ ). Se concluyó que correlación encontrada entre las variables, respaldada por una significancia de 0.000, implica que la política de saneamiento puede estar influyendo positivamente en el progreso del acceso al agua potable en esa región.

*Palabras claves:* políticas, saneamiento, agua potable, accesibilidad.

## ABSTRACT

The current thesis was based on determining the impact of the national sanitation policy on access to drinking water coverage in the Rural Region of Ica 2017-2022, is due to not having the means to obtain safe and reliable drinking water for the rural population, therefore, the outcome is directly affected in life and health. The absence of adequate drinking water coverage can lead to the spread of disease and contribute to the perpetuation of the cycle of poverty in the rural region of Ica. An associative, non-experimental and cross-sectional quantitative method was used in this study. The sample consisted of individuals related to the coverage and access to drinking water in the Ica region, using appropriate questionnaires as instruments to obtain the following results: It was determined that the national sanitation policy is significantly related to access to drinking water coverage in the Rural Region of Ica with significant statistical values ( $Rho=, 649$ ;  $p=,000$ ). It was concluded that the correlation found between the variables, supported by a significance of 0.000, implies that the sanitation policy may be positively influencing progress in access to drinking water in that region.

*Keywords:* policies, sanitation, drinking water, accessibility.

## I. INTRODUCCIÓN

El trabajo se basó en diseccionar la conexión entre el sistema de distribución de agua del área rural de Ica y la Política Nacional de Saneamiento, en concordancia, esta política, se examinó en su influencia sobre el acceso de este recurso en la mencionada región. Para comprender los elementos que influyen en el suministro de servicios importantes en las regiones rurales, incluida, en particular, la disponibilidad de este recurso, un componente crucial que garantiza la salud y el progreso de las colectividades, es crucial comprender esta conexión. Para lograr este objetivo, se utilizaron cuestionarios como dispositivo de recolección de datos. Estos cuestionarios estuvieron dirigidos a profesionales de proyectos de saneamiento en la zona de Ica. Estos especialistas proporcionaron información pertinente sobre la ejecución de la política.

La tesis estuvo conformada de aproximadamente cinco capítulos, cada uno estructurado con números romanos. El primer capítulo, la introducción, abordó el planteamiento del problema de investigación junto con la información general pertinente. El siguiente, desarrolló la parte teórica, explorando los compendios de la política de higiene y el acceso al agua potable. El tercer capítulo se sumergió en la metodología de investigación, desde la delimitación del estudio hasta los métodos de recopilación y estudio analítico, incluyendo detalles sobre la muestra y los datos demográficos. Las conclusiones derivadas del análisis de datos se presentaron en el cuarto capítulo. En definitiva, el último apartado, se expusieron los desenlaces generales del estudio, sus interpretaciones y se plantearon sugerencias para investigaciones futuras y para la formulación de políticas.

Al finalizar esta tesis, el lector habrá aprendido todo lo que hay que saber sobre el acceso al agua en la región rural de Ica, y las oportunidades y amenazas para los bienes básicos y el desarrollo comunitario en esta zona.

## 1.1. Planteamiento del problema

Al ser tan importante para el bienestar y el sustento de las personas, el consumo de agua está reconocido universalmente como un derecho básico e indispensable. Sin embargo, diversos factores adversos afectan negativamente accesibilidad junto a la seguridad de los líquidos, además de las instalaciones esenciales de saneamiento inadecuada. Estas problemáticas se reflejan directamente en la salubridad de la urbe, especialmente en el aumento de enfermedades diarreicas agudas y la consiguiente desnutrición infantil (Huaney, 2022)

En la actualidad, otro signo importante de la escasez de agua es la contaminación; este problema reducirá las reservas renovables de agua en un 20% y afectará a un 7% más de la población mundial (Martín, 2022). Este cambio y la ineficaz gestión están agravando aún más la mayor sequía de los últimos 900 años en Oriente Medio y el Norte de África, poniendo altas dificultades suminales insuficiente de agua a hasta 100 millones de personas (Muddathir, 2022)

El manejo inadecuado del agua es un factor de pobreza y salud, particularmente en zonas vulnerables donde las enfermedades gastrointestinales y la escasez de agua son comunes. En Colombia, los municipios, que abarca el 36% del territorio del país y alberga al 24% de la población rural, sólo el 15% de las residencias posee vereda a acueducto, el 31% a soluciones alternativas y el 54% no cuenta con soluciones de abastecimiento de agua o las actuales son inadecuadas (Zambrano, 2020).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), en el mundo hay una carencia de servicios adecuadamente administrados de agua potable para 2 200 millones de individuos, de gestión de residuos para 4 200 millones y de instalaciones básicas para 3 000 millones.

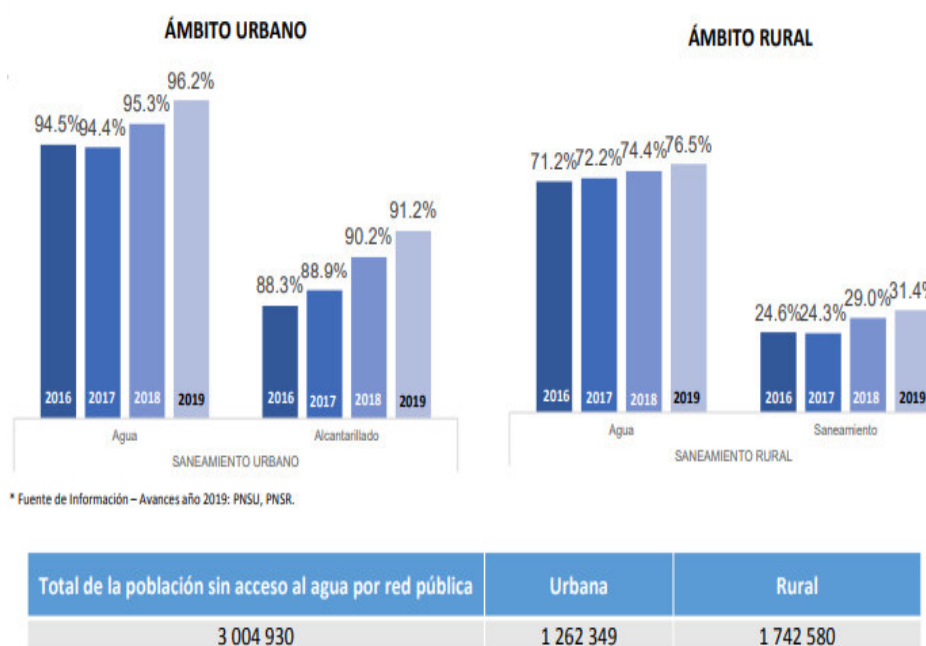
Según Fernández (2018), en Latinoamérica, aunque el 85% de la población de las ciudades tienen acceso a agua de mejor calidad para su consumo, el 65% de los de las zonas

rurales no lo tienen. En Argentina, Lentini et al. (2018) señalan que aproximadamente el 13% del área urbanizada no poseen un uso de este recurso respecto a la red pública.

Las predicciones mundiales indican que en 2070 la disponibilidad de agua en la Unión Europea (UE) será críticamente baja, con cerca de un 35% en las instalaciones de almacenamiento de agua de la zona son insuficientes para satisfacer la demanda (Martín, 2022).

A nivel nacional, en el primer encuentro virtual “Aguas Todas”, realizado del 6 al 13 de julio, el Viceministro de Construcción y Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, afirma que más del 9,3% de la población carece de agua potable, junto a un 23,2% que carece de saneamiento básico o de medios para deshacerse de ella, asimismo presento la figura 1, donde se puede observar que 76.5 % cuenta con red pública, por lo que el 23.5 % tienen dificultades para estos servicios (Kosaka, 2020).

**Figura 1**  
*Brecha de Infraestructura*

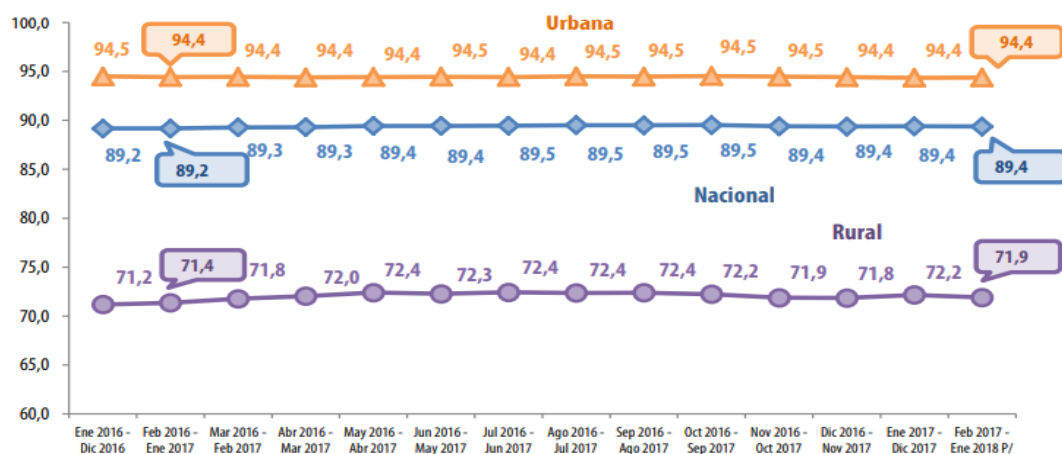


Fuente: (Kosaka, 2020)

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), (2018), la proporción de la población rural que utiliza agua potable suministrada por la estructura de la ciudad aumentó marginalmente un 5%.

**Figura 2**

*Población urbana y rural que consume agua de la red pública - 2017 al 2018*



*Nota.* Existen dos tipos de redes públicas: las que suministran agua a viviendas individuales y las que suministran agua a edificios o pilones para el público en general. Fuente: (INEI, 2018)

El 17% de la comunidad no conectada sigue consumiendo aguas subterráneas a través de ríos, zanjas agrícolas, manantiales y fuentes comparables, un 4% consume agua proveniente de pozos, un 1% consume agua proveniente de camión cisterna y finalmente un 4.9% accede de otras formas (INEI, 2018).

**Tabla 1***Población urbana y rural según fuentes de abastecimiento de agua (2013 al 2017)*

Formas de abastecimiento de agua	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales)	
						2017/2016	2017/2013
<b>Nacional</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		
<b>Por red pública en la vivienda</b>	<b>86,1</b>	<b>87,6</b>	<b>88,2</b>	<b>89,2</b>	<b>89,4</b>	<b>0,2</b>	<b>3,3</b> ***
Dentro de la vivienda	79,9	81,2	82,1	83,8	84,1	0,3	4,2 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	4,4	4,3	4,3	3,9	4,0	0,1	-0,4 *
Pilón de uso público	1,8	2,1	1,8	1,5	1,3	-0,2	-0,5
<b>Sin acceso a red pública</b>	<b>13,9</b>	<b>12,4</b>	<b>11,8</b>	<b>10,8</b>	<b>10,6</b>	<b>-0,2</b>	<b>-3,3</b> ***
Camión - cisterna u otro similar	1,6	1,7	1,5	a/	1,3	a/	-0,1
Pozo	2,8	2,5	2,1	1,9	2,0	0,0	-0,9 **
Río, acequia, manantial o similar	6,6	5,3	4,7	4,5	4,1	-0,4	-2,6 ***
Otra forma	2,8	3,0	3,5	3,1	3,3	0,2	0,5 ***
<b>Urbana</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		
<b>Por red pública en la vivienda</b>	<b>93,4</b>	<b>93,6</b>	<b>93,9</b>	<b>94,5</b>	<b>94,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,9</b>
Dentro de la vivienda	86,1	86,2	87,2	88,9	88,4	-0,5	2,3 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	5,4	5,3	5,0	4,2	4,8	0,5	-0,6 **
Pilón de uso público	1,9	2,1	1,7	1,4	1,2	a/	-0,7
<b>Sin acceso a red pública</b>	<b>6,6</b>	<b>6,4</b>	<b>6,1</b>	<b>5,5</b>	<b>5,6</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,9</b>
Camión - cisterna u otro similar	2,0	a/	1,9	a/	1,6	a/	-0,2
Pozo	1,5	1,2	1,2	1,0	1,1	0,1	-0,4
Río, acequia, manantial o similar	0,5	a/	0,4	a/	0,4	a/	0,0
Otra forma	2,7	2,9	2,9	2,6	2,8	0,2	0,2
<b>Rural</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		
<b>Por red pública en la vivienda</b>	<b>63,2</b>	<b>68,3</b>	<b>69,5</b>	<b>71,2</b>	<b>72,2</b>	<b>1,0</b>	<b>9,0</b> ***
Dentro de la vivienda	60,5	65,3	65,5	66,6	69,3	2,6	8,8 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	1,2	1,1	1,9	a/	1,3	a/	-1,5 ***
Pilón de uso público	1,4	2,0	a/	2,0	a/	1,6	a/
<b>Sin acceso a red pública</b>	<b>36,8</b>	<b>31,7</b>	<b>30,5</b>	<b>28,8</b>	<b>27,8</b>	<b>-1,0</b>	<b>-9,0</b> ***
Camión - cisterna u otro similar	0,6	a/	1,1	a/	0,7	a/	0,2
Pozo	7,0	6,5	5,3	5,1	4,9	-0,2	-2,1 *
Río, acequia, manantial o similar	25,9	20,7	18,8	18,3	17,0	-1,3	-8,9 ***
Otra forma	3,4	3,3	5,4	4,7	4,9	0,3	1,6 ***

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

\* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

\*\* La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.

\*\*\* La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.

Fuente: (INEI, 2018)

Más del 17%, en referencia al Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022) de los peruanos que en lugares no urbanas tienen dificultades para obtener agua que sus homólogos urbanos, ya que solo el 78% de estas áreas cuenta con acceso al sistema público de saneamiento, frente al 95% de las zonas metropolitanas.

En Perú, la disponibilidad a este recurso y saneamiento está estrechamente concerniente con los desafíos administrativos, ya que envuelve la implementación de medidas necesarias para asegurar su disponibilidad. Uno de los principales retos para los municipios y los estados es aumentar la participación en los asuntos básicos en todo el país, a pesar de que carecen del

personal y los equipos necesarios para hacerlo. Muchas veces, estos gobiernos necesitan de sitios sistemáticas especializadas y su cabida para formular instrumentos políticos, llevar a cabo misiones y anticiparse es muy escasa. Esto representa un desafío significativo para garantizar la provisión efectiva del recurso hídrico y servicios de a todas los habitantes, especialmente en áreas remotas y rurales (Navarro y Allpas, 2018).

## **1.2. Descripción del problema**

Según lo que se ha descrito en el planteamiento del problema, el problema identificado a nivel mundial como a nivel del Perú viene a ser la inequidad en la accesibilidad para este recurso, así como de saneamiento tanto en la población del ámbito urbano como rural, siendo más crítica y desfavorable en esta última. A la situación ya descrita, también se suma la existencia de inequidad en todas las poblaciones urbanas como rurales, tal es así que en el año 2016, según la información reportada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS, 2017), se contaba con 3,409,183 de población no atendida con agua potable, de los cuales el 62.16 % (2,119,257) pertenecen al ámbito rural, inequidad que al 2019, se redujo en tan solo 4.2 %, contando aun con 3,004,930 de población no atendida del cual 58 % pertenece al ámbito rural.

De forma similar a como el Plan Nacional de Saneamiento ha señalado seis razones clave para la brecha de cobertura en el acceso y calidad de los servicios de saneamiento: “1. Insuficiente cobertura y calidad de servicios; 2. Deficiencia en la gestión de las inversiones, 3. Debilidad de la gestión de los prestadores, 4. “Ausencia de estándares para la formulación de proyectos de saneamiento” así como “5. Inadecuada articulación de los actores y finalmente 6. La baja valoración de los servicios de saneamiento” (MVCS, 2017)

En cuanto a la falta de directrices normalizadas para las asignaciones de recursos para financiar proyectos de inversión, los archivos informativos actualmente en uso no proporcionan

herramientas de inversión coherentes tanto para las zonas urbanas como rurales. Esto dificulta la toma de decisiones acertadas con respecto a las inversiones en este mercado, teniendo en cuenta las implicaciones financieras necesarias junto con las directrices tecnológicas. Por ello, las inversiones no han tenido el impacto social y financiero deseado. Además, se ha observado que las alternativas tecnológicas para diversas regiones geográficas y ciudades son inadecuadas, excesivamente grandes y, en ocasiones, carentes de estándares sostenibles. La Contraloría General de la República manifestó su preocupación al respecto, junto con la gran cantidad de proyectos paralizados a nivel de los sectores y así mismo advierte la gran problemática de la formulación de sus expedientes técnicos (MVCS, 2017).

Según una Encuesta Nacional de Programas Presupuestales en Perú, cada vez más personas pueden satisfacer sus necesidades vitales, incluida el agua potable. En 2019, la cifra del 87,8 por ciento de los residentes metropolitanos en los EE.UU. puede aprovechar el agua potable municipal de su hogar. Además, en la ruralidad, el 72% en hogares disponían de este servicio en el mismo año. Estos porcentajes muestran un incremento gradual desde el año 2013 hasta el 2019. Por otro lado, aún subsisten brechas importantes, particularmente en las zonas rurales, donde la brecha de acceso a este recurso indispensable sigue siendo significativa (Huaney, 2022).

Durante el periodo comprendido entre 2010 y 2019, se evidenció un notable aumento en la disponibilidad de servicios de este recurso en los hogares, pasando de un 64.8% a un 73% de cobertura. Este crecimiento representa un avance significativo en el acceso a estas prestaciones primordiales en la calidad de vida. No obstante, a pesar de este progreso, aún persisten desafíos importantes, ya que aproximadamente 2.5 millones de hogares continúan careciendo de acceso a agua y alcantarillado. Estos datos subrayan la necesidad urgente de seguir trabajando (Anglas y Condezo, 2022).

Esta problemática se manifiesta en las personas que viven en regiones rurales, que tienen un nivel de vida y unas condiciones médicas inferiores debido a la falta de conexión a agua para su consumo. La ausencia de una cobertura adecuada del recurso puede conducir a la propagación de enfermedades y contribuir a la perpetuación del ciclo de pobreza en la región rural de Ica. Además, factores como la disponibilidad de recursos y la falta de infraestructura adecuada agravan aún más esta situación. Por lo tanto, es imperativo analizar en profundidad como se desarrolla la Política Nacional de Saneamiento respecto al estudio.

### **1.3. Formulación del problema**

#### ***1.3.1. Problema general***

¿La política nacional de saneamiento se relacionará con el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022?

#### ***1.3.2. Problemas específicos***

- a. ¿La política nacional de saneamiento se relacionará con la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022?
- b. ¿La política nacional de saneamiento se relacionará con la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022?
- c. ¿La política nacional de saneamiento se relacionará con la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022?

### **1.4. Antecedentes**

#### ***1.4.1. Antecedentes nacionales***

Hugo (2021) decidió realizar un modelo integral de gestión técnica, administrativa y económica dirigido alcance del agua potable para los de la comunidad. Este modelo se construirá empleando la aplicación de algoritmos y técnicas de gestión de procesos. El objetivo primordial fue generar un impacto positivo para los residentes. Se ha establecido una estructura

detallada especificando los procedimientos y técnicas para recopilar información proveniente tanto de fuentes de escritorio como de trabajo de campo. Esto se basó en datos estadísticos obtenidos del Censo Nacional de 2017, se han utilizado fichas técnicas para realizar un diagnóstico exhaustivo de la situación institucional, comercial y operativa del municipio en cuestión.

Huaney (2022) se planteó investigar cómo la implementación del presupuesto afectó la disponibilidad de agua potable dentro del ámbito del Programa Nacional. La investigación sigue un diseño no experimental con un enfoque explicativo. Se emplean datos de panel que abarcan tanto la dimensión temporal (2013-2020) como la transversal (24 departamentos). Durante el período mencionado, se examinó y detalló el acceso a los servicios básicos en hogares rurales que contaban con acceso al servicio de agua mediante la red pública en todos los departamentos del país. Se evaluó la influencia de la ejecución presupuestaria a nivel nacional, regional y local en cada año. A pesar de que la cobertura de agua potable en las áreas rurales del Perú había sido históricamente baja en comparación con las zonas urbanas, se registró un aumento del 16.1%, pasando del 66.3% al 82.4% entre 2013 y 2020. Existe una fuerte correlación entre la ejecución exitosa del presupuesto y la medición primaria de la disponibilidad de agua potable. Esta correlación está respaldada por un nivel de confianza del 95%.

Navarro y Allpas (2018) sugirieron previamente una relación positiva, aunque no fue suficientemente explorada. El estudio emplea un modelo logit para examinar la probabilidad de acceso a servicios de agua potable y saneamiento, utilizando un índice compuesto para medir la gestión municipal. Los resultados muestran que un incremento de diez puntos porcentuales en el índice de gestión se relaciona con un aumento del 2,5% en la probabilidad de acceso a servicios de saneamiento para la tecnología 1, y del 3% para la tecnología 2. Además, se incluyen recomendaciones de cambios institucionales para mejorar la accesibilidad de los

servicios de saneamiento, así como un análisis de los elementos que sustentan la administración municipal, como el nivel de organización local.

Martínez (2021) se enfocó en examinar el impacto de las inversiones públicas en el desarrollo de la urbanización. Este estudio aplicado, de naturaleza descriptiva y no experimental, utilizó encuestas como método de recolección de datos, empleando un cuestionario como instrumento. De los 11,412 habitantes de la zona rural de Mochumí, se encuestaron 386 personas. Se analizaron datos relativos a la contaminación del agua, el valor de la tierra, las tasas de graduación escolar y las infecciones diarreicas agudas para evaluar su influencia en el desarrollo local. Los resultados del análisis estadístico indicaron una correlación directa entre la mejora en Mochumí rural y la inversión pública en tratamiento de agua. La muestra representativa del estudio consistió en 386 pobladores, equivalente al 3.4% de la población total del distrito.

Morales (2020) investigó una intervención social en Pallanchacra, llevada a cabo bajo un acuerdo entre fondo de cooperación para el desarrollo social y proyecto de reposición, operación y mantenimiento de agua y saneamiento para el desarrollo integral temprano, de acuerdo con el Decreto de Urgencia N°004-2014. El objetivo principal fue fomentar la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento y mejorar la salud y las condiciones de vida de la comunidad, resaltando el acceso al agua de calidad como un derecho humano fundamental. La investigación examinó el impacto de la gestión por procesos en los servicios de saneamiento rural sobre el acceso al agua potable de calidad, empleando una metodología relacional, observacional, retrospectiva, transversal y analítica. La muestra incluyó 63 viviendas de una población objetivo de 472. Los resultados mostraron que la gestión por procesos tiene un impacto significativo en el acceso al agua potable segura, con un p-valor de 0.000, lo que llevó a aceptar la (H1) utilizando la prueba RHO (0.380). En conclusión, la

gestión por procesos en los servicios de saneamiento rural tiene una influencia significativa en el acceso al agua potable segura.

Tocto y Castillo (2022) evaluaron si las familias de Diamante, Camaná e Icamanche se beneficiaron de las iniciativas de agua y saneamiento. Utilizando encuestas a 176 líderes comunales, el estudio cuantitativo y descriptivo-no experimental analizó el impacto de la inversión pública en reducir brechas de cobertura en San José de Lourdes en 2019. Los hallazgos mostraron que el 76.4% de las viviendas tenían acceso a servicios básicos y el 71.5% estaban satisfechas con los proyectos. Sin embargo, los beneficios sociales y económicos no fueron significativos y la cobertura de servicios de agua potable y saneamiento sigue siendo insuficiente.

De la Cruz (2021) el municipio de Mala correlacionó el suministro de agua con la cobertura de usuarios en 2020. Se encuestó a 40 participantes para el estudio no experimental, que utilizó un diseño de investigación causal-correlacional. Se evaluaron ambas encuestas. Según los resultados de este estudio, el suministro de agua del municipio de Mala y la cobertura de usuarios están relacionados positiva y significativamente (coeficiente Rho de Spearman = 0,615, moderadamente positivo) en 2020. En cuanto a la primera los encuestados (52,5%) lo considera en el nivel regular, mientras que el 35% lo considera deficiente, y el 12,5% lo considera eficiente. Por otro lado, en cuanto a la variable cobertura a los usuarios en relación al agua potable, el 42,5% la ve en el nivel deficiente, el 30% en el nivel regular y el 27,5% en el nivel eficiente.

Reyes (2022) su objetivo declarado fue conocer en 2020 cómo se relaciona el abastecimiento de agua potable de San Pedro de Pampay-Lurichoha con la gestión municipal y cuánto tiempo puede durar en Ayacucho. Los investigadores utilizaron un diseño descriptivo correlacional utilizando una muestra no probabilística de 76 personas para administrar el cuestionario en este estudio cuantitativo. Los participantes fueron extraídos del libro de la Junta

Administradora del Servicio de Saneamiento del centro poblado San Pedro de Pampay. Para evaluar la significación de la asociación, se empleó el Rho de Spearman. La prueba sig. fue de 0,00, y el Rho fue de 0,771, lo que indica una fuerte relación positiva entre ambas.

#### ***1.4.2. Antecedentes internacionales***

Saavedra et al. (2023) el presente documento lleva a cabo un análisis exhaustivo de todas las entidades implicadas en la gestión y utilización de los fondos financieros asignados a la inversión y operación del sector de agua. Se examinan detalladamente los distintos mecanismos de transferencia de recursos entre los diversos actores con el fin específico de determinar la contribución real de cada fuente de financiamiento al gasto total, evitando así duplicaciones en la contabilidad de los recursos. El estudio se basa en la metodología PER del Banco Mundial adaptada al contexto colombiano. En el año 2022, se destinaron un total de \$17,5 billones de pesos (equivalentes a 3,63 miles de millones de USD) al desarrollo de infraestructura. Esta información cuantitativa se contrasta con los cambios en el acceso. Se llega a la conclusión de que: (1) los resultados indican que la inversión tanto en Gasto de Capital (CAPEX) como en Gasto Operativo (OPEX) por parte de los municipios no es eficiente, sino que, por el contrario, la eficiencia tiende a disminuir con el tiempo; (2) se identifica que el mecanismo que logra una mayor eficiencia en el gasto para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico es proporcionar recursos a las empresas prestadoras de servicios a través de subsidios, de modo que sean estas empresas las que realicen las inversiones correspondientes en capital y en gastos de operación y mantenimiento.

Ariño (2023) en los últimos años, ha habido un rápido avance en el reconocimiento del derecho al acceso al agua potable y al saneamiento, transformándola de un simple recurso a un elemento esencial para la realización de muchos otros derechos fundamentales. Sin embargo, surge un problema crucial: aunque se ha reconocido el agua como recurso, aún no existe un derecho explícito al acceso al agua potable y saneamiento, es decir, una obligación legal que

imponga a las autoridades públicas proveer agua a los ciudadanos. Dado que el agua es fundamental para la realización de múltiples derechos fundamentales, es vital que su protección legal esté al mismo nivel que otros derechos básicos. Por consiguiente, el objetivo de este trabajo de grado es argumentar esta necesidad, analizando el contenido del derecho al agua y saneamiento y respaldando su defensa con leyes, jurisprudencia y pronunciamientos tanto a nivel nacional como internacional. Este análisis demuestra la importancia de garantizar este derecho con la cobertura legal necesaria.

Ruiz y Salazar (2020) analizan la evolución del sector del agua potable y servicios de saneamiento en Colombia, enfocándose en indicadores clave que evalúan la calidad de los servicios, las condiciones de financiamiento y la eficacia en el uso de recursos públicos. La política pública en este ámbito se manifiesta principalmente a través de la provisión de servicios domiciliarios de acueducto y alcantarillado, cruciales para garantizar la calidad, cobertura y continuidad del acceso al agua potable, así como la adecuada gestión de aguas residuales. El documento también ofrece recomendaciones sobre los factores que deberían orientar las políticas para mejorar la eficacia de la financiación pública, con el objetivo de universalizar los servicios y alcanzar los objetivos de los ODS.

Corona y Cruz (2023) investigaron si el gobierno cumple sus promesas de proporcionar agua potable y saneamiento a comunidades rurales e indígenas en Las Margaritas y La Trinitaria, Chiapas, y de reducir la desigualdad en la zona. La investigación, que combinó métodos cualitativos y cuantitativos en un estudio descriptivo, exploratorio y transversal, se realizó en dos fases: análisis documental y trabajo de campo en mayo y junio de 2023. Utilizando herramientas metodológicas para recopilar y analizar la información, los investigadores documentaron la situación actual del acceso al agua y saneamiento, la intervención institucional y la interacción comunitaria. Identificaron conflictos internos como obstáculos para implementar estrategias efectivas, una situación similar a la de las comunidades

rurales de Guatemala. El enfoque regional del estudio permitió comprender los procesos de territorialidad relacionados con los recursos hídricos y discutir temas de derechos humanos, sostenibilidad, políticas públicas, gestión del agua y conflictos socioambientales, con énfasis en el uso, conservación y protección del agua en comunidades rurales e indígenas.

Mamani (2023) el propósito de la investigación monográfica fue establecer la base legal del Derecho al Agua y Saneamiento Básico como instituciones protegidas por el estado, así como identificar los eventos históricos nacionales e internacionales que han promovido estos derechos. Asimismo, busca detallar y analizar los aspectos, así como su implementación y validez efectivas. Se menciona la ratificación, junto con los elementos constitucionales relacionados con estos derechos. Además, se alude al proceso de reforma constitucional y constituyente en el marco del "nuevo constitucionalismo latinoamericano". Concluye subrayando que este trabajo pretende describir y analizar los aspectos legales y su implementación efectiva, así como la organización del documento en capítulos para abordar estos temas.

Méndez (2020) señala que asegurar la provisión de agua potable y servicios básicos de saneamiento en áreas rurales es un desafío crucial para Colombia, especialmente para los municipios, que deben garantizar el acceso universal a servicios de acueducto y alcantarillado. Este desafío requiere abordarse dentro de un marco de políticas, instituciones y normativas que han evolucionado con el tiempo para enfrentar estos complejos problemas. Aunque Colombia ha progresado significativamente en la última década, aún se necesita un enfoque estructural más amplio que incluya una visión integral del campo, la participación de todos los niveles estatales y un reconocimiento de la importancia de fortalecer la gestión comunitaria. Con la colaboración de todos los actores involucrados, se puede garantizar de manera sostenible la cobertura y calidad de estos servicios en todo el territorio nacional.

Palacios (2020) destaca los desafíos que enfrentan los grupos étnicos en las Américas según los estándares internacionales de derechos humanos, enfocándose especialmente en el acceso al agua y saneamiento como derechos fundamentales. El artículo subraya las necesidades particulares de poblaciones indígenas, afrodescendientes y tribales, históricamente marginadas y estigmatizadas. Basado en un estudio socio-jurídico con enfoque étnico y utilizando el método documental, se analizan informes y documentos del sistema universal e interamericano de derechos humanos. La etnicidad se emplea como categoría de análisis para identificar características distintivas y necesidades específicas de estas comunidades. Se examina conceptualmente el derecho humano al agua y saneamiento, junto con los estándares internacionales de protección de derechos humanos en este ámbito. Además, se detallan los descubrimientos y desafíos pendientes en la región, reflejando conclusiones derivadas de los hallazgos y los retos descritos a lo largo del artículo

Castellanos (2020) detalla el desarrollo del Programa Conexiones Intradomiciliarias dentro de la estrategia Casa Digna, Vida Digna, orientada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Desde su inicio en 2012, el programa ha sido implementado en 42 municipios de 20 departamentos, instalando 38,765 conexiones intradomiciliarias y beneficiando a aproximadamente 166,729 personas vulnerables. El informe presenta los resultados de la evaluación de impacto del programa entre 2014 y 2018, utilizando encuestas. Se aplicó la metodología de diferencias en modelo de regresión de efectos fijos para examinar el impacto de las instalaciones de agua, saneamiento e higiene en la salud de los hogares. El análisis estadístico muestra que la intervención redujo significativamente la prevalencia de EDA, destacando la importancia de invertir en infraestructuras de agua y saneamiento para mitigar enfermedades gastrointestinales.

## **1.5. Justificación de la investigación**

El impulso actual para esta investigación surgió al explorar el impacto de la Política Nacional de Saneamiento en la accesibilidad al agua potable en las áreas rurales de Ica. Dada la importancia crucial del agua potable en términos sencillos de accesibilidad, es fundamental examinar cómo esta política afecta directamente al acceso y disposición del agua potable en esta superficie rural específica.

Se analizó el cumplimiento de los términos y las inversiones realizadas. Se destacó la complejidad de garantizar el acceso universal al agua en áreas rurales, tanto concentradas como dispersas, debido a restricciones tecnológicas y prioridades gubernamentales. Asimismo, cuento con la experiencia en el programa nacional de saneamiento rural, y busco proponer posibles soluciones que generen el acceso universal de agua.

### ***1.5.1. Justificación teórica***

Este estudio ofrece la definición de los términos para entender la implementación de este concepto político y su conexión con el acceso al agua potable en zonas rurales. Al integrar teorías avaladas por expertos en la materia, se establece una base sólida para analizar y comprender su impacto en la disponibilidad de agua potable en la región de Ica. Esto no solo amplía el conocimiento actual, sino que también facilita la realización de futuras investigaciones en este campo crucial.

### ***1.5.2. Justificación metodológica***

Para esta investigación sobre el impacto de este concepto político que se implementó, se empleó exclusivamente técnicas de cuestionarios diseñado específicamente. Este enfoque, respaldado por un diseño no experimental correlacional, permitirá establecer relaciones entre variables sin manipulación directa. Este enfoque metodológico garantiza la obtención de datos confiables y relevantes para analizar rigurosamente la conexión entre los hábitos regionales de

higiene junto con el acceso al agua potable, ofreciendo datos útiles para la creación de iniciativas gubernamentales que incluyan paquetes de ayuda.

### ***1.5.3. Justificación social***

La investigación propuesta busca abordar directamente las necesidades y desafíos de las poblaciones rurales en términos de acceso al recurso. Al comprender cómo la Política Nacional de Saneamiento afecta a estas comunidades en la región de Ica, deberían ayudar a tomar decisiones y realizar actividades para disminuir la problemática del elemento.

### ***1.5.4. Importancia de la investigación***

- Existe la necesidad de las regiones y en general del Perú de disminuir las coberturas de agua, en especial en población rural, ya que como se ha visto en la problemática la que presenta mayor porcentaje de brecha de población no atendida son los habitantes rurales.
- Ayudará a cumplir el ODS 6.1, cuyo objetivo es proporcionar a todos acceso a agua potable asequible y segura, así como el ODS 6.2, cuyo objetivo es garantizar que se gestionen de forma sostenible para todos (Naciones Unidas, 2015)
- La población rural de Ica se encuentra con la esperanza de contar con la disponibilidad del agua potable con el fin de optimizar sus condiciones de vida y llevar una vida digna.
- Reducir los casos de las enfermedades digestivas y parasitarias (EDAs) de la región del ámbito rural de Ica.
- Respecto al acceso financiero, al disponer el uso del agua potable, la población podrá ahorrar recursos que necesitaba para pagar por agua abastecida mediante cisternas u otro medio, dado que según lo indicado por ENAHO en el 1er trimestre del 2020, el costo promedio suministro de agua a escala nacional es de 28 soles.

## 1.6. Limitaciones de la investigación

Se reflejo principalmente debido a la escasez de literatura a nivel internacional relacionada con la temática del concepto político y su impacto en la senda de este elemento. La falta de estudios internacionales dificulta la identificación de trabajos específicos que aborden este tema en particular. Además, se observó una limitación moderada en la cantidad de investigaciones relacionadas con el tema tanto a nivel universitario como de posgrado, en las mejores instituciones nacionales. Como resultado, estas limitaciones podrían afectar lo que se obtenga, ya que la falta de estudios previos, tanto a nivel internacional como local, podría restringir la comparación y generalización de los hallazgos

Asimismo, se pueden mencionar otras limitaciones como:

- El acceso a la información con la cual fue elaborada la política de saneamiento, tal como su proyección de inversiones consideradas para cerrar las brechas en agua al 100%.
- Al no contar con datos de coberturas de acceso al agua en tiempo real, se suplirá con información de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES) - INEI.
- Los registros de las inversiones en agua realizados por los Gobiernos Nacionales y Subnacionales, muchas veces se encuentran desactualizados.
- La disponibilidad de tiempo de los funcionarios distritales y provinciales de Ica, a fin de atender la documentación necesaria y actualizada de las inversiones realizadas en la región.

## **1.7. Objetivos**

### ***1.7.1. Objetivo general***

Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

### ***1.7.2. Objetivos específicos***

- a. Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022.
- b. Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022.
- c. Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

## **1.8. Hipótesis**

### ***1.8.1. Hipótesis general***

La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

### ***1.8.2. Hipótesis específicas***

- a. La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022.
- b. La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022.
- c. La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Marco conceptual

#### 2.1.1. *Gestión integral*

Implica la planificación coordinada de las fuentes de agua, su distribución, tratamiento y uso eficiente, considerando también la participación activa de la comunidad y la preservación del medio ambiente. En el contexto del acceso a la cobertura de agua potable, la gestión integral busca asegurar no solo la cantidad, sino también la calidad del agua suministrada, así como la sostenibilidad a largo plazo de los servicios. Este enfoque aborda desafíos como la contaminación, la escasez y las inequidades en la distribución del recurso, promoviendo soluciones integradas que no solo satisfacen las necesidades presentes, sino que también preservan el recurso para las generaciones futuras. La gestión integral del agua, por lo tanto, se presenta como un componente esencial para alcanzar un acceso sostenible y equitativo a agua potable, considerando los diversos aspectos ambientales, sociales y económicos involucrados en la gestión de este recurso vital. (Mora, 2000)

Este enfoque implica la coordinación efectiva de diversos actores, tanto gubernamentales como no gubernamentales, para optimizar la gestión de los recursos hídricos, promover la eficiencia en la infraestructura sanitaria, fomentar la participación ciudadana y garantizar la sostenibilidad a largo plazo. En el contexto peruano, la gestión integral se convierte en un pilar fundamental para superar barreras geográficas y socioeconómicas, asegurando un acceso equitativo y sostenible a servicios de saneamiento, especialmente en áreas vulnerables. Al considerar la diversidad de contextos y necesidades, la gestión integral se rige como un componente clave para la efectiva implementación de la política nacional de saneamiento, contribuyendo así a mejorar las condiciones de vida y la salud de la población peruana. (Castañaga, 2018)

### **2.1.2. Desarrollo sostenible**

En el contexto del acceso al agua potable, el desarrollo sostenible implica la adopción de prácticas responsables en la gestión de los recursos hídricos, la promoción de tecnologías limpias y eficientes, así como la consideración de aspectos sociales y económicos. Un enfoque sostenible en el suministro de agua potable no solo garantiza la disponibilidad del recurso a largo plazo, sino que también busca reducir las disparidades en el acceso, asegurando que comunidades vulnerables y marginadas tengan igualdad de oportunidades. Asimismo, la sostenibilidad en la provisión de agua potable contribuye a la mejora de la salud pública, el bienestar social y la resiliencia frente a los desafíos ambientales, consolidando así una base sólida para el progreso colectivo. (Villena, 2018)

En el contexto de la política nacional de saneamiento, la perspectiva sostenible implica la implementación de estrategias que aborden no solo la expansión y mejora de las infraestructuras sanitarias, sino también la gestión eficiente de los recursos hídricos, la minimización de impactos ambientales y la inclusión de comunidades marginadas. La promoción de tecnologías limpias, la participación ciudadana y la consideración de aspectos culturales fortalecen la sostenibilidad de las acciones en saneamiento. Asimismo, el enfoque sostenible contribuye a la resiliencia de las comunidades frente a los cambios climáticos y a la mejora continua de la calidad de vida. En este contexto, la alineación de la política nacional de saneamiento con los principios del desarrollo sostenible resulta esencial para promover soluciones a largo plazo que beneficien tanto a la sociedad actual como a las generaciones futuras. (Fernández, 2020)

### **2.1.3. Infraestructura hídrica**

Abarca una red interconectada de sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, plantas de tratamiento, redes de distribución y sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales. La planificación y desarrollo estratégicos de esta infraestructura son esenciales para

garantizar el acceso universal a servicios de saneamiento, considerando la diversidad geográfica y las necesidades específicas de las comunidades. Además, la eficiencia operativa y la sostenibilidad ambiental de la infraestructura hídrica son aspectos cruciales para el éxito a largo plazo de la política de saneamiento. La inversión en tecnologías innovadoras y la gestión integral de los recursos hídricos son elementos clave que fortalecen la relación entre la infraestructura hídrica y la política nacional de saneamiento, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida y la salud pública en el país. (Damonte, 2022)

La planificación estratégica de la infraestructura hídrica es crucial para superar desafíos geográficos y socioeconómicos, garantizando que tanto áreas urbanas como rurales tengan acceso equitativo a servicios de calidad. Además, la modernización y mantenimiento de esta infraestructura son factores clave para asegurar la continuidad en la prestación de servicios de agua potable a lo largo del tiempo. En resumen, la relación entre la infraestructura hídrica y el acceso a la cobertura de agua potable radica en su capacidad para proporcionar soluciones efectivas que mejoren la disponibilidad, calidad y equidad en la distribución del agua potable a nivel nacional. (Escolero, 2016)

#### ***2.1.4. Equidad social***

Implica la adopción de medidas específicas para abordar las desigualdades existentes en el acceso a infraestructuras y servicios sanitarios. Esto puede incluir la priorización de áreas con mayores necesidades, la implementación de programas dirigidos a comunidades vulnerables y la promoción de la participación ciudadana en la toma de decisiones relacionadas con el saneamiento. Además, la equidad social busca reducir las disparidades en la calidad y disponibilidad de servicios, contribuyendo así a mejorar las condiciones de vida y la salud de toda la población. En resumen, la equidad social constituye un principio esencial para lograr el éxito de la política nacional de saneamiento al garantizar que sus beneficios sean accesibles de manera justa y equitativa para toda la sociedad. (Domínguez, 2010)

La implementación de políticas y prácticas que garanticen que todas las personas, independientemente de su posición socioeconómica o ubicación geográfica, tengan la oportunidad equitativa de acceder a servicios de agua potable segura. Este enfoque no solo aborda las desigualdades existentes, sino que también considera las necesidades específicas de comunidades marginadas o vulnerables, procurando cerrar brechas y promover la inclusión. La equidad social en el acceso al agua potable no solo contribuye a mejorar las condiciones de vida, sino que también fomenta un desarrollo sostenible al garantizar que los beneficios de este recurso vital sean compartidos equitativamente, construyendo así una sociedad más justa y saludable. (Serrano, 2017)

#### **2.1.5. Salud pública**

El acceso universal a servicios de saneamiento, como agua potable segura y sistemas eficientes de tratamiento de aguas residuales, constituye un pilar esencial para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. La implementación exitosa de la política de saneamiento contribuye directamente a la mejora de la salud pública al reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por el agua y al proporcionar condiciones sanitarias adecuadas. La conexión entre ambas áreas radica en la capacidad de la política de saneamiento para prevenir la propagación de enfermedades y crear entornos higiénicos, respaldando así la salud general de la población y fortaleciendo la base para el bienestar colectivo. (Villena, 2018)

La implementación efectiva de la política nacional de saneamiento, a través de la provisión de acceso a agua potable segura, la gestión adecuada de aguas residuales y la promoción de prácticas de higiene, constituye un componente esencial para prevenir enfermedades transmitidas por el agua y mejorar las condiciones sanitarias en comunidades. Al asegurar la disponibilidad de agua limpia y la correcta gestión de residuos, la política de saneamiento contribuye significativamente a la reducción de enfermedades infecciosas, mejorando así la salud general de la población. La intersección entre la salud pública y la

política de saneamiento destaca la importancia de abordar integralmente la infraestructura sanitaria para promover un ambiente saludable y prevenir la propagación de enfermedades, fortaleciendo así la base para el bienestar colectivo. (Yabar, 2020)

#### **2.1.6. Participación ciudadana**

La inclusión activa de la ciudadanía en procesos de consulta y diseño de políticas facilita una comprensión más profunda de las realidades locales, lo que a su vez contribuye a la identificación de desafíos específicos y a la creación de soluciones más efectivas. Asimismo, la participación ciudadana fomenta la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión de recursos, fortaleciendo la confianza entre la sociedad y las autoridades responsables de la implementación de la política nacional de saneamiento. En resumen, la participación ciudadana emerge como un elemento clave para lograr la sostenibilidad y el éxito a largo plazo de las iniciativas de saneamiento al involucrar a la población de manera activa y colaborativa en la construcción de comunidades más saludables y resilientes. (Esteban, 2016)

Fortalece la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión de recursos, sino que también asegura que las políticas y proyectos se adapten a las necesidades específicas de las comunidades. Involucrar a los ciudadanos en procesos de consulta y diseño no solo empodera a las comunidades para abogar por soluciones contextualizadas, sino que también promueve una comprensión más profunda de las realidades locales. La participación ciudadana, por lo tanto, se presenta como un elemento fundamental para lograr un acceso equitativo y sostenible a servicios de agua potable, estableciendo una conexión directa entre las decisiones colectivas y la construcción de comunidades más saludables y resilientes. (Cedeño, 2022)

#### **2.1.7. Eficiencia operativa**

La eficiencia operativa implica maximizar la utilización de recursos como el personal, tecnologías y presupuesto, minimizando las pérdidas y garantizando la entrega eficaz y sostenible de servicios sanitarios, como el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas

residuales. Un enfoque eficientemente operativo busca optimizar procesos, mejorar la calidad del servicio y asegurar la viabilidad a largo plazo de la infraestructura sanitaria, contribuyendo así al éxito y sostenibilidad de las iniciativas de saneamiento en el marco de políticas nacionales. (Salinas, 2020)

Implica maximizar la utilización de infraestructuras y tecnologías, minimizar las pérdidas en la distribución y gestionar eficazmente los recursos humanos y financieros. La eficiencia operativa contribuye directamente a mejorar la accesibilidad a servicios de agua potable al hacer que la prestación sea más asequible, confiable y sostenible. Al optimizar la gestión de los recursos disponibles, se logra una cobertura más amplia y equitativa, asegurando que comunidades diversas tengan acceso continuo a agua potable segura. Asimismo, promueve la viabilidad a largo plazo de las infraestructuras, lo que resulta fundamental para cumplir con los objetivos de cobertura y calidad en el suministro de agua potable en el marco de políticas nacionales de saneamiento. (Huamante, 2022)

#### **2.1.8. Recursos hídricos**

Estos recursos constituyen una parte esencial del ciclo hidrológico y son fundamentales para mantener la vida, la biodiversidad y sostener diversas actividades humanas. La gestión adecuada de los recursos hídricos implica la planificación, conservación y utilización sostenible de estos, considerando las demandas crecientes de sectores como la agricultura, industria y suministro de agua potable. La preservación de la calidad y cantidad de los recursos hídricos es esencial para asegurar la sostenibilidad ambiental y el bienestar de las comunidades, siendo un aspecto crucial en la planificación de políticas y estrategias para el desarrollo hídrico a nivel local, regional y global. (Burstein, 2018)

La gestión adecuada de estos recursos juega un papel crucial. Implica la planificación y conservación estratégica de fuentes como ríos y lagos, así como la protección de aguas subterráneas, para garantizar un suministro sostenible y seguro de agua potable a comunidades.

La gestión eficiente de los recursos hídricos no solo contribuye a la equidad en el acceso, sino que también asegura la continuidad y calidad de los servicios de agua potable, siendo un factor esencial en la implementación de políticas que buscan proporcionar acceso universal a este recurso vital. (Lozano, 2018)

#### **2.1.9. Acceso universal**

Esta aspiración impulsa la implementación de medidas y estrategias inclusivas dentro de la política de saneamiento, abordando desigualdades y priorizando el acceso equitativo a agua potable segura y sistemas eficientes de tratamiento de aguas residuales. La búsqueda del acceso universal no solo promueve la equidad social, sino que también contribuye a la mejora de la salud pública y al fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades. En resumen, la relación entre el acceso universal y la política nacional de saneamiento reside en el compromiso de proporcionar servicios de saneamiento a toda la población, asegurando condiciones sanitarias dignas y mejorando la calidad de vida de manera integral. (Allen, 2005)

La política nacional de saneamiento busca establecer estrategias y medidas que eliminen barreras y desigualdades, promoviendo la disponibilidad de agua potable segura y sistemas adecuados de gestión de aguas residuales para toda la población. Esta relación implica la implementación de políticas inclusivas, inversiones equitativas y la consideración de factores socioeconómicos para garantizar que comunidades urbanas y rurales por igual puedan disfrutar de condiciones sanitarias dignas. El acceso universal se convierte, así, en un principio fundamental que impulsa y guía la elaboración y ejecución de la política nacional de saneamiento, buscando asegurar que nadie quede excluido de los beneficios de servicios de saneamiento esenciales. (Yabar, 2020)

#### **2.1.10. Calidad del agua**

Abarca la presencia y concentración de sustancias como minerales, metales, contaminantes químicos y microorganismos, así como la evaluación de parámetros físicos

como el color, olor y sabor. La calidad del agua es esencial para garantizar la salud pública y la sostenibilidad ambiental, siendo fundamental para el suministro seguro de agua potable y la preservación de los ecosistemas acuáticos. La medición y el monitoreo continuo de la calidad del agua son elementos cruciales en la gestión responsable de los recursos hídricos y en la protección de la salud humana y del medio ambiente. (Villena, 2018)

Se refiere a la pureza y seguridad del recurso, evaluando la presencia de contaminantes y su aptitud para el consumo humano. El acceso a la cobertura de agua potable implica no solo la disponibilidad del recurso, sino también la certeza de que este cumple con estándares sanitarios adecuados. La calidad del agua, por lo tanto, se convierte en un determinante esencial del acceso a servicios hídricos, ya que una gestión deficiente puede afectar la salud pública y la seguridad del suministro. La interrelación entre ambos conceptos destaca la necesidad de políticas y prácticas que no solo amplíen la cobertura, sino que también aseguren la pureza del agua suministrada, contribuyendo así a la promoción de la salud, la equidad en el acceso y la sostenibilidad a largo plazo de los servicios de agua potable. (Patricia, 2009)

### ***2.1.11. Inversión pública***

Esta relación se establece mediante la asignación estratégica de recursos financieros del gobierno para planificar, desarrollar y mantener infraestructuras y servicios sanitarios eficientes. La inversión pública en el ámbito del saneamiento abarca la construcción y mejora de sistemas de suministro de agua potable, el tratamiento adecuado de aguas residuales y la modernización de infraestructuras relacionadas. Estos fondos no solo respaldan la expansión de la cobertura de servicios sanitarios, sino que también promueven la adopción de tecnologías sostenibles y la implementación de medidas para abordar desafíos específicos en el acceso al saneamiento. En resumen, la inversión pública juega un papel esencial al proporcionar los recursos financieros necesarios para la ejecución efectiva de la política nacional de

saneamiento, contribuyendo así a mejorar las condiciones de vida y promover la salud pública en la población. (Cano, 2023)

Esta forma de inversión abarca una amplia gama de áreas, incluyendo infraestructuras, servicios públicos, educación, salud y proyectos sociales. En el contexto económico, el financiamiento estatal no solo procede como un motor para estimular el crecimiento y generar empleo, sino que también desempeña un papel clave en la mejora de la calidad de vida de la población al proporcionar acceso a servicios esenciales. Además de autopistas, puentes, escuelas, hospitales y conexiones de servicios de saneamiento y agua, las iniciativas de financiación suelen implicar el desarrollo y mantenimiento de estas instalaciones. La inversión del Estado influye positivamente en la igualdad al fomentar las oportunidades para los que tienen recursos limitados y mejorar el nivel de vida de los que tienen necesidades distintas, más allá de sus recompensas económicas directas. A través de la inversión pública, los gobiernos pueden abordar desafíos sociales y medioambientales, contribuyendo a un desarrollo sostenible y hacia el desarrollo de un consorcio más equitativa y próspera. (Pinilla, 2019)

#### ***2.1.12. Desigualdades territoriales***

Estas desigualdades pueden manifestarse en la distribución inequitativa a servicios de agua potable y alcantarillado. La asociación entre desigualdades territoriales y la política de saneamiento radica en la necesidad de abordar de manera específica las equidades regionales para lograr una cobertura equitativa. Esto implica la identificación y priorización de áreas con mayores carencias, considerando factores geográficos, demográficos y económicos. La política de saneamiento debe orientarse a superar estas desigualdades mediante la asignación estratégica de recursos, la implementación de programas adaptados a contextos locales y la promoción de soluciones que aborden las necesidades específicas de cada región. Para fomentar sociedades más equitativas y mejorar la calidad de vida de todas las comunidades, la

equidad territorial en el acceso a los servicios de saneamiento es, en última instancia, vital. (Borda, 2023)

La relación entre desigualdades territoriales y a la cobertura de este recurso destaca la necesidad de abordar específicamente las brechas existentes, implementando políticas y programas que consideren las características particulares de cada región. Esto implica la asignación equitativa de recursos, la inversión en infraestructuras en áreas desfavorecidas y la implementación de estrategias adaptadas a contextos locales. La superación de estas desigualdades contribuye no solo a garantizar el acceso universal al agua potable, asimismo a promover la equidad social y el desarrollo sostenible en todas las regiones del país. (Hendriks, 2016)

#### ***2.1.13. Acceso universal***

De acuerdo a lo estipulado en el Decreto Legislativo N°1280 (Congreso de la República del Perú, 2016), todas las personas tienen derecho inherente a los servicios de saneamiento, los cuales son evaluados en términos de efectividad, durabilidad y estándar. Asimismo, se impone al Estado el compromiso de garantizar el impuesto de estos valores a través de proveedores que operen en cumplimiento de dichos estándares.

#### ***2.1.14. Espacio rural***

El área rural de un distrito se define como aquella compuesta por centros poblados con una población de menos de 2 mil habitantes, caracterizándose típicamente por la dispersión o diseminación de viviendas sin una estructura de manzanas claramente definida. (INEI, 2018)

#### ***2.1.15. Expediente técnico de obra***

Una recopilación integral de documentos, según lo define el Ministerio de Economía y Finanzas (2018) en el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, comprende lo siguiente: mediciones, especificaciones técnicas, planos de construcción, descripción detallada, presupuesto, fecha de

elaboración del presupuesto, análisis de costos, cronograma de avance de obra, ecuaciones polinómicas y, de ser requerido, estudios de suelos, geología, evaluaciones de impacto ambiental u otros estudios complementarios.

#### **2.1.16. Obra**

El término «obra» abarca una amplia gama de actividades según el Decreto Supremo N° 344-2018-EF (MEF, 2018), entre las que se encuentran las siguientes: construcción, estructura, excavación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de inmuebles. Para estas labores se requiere de todo lo siguiente: orientación técnica, expediente técnico adecuado, recursos humanos, insumos y maquinaria.

#### **2.1.17. Ficha Técnica**

Conforme al Decreto Supremo N° 344-2018- EF (MEF, 2018), una ficha de datos es un documento consensuado que proporciona un medio coherente de identificar y describir un servicio o artículo general. Su propósito es para ayudar a determinar las necesidades de las empresas a la hora de contratar a su próximo empleado, así como verificar la entrega o prestación del bien o servicio a la entidad correspondiente.

#### **2.1.18. Presupuesto de Obra**

Conforme al Decreto Supremo N° 344-2018- EF (MEF, 2018), el presupuesto de obra se define como el valor monetario asignado a una obra, el cual está organizado en partidas que incluyen sus respectivas mediciones, examen de los costes unitarios, los gastos administrativos y el consumo de energía, junto con los gravámenes correspondientes.

## **2.2. Marco normativo**

### ***2.2.1. Constitución Política del Perú***

Toda persona tiene derecho al acceso gradual y universal al agua potable, tal como se establece en el artículo 7° - A. Además, se asegura que la priorización del consumo humano sobre otros usos del agua. Se fomenta la gestión sostenible del agua, se reconoce como un recurso natural esencial y como tal un beneficio público y una parte del patrimonio de nuestra nación. Todo el mundo sabe que el medio ambiente es un elemento inalienable e irrevocable. (Ley N° 30588, 2017)

### ***2.2.2. Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA***

Con el objetivo de brindar servicios de saneamiento a todas las personas, independientemente de su lugar de residencia, el Decreto Supremo ratificó la Política Nacional de Saneamiento, importante herramienta para el desarrollo del sector saneamiento.

### ***2.2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA***

Todos los involucrados en la administración y prestación de los servicios de saneamiento, incluidos los tres poderes del estado, las “Empresas Prestadoras de Servicio – EPS” y las empresas privadas, deben adherirse al Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021, refrendado por el Decreto Supremo.

### ***2.2.4. Decreto Legislativo N° 1252***

El Decreto Legislativo N° 1252 (Congreso de la República del Perú, 2016) establece el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como un sistema administrativo del Estado. Este decreto define normas técnicas, métodos y procedimientos

aplicables a las cuatro etapas del ciclo de inversión: Programación Multianual de Inversiones (PMI), formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento.

### **2.2.5. Resolución Ministerial N° 399-2021-VIVIENDA**

La Resolución Ministerial que ratifica el Plan Nacional de Saneamiento 2022-2026, el cual debe ser cumplido de manera obligatoria por los tres niveles gubernamentales, EPS, sectores y organizaciones vinculadas con el proceso administrativo y provisión de prestaciones de saneamiento.

## **2.3. Estado del arte**

### **2.3.1. Política nacional de saneamiento**

Calderón (2022) define la Política Nacional de Saneamiento como un plan gubernamental dirigido a abordar problemas relacionados con el saneamiento básico y la gestión de recursos hídricos, asegurando un acceso equitativo y sostenible a servicios de agua potable, saneamiento adecuado y gestión efectiva de aguas residuales.

Según Zambrano (2020) la Política Nacional de Saneamiento busca mejorar las condiciones de vida mediante la provisión de servicios adecuados de agua potable y saneamiento, promoviendo el desarrollo sostenible y protegiendo la salud pública.

Condori (2023) describe la Política Nacional de Saneamiento como un conjunto de directrices estratégicas que guían las acciones del gobierno y otros actores para mejorar las condiciones de saneamiento, promover la salud y el bienestar de la población.

**2.3.1.1. Programación y aprobación de actividades.** Según Guzmán (2022) la programación y la aprobación de actividades representan un proceso esencial en la gestión de proyectos y la organización de tareas en diversos ámbitos, como el empresarial, educativo o comunitario. Este proceso engloba la planificación, asignación, seguimiento y evaluación de

actividades particulares, con el propósito de lograr metas y objetivos establecidos dentro de un período de tiempo específico.

Cruz (2023) El proceso implica una planificación meticulosa, asignación de recursos, establecimiento de calendarios, obtención de aprobaciones, ejecución, seguimiento y evaluación de actividades, todo ello con el fin de alcanzar los objetivos del proyecto de manera efectiva y eficiente.

**2.3.1.2. Alcance.** de acuerdo con Marino (2020) la gestión del alcance consiste en definir y controlar los cambios en el alcance del proyecto durante todo su ciclo de vida para asegurar que el proyecto permanezca dentro de los límites establecidos, evitando así que el alcance se vuelva excesivo (desbordado) o insuficiente (incompleto). Esto se logra a través de procesos de control de cambios y una comunicación efectiva con las partes interesadas del proyecto.

**2.3.1.3. Cronograma.** Corona y Cruz (2023) un cronograma es una representación gráfica o tabular que organiza y muestra las actividades de un proyecto o plan en función del tiempo. Esta herramienta es fundamental en la gestión de proyectos, ya que ayuda a visualizar la secuencia de tareas, los plazos de ejecución, las interdependencias entre actividades y los recursos asignados a cada una. El cronograma permite a los responsables del proyecto planificar, monitorear y controlar el progreso de las actividades para asegurar que se completen dentro del tiempo establecido y cumpliendo con los objetivos del proyecto.

**2.3.1.4. Tiempo.** Barbosa (2023) el tiempo se refiere a la duración y secuencia de actividades necesarias para completar dicho proyecto. El tiempo es un aspecto crucial en la gestión de proyectos, ya que permite establecer plazos, programar actividades y recursos, y hacer seguimiento del progreso para asegurar que el proyecto se complete dentro del tiempo previsto.

**2.3.1.5. Aprobación.** Periche y Vásquez (2019) en el ámbito profesional, la aprobación puede referirse a la validación de un proyecto, propuesta o presupuesto por parte de un superior, un comité o una junta directiva. Esto implica que se reconoce la viabilidad, la calidad o la adecuación de la propuesta y se otorga el permiso para proceder con ella.

**2.3.1.6. Ejecución de los proyectos.** Dianderas (2022) la ejecución de proyectos es la fase en la que se llevan a cabo todas las actividades planificadas y programadas para alcanzar los objetivos definidos en la fase de planificación del proyecto. Es una etapa crucial en el ciclo de vida de cualquier proyecto, donde se asignan los recursos, se implementan las actividades, se monitorea el progreso y se hacen ajustes según sea necesario para garantizar que el proyecto avance de acuerdo con el plan establecido.

Según Mondragón (2023) en la ejecución del proyecto, el equipo de trabajo colabora para completar las tareas asignadas, se gestionan los recursos humanos, financieros y materiales, se realizan las comunicaciones necesarias y se controla la calidad del trabajo realizado. También es común que surjan imprevistos o desafíos durante esta fase, por lo que es importante contar con un plan de gestión de riesgos y ser capaz de adaptarse y tomar decisiones efectivas para mantener el proyecto en curso hacia su finalización exitosa.

**2.3.1.7. Plan operativo.** Calderón (2022) el plan operativo se centra en aspectos prácticos y operativos de la organización, como asignación de recursos, presupuestos, cronogramas, responsabilidades y medidas de desempeño. Es un documento dinámico que puede ser revisado y ajustado periódicamente según las condiciones del mercado, cambios en la industria o factores internos que afecten la ejecución de las actividades planificadas

**2.3.1.8. Presupuesto.** Ramos (2021) un presupuesto es un plan financiero detallado que establece los ingresos esperados y los gastos proyectados durante un período de tiempo específico, generalmente un año fiscal, pueden ser elaborados para diversos propósitos,

como el control de gastos, la planificación de inversiones, la evaluación de la viabilidad de proyectos, la asignación de recursos y la toma de decisiones estratégicas.

**2.3.1.9. Proceso de desembolso.** León (2022) el proceso de desembolso es un conjunto de pasos y procedimientos diseñados para autorizar y distribuir los fondos financieros de una organización de manera eficiente y controlada. Comienza con la solicitud de fondos por parte de los diferentes departamentos o áreas de la empresa, seguido de la revisión y aprobación de dichas solicitudes por parte de los responsables financieros. Una vez aprobado, se procede a la emisión de pagos o transferencias de acuerdo con las políticas establecidas, asegurando la correcta documentación y registro de cada transacción. Este proceso también implica la reconciliación de cuentas y la generación de informes para mantener la transparencia y el control sobre el flujo de efectivo de la organización.

**2.3.1.10. Ejecución de obras de saneamiento rural.** Sarmiento (2023) consiste en la implementación de proyectos destinados a mejorar las condiciones sanitarias y de salud en áreas rurales. Esto implica la construcción de infraestructuras como sistemas de abastecimiento de agua potable, redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales. Estas obras no solo buscan proporcionar acceso básico a servicios de saneamiento, sino también promover prácticas higiénicas adecuadas para prevenir enfermedades transmitidas por el agua. La ejecución de estas obras requiere una planificación meticulosa, la coordinación entre distintas entidades y comunidades locales, así como la supervisión constante para garantizar la calidad y sostenibilidad de las infraestructuras construidas

**2.3.1.11. Seguimiento y evaluación.** Aranda y Vílchez (2023) el seguimiento y la evaluación son procesos esenciales en la gestión de proyectos, políticas y programas. El seguimiento implica la recopilación sistemática de datos y la observación continua del progreso hacia los objetivos establecidos. Por otro lado, la evaluación implica el análisis y la valoración de los resultados obtenidos en relación con los objetivos previamente definidos.

Anacleto (2021) Estos procesos proporcionan información valiosa para la toma de decisiones, permitiendo identificar áreas de mejora, ajustar estrategias y garantizar el uso eficiente de recursos.

**2.3.1.12. Acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento rural.** Suarez (2020) estas acciones abarcan la recopilación de datos relevantes, el monitoreo de indicadores clave, la realización de inspecciones y auditorías periódicas, así como la retroalimentación constante con las comunidades y los actores involucrados. Además, incluyen la identificación de desafíos y obstáculos, la adaptación de estrategias según las necesidades cambiantes y la rendición de cuentas transparente ante las autoridades y la sociedad en general.

**2.3.1.13. Procesos de evaluación.** León (2023) son sistemas estructurados diseñados para medir el rendimiento, eficacia o calidad de un objeto, sistema o fenómeno específico. Estos procedimientos implican la recopilación, análisis e interpretación de datos relevantes con el fin de emitir juicios fundamentados. A través de la evaluación, se busca obtener información precisa y objetiva que permita tomar decisiones informadas, identificar áreas de mejora y garantizar la eficacia de las acciones o intervenciones implementadas.

**2.3.1.14. Coordinación.** Iturbe (2023) la coordinación implica la armonización de recursos, personas, procesos y funciones para asegurar que todas las partes involucradas trabajen en conjunto hacia un fin determinado. Esto puede incluir la asignación adecuada de tareas, la comunicación efectiva entre los miembros del equipo, la gestión de tiempos y recursos, la resolución de conflictos y la adaptación a cambios inesperados.

Según Yldefonso (2022) una buena coordinación es esencial para garantizar la eficiencia operativa, la maximización de los recursos y la consecución de los objetivos estratégicos. La falta de coordinación puede conducir a retrasos, duplicación de esfuerzos, malentendidos, conflictos internos y, en última instancia, a la disminución del rendimiento y la productividad.

**2.3.1.15. Implementación de los procesos.** Bocanegra (2023) la implementación de procesos implica varios pasos, que pueden incluir la asignación de recursos adecuados, la definición de roles y responsabilidades, la capacitación del personal, la supervisión del progreso y la realización de ajustes según sea necesario para garantizar el éxito de la ejecución. Es importante destacar que la implementación de procesos no es un evento único, sino un proceso continuo que requiere monitoreo constante y adaptación a medida que cambian las circunstancias internas y externas de la organización.

**2.3.1.16. Avances del programa.** Román y Navarro (2021) los avances del programa son importantes para evaluar la efectividad y el impacto de la iniciativa en cuestión, así como para realizar ajustes o mejoras necesarias en el camino. El seguimiento de los avances del programa también puede implicar la recopilación y el análisis de datos, la elaboración de informes periódicos y la comunicación de los resultados a las partes interesadas pertinentes.

**2.3.1.17. Proceso de supervisión y control.** Chacón (2022) es una función crucial en la gestión de proyectos y en diversos ámbitos organizacionales. Consiste en monitorear y evaluar el progreso de las actividades y resultados de un proyecto o proceso, con el objetivo de asegurar que se cumplan los objetivos establecidos y de tomar medidas correctivas en caso de desviaciones.

Bocanegra (2023) el proceso de supervisión y control se refiere a la gestión activa y continua de las actividades, recursos y resultados de un proyecto, programa o proceso. Implica la vigilancia de las operaciones en curso para garantizar que se cumplan los objetivos establecidos, los plazos previstos y los estándares de calidad requeridos. Este proceso implica la recopilación de datos relevantes, su análisis para identificar desviaciones o problemas, y la toma de medidas correctivas o preventivas según sea necesario. La supervisión y control son fundamentales para asegurar la eficacia y eficiencia de cualquier iniciativa, permitiendo a los

responsables tomar decisiones informadas y ajustar el curso de acción según sea necesario para lograr los resultados deseados.

**2.3.1.18. Supervisión.** Suarez (2020) abarca la observación activa, la retroalimentación constructiva y el apoyo continuo para garantizar el cumplimiento de estándares de calidad, eficiencia y seguridad. A través de la supervisión, los líderes pueden identificar áreas de mejora, corregir desviaciones y fomentar el desarrollo profesional de los colaboradores, contribuyendo así al éxito y la efectividad de la organización.

**2.3.1.19. Control físico y financiero.** Agüero (2023) el control físico y financiero son dos aspectos fundamentales para la gestión eficiente de cualquier empresa o proyecto. El control físico se refiere a la supervisión y gestión de los recursos tangibles, como materias primas, inventario, equipos y mano de obra, con el objetivo de optimizar su utilización y garantizar la calidad y eficiencia en los procesos productivos. Por consiguiente, el control financiero se centra en la administración y seguimiento de los recursos monetarios, incluyendo ingresos, gastos, inversiones y presupuestos, con el fin de asegurar la viabilidad económica y el cumplimiento de objetivos financieros.

### **2.3.2. Acceso a la cobertura del agua potable**

Málaga (2021) el acceso al agua potable es fundamental para la salud pública y el bienestar humano, ya que el agua contaminada puede ser portadora de enfermedades y representar un riesgo para la salud. Por lo tanto, garantizar un acceso adecuado a agua potable es un objetivo importante tanto a nivel nacional como internacional, y está vinculado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, específicamente con el Objetivo 6: "Agua limpia y saneamiento", que busca garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos

Tapia (2020) la capacidad de las personas para obtener agua limpia y segura para su consumo y uso diario. Este acceso no solo implica la disponibilidad física del recurso, sino

también su asequibilidad, calidad y proximidad a las comunidades. Garantizar un acceso adecuado al agua potable es fundamental para promover la salud pública, mejorar las condiciones de vida y facilitar el desarrollo socioeconómico sostenible en todo el mundo.

Anacleto (2021) el acceso al agua potable es un derecho fundamental que afecta directamente la calidad de vida y la salud de las comunidades en todo el mundo, abarca la disponibilidad física del recurso hídrico, la infraestructura necesaria para su distribución y el alcance de los servicios de saneamiento básico. La equidad en el acceso, garantizando que todas las personas tengan la misma oportunidad de beneficiarse de este recurso vital, es otro aspecto crucial. Además, la sostenibilidad ambiental y la gestión eficiente de los recursos son elementos esenciales para asegurar que el acceso al agua potable sea duradero y beneficie a las generaciones presentes y futuras.

**2.3.2.1. Gestión municipal del agua.** según Marino (2020) abarca la formulación de políticas, planes y estrategias para garantizar un suministro sostenible de agua potable, así como para abordar los desafíos relacionados con la escasez de agua, la calidad del agua, la gestión de inundaciones y la protección de ecosistemas acuáticos locales.

Corona y Cruz (2023) esta gestión abarca una serie de aspectos, que pueden incluir la planificación del uso del agua, la inversión en infraestructuras de suministro y tratamiento, la regulación del consumo y la conservación del recurso hídrico, así como la protección de fuentes de agua y la gestión de crisis relacionadas con la disponibilidad o calidad del agua.

**2.3.2.2. Mantenimiento del sistema de agua potable.** Anglas y Condezo (2022) el mantenimiento del sistema de agua potable incluye tareas de inspección, limpieza, reparación, calibración y reemplazo de equipos y componentes según sea necesario. Estas actividades son fundamentales para garantizar la calidad del agua, prevenir fugas, reducir pérdidas de agua, optimizar la eficiencia energética y minimizar el riesgo de interrupciones en el suministro.

**2.3.2.3. Monitoreo de los filtros.** Arias y Carmona (2022) es fundamental para garantizar que los sistemas que dependen de ellos funcionen de manera eficiente y segura. Un mantenimiento adecuado puede ayudar a prevenir fallos del sistema, mejorar la calidad del aire o agua, reducir costos de energía y prolongar la vida útil de los equipos.

**2.3.2.4. Control de procesos de desinfección.** según Schmidt (2021), la desinfección es fundamental en una variedad de campos, incluyendo la industria alimentaria, la atención médica, la industria farmacéutica, entre otros. En estos ámbitos, la desinfección es crucial para prevenir la propagación de enfermedades, mantener la calidad del producto o garantizar la seguridad del proceso.

**2.3.2.5. Articulación local.** según la tesis de Barbosa (2023) podría entenderse como las actividades relacionadas con el mantenimiento de proyectos que involucran la colaboración y coordinación de diversas entidades o partes interesadas a nivel local. Esto podría incluir la planificación y ejecución de tareas de mantenimiento para proyectos específicos, así como la gestión de la comunicación y la colaboración entre las partes involucradas en el ámbito local

**2.3.2.6. Capacitación a usuarios.** Torrero (2021) es crucial en entornos empresariales donde la adopción exitosa de nuevas tecnologías puede marcar la diferencia en la eficiencia operativa y la competitividad. También es importante en el ámbito educativo y en la vida cotidiana, ya que permite a las personas desarrollar habilidades digitales que son cada vez más necesarias en la sociedad moderna.

Periche y Vásquez (2019) la capacitación a usuarios puede abarcar una variedad de temas, desde cómo navegar por una interfaz de usuario hasta cómo realizar tareas específicas dentro de un sistema o software. Puede ser proporcionada por expertos internos, consultores externos o a través de materiales de capacitación en línea.

**2.3.2.7. Talleres.** Zapata et al. (2021) en un taller, los participantes suelen interactuar de manera directa con el material, las herramientas o el contenido del taller, lo que les permite adquirir conocimientos de manera práctica y experiencial. Estos espacios pueden ser dirigidos por un instructor o facilitador que guía el proceso de aprendizaje, o pueden ser más autodirigidos, con los participantes explorando y experimentando por sí mismo

**2.3.2.8. Charlas.** Chacón (2021) las charlas son encuentros informales o formales en los que se intercambian ideas, opiniones o conocimientos sobre un tema específico entre un grupo de personas. Generalmente, una persona o un panel de personas con experiencia o conocimientos sobre el tema en cuestión lideran la charla, mientras que los participantes pueden hacer preguntas, participar en debates o simplemente escuchar y absorber la información proporcionada.

**2.3.2.9. Acceso a la información.** Agustín y Lacunza (2021) el acceso a la información se refiere al derecho fundamental de las personas de buscar, recibir y difundir información de manera libre y sin restricciones indebidas. Este derecho es fundamental para el ejercicio de otros derechos, como la libertad de expresión, la participación ciudadana, la toma de decisiones informadas y el control del poder.

**2.3.2.10. Población con acceso al servicio de agua potable.** Vallejos y Gonzales (2022) medir la población con acceso al servicio de agua potable es fundamental para evaluar el progreso hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, específicamente el Objetivo 6, que se centra en garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos. Este indicador proporciona información crítica sobre el nivel de desarrollo y calidad de vida de una población, ya que el acceso al agua potable es esencial para la salud, la higiene y el bienestar general.

Chacón (2021) este acceso implica que las personas pueden obtener agua que cumple con los estándares de calidad establecidos para consumo humano, lo que incluye la ausencia de contaminantes y la presencia de los minerales y elementos necesarios para la salud.

**2.3.2.11. *Proyectos financiados.*** Méndez (2020) son iniciativas que reciben apoyo económico de una o varias fuentes externas para su ejecución. Este apoyo financiero puede provenir de diversas fuentes, como gobiernos, organizaciones no gubernamentales, entidades privadas, instituciones financieras, entre otros.

**2.3.2.12. *Población atendida.*** Calderón (2022) se refiere al conjunto de personas que son el objetivo o destinatarias de un servicio, programa, intervención o acción específica. Esta población puede estar definida por diversas características, como la ubicación geográfica, la edad, el género, el estado de salud, las necesidades específicas, entre otros factores relevantes para el contexto en el que se desarrolla la atención.

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo y nivel de investigación

El tipo del estudio fue de tipo básico dado que es cimiento para la indagación aplicada o por lo que su función es brindar nuevos conocimientos para estos niveles; asimismo, la investigación básica se realiza a niveles descriptivos, exploratorios y correlacionales. (Ñaupás et al., 2018)

El nivel fue correlacional, denominado alcance asociativo, se refiere a la correlación de dos o más conceptos, variables o categorías cuantitativas con el objetivo para comprender el comportamiento de una variable observando su conexión con otras variables. (Cabezas et al., 2018)

El diseño fue no experimental, en el que la variable no puede modificarse; por lo tanto, suponiendo que no haya motivo, no puede haber efecto; lo único que se hace es describir diferentes aspectos de la cuestión que se está estudiando (Paragua et al., 2022). Por ende, este estudio fue de esta índole, ya que no hubo un manejo de los términos planteados.

Respecto a lo cuantitativo se basa en mediciones numéricas y análisis estadísticos para respaldar sus pruebas de hipótesis (Cabezas et al., 2018). Dicho ello, este estudio recopiló datos de manera numérica y expresará sus resultados bajo un análisis estadístico descriptivo e inferencial.

#### 3.2. Población y muestra

##### 3.2.1. Población

En su contiguo, las unidades estudiadas que cumplen los criterios para ser consideradas una población constituyen a esta. Las unidades de investigación pueden adoptar muchas formas, como personas, cosas, grupos, hechos o sucesos que presenten los rasgos necesarios.

(Ñaupas et al., 2018). Por lo tanto, en este estudio, la población fue constituida por 483 profesionales en las municipalidades de la región Ica.

### 3.2.2. Muestra

Se define como una parte poblacional que cumple los criterios del estudio, y esta definición es lo suficientemente explícita como para evitar ambigüedades. Asimismo, el muestreo que se usó es el no probabilístico, ya que se tomará en cuenta el criterio del investigador para seleccionar a las unidades muestrales (Ñaupas et al., 2018). Por ello, el estudio fue muestreo no probabilístico por conveniencia de carácter censal, que considero a toda la población de 50 especialistas en proyectos de saneamiento en la región Ica.

### 3.3. Operacionalización de variables

**Tabla 2**

*Operacionalización de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>
<b>Política nacional de saneamiento</b>	Programación y aprobación de actividades	Alcance	1-10
		Cronograma	
		Tiempo	
		Responsables	
		Aprobación	
	Ejecución de los proyectos	Plan operativo	11-18
		Presupuesto	
		Proceso de desembolsos	
		Ejecución de obras de saneamiento rural	
	Seguimiento y evaluación.	Acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural	19-22
		Proceso de evaluación	
	Coordinación	Implementación de los procesos	23-26
		Avances del Programa	
Proceso de Supervisión y Control	Supervisión	27-30	
	Control físico y financiero		
<b>Acceso a la cobertura del agua potable</b>	Gestión municipal del agua	Mantenimiento del sistema de agua potable	31-34
		Monitoreo de los filtros	
		Control de procesos de desinfección	
		Articulación local	
	Capacitación a usuarios	Talleres	35-40
Charlas			
Acceso a la información			
Población con acceso al servicio de agua potable	Proyectos Financiados	41-45	

### **3.4. Instrumentos**

Elaborar un conjunto estructurado de preguntas para incluirlas en un cuestionario pertinente a las variables y signos de estudio y, por extensión, hipótesis de trabajo es de lo que trata la encuesta. (Ñaupas et al., 2018)

Los estudios científicos recurren con frecuencia a los cuestionarios como medio de recogida de datos. Hay una tabla con preguntas y una lista de posibles respuestas; se pide al encuestado que elija una. (Arias, 2020)

### **3.5. Procedimiento**

El procedimiento del estudio consto; primeramente, en solicitar el permiso a los participantes, por lo que se realizará el recogimiento de información de lo aplicado por las encuestas que serán aplicados a los especialistas. Posterior a ello, se procedió a identificar el análisis descriptivo y el análisis inferencial que se realizaron al momento de culminar la encuesta.

### **3.6. Análisis de datos**

Este análisis consta de dos estudios: descriptivos e inferenciales. Para obtener estos resultados, la información obtenida se ejecutó en data organizada. Esta fue realizada por el programa de Microsoft Excel para ordenar la información recopilada. Posterior a ello, se utilizó el programa estadístico SPSS 26 para obtener; por último, los resultados descriptivos (tablas y gráficos) y los resultados inferenciales.

### **3.7. Consideraciones éticas**

El presente estudio garantizará la correcta citación en cada párrafo escrito para reconocer a los autores cuyas obras se utilizaron como referencias en las secciones de introducción, marco teórico y metodología. Del mismo modo, dichos escritos se elaborarán de acuerdo con las directrices de la séptima edición de la APA para una lectura precisa. En

conclusión, la encuesta garantizará la preservación de la privacidad de los participantes absteniéndose de revelar cualquier información sensible.

## IV. RESULTADOS

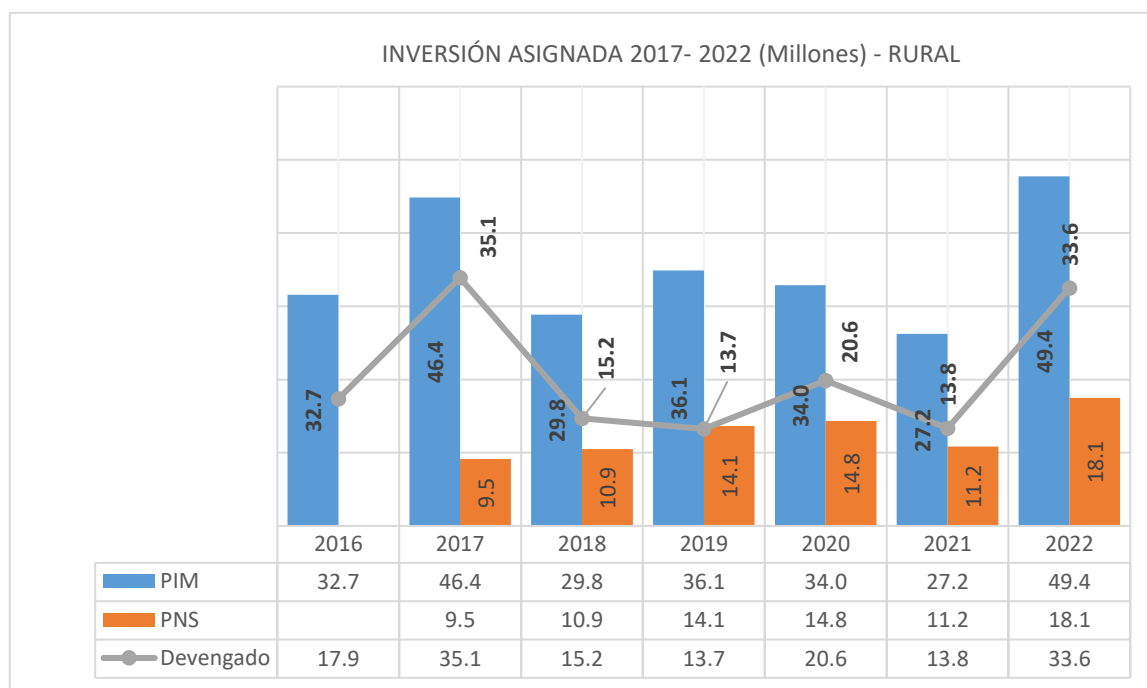
### 4.1. Resultados de la revisión documental

#### 4.1.1. Inversión asignada periodo 2017 - 2022

De la consulta realizada en el aplicativo Consulta Amigable - Consulta de Ejecución del Gasto del portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), en la figura, se exhibe los presupuestos institucionales modificados (PIM) considerados entre los años 2017 al 2022 (agua y saneamiento), las proyecciones consignadas en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021 y el Plan Nacional de Saneamiento 2022-2026, así como los devengados ejecutados por los tres (03) niveles de gobierno:

**Figura 3**

*Inversiones asignadas en el ámbito rural del 2017 al 2022*



Fuente: Elaboración propia, con información de Consulta Amigable del MEF, Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021 y Plan Nacional de Saneamiento 2012-2026

En el periodo del 2017 al 2022, de la consulta realizada en el aplicativo “Consulta Amigable se cuentan con 328 registros de “Proyectos/productos”, de los cuales se han filtrado

las inversiones que comprenden la creación o ampliación del camino al recurso potabilizado y que cuentan con conexiones domiciliarias nuevas, y luego del análisis de cada una de ellas se ha encontrado sesenta y dos (62) inversiones cuyo monto calculado según los distintos registros encontrados (presupuesto, valorizaciones, registros en el banco de inversiones, formatos de viabilidad, registro en fase de ejecución, entre otros) el monto asciende a más de 60 millones, y aportan más de 8 mil conexiones de agua, se da a conocer en la tabla siguiente:

**Tabla 3**

*Inversiones y conexiones en agua en el ámbito Rural de Ica 2017-2022*

<b>Provincia</b>	<b># PI</b>	<b>Monto de Inversión Actualizado</b>	<b>Presupuesto Componente de Agua</b>	<b>Conexiones de Agua</b>
CHINCHA	40	78,264,273	24,804,221	4,606
ICA	10	14,300,577	4,802,939	501
NASCA	5	21,341,473	13,943,714	1,621
PALPA	5	21,658,311	15,720,032	1,783
PISCO	2	3,896,363	1,044,109	313
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>139,460,997</b>	<b>60,315,013</b>	<b>8,824</b>

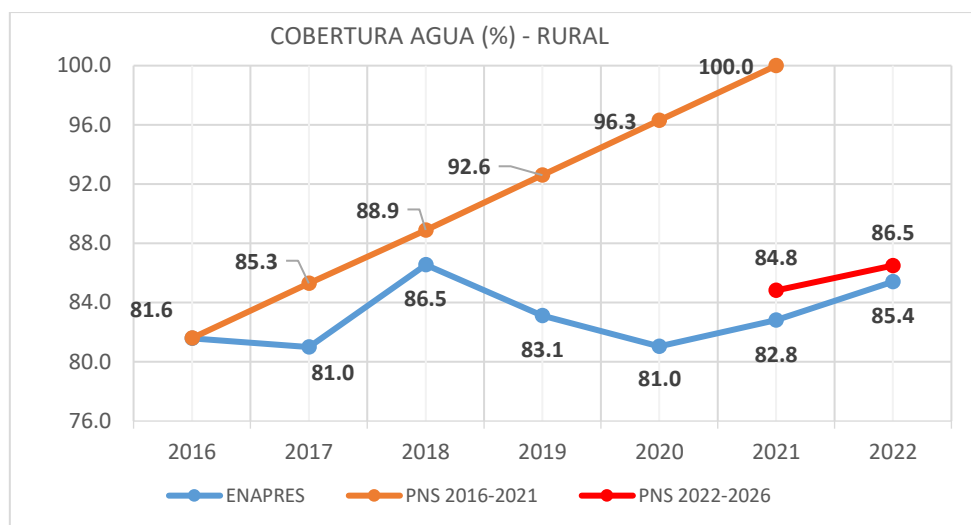
Fuente: Elaboración propia, con información de Consulta Amigable del MEF

#### **4.1.2. Población con acceso al servicio de agua en el ámbito rural periodo 2017 - 2022**

Para mostrar la población rural que tiene mayor acceso al agua, se utilizó los datos de la ENAPRES, asimismo se han tomado las proyecciones de las coberturas proyectadas en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021 y Plan Nacional de Saneamiento 2022-2026, con cuyos datos se ha elaborado la siguiente figura donde se muestra los porcentajes alcanzados en los recientes 5 años:

**Figura 4**

*Cobertura de agua alcanzada y proyectada 2017-2022*



Fuente: Elaboración propia, con información de la ENAPRES – INEI y proyecciones de los Planes Nacionales de Saneamiento.

#### **4.1.3. Estado de los proyectos de agua en el periodo 2017 - 2022**

De los 62 proyectos identificados se tiene veinticuatro (24) obras que culminaron su ejecución entre el 2017 y 2022, cinco (05) obras que al 2022 se encontraron a nivel de ejecución física, una (01) obra paralizada y treinta y dos (32) proyectos a nivel en demanda (aun no iniciaron ejecución física), cuyas conexiones, beneficiarios y presupuesto se puntualizan en la consecutiva tabla:

**Tabla 4**

*Estado de proyectos programados y ejecutados 2017- 2022*

Provincia	# PI	Presupuesto	Conexiones	Beneficiarios
		Componente de Agua	Agua	(Hab)
Concluido	24	22,908,450	3,058	11,095
En ejecución	5	4,126,929	635	3,627
Paralizado	1	5,716,098	1,000	4,901
Demanda	32	27,563,537	4,131	22,997
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>60,315,013</b>	<b>8,824</b>	<b>42,620</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.4. Población rural de la región de Ica

Respecto a la última investigación censal 2017, los habitantes rurales censados son de 64,348 habitantes, las jurisdicciones de Ica (32.9%) y Chincha (24.9%) concentran la mayor parte de la población rural con un 57.9 %, mientras que Palpa (9.8%), Nasca (13.6%) y Pisco (18.7%) son las provincias menos pobladas.

**Tabla 5**

*Ica: Población Censada Urbana y Rural, según provincia, 2017*

Provincia	Urbano		Rural		Población	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Total	%
ICA	370,323	47.1	21,196	<b>32.9</b>	391,519	46.0
CHINCHA	210,075	26.7	16,038	<b>24.9</b>	226,113	26.6
NASCA	60,399	7.7	8,758	<b>13.6</b>	69,157	8.1
PALPA	6,912	0.9	6,320	<b>9.8</b>	13,232	1.6
PISCO	138,708	17.6	12,036	<b>18.7</b>	150,744	17.7
<b>Total</b>	<b>786,417</b>	<b>100.0</b>	<b>64,348</b>	<b>100.0</b>	<b>850,765</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

De la población rural censada, la población con viviendas particulares son 60, 571, de los cuales los habitantes que tiene acceso a este recurso por redes públicas son de 40,458 mientras los 20,113 restantes tienen dificultades para la adquisición acuífera mediante esta red.

**Tabla 6***Ica: Población Censada Rural y Acceso a Agua potable, 2017*

<b>Provincia</b>	<b>Población censada</b>	<b>Población en viviendas particulares</b>	<b>Población CON acceso a agua por red pública</b>	<b>Población SIN acceso a agua por red pública</b>
ICA	21,196	20,287	15,164	5,123
CHINCHA	16,038	14,203	6,326	7,877
NASCA	8,758	8,165	5,940	2,225
PALPA	6,320	6,296	5,208	1,088
PISCO	12,036	11,620	7,820	3,800
<b>Total</b>	<b>64,348</b>	<b>60,571</b>	<b>40,458</b>	<b>20,113</b>

Fuente: INEI – Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

Asimismo, según el Censo Nacional de Población y Vivienda, al 2017, a nivel de Ica, se tenía 297,847 mil viviendas entre ocupadas (263,918) y desocupadas (33,929), de las cuales 33, 370 son del ámbito Rural, (27,847 viviendas ocupadas y 5,523 viviendas desocupadas), asimismo es necesario indicar que de las 27,847 viviendas ocupadas, 19,704 viviendas contaban con habitantes presentes, a continuación se muestra el tipo de suministro de agua de 19 704 residencias, mientras que el resto de viviendas están desocupadas o las viviendas se utilizan de uso ocasional:

**Tabla 7**

*Ica: Viviendas particulares con ocupantes presentes y Tipo de Abastecimiento de Agua, 2017*

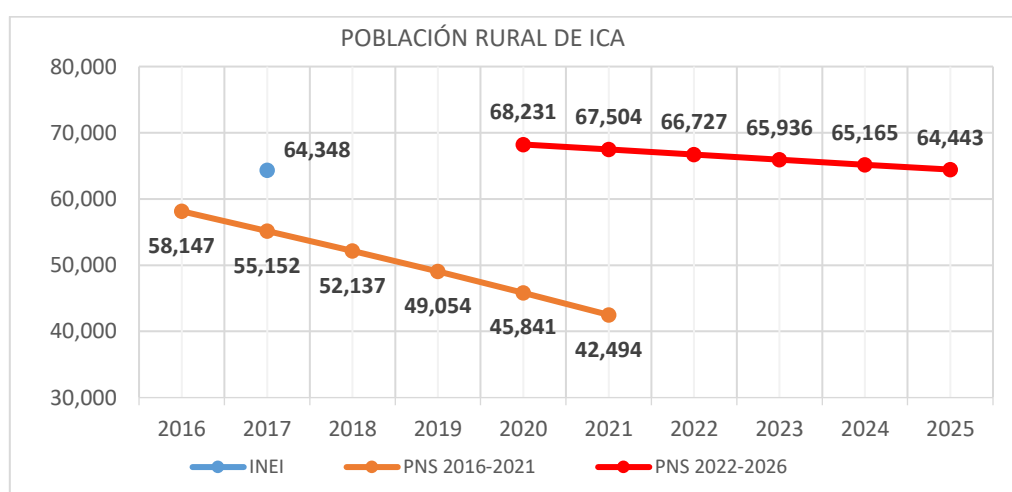
Provincia	Viviendas particulares con ocupantes presentes	Con agua por red pública domiciliaria	Pilón o pileta de uso público	Pozo (Agua subterránea)	No tiene agua por red pública
ICA	6,250	4,229	218	632	1,171
CHINCHA	4,670	1,615	258	984	1,813
NASCA	2,885	1,830	170	571	314
PALPA	2,122	1,627	73	109	313
PISCO	3,777	2,060	376	285	1,056
<b>Total</b>	<b>19,704</b>	<b>11,361</b>	<b>1,095</b>	<b>2,581</b>	<b>4,667</b>

Fuente: INEI – Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

Sin embargo, en Ica rural vivían 64,348 personas al 2017, según el Censo Nacional de Población y Vivienda, asimismo en los Planes Nacionales de Saneamiento (PNS), realizaron las proyecciones de la población, tal como se muestra en la figura siguiente, cuyas proyecciones, según las tasas de crecimiento son negativas, por lo que son descendentes, sin embargo, es notorio que la población creció entre ambos PNS:

**Figura 5**

*Población Rural Censada y proyectada 2016-2025*



Fuente: Elaboración propia, con información de INEI y proyecciones consideradas en los Planes Nacionales de Saneamiento.

## 4.2. Análisis inferencial

### 4.2.1. Hipótesis general

**H<sub>0</sub>:** La política nacional de saneamiento no se relaciona de manera significativa en el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

**H<sub>a</sub>:** La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

#### Tabla 8

*Correlación entre la política nacional de saneamiento y el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica.*

		Acceso a la cobertura del agua potable	
Rho de Spearman	Política nacional de saneamiento	Coefficiente de correlación	,649**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	50

**Interpretación:** Con un Rho= 0,649\*\* y p= 0,000, los resultados obtenidos para probar la hipótesis general apoyan la hipótesis alternativa, entonces: La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

#### 4.2.2. Hipótesis específica 1

**Ho:** La política nacional de saneamiento no se relaciona de manera significativa en la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022.

**Ha:** La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022.

**Tabla 9**

*Correlación entre la política nacional de saneamiento y la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica.*

			Gestión municipal del agua
Rho de Spearman	Política nacional de saneamiento	Coefficiente de correlación	,299*
		Sig. (bilateral)	,035
		N	50

**Interpretación:** Con un Rho= 0,299\*\* y p= 0,035, los resultados obtenidos para probar la hipótesis general apoyan la hipótesis alternativa, entonces: La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022.

### 4.2.3. Hipótesis específica 2

**Ho:** La política nacional de saneamiento no se relaciona de manera significativa en la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022.

**Ha:** La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022.

**Tabla 10**

*Correlación entre la política nacional de saneamiento y la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica.*

		Capacitación a usuarios
Rho de Spearman	Política nacional de saneamiento	,633**
		Sig. (bilateral)
		,000
		N
		50

**Interpretación:** Con un Rho= 0,633\*\* y p= 0,000, los resultados obtenidos para probar la hipótesis general apoyan la hipótesis alternativa, entonces: La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022.

#### 4.2.4. Hipótesis específica 3

**Ho:** La política nacional de saneamiento no se relaciona de manera significativa en la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

**Ha:** La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.

**Tabla 11**

*Correlación entre la política nacional de saneamiento y la calidad de la cobertura de agua potable de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica.*

		Calidad de la cobertura de agua potable
Rho de Spearman	Política nacional de saneamiento	,391**
		Sig. (bilateral)
		,005
		N
		50

**Interpretación:** Con un Rho= 0,391\*\* y p= 0,005, los resultados obtenidos para probar la hipótesis general apoyan la hipótesis alternativa, entonces: La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa a la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica.

### 4.3. Análisis descriptivos

La encuesta reveló una diversidad de opiniones respecto a si las actividades propuestas dentro de la política nacional de saneamiento son adecuadas para mejorar el acceso al agua potable en la región rural de Ica. El 20% de los encuestados expresaron un completo desacuerdo y el 8% estuvieron en desacuerdo, el 18% no mostró una postura definida. Por otro lado, el 32% estuvo de acuerdo y el 22% estuvo totalmente de acuerdo.

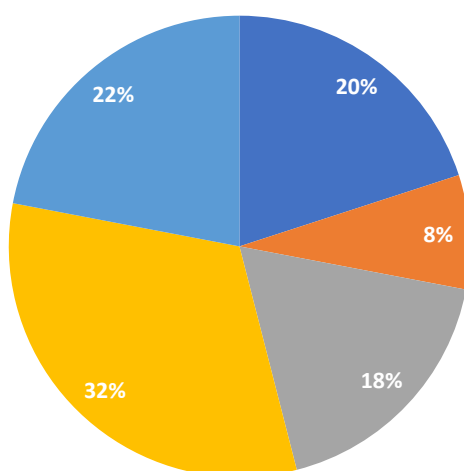
**Tabla 12**

*¿Está usted de acuerdo en que las actividades propuestas dentro de la política nacional de saneamiento son suficientes para mejorar el indicador del acceso al agua potable en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	10	20,0
En desacuerdo	4	8,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18,0
De acuerdo	16	32,0
Totalmente de acuerdo	11	22,0
Total	50	100,0

**Figura 6**

*¿Está usted de acuerdo en que las actividades propuestas dentro de la política nacional de saneamiento son suficientes para mejorar el indicador del acceso al agua potable en la región rural de Ica?*



La encuesta reveló una diversidad de opiniones respecto a si las metas propuestas en la política nacional de saneamiento son realistas y factibles de implementar en la región rural de Ica. Un 8% de los encuestados expresaron un completo desacuerdo, mientras que un 18% estuvieron en desacuerdo con la idea. Por otro lado, un 24% no mostró una postura definida. Sin embargo, un 20% estuvo de acuerdo y un 30% estuvo totalmente de acuerdo.

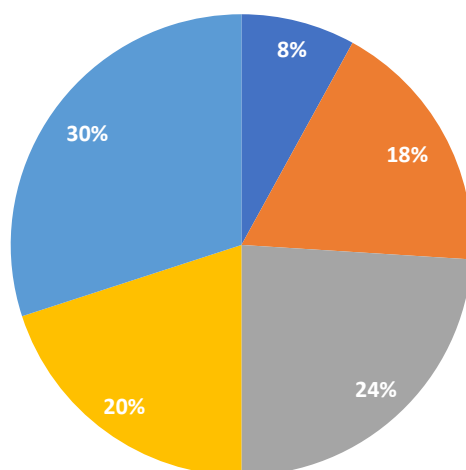
**Tabla 13**

*¿Considera que las metas propuestas en la política nacional de saneamiento son realistas y factibles de implementar en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	4	8,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	24,0
De acuerdo	10	20,0
Totalmente de acuerdo	15	30,0
Total	50	100,0

**Figura 7**

*¿Considera que las metas propuestas en la política nacional de saneamiento son realistas y factibles de implementar en la región rural de Ica?*



La encuesta mostró una variedad de percepciones sobre si la proyección propuesta en la política nacional de saneamiento ha sido adecuadamente comunicada y comprendida por los funcionarios del gobierno local y la población rural de Ica. Un 10% de los encuestados expresaron un completo desacuerdo, mientras que un 24% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 32% no mostró una postura definida al respecto. Sin embargo, un 16% estuvo de acuerdo y un 18% estuvo totalmente de acuerdo.

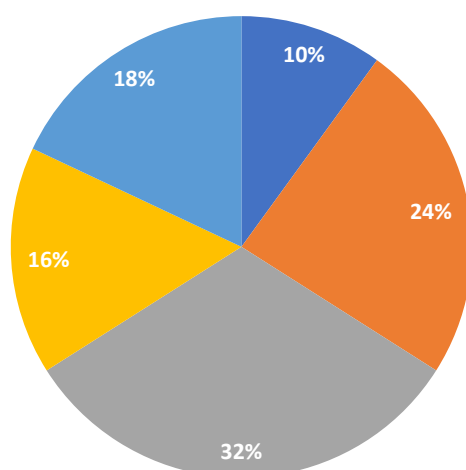
**Tabla 14**

*¿Considera que la proyección propuesta en la política nacional de saneamiento ha sido adecuadamente comunicado y entendido por los funcionarios del gobierno local y la población rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	5	10,0
En desacuerdo	12	24,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	32,0
De acuerdo	8	16,0
Totalmente de acuerdo	9	18,0
Total	50	100,0

**Figura 8**

*¿Considera que la proyección propuesta en la política nacional de saneamiento ha sido adecuadamente comunicado y entendido por los funcionarios del gobierno local y la población rural de Ica?*



La encuesta reveló una diversidad de opiniones respecto a si las proyecciones debían proporcionar suficiente flexibilidad para adaptarse a posibles retrasos o contratiempos en la implementación de actividades relacionadas con el acceso al agua potable. Un 14% de los encuestados expresaron un desacuerdo con la idea, mientras que un 30% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 32% estuvo de acuerdo y un 24% estuvo totalmente de acuerdo.

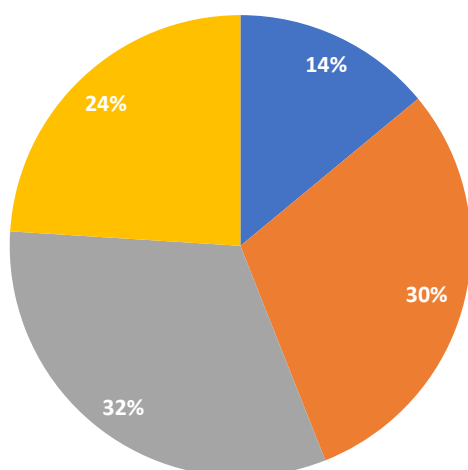
**Tabla 15**

*¿Está usted de acuerdo en que las proyecciones deben proporcionar suficiente flexibilidad para adaptarse a posibles retrasos o contratiempos en la implementación de actividades relacionadas con el acceso al agua potable?*

	(f)	%
En desacuerdo	7	14,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	30,0
De acuerdo	16	32,0
Totalmente de acuerdo	12	24,0
Total	50	100,0

**Figura 9**

*¿Está usted de acuerdo en que las proyecciones deben proporcionar suficiente flexibilidad para adaptarse a posibles retrasos o contratiempos en la implementación de actividades relacionadas con el acceso al agua potable?*



Se identificó una variedad de opiniones en cuanto a si establecer plazos realistas podía ayudar a mantener el compromiso comunitario y la participación en proyectos de saneamiento. Un 2% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 26% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 6% no mostró una postura definida al respecto. Sin embargo, un 36% estuvo de acuerdo y un 30% estuvo totalmente de acuerdo.

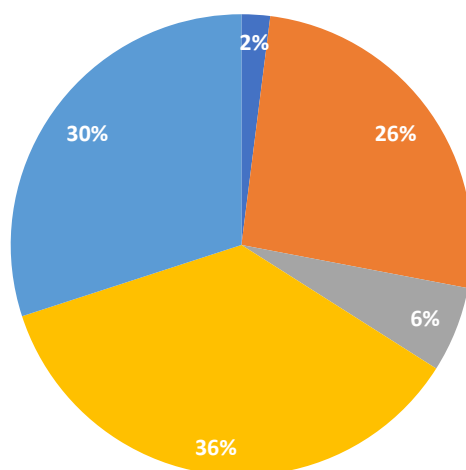
**Tabla 16**

*¿Está usted de acuerdo en que establecer plazos realistas puede ayudar a mantener el compromiso comunitario y la participación en proyectos de saneamiento?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	13	26,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	6,0
De acuerdo	18	36,0
Totalmente de acuerdo	15	30,0
Total	50	100,0

**Figura 10**

*¿Está usted de acuerdo en que establecer plazos realistas puede ayudar a mantener el compromiso comunitario y la participación en proyectos de saneamiento?*



Se presentaron diferentes opiniones en relación con si la gestión del tiempo era fundamental para optimizar recursos y asignar fondos de manera eficiente para programas de saneamiento, según los resultados de una encuesta. Un 10% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 12% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 36% no mostró una postura definida al respecto. Sin embargo, un 18% estuvo de acuerdo y un 24% estuvo totalmente de acuerdo.

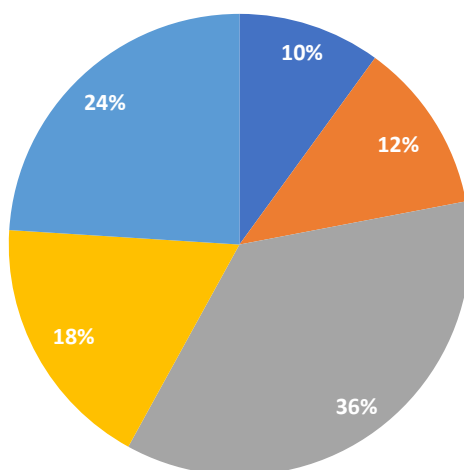
**Tabla 17**

*¿Está usted de acuerdo en que la gestión del tiempo es fundamental para optimizar recursos y asignar fondos de manera eficiente para programas de saneamiento?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	5	10,0
En desacuerdo	6	12,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	36,0
De acuerdo	9	18,0
Totalmente de acuerdo	12	24,0
Total	50	100,0

**Figura 11**

*¿Está usted de acuerdo en que la gestión del tiempo es fundamental para optimizar recursos y asignar fondos de manera eficiente para programas de saneamiento?*



Según los resultados de una encuesta, se observa una diversidad de opiniones sobre la capacidad de los responsables designados dentro de la política nacional de saneamiento para llevar a cabo eficazmente las actividades planificadas en la región rural de Ica. Solo un 2% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 20% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 28% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 22% estuvo de acuerdo y un 28% estuvo totalmente de acuerdo.

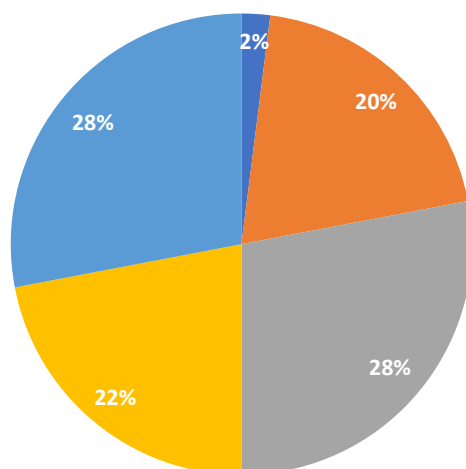
**Tabla 18**

*¿En qué medida cree usted que los responsables designados dentro de la política nacional de saneamiento están capacitados para llevar a cabo eficazmente las actividades planificadas en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	10	20,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	28,0
De acuerdo	11	22,0
Totalmente de acuerdo	14	28,0
Total	50	100,0

**Figura 12**

*¿En qué medida cree usted que los responsables designados dentro de la política nacional de saneamiento están capacitados para llevar a cabo eficazmente las actividades planificadas en la región rural de Ica?*



Según los resultados de una encuesta, se evidencia una variedad de opiniones respecto a si la claridad en la designación de responsables contribuye a una mejor coordinación y ejecución de las actividades relacionadas con el acceso al agua potable en la región rural de Ica. Solo un 2% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 18% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 20% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 26% estuvo de acuerdo y un 34% estuvo totalmente de acuerdo.

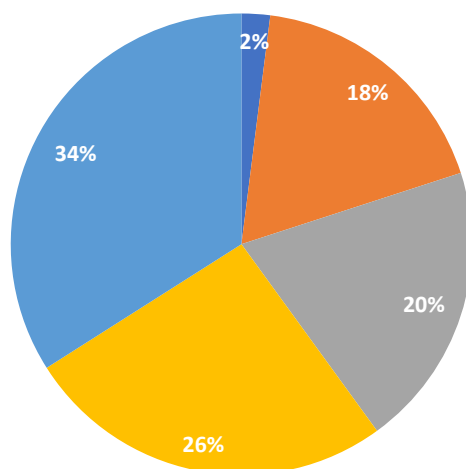
**Tabla 19**

*¿Está usted de acuerdo en que la claridad en la designación de responsables contribuye a una mejor coordinación y ejecución de las actividades relacionadas con el acceso al agua potable en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	20,0
De acuerdo	13	26,0
Totalmente de acuerdo	17	34,0
Total	50	100,0

**Figura 13**

*¿Está usted de acuerdo en que la claridad en la designación de responsables contribuye a una mejor coordinación y ejecución de las actividades relacionadas con el acceso al agua potable en la región rural de Ica?*



Según los resultados de una encuesta, se evidencia una diversidad de opiniones en cuanto a la transparencia del proceso de aprobación de actividades dentro de la política nacional de saneamiento para los funcionarios del gobierno local y la población rural de Ica. Solo un 4% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 10% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 44% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 30% estuvo de acuerdo y un 12% estuvo totalmente de acuerdo.

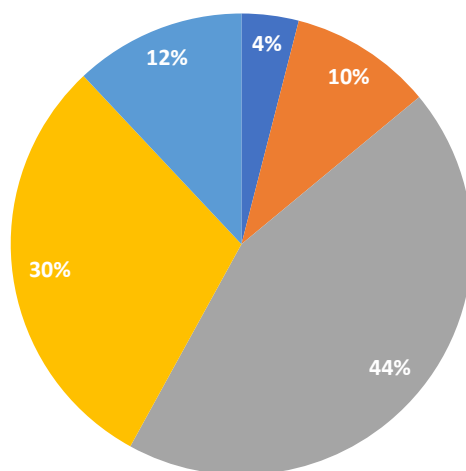
**Tabla 20**

*¿En qué medida considera usted que el proceso de aprobación de actividades dentro de la política nacional de saneamiento ha sido transparente para los funcionarios del gobierno local y la población rurales de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	2	4,0
En desacuerdo	5	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	44,0
De acuerdo	15	30,0
Totalmente de acuerdo	6	12,0
Total	50	100,0

**Figura 14**

*¿En qué medida considera usted que el proceso de aprobación de actividades dentro de la política nacional de saneamiento ha sido transparente para los funcionarios del gobierno local y la población rurales de Ica?*



Según los resultados de una encuesta, se observa una diversidad de opiniones en cuanto a si el proceso de aprobación de actividades ha tenido en cuenta las necesidades y preocupaciones específicas de la población rural de Ica en relación con el acceso al agua potable. Solo un 2% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 18% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 26% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 28% estuvo de acuerdo y un 26% estuvo totalmente de acuerdo.

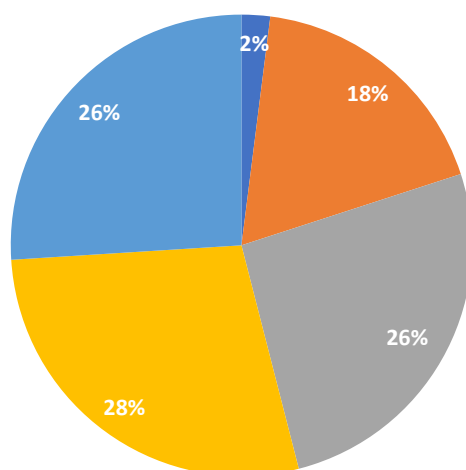
**Tabla 21**

*¿Considera que el proceso de aprobación de actividades ha tenido en cuenta las necesidades y preocupaciones específicas de la población rural de Ica en relación con el acceso al agua potable?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	14	28,0
Totalmente de acuerdo	13	26,0
Total	50	100,0

**Figura 15**

*¿Considera que el proceso de aprobación de actividades ha tenido en cuenta las necesidades y preocupaciones específicas de la población rural de Ica en relación con el acceso al agua potable?*



Según los resultados de una encuesta, se aprecia una diversidad de opiniones respecto a la importancia de que el plan operativo tenga en cuenta las condiciones ambientales y geográficas particulares de la región rural de Ica en la ejecución de proyectos de saneamiento. Solo un 4% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 10% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 22% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 38% estuvo de acuerdo y un 26% estuvo totalmente de acuerdo.

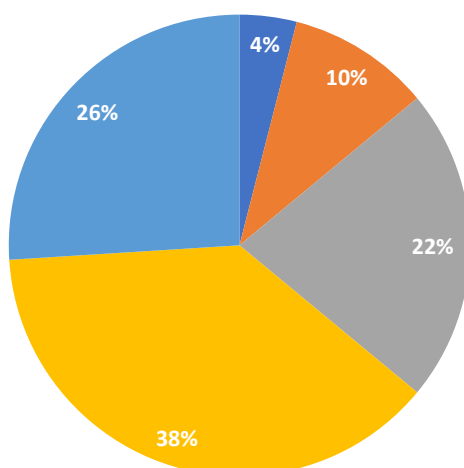
**Tabla 22**

*¿Considera importante que el plan operativo tenga en cuenta las condiciones ambientales y geográficas particulares de la región rural de Ica en la ejecución de proyectos de saneamiento?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	2	4,0
En desacuerdo	5	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	22,0
De acuerdo	19	38,0
Totalmente de acuerdo	13	26,0
Total	50	100,0

**Figura 16**

*¿Considera importante que el plan operativo tenga en cuenta las condiciones ambientales y geográficas particulares de la región rural de Ica en la ejecución de proyectos de saneamiento?*



Según los resultados de una encuesta, se observa una diversidad de opiniones en cuanto a si el plan operativo identifica claramente los recursos necesarios, incluyendo personal, equipos y presupuesto, para llevar a cabo los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica. Solo un 2% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 10% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 48% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 22% estuvo de acuerdo y un 18% estuvo totalmente de acuerdo.

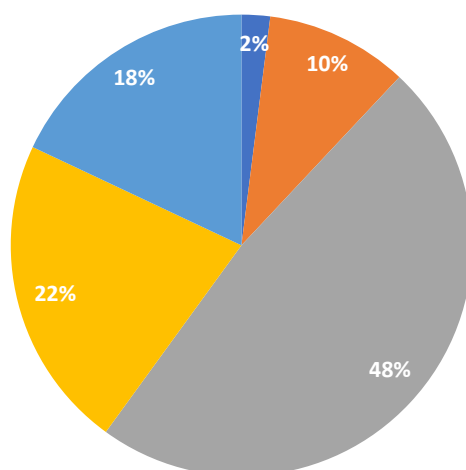
**Tabla 23**

*¿Cree usted que el plan operativo identifica claramente los recursos necesarios, incluyendo personal, equipos y presupuesto, para llevar a cabo los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	5	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	48,0
De acuerdo	11	22,0
Totalmente de acuerdo	9	18,0
Total	50	100,0

**Figura 17**

*¿Cree usted que el plan operativo identifica claramente los recursos necesarios, incluyendo personal, equipos y presupuesto, para llevar a cabo los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?*



Según los resultados de una encuesta, se observa una diversidad de opiniones en cuanto a la medida en que la asignación transparente de recursos en el presupuesto contribuye a la confianza y colaboración entre las partes interesadas en los proyectos de saneamiento. Un 8% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 20% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 20% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 18% estuvo de acuerdo y un 34% estuvo totalmente de acuerdo con la afirmación.

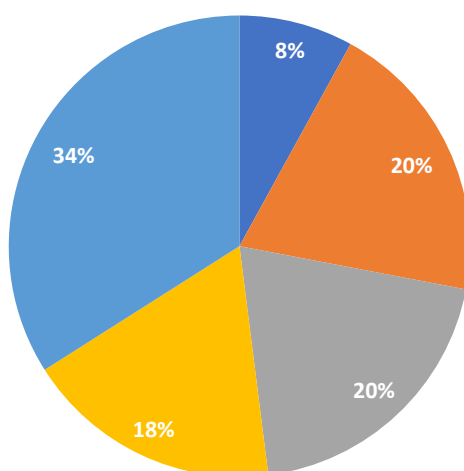
**Tabla 24**

*¿En qué medida cree usted que la asignación transparente de recursos en el presupuesto contribuye a la confianza y colaboración entre las partes interesadas en los proyectos de saneamiento?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	4	8,0
En desacuerdo	10	20,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	20,0
De acuerdo	9	18,0
Totalmente de acuerdo	17	34,0
Total	50	100,0

**Figura 18**

*¿En qué medida cree usted que la asignación transparente de recursos en el presupuesto contribuye a la confianza y colaboración entre las partes interesadas en los proyectos de saneamiento?*



Según los resultados de una encuesta, se observa una diversidad de opiniones sobre la medida en que la gestión eficaz del presupuesto contribuye a maximizar el impacto de los proyectos de saneamiento en la mejora de la calidad de vida de la población rural de Ica. Un 4% de los participantes expresaron un total desacuerdo, mientras que un 10% estuvieron en desacuerdo con la idea. Además, un 26% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 40% estuvo de acuerdo y un 20% estuvo totalmente de acuerdo.

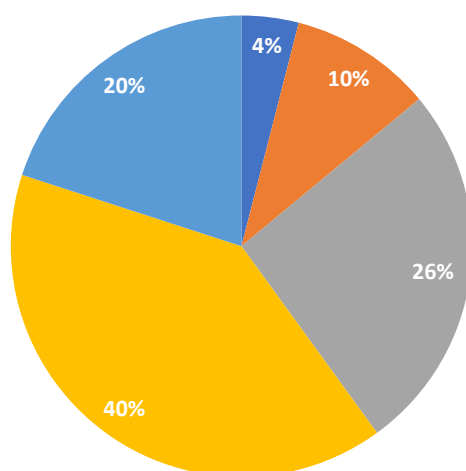
**Tabla 25**

*¿En qué medida cree usted que la gestión eficaz del presupuesto contribuye a maximizar el impacto de los proyectos de saneamiento en la mejora de la calidad de vida de la población rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	2	4,0
En desacuerdo	5	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	20	40,0
Totalmente de acuerdo	10	20,0
Total	50	100,0

**Figura 19**

*¿En qué medida cree usted que la gestión eficaz del presupuesto contribuye a maximizar el impacto de los proyectos de saneamiento en la mejora de la calidad de vida de la población rural de Ica?*



Respecto a la supervisión regular del proceso de desembolsos, se observó una variedad de opiniones entre los participantes. Un 12% estuvo en desacuerdo con la importancia de esta supervisión, mientras que un 26% no manifestó una postura definida. En contraste, un 22% estuvo de acuerdo y un 40% estuvo totalmente de acuerdo.

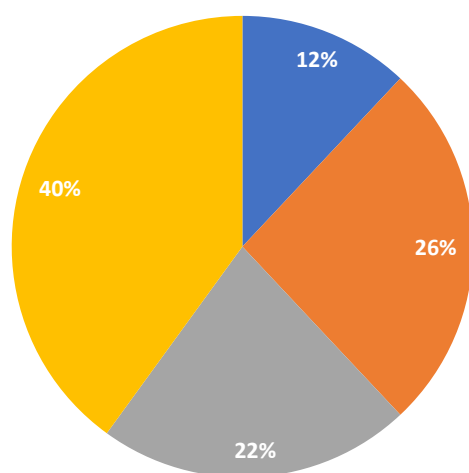
**Tabla 26**

*¿Está usted de acuerdo en que la supervisión regular del proceso de desembolsos (transferencia de recursos) es esencial para identificar y abordar posibles problemas o irregularidades de manera oportuna?*

	(f)	%
En desacuerdo	6	12,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	11	22,0
Totalmente de acuerdo	20	40,0
Total	50	100,0

**Figura 20**

*¿Está usted de acuerdo en que la supervisión regular del proceso de desembolsos (transferencia de recursos) es esencial para identificar y abordar posibles problemas o irregularidades de manera oportuna?*



La percepción sobre si un proceso de desembolsos bien gestionado contribuye significativamente a la efectividad y éxito general de los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica varió entre los encuestados. Mientras que un 10% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 18% estuvieron en desacuerdo, un 16% no mostró una postura definida. Por otro lado, un 42% estuvo de acuerdo y un 22% estuvo totalmente de acuerdo.

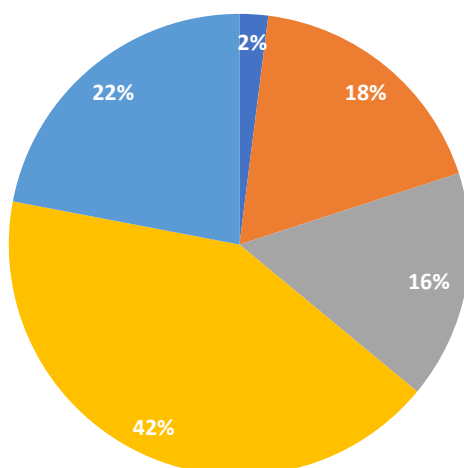
**Tabla 27**

*¿Considera que un proceso de desembolsos (transferencia de recursos) bien gestionado contribuye significativamente a la efectividad y éxito general de los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	16,0
De acuerdo	21	42,0
Totalmente de acuerdo	11	22,0
Total	50	100,0

**Figura 21**

*¿Considera que un proceso de desembolsos (transferencia de recursos) bien gestionado contribuye significativamente a la efectividad y éxito general de los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?*



La percepción sobre si la participación activa de la población en la ejecución de obras de saneamiento rural contribuye a su sostenibilidad a largo plazo varió entre los encuestados. Mientras que un 6% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 4% estuvieron en desacuerdo, un 34% no mostró una postura definida. Por otro lado, un 30% estuvo de acuerdo y un 26% estuvo totalmente de acuerdo.

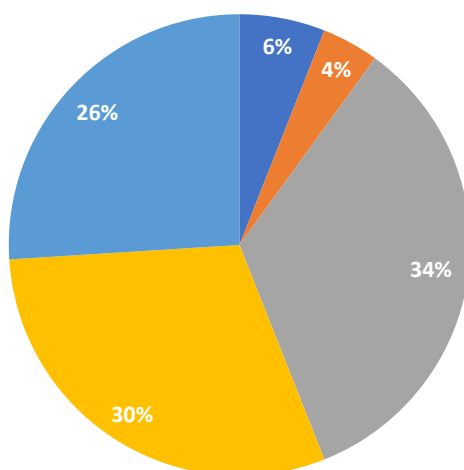
**Tabla 28**

*¿Cree usted que la participación activa de la población en la ejecución de obras de saneamiento rural contribuye a su sostenibilidad a largo plazo?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	3	6,0
En desacuerdo	2	4,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	34,0
De acuerdo	15	30,0
Totalmente de acuerdo	13	26,0
Total	50	100,0

**Figura 22**

*¿Cree usted que la participación activa de la población en la ejecución de obras de saneamiento rural contribuye a su sostenibilidad a largo plazo?*



La relación entre la ejecución oportuna de obras de saneamiento rural y la salud y bienestar de las comunidades rurales de Ica fue objeto de opiniones diversas entre los encuestados. Mientras que un 2% expresó un total desacuerdo con esta idea y un 6% estuvieron en desacuerdo, un 18% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 18% estuvo de acuerdo y un 56% estuvo totalmente de acuerdo

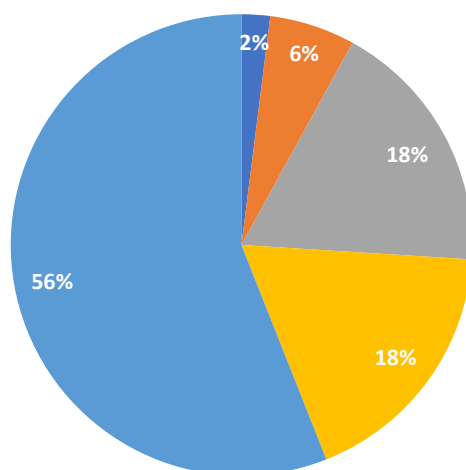
**Tabla 29**

*¿En qué medida cree usted que la ejecución oportuna de obras de saneamiento rural se relaciona en la salud y bienestar de las comunidades rurales de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	3	6,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18,0
De acuerdo	9	18,0
Totalmente de acuerdo	28	56,0
Total	50	100,0

**Figura 23**

*¿En qué medida cree usted que la ejecución oportuna de obras de saneamiento rural se relaciona en la salud y bienestar de las comunidades rurales de Ica?*



La importancia de las acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural para evaluar su efectividad y progreso en la región rural de Ica fue objeto de opiniones diversas entre los encuestados. Mientras que un 2% expresó un total desacuerdo con esta idea y un 18% estuvieron en desacuerdo, un 20% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 28% estuvo de acuerdo y un 32% estuvo totalmente de acuerdo.

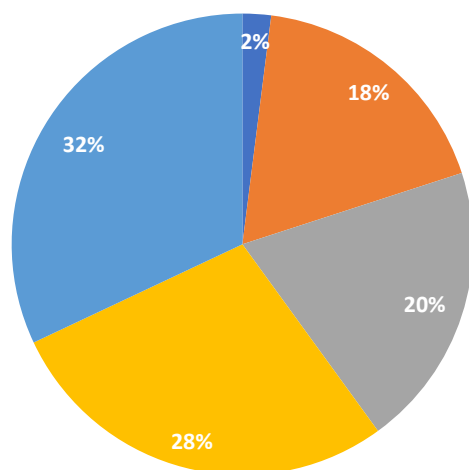
**Tabla 30**

*¿Considera usted que las acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural son fundamentales para evaluar su efectividad y progreso en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	20,0
De acuerdo	14	28,0
Totalmente de acuerdo	16	32,0
Total	50	100,0

**Figura 24**

*¿Considera usted que las acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural son fundamentales para evaluar su efectividad y progreso en la región rural de Ica?*



La percepción sobre si el seguimiento regular del Programa Nacional de Saneamiento Rural ayuda a identificar áreas de mejora y oportunidades de intervención en la región de Ica varió entre los encuestados. Mientras que un 8% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 18% estuvieron en desacuerdo, un 18% no mostró una postura definida al respecto. Por otro lado, un 26% estuvo de acuerdo y un 30% estuvo totalmente de acuerdo.

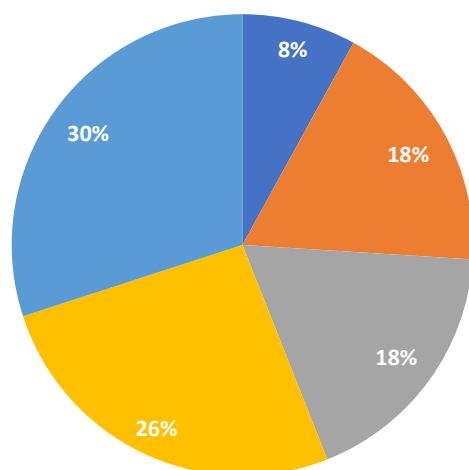
**Tabla 31**

*¿Cree usted que el seguimiento regular del Programa Nacional de Saneamiento Rural ayuda a identificar áreas de mejora y oportunidades de intervención en la región de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	4	8,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18,0
De acuerdo	13	26,0
Totalmente de acuerdo	15	30,0
Total	50	100,0

**Figura 25**

*¿Cree usted que el seguimiento regular del Programa Nacional de Saneamiento Rural ayuda a identificar áreas de mejora y oportunidades de intervención en la región de Ica?*



La percepción sobre si un proceso de evaluación sistemático es esencial para comprender el impacto y la eficacia de las intervenciones en saneamiento rural en la región de Ica varió entre los encuestados. Mientras que un 12% expresaron un desacuerdo con esta idea y un 26% no mostraron una postura definida, un 24% estuvo de acuerdo y un 38% estuvo totalmente de acuerdo.

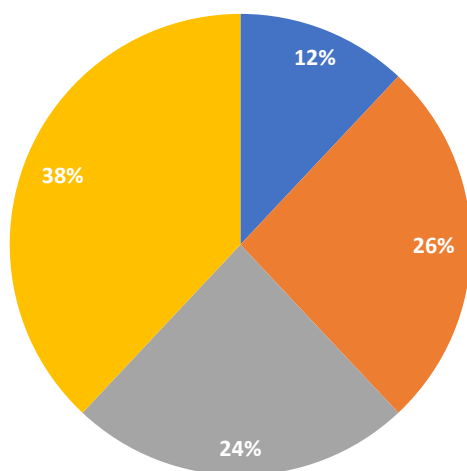
**Tabla 32**

*¿Considera usted que un proceso de evaluación sistemático es esencial para comprender el impacto y la eficacia de las intervenciones en saneamiento rural en la región de Ica?*

	(f)	%
En desacuerdo	6	12,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	12	24,0
Totalmente de acuerdo	19	38,0
Total	50	100,0

**Figura 26**

*¿Considera usted que un proceso de evaluación sistemático es esencial para comprender el impacto y la eficacia de las intervenciones en saneamiento rural en la región de Ica?*



La percepción sobre si la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos durante el proceso de evaluación proporciona una visión más completa de la situación del saneamiento en la región rural de Ica varió entre los encuestados. Mientras que un 6% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 14% estuvieron en desacuerdo, un 20% no mostraron una postura definida al respecto. Por otro lado, un 30% estuvo de acuerdo y un 30% estuvo totalmente de acuerdo.

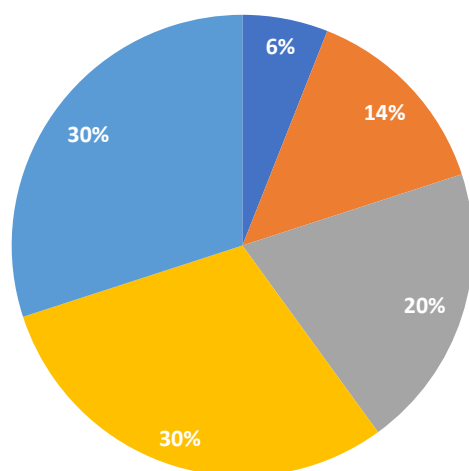
**Tabla 33**

*¿Considera que la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos durante el proceso de evaluación proporciona una visión más completa de la situación del saneamiento en la región rural de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	3	6,0
En desacuerdo	7	14,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	20,0
De acuerdo	15	30,0
Totalmente de acuerdo	15	30,0
Total	50	100,0

**Figura 27**

*¿Considera que la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos durante el proceso de evaluación proporciona una visión más completa de la situación del saneamiento en la región rural de Ica?*



La percepción sobre si la efectividad en la implementación de los procesos de saneamiento depende en gran medida de una coordinación fluida entre todas las partes involucradas varió entre los encuestados. Mientras que un 2% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 12% estuvieron en desacuerdo, un 28% no mostraron una postura definida al respecto. Por otro lado, un 28% estuvo de acuerdo y un 30% estuvo totalmente de acuerdo.

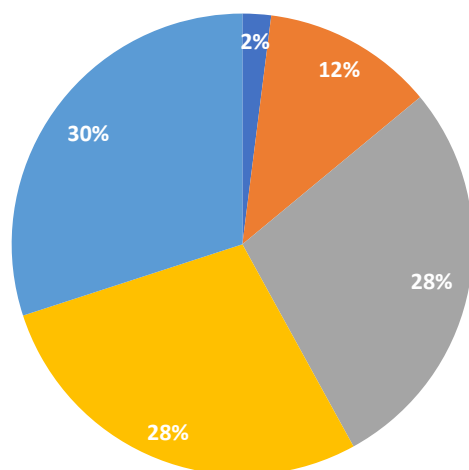
**Tabla 34**

*¿Considera usted que la efectividad en la implementación de los procesos de saneamiento depende en gran medida de una coordinación fluida entre todas las partes involucradas?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	6	12,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	28,0
De acuerdo	14	28,0
Totalmente de acuerdo	15	30,0
Total	50	100,0

**Figura 28**

*¿Considera usted que la efectividad en la implementación de los procesos de saneamiento depende en gran medida de una coordinación fluida entre todas las partes involucradas?*



La percepción sobre si una comunicación clara y regular entre los diferentes actores facilita la implementación exitosa de los procesos de saneamiento varió entre los encuestados. Mientras que un 6% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 14% estuvieron en desacuerdo, un 16% no mostraron una postura definida al respecto. Por otro lado, un 22% estuvo de acuerdo y un 42% estuvo totalmente de acuerdo.

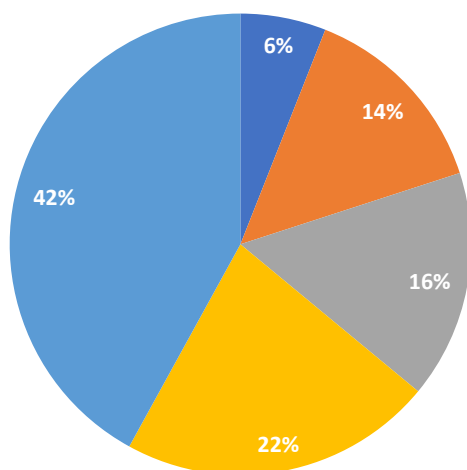
**Tabla 35**

*¿Cree usted que una comunicación clara y regular entre los diferentes actores facilita la implementación exitosa de los procesos de saneamiento?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	3	6,0
En desacuerdo	7	14,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	16,0
De acuerdo	11	22,0
Totalmente de acuerdo	21	42,0
Total	50	100,0

**Figura 29**

*¿Cree usted que una comunicación clara y regular entre los diferentes actores facilita la implementación exitosa de los procesos de saneamiento?*



La percepción sobre si el seguimiento regular de los avances del Programa de Saneamiento Rural es fundamental para evaluar su efectividad y progreso en la región de Ica varió entre los encuestados. Mientras que un 6% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 18% estuvieron en desacuerdo, un 18% no mostraron una postura definida al respecto. Por otro lado, un 16% estuvo de acuerdo y un 42% estuvo totalmente de acuerdo.

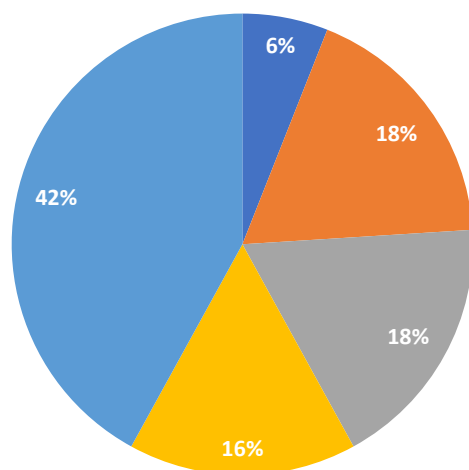
**Tabla 36**

*¿Considera usted que el seguimiento regular de los avances del Programa de Saneamiento Rural es fundamental para evaluar su efectividad y progreso en la región de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	3	6,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18,0
De acuerdo	8	16,0
Totalmente de acuerdo	21	42,0
Total	50	100,0

**Figura 30**

*¿Considera usted que el seguimiento regular de los avances del Programa de Saneamiento Rural es fundamental para evaluar su efectividad y progreso en la región de Ica?*



La percepción sobre si la retroalimentación y la comunicación efectiva de los avances del programa son fundamentales para informar las políticas y decisiones relacionadas con el saneamiento varió entre los encuestados. Mientras que un 2% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 2% estuvieron en desacuerdo, un 36% no mostraron una postura definida al respecto. Por otro lado, un 24% estuvo de acuerdo y un 36% estuvo totalmente de acuerdo.

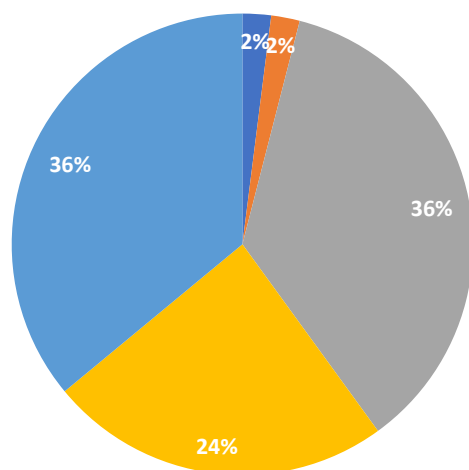
**Tabla 37**

*¿Considera que la retroalimentación y la comunicación efectiva de los avances del programa son fundamentales para informar las políticas y decisiones relacionadas con el saneamiento?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	1	2,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	36,0
De acuerdo	12	24,0
Totalmente de acuerdo	18	36,0
Total	50	100,0

**Figura 31**

*¿Considera que la retroalimentación y la comunicación efectiva de los avances del programa son fundamentales para informar las políticas y decisiones relacionadas con el saneamiento?*



La percepción sobre si un sistema efectivo de supervisión es esencial para garantizar la calidad y el cumplimiento de los proyectos de saneamiento en la región de Ica varió entre los encuestados. Un 4% expresaron un total desacuerdo con esta idea y un 20% estuvieron en desacuerdo, un 14% no mostraron una postura definida al respecto. Por otro lado, un 30% estuvo de acuerdo y un 32% estuvo totalmente de acuerdo con la afirmación.

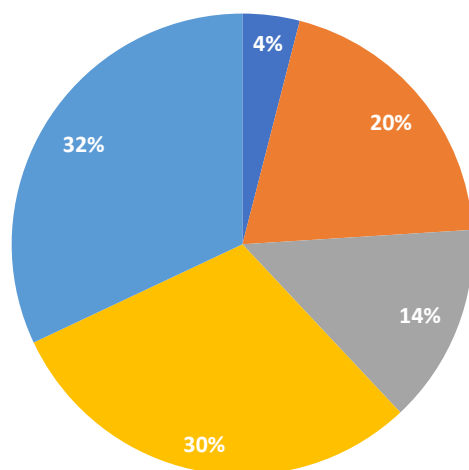
**Tabla 38**

*¿Considera usted que un sistema efectivo de supervisión es esencial para garantizar la calidad y el cumplimiento de los proyectos de saneamiento en la región de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	2	4,0
En desacuerdo	10	20,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	14,0
De acuerdo	15	30,0
Totalmente de acuerdo	16	32,0
Total	50	100,0

**Figura 32**

*¿Considera usted que un sistema efectivo de supervisión es esencial para garantizar la calidad y el cumplimiento de los proyectos de saneamiento en la región de Ica?*



La percepción sobre la relación entre la frecuencia y la exhaustividad de la supervisión y la detección temprana de posibles problemas en la implementación de los proyectos de saneamiento varió entre los encuestados. Un 10% estuvieron en desacuerdo con esta idea y un 30% no mostraron una postura definida al respecto, un 28% estuvo de acuerdo y un 32% estuvo totalmente de acuerdo.

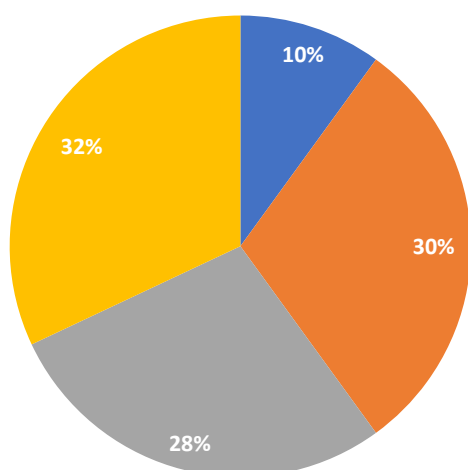
**Tabla 39**

*¿En qué medida cree usted que la frecuencia y la exhaustividad de la supervisión se relaciona n en la detección temprana de posibles problemas en la implementación de los proyectos de saneamiento?*

	(f)	%
En desacuerdo	5	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	30,0
De acuerdo	14	28,0
Totalmente de acuerdo	16	32,0
Total	50	100,0

**Figura 33**

*¿En qué medida cree usted que la frecuencia y la exhaustividad de la supervisión se relaciona n en la detección temprana de posibles problemas en la implementación de los proyectos de saneamiento?*



La percepción sobre la relación entre el control físico y financiero adecuado y la prevención del mal uso de recursos y la desviación de fondos en los proyectos de saneamiento varió entre los encuestados. Un 24% estuvieron en desacuerdo con esta idea y un 16% no mostraron una postura definida al respecto, un 32% estuvo de acuerdo y un 28% estuvo totalmente de acuerdo.

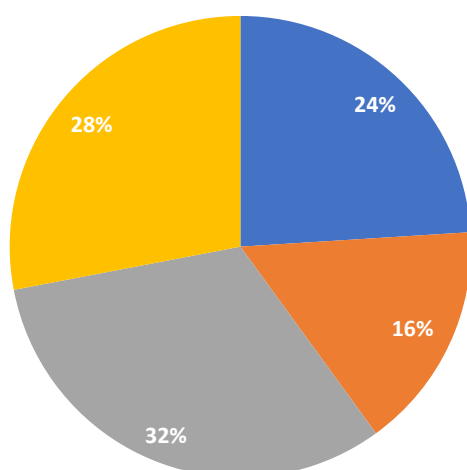
**Tabla 40**

*¿En qué medida cree usted que el control físico y financiero adecuado ayuda a prevenir el mal uso de recursos y la desviación de fondos en los proyectos de saneamiento?*

	(f)	%
En desacuerdo	12	24,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	16,0
De acuerdo	16	32,0
Totalmente de acuerdo	14	28,0
Total	50	100,0

**Figura 34**

*¿En qué medida cree usted que el control físico y financiero adecuado ayuda a prevenir el mal uso de recursos y la desviación de fondos en los proyectos de saneamiento?*



La percepción sobre si la supervisión periódica de los avances físicos y financieros de los proyectos de saneamiento ayuda a identificar y corregir retrasos varió entre los encuestados. Mientras que un 12% estuvieron en desacuerdo con esta idea y un 26% no mostraron una postura definida al respecto, un 22% estuvo de acuerdo y un 40% estuvo totalmente de acuerdo.

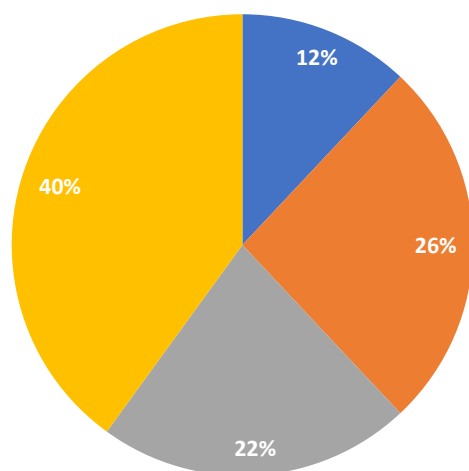
**Tabla 41**

*¿Considera que la supervisión periódica de los avances físicos y financieros de los proyectos de saneamiento ayuda a identificar y corregir retrasos?*

	(f)	%
En desacuerdo	6	12,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	11	22,0
Totalmente de acuerdo	20	40,0
Total	50	100,0

**Figura 35**

*¿Considera que la supervisión periódica de los avances físicos y financieros de los proyectos de saneamiento ayuda a identificar y corregir retrasos?*



La efectividad en el mantenimiento del sistema de agua potable y su impacto en la calidad y disponibilidad del agua para la población generó diferentes opiniones entre los encuestados. Un 4% mostró un total desacuerdo, mientras que un 8% estuvo en desacuerdo. Por otro lado, un 18% estuvo de acuerdo y un 32% estuvo totalmente de acuerdo con la afirmación. Un 38% no mostró una postura definida al respecto.

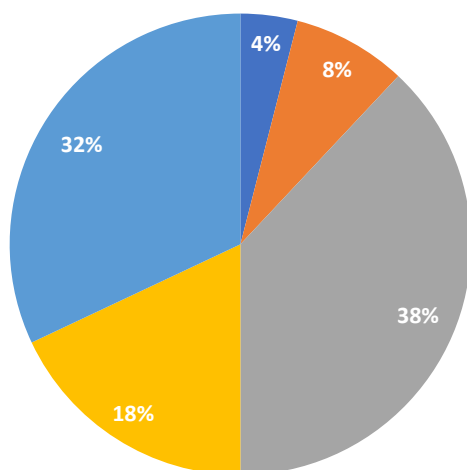
**Tabla 42**

*¿En qué medida cree usted que la eficacia en el mantenimiento del sistema de agua potable afecta la calidad y disponibilidad del agua para la población?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	2	4,0
En desacuerdo	4	8,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	38,0
De acuerdo	9	18,0
Totalmente de acuerdo	16	32,0
Total	50	100,0

**Figura 36**

*¿En qué medida cree usted que la eficacia en el mantenimiento del sistema de agua potable afecta la calidad y disponibilidad del agua para la población?*



La mayoría de los encuestados están de acuerdo en que la respuesta rápida a los problemas de mantenimiento mejora la satisfacción de los usuarios y la percepción del servicio de agua potable. Un 38% estuvo de acuerdo y otro 38% estuvo totalmente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado, un 6% estuvo en desacuerdo y un 18% no mostró una postura definida al respecto.

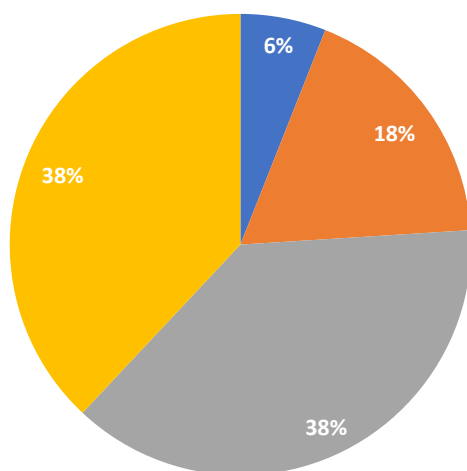
**Tabla 43**

*¿Está usted de acuerdo en que la respuesta rápida a los problemas de mantenimiento mejora la satisfacción de los usuarios y la percepción del servicio de agua potable?*

	(f)	%
En desacuerdo	3	6,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18,0
De acuerdo	19	38,0
Totalmente de acuerdo	19	38,0
Total	50	100,0

**Figura 37**

*¿Está usted de acuerdo en que la respuesta rápida a los problemas de mantenimiento mejora la satisfacción de los usuarios y la percepción del servicio de agua potable?*



La mayoría de los encuestados están de acuerdo en que la articulación local facilita la identificación y aprovechamiento de recursos y capacidades disponibles para la gestión del agua. Un 24% estuvo de acuerdo y otro 38% estuvo totalmente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado, un 12% estuvo en desacuerdo y un 26% no mostró una postura definida al respecto.

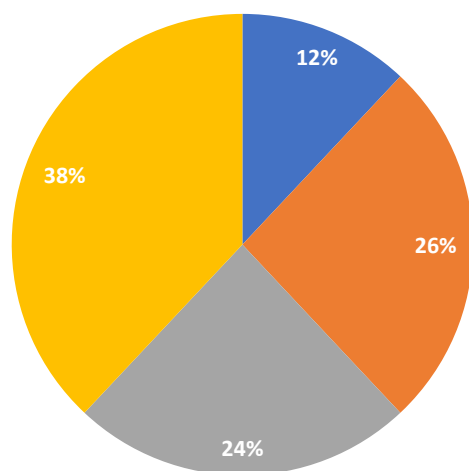
**Tabla 44**

*¿Está usted de acuerdo en que la articulación local facilita la identificación y aprovechamiento de recursos y capacidades disponibles para la gestión del agua?*

	(f)	%
En desacuerdo	6	12,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	12	24,0
Totalmente de acuerdo	19	38,0
Total	50	100,0

**Figura 38**

*¿Está usted de acuerdo en que la articulación local facilita la identificación y aprovechamiento de recursos y capacidades disponibles para la gestión del agua?*



La mayoría de los encuestados están de acuerdo en que la comunicación fluida y transparente entre las partes interesadas locales es fundamental para fortalecer la articulación y colaboración en la gestión del agua. Un 26% estuvo de acuerdo y otro 36% estuvo totalmente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado, un 10% estuvo en desacuerdo y un 28% no mostró una postura definida al respecto.

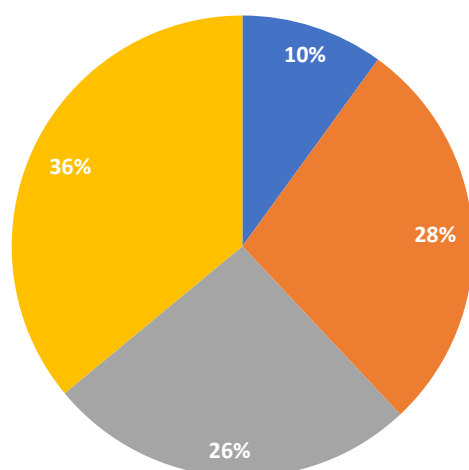
**Tabla 45**

*¿Está usted de acuerdo en que la comunicación fluida y transparente entre las partes interesadas locales es fundamental para fortalecer la articulación y colaboración en la gestión del agua?*

	(f)	%
En desacuerdo	5	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	28,0
De acuerdo	13	26,0
Totalmente de acuerdo	18	36,0
Total	50	100,0

**Figura 39**

*¿Está usted de acuerdo en que la comunicación fluida y transparente entre las partes interesadas locales es fundamental para fortalecer la articulación y colaboración en la gestión del agua?*



La mayoría de los encuestados considera que la realización de talleres es una estrategia efectiva para capacitar a los usuarios sobre el uso adecuado y mantenimiento de los sistemas de agua. Un 22% estuvo de acuerdo y otro 34% estuvo totalmente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado, un 6% estuvo totalmente en desacuerdo, mientras que un 18% estuvo en desacuerdo. Además, un 20% no mostró una postura definida al respecto.

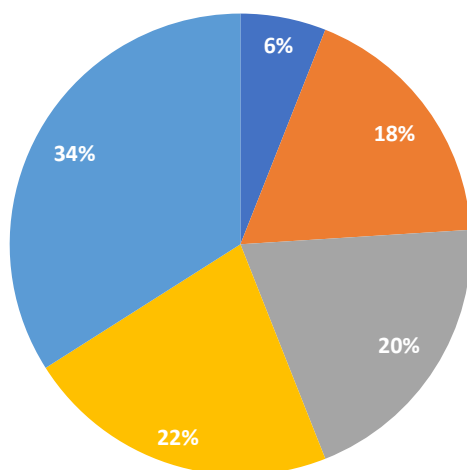
**Tabla 46**

*¿Considera usted que la realización de talleres es una estrategia efectiva para capacitar a los usuarios sobre el uso adecuado y mantenimiento de los sistemas de agua?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	3	6,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	20,0
De acuerdo	11	22,0
Totalmente de acuerdo	17	34,0
Total	50	100,0

**Figura 40**

*¿Considera usted que la realización de talleres es una estrategia efectiva para capacitar a los usuarios sobre el uso adecuado y mantenimiento de los sistemas de agua?*



La mayoría de los encuestados está de acuerdo en que los talleres facilitan la participación activa de los usuarios en la gestión y mantenimiento de los sistemas de agua. Un 54% estuvo de acuerdo y otro 16% estuvo totalmente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado, un 2% estuvo totalmente en desacuerdo y otro 2% estuvo en desacuerdo. Además, un 26% no mostró una postura definida al respecto.

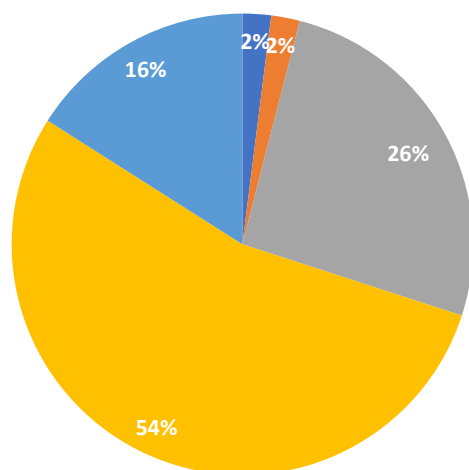
**Tabla 47**

*¿Está usted de acuerdo en que los talleres facilitan la participación activa de los usuarios en la gestión y mantenimiento de los sistemas de agua?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	1	2,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	27	54,0
Totalmente de acuerdo	8	16,0
Total	50	100,0

**Figura 41**

*¿Está usted de acuerdo en que los talleres facilitan la participación activa de los usuarios en la gestión y mantenimiento de los sistemas de agua?*



Al considerar la efectividad de las charlas como una estrategia para educar a los usuarios sobre temas relacionados con el agua y el saneamiento, un 34% de los encuestados estuvo de acuerdo y un 20% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 6% estuvo en desacuerdo y un 40% no mostró una postura definida al respecto.

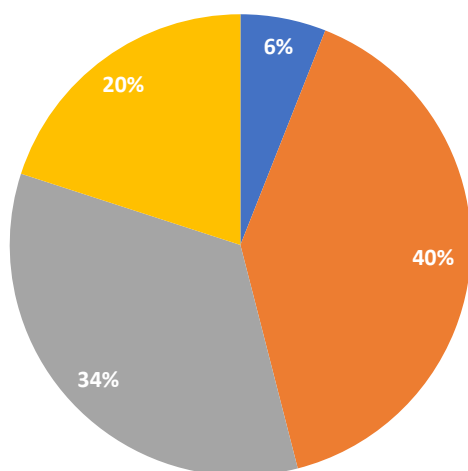
**Tabla 48**

*¿Considera usted que la realización de charlas es una estrategia efectiva para educar a los usuarios sobre temas relacionados con el agua y el saneamiento?*

	(f)	%
En desacuerdo	3	6,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	40,0
De acuerdo	17	34,0
Totalmente de acuerdo	10	20,0
Total	50	100,0

**Figura 42**

*¿Considera usted que la realización de charlas es una estrategia efectiva para educar a los usuarios sobre temas relacionados con el agua y el saneamiento?*



Al considerar si la interactividad durante las charlas mejora la retención de información y la participación de los usuarios, un 26% de los encuestados estuvo de acuerdo y un 46% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 8% estuvo en desacuerdo y un 20% no mostró una postura definida al respecto.

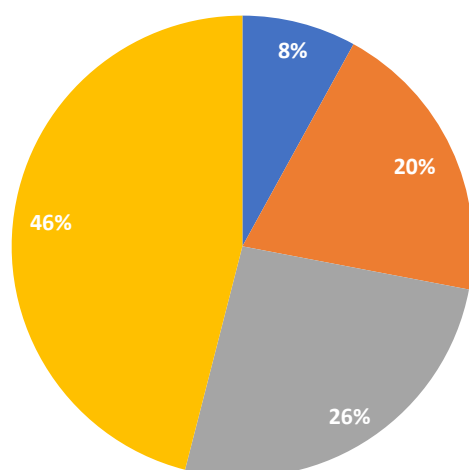
**Tabla 49**

*¿Cree que la interactividad durante las charlas mejora la retención de información y la participación de los usuarios?*

	(f)	%
En desacuerdo	4	8,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	20,0
De acuerdo	13	26,0
Totalmente de acuerdo	23	46,0
Total	50	100,0

**Figura 43**

*¿Cree que la interactividad durante las charlas mejora la retención de información y la participación de los usuarios?*



Al considerar cómo el acceso a información clara y precisa puede influir en las decisiones de los usuarios sobre el uso y gestión del agua, un 30% de los encuestados estuvo de acuerdo y un 32% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 2% estuvo totalmente en desacuerdo, mientras que un 14% estuvo en desacuerdo. Además, un 22% no mostró una postura definida al respecto.

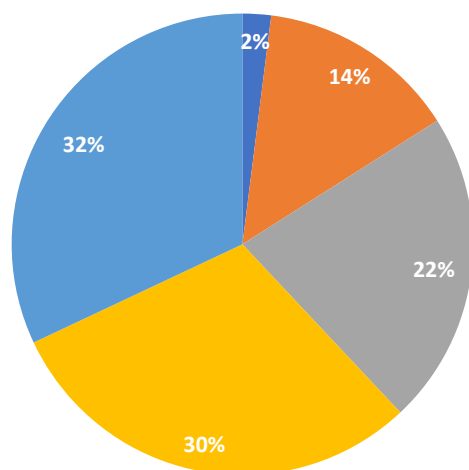
**Tabla 50**

*¿En qué medida cree usted que el acceso a información clara y precisa puede influir en las decisiones de los usuarios sobre el uso y gestión del agua?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	7	14,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	22,0
De acuerdo	15	30,0
Totalmente de acuerdo	16	32,0
Total	50	100,0

**Figura 44**

*¿En qué medida cree usted que el acceso a información clara y precisa puede influir en las decisiones de los usuarios sobre el uso y gestión del agua?*



Al considerar la importancia del papel de las autoridades locales en el aseguramiento del acceso a la información sobre el agua y el saneamiento para los usuarios en sus respectivas comunidades, un 20% de los encuestados estuvo de acuerdo y un 42% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 12% estuvo en desacuerdo, mientras que un 26% no mostró una postura definida al respecto.

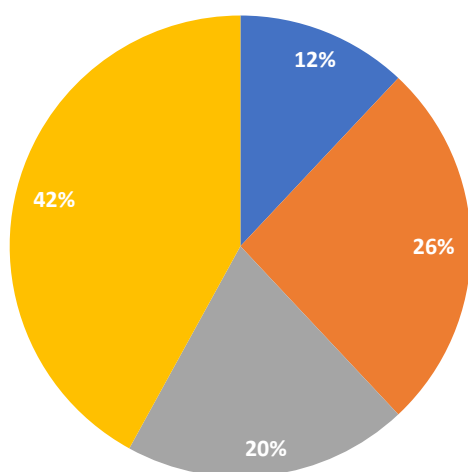
**Tabla 51**

*¿Qué tan importante considera usted que es el papel de las autoridades locales en el aseguramiento del acceso a la información sobre el agua y el saneamiento para los usuarios en sus respectivas comunidades?*

	(f)	%
En desacuerdo	6	12,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	26,0
De acuerdo	10	20,0
Totalmente de acuerdo	21	42,0
Total	50	100,0

**Figura 45**

*¿Qué tan importante considera usted que es el papel de las autoridades locales en el aseguramiento del acceso a la información sobre el agua y el saneamiento para los usuarios en sus respectivas comunidades?*



Al considerar la efectividad del financiamiento de proyectos para mejorar el acceso al servicio de agua potable en la población, un 24% de los encuestados estuvo de acuerdo y un 30% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 6% estuvo totalmente en desacuerdo, mientras que un 10% estuvo en desacuerdo. Además, un 30% no mostró una postura definida al respecto.

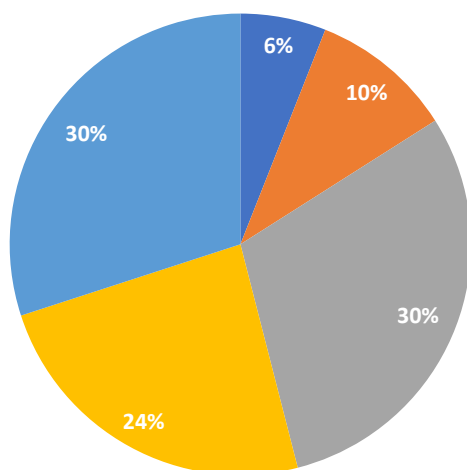
**Tabla 52**

*¿Qué tan efectivo consideras que es el financiamiento de proyectos para mejorar el acceso al servicio de agua potable en tu población?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	3	6,0
En desacuerdo	5	10,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	30,0
De acuerdo	12	24,0
Totalmente de acuerdo	15	30,0
Total	50	100,0

**Figura 46**

*¿Qué tan efectivo consideras que es el financiamiento de proyectos para mejorar el acceso al servicio de agua potable en tu población?*



Al considerar si los proyectos financiados por el Gobierno Nacional, Regional y Local han sido suficientes para atender de agua potable a la población no atendida de Ica, un 18% de los encuestados estuvo de acuerdo y un 32% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 6% estuvo totalmente en desacuerdo, mientras que un 20% estuvo en desacuerdo. Además, un 24% no mostró una postura definida al respecto.

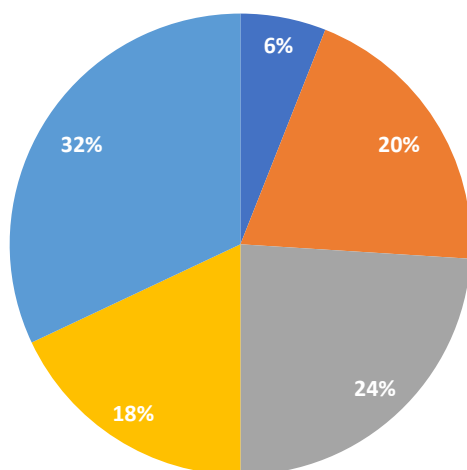
**Tabla 53**

*¿Crees que los proyectos financiados por el Gobierno Nacional, Regional y Local ha sido el necesario como para atender de agua potable a la población no atendida de Ica?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	3	6,0
En desacuerdo	10	20,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	24,0
De acuerdo	9	18,0
Totalmente de acuerdo	16	32,0
Total	50	100,0

**Figura 47**

*¿Crees que los proyectos financiados por el Gobierno Nacional, Regional y Local ha sido el necesario como para atender de agua potable a la población no atendida de Ica?*



Al considerar si los proyectos financiados han contribuido a aumentar la disponibilidad de agua potable en la población no atendida, un 22% de los encuestados estuvo de acuerdo y un 16% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 10% estuvo totalmente en desacuerdo, mientras que un 34% estuvo en desacuerdo. Además, un 18% no mostró una postura definida al respecto.

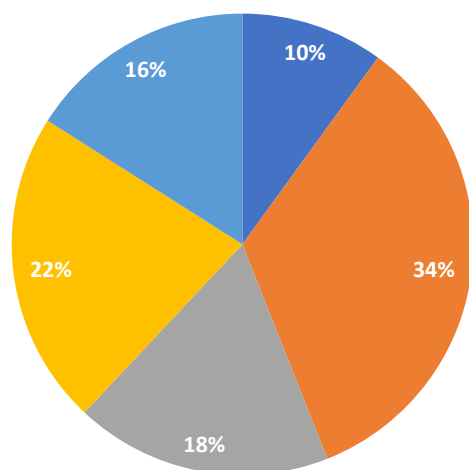
**Tabla 54**

*¿Crees que los proyectos financiados han contribuido a aumentar la disponibilidad de agua potable en la población no atendidas?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	5	10,0
En desacuerdo	17	34,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18,0
De acuerdo	11	22,0
Totalmente de acuerdo	8	16,0
Total	50	100,0

**Figura 48**

*¿Crees que los proyectos financiados han contribuido a aumentar la disponibilidad de agua potable en la población no atendidas?*



Al considerar si se siente satisfecho con el alcance de la población atendida por los programas de acceso al servicio de agua potable en su población, un 26% estuvo de acuerdo y un 20% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 2% estuvo totalmente en desacuerdo, mientras que un 6% estuvo en desacuerdo. Además, un 46% no mostró una postura definida al respecto.

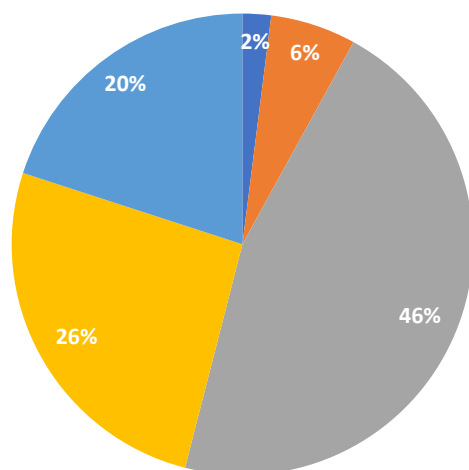
**Tabla 55**

*¿Se siente satisfecho con el alcance de la población atendida por los programas de acceso al servicio de agua potable en tu población?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	1	2,0
En desacuerdo	3	6,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	46,0
De acuerdo	13	26,0
Totalmente de acuerdo	10	20,0
Total	50	100,0

**Figura 49**

*¿Se siente satisfecho con el alcance de la población atendida por los programas de acceso al servicio de agua potable en tu población?*



Al considerar qué tan efectivos son los esfuerzos para atender las necesidades de la población en términos de acceso al servicio de agua potable, un 20% estuvo de acuerdo y un 18% estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 26% estuvo totalmente en desacuerdo, mientras que un 18% estuvo en desacuerdo. Además, un 18% no mostró una postura definida al respecto.

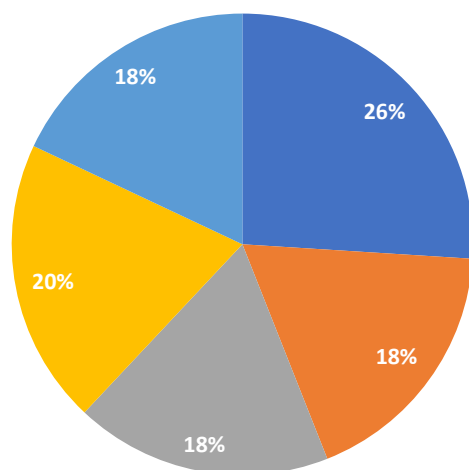
**Tabla 56**

*¿Qué tan efectivos consideras que son los esfuerzos para atender las necesidades de la población en términos de acceso al servicio de agua potable?*

	(f)	%
Totalmente desacuerdo	13	26,0
En desacuerdo	9	18,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	18,0
De acuerdo	10	20,0
Totalmente de acuerdo	9	18,0
Total	50	100,0

**Figura 50**

*¿Qué tan efectivos consideras que son los esfuerzos para atender las necesidades de la población en términos de acceso al servicio de agua potable?*



## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En los resultados generales de la prueba de hipótesis se encontró Rho positivo de .649\* y un  $p=0.000$ , lo que sugiere una relación entre las variables de política nacional de saneamiento y cobertura de acceso a agua potable en la Región Rural de Ica. En consonancia con los resultados, estas cifras son similares a Morales (2020) quien señaló que la gestión por procesos en los servicios de saneamiento rural tiene un impacto significativo en el acceso al agua potable segura, respaldado por un valor de significancia ( $p$ -valor = 0.000), con un Rho =0.380, concluyendo que la gestión proceso de prestaciones sanitarias potabilizadas rural que ejerce una influencia significativa en el acceso al agua potable segura. Asimismo, Martínez (2021) mostró una relación directa entre la inversión pública en agua potable y el desarrollo de la zona rural de Mochumí. Lo obtenido y la asociación con los antecedentes dan a entender que la gestión efectiva como la inversión pública son factores clave para optimizar la dirección al agua potable segura en zonas rurales.

Respecto a la hipótesis específica 1, mostraron una relación positiva ya hay un Rho de 0,299\*\*y  $p=0,03$ ; lo que permitió aseverar que la política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica. Estos resultados concuerdan parcialmente con lo obtenido por Navarro y Allpas (2018) quienes mostraron que, Las tecnologías dos y una aumentan la probabilidad de obtener instalaciones sanitarias en 2,5 y tres puntos porcentuales, respectivamente, por cada aumento de 10 puntos porcentuales en el indicador de supervisión. Además, la accesibilidad y las instalaciones sanitarias se ven reforzadas por elementos que fortalecen el gobierno de la ciudad, especialmente el grado de eficiencia local. De igual forma, según Mamani (2023) indicaron que esta gestión pública de salubridad es deficiente y poco sostenible, principalmente debido a la falta de corresponsabilidad por parte de las organizaciones y a la débil institucionalidad estatal para respaldar las acciones de sostenibilidad. Lo obtenido y la asociación con los

antecedentes da a entender que la normativa de saneamiento se puede relacionar positivamente en la gestión municipal del agua, pero se necesitan mejoras en la corresponsabilidad y fortalecimiento institucional para garantizar la sostenibilidad.

Respecto a la hipótesis específica 2, mostraron una relación positiva con un  $Rho=0,633^{**}$  y  $p=0,000$ ; lo que permitió aseverar que la política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica. Estos resultados guardan parcial vínculo con lo obtenido por Tocto y Castillo (2022) que menciona que los proyectos deben beneficiar a la población brindando apoyo social y económico para acceder a sistemas de distribución de agua con el fin de que estos tengan lo necesario, esto se vio demostrado en la ciudad del Distrito de San José de Lourdes. Asimismo, para Castellanos (2020) en un contexto de asegurar la longevidad de las zonas urbanas y fomentar la expansión real de la cobertura de servicios de conducto y alcantarilla, mostraron que la financiación en abasto y adaptación de infraestructuras hidrosanitarias junto a los enlaces internos y otros recursos son cruciales para preparar al público para la prevención de la propagación de enfermedades gastrointestinales. Lo obtenido y la asociación con los antecedentes muestran que la implementación de políticas nacionales de saneamiento en regiones rurales se relaciona en la capacitación de usuarios, respaldando la necesidad de proyectos integrales para garantizar acceso sostenible a servicios básicos y prevenir enfermedades.

Respecto a la hipótesis específica 3, mostraron una relación positiva ya que el  $Rho=0,391^{**}$  y el  $p=0,005$ ; lo que permitió atestiguar que la política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica. Dicho ello, estos resultados guardan parcial relación por lo obtenido por Huaney (2022) quién determinó el impacto de la ejecución presupuestaria respecto a la disponibilidad de agua dulce fuera del contexto del Programa Nacional de Saneamiento Rural demuestra que la aplicación de los fondos asignados ha mejorado significativamente esta

métrica crucial, en torno a un intervalo de confianza del 95%. De igual forma, para Méndez se tuvo que, es necesario avalar la senda al recurso potabilizado y servicios básicos de saneamiento en áreas rurales substancialmente para las jurisdicciones, cuya responsabilidad es garantizar que toda su población disponga de instalaciones básicas de saneamiento. Los estudios que subrayan la importancia de un funcionamiento adecuado del gasto junto con la disponibilidad de instalaciones sanitarias fundamentales para mejorar la comodidad de la vida dan crédito a la idea de que existe una fuerte correlación entre la gestión nacional de la higiene junto con la disponibilidad de agua potable.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Se logra concluir una relación de 0.649\*\* indica una asociación fuerte, respaldada por una significancia de 0.000 ( $< 0.05$ ), lo que implica que la política de saneamiento puede estar influyendo positivamente en el acceso a la disponibilidad del agua potable en la región rural de Ica.
- 6.2. Se logra concluir una relación positiva significativa entre la implementación de la política nacional de saneamiento y la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica, como se evidencia por el  $Rho= 0.299^{**}$  y  $p= 0.03$  ( $< 0.05$ ); es decir, que las medidas de saneamiento a nivel nacional influyen de manera importante en la gestión del agua a nivel local en esa región.
- 6.3. Se logra concluir una relación positiva significativa entre la política nacional de saneamiento y la capacitación de usuarios en la Región Rural de Ica, como se evidencia por el  $Rho= 0.633^{**}$  y  $p= 0.000$  ( $< 0.05$ ); es decir, que las acciones de saneamiento implementadas a nivel regional están influyendo de manera importante en la capacitación de los usuarios en esta área específica.
- 6.4. Se logra concluir una relación positiva significativa entre la implementación de la política nacional de saneamiento y la calidad al servicio de agua potable en la Región Rural de Ica, como se evidencia por el  $Rho= 0.391^{**}$  y  $p= 0.005$  ( $< 0.05$ ); es decir, que las acciones de saneamiento tienen un impacto importante en mejorar la accesibilidad de agua potable en ese sitio específico.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Se recomienda fortalecer la Política Nacional de Saneamiento a nivel regional, que incluyan la articulación de los actores principales, el fortalecimiento de capacidades, y la supervisión continua de la calidad del agua que garanticen la sostenibilidad del acceso al agua potable de la población rural de Ica.
- 7.2. Se recomienda mejorar la gestión del agua en la Región Rural de Ica, que incluya un enfoque integral que abarque desde el diseño de políticas hasta la participación efectiva de la población en la implementación de proyectos locales; dado que, una cooperación entre los numerosos organismos gubernamentales es crucial para asegurar la disponibilidad de recursos y promover la sostenibilidad del acceso al agua.
- 7.3. Se sugiere hacer un seguimiento continuo para ir fortaleciendo y ampliando las políticas de capacitación de usuarios en el manejo de agua potable a nivel nacional, especialmente en regiones rurales como Ica, para mejorar aún más la efectividad de las acciones para promover un desarrollo sostenible de los centros poblados rurales.
- 7.4. Se sugiere fortalecer y continuar con la aplicación de las normativas sanitarias de calidad a nivel nacional, especialmente en zonas rurales como la Región Rural de Ica, con el fin de garantizar una influencia beneficiosa duradera en las condiciones de vida de sus residentes y aumentar su posesión y valoración del agua potable.

## VIII. REFERENCIAS

- Agüero, M. (2023). *Propuesta del sistema de mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico, para mejorar la calidad de vida y las condiciones sanitarias de los pobladores del caserío Tahona Alta, distrito de Hualgayoc – Cajamarca – 2023*. [Tesis de Pregrado, Universidad Daniel Alcides Carrión]. Repositorio UNDAC. [http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/3860/1/T026\\_71464649\\_T.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/3860/1/T026_71464649_T.pdf)
- Agustin, J. y Lacunza, A. (2021). *Propuesta del sistema de agua potable y saneamiento rural en el Caserío de San Luis, Distrito de Salpo. Otuzco*. [Tesis de Pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio UPAO. [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/9161/REP\\_JHON.AGUST%c3%8dN\\_ANTERO.LACUNZA\\_SISTEMA.DE.AGUA.POTABLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/9161/REP_JHON.AGUST%c3%8dN_ANTERO.LACUNZA_SISTEMA.DE.AGUA.POTABLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Allen, A. (2005). Gobernabilidad y acceso al agua y saneamiento en la interfaz periurbana: análisis preliminar de cinco estudios de caso. *Cuadernos del Cendes*, 22(59), 23-44. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-25082005000200003&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082005000200003&lng=es&tlng=es).
- Anacleto, K. (2021). *Fortalecimiento de la Capacidad Institucional de los Servicios de Agua y Saneamiento del Área Técnica Municipal del Distrito de Pampas – Provincia Pallasca – Región Ancash*. [Tesis de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/65159/Anacleto\\_SK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/65159/Anacleto_SK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Anglas, K. y Condezo, H. (2022). *Evaluación de impacto del acceso a los servicios de saneamiento en la incidencia de las enfermedades diarreicas agudas en la*

- Macroregión Centro, 2019.* [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio UNCP.  
[https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8629/T010\\_70332517\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8629/T010_70332517_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Anglas, K. y Condezo, H. (2022). Evaluación de impacto del acceso a los servicios de saneamiento en la incidencia de las enfermedades diarreicas agudas en la Macroregión Centro, 2019. [Tesis de grado, Universidad Nacional Del Centro Del Perú]. Repositorio Institucional Digital UNCP.  
[https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8629/T010\\_70332517\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8629/T010_70332517_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Aranda, J., Vílchez, E. (2023). *Gestión de riesgos ambientales en la ejecución de la obra mejoramiento y ampliación del servicio de Agua Potable y creación del sistema de saneamiento rural en los sectores Chungalito y Quillis, caserío La Conga del distrito de Huamachuco.* [Tesis de Postgrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio UPAO.  
[https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/10254/REP\\_JOSE.ARANDA\\_EDGAR.VILCHEZ\\_RIESGOS.AMBIENTALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/10254/REP_JOSE.ARANDA_EDGAR.VILCHEZ_RIESGOS.AMBIENTALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Arias, J. (2021). *Técnicas e instrumentos de investigación científica.* Editorial Enfoques Consulting EIRL.
- Arias, L. y Carmona, X. (2022). *Acceso de las poblaciones vulnerables al agua potable en Colombia: un análisis desde la agenda pública y la acción social/trabajo social.* [Tesis de Postgrado, Universidad Libre]. Repositorio UNILIBRE.  
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/23651/MD0181.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Ariño, E. (2023). *Derecho de acceso al agua potable y saneamiento en España*. [Tesis de Pregrado, Comillas Universidad Pontificia]. Repositorio CUP. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/72791/TFG%20%281%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (31 de octubre de 2022). Perú mejorará los servicios de agua y saneamiento rural con apoyo del BID. <https://www.iadb.org/es/noticias/peru-mejorara-los-servicios-de-agua-y-saneamiento-rural-con-apoyo-del-bid#:~:text=En%20Per%C3%BA%2C%20la%20desigualdad%20de,%C3%A1rea%20rural%20dispone%20del%20servicio>.
- Barbosa, C. (2023). *Lineamientos y aportes para el cumplimiento de la política pública de suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural: Estudio de caso: Ausencia de agua potable en la población rural de San Bernardo – Cundinamarca en el 2022*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio UNAD. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/58386/ccbarbosap.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Bocanegra, M. (2023). *Repercusión del COVID-19 en la ejecución de obras modalidad núcleo ejecutor del Programa Nacional de Saneamiento Rural 2020*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional del Santa]. Repositorio UNS. <https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/4220>
- Borda W. (2023) Recentralización, conflictos intergubernamentales y desigualdad territorial: perspectiva de gobiernos locales en Perú. *Rev. Adm. Pública* 57 (2). <https://www.scielo.br/j/rap/a/LYrcLTJynrXPmRXr48dsFb/>

- Burstein T. (2018). Reflexiones sobre la gestión de los recursos hídricos y la salud pública en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 35(2), 297-303. <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2018.352.3641>
- Cabezas, E., Andrade, A. y Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Calderón, J. (2022). Impacto de la política pública en los servicios de saneamiento Lima. 593 *Digital Publisher CEIT*, 7(3), 170–183. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8534723>
- Calderón, J. (2022). *Impacto de las inversiones públicas en los servicios de saneamiento - Ciudadela Pachacutec 2016 – 2020*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio UNMSM. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18832/Calder%c3%b3n\\_lj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18832/Calder%c3%b3n_lj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cano, D. (2023). Incidencia de la Inversión Pública y su contribución en el desarrollo económico de la provincia San Román, Puno, 2007-2021. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 25(3), 171-178. <https://dx.doi.org/10.18271/ria.2023.531>
- Castellanos, A. (2020). *Acceso al agua potable y saneamiento-impacto en la prevalencia de EDA: evidencia empírica para Colombia. Efectos del programa conexiones intradomiciliarias sobre la salud y calidad de vida*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio UNC. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/79027/1022392107-2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

- Cedeño E. (2022). La participación ciudadana en la gestión del agua y saneamiento. Un estudio de caso del aumento de los controles democráticos en la política de aguas en Uruguay (2005-2010). *Revista estudios de políticas públicas*, 8(1), 113-114. <https://dx.doi.org/10.5354/0719-6296.2022.65841>
- Chacón, M. (2021). *Análisis del funcionamiento del programa de agua potable rural (APR) ante problemas de abastecimiento y ausencia de saneamiento en la zona Sur de Chile: caso del APR Bahía Mansa*. [Tesis de Postgrado, Universidad de Chile]. Repositorio UC. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/182520/Analisis-del-funcionamiento-del-programa-de-agua-potable-rural-APR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chacón, M. (2022). *Programa de agua potable rural: análisis de la gestión ante problemas de abastecimiento y saneamiento en Bahía Mansa, zona Sur de Chile*. [Tesis de Postgrado, Universidad de Chile]. Repositorio UC. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/191478/Programa-de-agua-potable-rural-analisis-de-la-gestion-ante-problemas-de-abastecimiento-y.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Condori, M. (2023). *Evaluación de impacto del Programa Nacional de Saneamiento Rural en las infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años*. [Tesis de Postgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP. [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/25774/MAMANI\\_CONDORI\\_MARGARITA\\_MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/25774/MAMANI_CONDORI_MARGARITA_MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Congreso de la República del Perú. (2016). Decreto Legislativo N° 1252. Diario Oficial El Peruano, 1 de diciembre de 2016. <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1459453-1>

- Congreso de la República del Perú. (2016). Decreto Legislativo N° 1280. Diario Oficial El Peruano, 29 de diciembre de 2016.  
<https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1468461-1>
- Corona, M. y Cruz, E. (2023). *Situación de desigualdad en el acceso al agua y saneamiento de la región hidrosocial-política e intercultural de Las Margaritas y La Trinitaria, Chiapas, México*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio UMAN. <https://ru.iiec.unam.mx/6268/1/2.%20239-Corona-Cruz.pdf>
- Corona, M. y Cruz, E. (2023). *Situación de desigualdad en el acceso al agua y saneamiento de la región hidrosocial-política e intercultural de Las Margaritas y La Trinitaria, Chiapas, México*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio UNAM. <https://ru.iiec.unam.mx/6268/1/2.%20239-Corona-Cruz.pdf>
- Cruz, G. (2023). La transición de los sistemas de agua potable rural a los servicios sanitarios rurales. *En las Fronteras del derecho*, 15(20), 40–79.  
<https://revistas.ufro.cl/ojs/index.php/fdd/article/view/3249/2299>
- Damonte, G. (2022). La apuesta por la infraestructura: Inversión pública y la reproducción de la escasez hídrica en contextos de gran minería en Perú y Colombia. *Estudios atacameños*, 68, 2. <https://dx.doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2022-0002>
- De la Cruz, A. (2021). Abastecimiento de agua y cobertura a los usuarios de la EPS EMAPA CAÑETE S.A., Municipalidad Distrital de Mala, 2020. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/53133>
- Dianderas, A. (2022). El sector saneamiento. *Revista Gobierno y Gestión Pública*, Lima (Perú) IX. *Documento político Público USMP*, 72(53), 57-72.  
<https://gobiernoygestionpublica.edu.pe/iggp1/wp-content/uploads/2022/08/DPP.-N%C2%B05.-2022.pdf>

- Domínguez, J. (2010). El acceso al agua y saneamiento: Un problema de capacidad institucional local. Análisis en el estado de Veracruz. *Gestión y política pública*, 19(2), 311-350. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-10792010000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792010000200004&lng=es&tlng=es).
- Escolero, O. (2016). Diagnóstico y análisis de los factores que influyen en la vulnerabilidad de las fuentes de abastecimiento de agua potable a la Ciudad de México, México. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 68(3), 409-427. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S140533222016000300409&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140533222016000300409&lng=es&tlng=es)
- Esteban, J. (2016) Participación y control social en los servicios de agua y saneamiento. Agua y Saneamiento: en la Búsqueda de Nuevos Paradigmas para las Américas, (ISBN: 978-92-75-11669-2), Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, pp. 137-155. <https://books.scielo.org/id/tn4y9/pdf/castro-9788578794866-10.pdf>
- Fernández, A. (2018). El agua en Latinoamérica. *Agua + Humedales* (pp. 35-45). UNSAM Edita. <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/907/1/PFAH%202018%20CFCA.pdf>
- Fernández, G. (2020). La gobernanza del agua como marco integrador para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Latinoamérica. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 23(2), e1561. <https://doi.org/10.31910/rudca.v23.n2.2020.1561>
- Gastañaga, M. (2018). Agua, saneamiento y salud. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 35(2), 181-182. <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2018.352.3732>
- Guzmán, G. (2022). *Factores que influyeron en la implementación del proyecto mejoramiento y aplicación del servicio de agua potable y saneamiento básico entre 2016 y 2017, a través del programa nacional de saneamiento rural (PNSR), en la localidad de Overall.*

- [Tesis de Postgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP.  
[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/24670/GUZMAN\\_VINATEA\\_GEANETTE\\_NYDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/24670/GUZMAN_VINATEA_GEANETTE_NYDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hendriks, J. (2016). Acumulación de derechos de agua en el Perú. *Anthropologica*, 34(37), 13-32. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.18800/anthropologica.201602.001>
- Huaney, E. (2022). *Ejecución presupuestal y su incidencia en el indicador estratégico del Programa Nacional de Saneamiento Rural en el Perú: análisis por departamentos año 2013-2020*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo]. Repositorio Institucional UNASAM. [https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/5291/T033\\_73300576\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/5291/T033_73300576_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hugo, V. (2021). *Modelo de gestión técnico administrativo económico de los servicios de agua potable y saneamiento para el desarrollo social del centro poblado del distrito de Independencia de Pisco-Ica*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio UNFV. [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5037/UNFV\\_Hugo\\_Neyra\\_Victor\\_Willy\\_Doctorado\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5037/UNFV_Hugo_Neyra_Victor_Willy_Doctorado_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Humanante J. (2022). Eficiencia de remoción e impacto del sistema de tratamiento de aguas residuales del sector urbano y rural de la Provincia de Santa Elena. *Manglar*, 19(2), 177-187. <https://dx.doi.org/10.17268/manglar.2022.022>
- INEI (2018). *Perú: formas de acceso al agua y saneamiento básico*. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\\_agua\\_y\\_saneamiento.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_agua_y_saneamiento.pdf)
- Iturbe, L. (2023). *Asistente técnico de residencia de obra, para la verificación y seguimiento en la ejecución de los servicios de agua potable y saneamiento básico en 9*

- comunidades, distrito de Pichari, La Convención, Cusco 2023*. [Tesis de Pregrado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN.  
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/35174/Iturbe%20Sairitupac%20Luis%20Enrique.pdf?sequence=17&isAllowed=y>
- Kosaka, J. (7 de Julio de 2020). *El agua y los servicios*. Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/959571/El\\_agua\\_y\\_los\\_servicios.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/959571/El_agua_y_los_servicios.pdf)
- Lentini, E., Brenner, F. y Mercadier, A. (2018). Los servicios urbanos de agua potable y saneamiento en Argentina. Estado actual y desafíos. *Agua + Humedales* (pp. 47-58). UNSAM Edita.  
<https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/910/1/PFAH%202018%20CLEBFMA.pdf>
- León, C. (2023). *Problemática socio-ambiental en los estudios de impacto ambiental de abastecimiento y alcantarillado en el mar de islay*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Agraria La Molina]. Repositorio UNALM.  
<https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/5947/leon-schwartz-cindy-paola.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- León, J. (2022). *Inversiones públicas en infraestructura de agua y saneamiento y su impacto socioeconómico en la población de Utcubamba, 2015 – 2020*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza De Amazonas]. Repositorio UNTRMA.  
<https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2760/Leon%20Guevara%20Jose%20Auder.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Ley N° 30588. Ley de reforma constitucional que reconoce el derecho de acceso al agua como derecho constitucional (22 de junio de 2017). Diario Oficial El Peruano.

[https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ley\\_30588.pdf](https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ley_30588.pdf)

Lozano, J. (2018). Recursos hídricos. Disponibilidad, variabilidad y gestión. *Revista de geografía Norte Grande*, (71), 5-8. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022018000300005>

Málaga, M. (2021). *Acelerando los resultados de la calidad de agua potable en zonas rurales: propuesta de mejora de intervención del fondo de estímulo de desempeño y logros sociales*. [Tesis de Doctorado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP.

<https://www.proquest.com/openview/a7612eeaef1a8d2056e5217c970802e5/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>

Mamani, J. (2023). *La efectiva aplicación y vigencia del derecho humano al agua y saneamiento básico en el Estado Plurinacional de Bolivia*. [Tesis de Pregrado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio UMSA. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/34762/TD-6048.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mamani, Y. (2023). *Gestión de servicios de saneamiento y su impacto en el desarrollo social de organizaciones comunales de Pomata, Puno 2023*. [Tesis de Pregrado, Universidad Wiener]. Repositorio UWIENER. [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10318/T061\\_44058095\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10318/T061_44058095_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Marino, D. (2020). *Impacto de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado sobre los logros educativos en el Perú*. [Tesis de Postgrado, Universidad del Pacífico]. Repositorio UP.

[https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2853/MarinoDiego\\_Tesis\\_maestria\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2853/MarinoDiego_Tesis_maestria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Martín, F. (08 de junio de 2022). La disponibilidad de agua potable en Europa y el calentamiento global. Meteored. <https://www.tiempo.com/ram/la-disponibilidad-de-agua-potable-en-europa-y-el-calentamiento-global.html>

Martínez, T. (2021). *Impacto entre la inversión pública en proyectos de agua potable rural y el nivel de desarrollo local en el distrito de Mochumí, periodo 2008–2012*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio UNPRG. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9474>

Méndez, J. (2020). Los retos del acceso a agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales en Colombia. *Revista de ingeniería*, 24(49), 28-37. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/rdi/article/view/7488/7887>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). Decreto Supremo N° 344-2018-EF. Diario Oficial El Peruano, 31 de diciembre de 2018. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/264496/DS344\\_2018EF.pdf?v=1546471349](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/264496/DS344_2018EF.pdf?v=1546471349)

Mondragón, N. (2023). *Financiamiento y fortalecimiento de capacidades en gestión del proyecto instalación del servicio de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Quistococha, San Juan Bautista, Loreto, periodo 2019 – 2022*. [Tesis de Pregrado, Universidad Científica del Perú]. Repositorio UCP. <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/2700/MONDRAGON%20SINACAY%20NIXON%20%e2%80%93%20TESIS%20%e2%80%93%20ADMINISTRACION%20DE%20EMPRESAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mora, D. (2000). Diagnóstico de la cobertura y calidad del agua para consumo humano en Costa Rica a principios del año 2000. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 9(16),

1-15. Retrieved March 13, 2024, from [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14292000000100002&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292000000100002&lng=en&tlng=es).

Morales, M. (2020). *Gestión por procesos del servicio de saneamiento rural para el acceso de agua potable de calidad en Pallanchacra-Pasco*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5019>

Muddathir, H. (22 de mayo de 2022). En la región de Oriente Medio y Norte de África necesitamos nuevas estrategias de seguridad hídrica. Chairperson of the Environmental Initiative for Sustainable Development. <https://www.sanitationandwaterforall.org/es/news/en-la-region-de-orient-medio-y-norte-de-africa-necesitamos-nuevas-estrategias-de-seguridad>

MVCS. (30 de marzo de 2017). *Política Nacional de Saneamiento*. El Peruano. <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-aprueba-la-politica-nacional-de-saneamie-decreto-supremo-n-007-2017-vivienda-1503314-7>

Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf)

Navarro, C y Allpas, L. (2018). *Relación entre la gestión municipal y el acceso a servicios de agua potable y saneamiento*. [Tesis de posgrado, Universidad del Pacífico]. Repositorio Institucional de la Universidad del Pacífico. [https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2212/Cinthia\\_Tesis\\_Maestria\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2212/Cinthia_Tesis_Maestria_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones U.

- Organización Mundial de la Salud. (18 de junio de 2019). 1 de cada 3 personas en el mundo no tiene acceso al agua potable, según UNICEF y la OMS. Comunicado de prensa de la OMS. <https://www.who.int/es/news/item/18-06-2019-1-in-3-people-globally-do-not-have-access-to-safe-drinking-water-%E2%80%93-unicef-who>
- Palacios, Y. (2020). Acceso al agua potable y saneamiento: Desafío en las Américas para colectivos étnicos desde los estándares internacionales de protección de los derechos humanos. *Relaciones Internacionales*, 27(45), 137-162. [https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/65401/11\\_document%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/65401/11_document%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Paragua, M., Bustamante, N., Norberto, L., Paragua, M. y Paragua, C. (2022). *Investigación Científica: Formulación de Proyectos de Investigación y Tesis*. Ediciones Unheval.
- Patricia, C. (2009) Índices de calidad de agua en fuentes superficiales utilizadas en la producción de agua para consumo humano. una revisión crítica. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 8(15 especial), 79-94. <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v8n15s1/v8n15s1a09.pdf>
- Periche, R. y Vásquez, J. (2019). *Rediseño del proceso de programación de inversiones públicas en saneamiento rural para incrementar cobertura*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Piura]. Repositorio UDP. <https://pirhua.udep.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/1280a811-17b5-4889-a33a-3b158935906c/content>
- Pinilla, D. (2019). Gasto público social, el acceso al agua potable y el saneamiento de las poblaciones rurales en América Latina. *Problemas del desarrollo*, 50(196), 55-81. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2019.196.63499>
- Ramos, S. (2021). *Desarrollo de capacidades para la gestión comunitaria de los servicios de agua potable y saneamiento, implementado por la “Asociación Servicios Educativos*

- Rurales” en la localidad Unión la Victoria, distrito de Anco, Churcampa – Huancavelica, 2015 – 2017.* [Tesis de Postgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP.  
[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19265/RAMOS\\_HUAYNATE\\_SHIRLEY\\_MIRIAM%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19265/RAMOS_HUAYNATE_SHIRLEY_MIRIAM%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Reyes, R. (2022). Gestión municipal y sostenibilidad del servicio de agua potable del Centro Poblado San Pedro de Pampay - Luricocha, Ayacucho, 2020. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80356>
- Román, A. y Navarro, K. (2021). *Presupuesto regional y su relación con la inversión en saneamiento rural en la región San Martín, periodo 2010 – 2018.* [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio UNSM.  
<https://tesis.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4432/1/ECONOM%c3%8dA%20-%20Abimael%20Rom%c3%a1n%20C%b3rdova%20%26%20Katherin%20Fiorella%20Navarro%20Segura.pdf>
- Ruiz, C. y Salazar, D. (2020). La prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico en Colombia. Análisis y prospectiva La prestación de servicios de agua potable y saneamiento básico en Colombia. Análisis y prospectiva. *CID Centro de Investigación para el Desarrollo*, 3(15), 5–84.  
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3582622](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3582622)
- Saavedra, V., Polania, D., Benavides, J., Cadena, X. Zapata, J. (2023). Asignación presupuestal, esquemas de ejecución y gasto neto del sector agua potable y saneamiento en Colombia. *Fedesarrollo*, 14(25), 164.  
<https://repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4550>

- Salinas, J. (2020). La eficacia operativa y su relación con la estrategia empresarial. *Review of Global Management*, 5(1), 20–27. <https://doi.org/10.19083/rgm.v5i1.1222>
- Sarmiento, V. (2023). *Propuesta de mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento rural de los centros poblados rurales de Buenavista, chocas y Olavides (I-II) del Valle Chillón – distrito de Carabayllo*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio UNMSM. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/21003/Sarmiento\\_rv.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/21003/Sarmiento_rv.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Schmidt, T. (2021). *Infraestructura de agua potable y desigualdad hídrica en áreas periurbanas y rurales de Cacho Salteño, Argentina*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional de Quilmes]. Repositorio UNQ. [https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/3854/EstudiosRurales\\_2021\\_v11n24\\_dossier3\\_Schmidt\\_Tobias.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/3854/EstudiosRurales_2021_v11n24_dossier3_Schmidt_Tobias.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Serrano, J. (2017). Equidad y desarrollo humano sobre la base del acceso al agua. *Revista Médica Electrónica*, 39(Supl. 1), 750-764. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242017000700006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000700006&lng=es&tlng=es).
- Suarez, M. (2020). *Control simultáneo y ejecución de obras de saneamiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural del MVCS, 2020*. [Tesis de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49959/Suarez\\_CM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49959/Suarez_CM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Suarez, M. (2020). *Diseño del sistema de red de agua potable de la localidad de Huambos, provincia de Chota, distrito de Huambos-región Cajamarca*. noviembre 2019. [Tesis de Pregrado, Universidad católica Los Angeles Chimbote]. Repositorio ULDECH.

[https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/19318/AGUA\\_POTABLE\\_MEJORAMIENTO\\_CONDUCCION\\_POZO\\_SUAREZ\\_ZETA\\_MANUEL\\_ALEJANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/19318/AGUA_POTABLE_MEJORAMIENTO_CONDUCCION_POZO_SUAREZ_ZETA_MANUEL_ALEJANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tapia, L. (2020). *Análisis jurídico de la integración de los prestadores de servicios de saneamiento en el ámbito rural en el marco del principio de acceso universal y de la política de integración sectorial*. [Tesis de Postgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP.

[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19107/TAPIA\\_ARFAN\\_LUZ\\_ROSSMERY%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19107/TAPIA_ARFAN_LUZ_ROSSMERY%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tocto, J. y Castillo, K. (2022). *Los proyectos de agua potable y saneamiento y su contribución en el cierre de brechas de cobertura de los servicios, en la Población del Distrito de San José de Lourdes, 2019*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio UNSPRG.

<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10508>

Torrero, M. (2021). *Acceso al agua potable: Bases para una estrategia de inclusión según los estándares de inserción a nivel internacional*. [Tesis de Magister, Escuela Superior de Guerra “Tle. Grl. Luis María Campos”]. Repositorio ESGLMC.

[http://cefadigital.edu.ar/bitstream/1847939/2560/1/Tesis%20Maestria%20Mariana%200P%20Torrero\\_ESG\\_Univ%20de%20la%20Defensa.pdf](http://cefadigital.edu.ar/bitstream/1847939/2560/1/Tesis%20Maestria%20Mariana%200P%20Torrero_ESG_Univ%20de%20la%20Defensa.pdf)

Vallejos, M. y Gonzales, L. (2022). *La inversión pública en agua y saneamiento y el bienestar de la población del distrito de Santa María de Chicmo, provincia de Andahuaylas, región Apurímac – Perú en el año 2021*. [Tesis de Pregrado, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio UTP.

[https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/6621/M.Vallejos\\_L.Gonzales\\_Tesis\\_Titulo\\_Profesional\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/6621/M.Vallejos_L.Gonzales_Tesis_Titulo_Profesional_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Villena, J. (2018). Calidad del agua y desarrollo sostenible. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 35(2), 304-308. <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2018.352.3719>
- Yábar, G. (2020). Estrategias de comunicación participativa, saneamiento básico y la salud pública de los pobladores DE Paucartambo-Cusco. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(4), 651-656. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i4.3191>
- Yldefonso, A. (2022). *Control de la gestión empresarial del Programa Nacional de Saneamiento Rural para el desarrollo económico de las zonas rurales del departamento de Cajamarca durante el año 2020*. [Tesis de Pregrado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/31468/Yldefonso%20Sifuentes%2c%20Aldon%20Carmelo.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Zambrano, J. (2020). Agua potable y saneamiento básico rural como política en territorios con más pobreza y violencia. *Revista de Ingeniería*, 7(5), 70-75. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/rdi/article/view/7492/7895>
- Zapana, L., March, H., y Sauri, D. (2021). Las desigualdades en el acceso al agua en ciudades latinoamericanas de rápido crecimiento: El caso de Arequipa, Perú. *Revista de Geografía Norte Grande*, (80), 369-389. <https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n80/0718-3402-rgeong-80-369.pdf>

## IX. ANEXOS

## Anexo A: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Metodología
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿La política nacional de saneamiento se relacionará con el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿La política nacional de saneamiento se relacionará con la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022?</p> <p>¿La política nacional de saneamiento se relacionará con la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022?</p> <p>¿La política nacional de saneamiento se relacionará con la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica 2017-2022.</p> <p>Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022.</p> <p>Determinar si la política nacional de saneamiento se relacionará con la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en el acceso a la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la gestión municipal del agua en la Región Rural de Ica.</p> <p>La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la capacitación a usuarios en la Región Rural de Ica 2017-2022.</p> <p>La política nacional de saneamiento se relaciona de manera significativa en la evaluación de calidad de la cobertura del agua potable en la Región Rural de Ica 2017-2022.</p>	Política nacional de saneamiento	Programación y aprobación de actividades	Alcance	1-10	Diseño: no experimental  Tipo: Básico  Nivel: correlacional
					Cronograma		
					Tiempo		
					Responsables		
				Ejecución de los proyectos	Aprobación	11-18	
					Plan operativo		
					Presupuesto		
					Proceso de desembolsos		
				Seguimiento y evaluación.	Ejecución de obras de saneamiento rural	19-22	
					Acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural		
				Coordinación	Proceso de evaluación	23-26	
					Implementación de los procesos		
Proceso de Supervisión y Control	Avances del Programa	27-30					
	Supervisión						
Acceso a la cobertura del agua potable	Gestión municipal del agua	Control físico y financiero	31-34				
		Mantenimiento del sistema de agua potable					
		Monitoreo de los filtros					
		Control de procesos de desinfección					
	Capacitación a usuarios	Articulación local	35-40				
		Talleres					
		Charlas					
	Población con acceso al servicio de agua potable	Acceso a la información	41-45				
Proyectos Financiados							
	Población Atendida						



7	¿En qué medida cree usted que los responsables designados dentro de la política nacional de saneamiento están capacitados para llevar a cabo eficazmente las actividades planificadas en la región rural de Ica?					
8	¿Está usted de acuerdo en que la claridad en la designación de responsables contribuye a una mejor coordinación y ejecución de las actividades relacionadas con el acceso al agua potable en la región rural de Ica?					
9	¿En qué medida considera usted que el proceso de aprobación de actividades dentro de la política nacional de saneamiento ha sido transparente para los funcionarios del gobierno local y la población rurales de Ica?					
10	¿Considera que el proceso de aprobación de actividades ha tenido en cuenta las necesidades y preocupaciones específicas de la población rural de Ica en relación con el acceso al agua potable?					
<b>DIMENSION: Ejecución de los proyectos</b>						
11	¿Considera importante que el plan operativo tenga en cuenta las condiciones ambientales y geográficas particulares de la región rural de Ica en la ejecución de proyectos de saneamiento?					
12	¿Cree usted que el plan operativo identifica claramente los recursos necesarios, incluyendo personal, equipos y presupuesto, para llevar a cabo los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?					
13	¿En qué medida cree usted que la asignación transparente de recursos en el presupuesto contribuye a la confianza y colaboración entre las partes interesadas en los proyectos de saneamiento?					
14	¿En qué medida cree usted que la gestión eficaz del presupuesto contribuye a maximizar el impacto de los proyectos de saneamiento en la mejora de la calidad de vida de la población rural de Ica?					
15	¿Está usted de acuerdo en que la supervisión regular del proceso de desembolsos (transferencia de recursos) es esencial para identificar y abordar posibles problemas o irregularidades de manera oportuna?					
16	¿Considera que un proceso de desembolsos (transferencia de recursos) bien gestionado contribuye significativamente a la efectividad y éxito general de los proyectos de saneamiento en la región rural de Ica?					
17	¿Cree usted que la participación activa de la población en la ejecución de obras de saneamiento rural contribuye a su sostenibilidad a largo plazo?					
18	¿En qué medida cree usted que la ejecución oportuna de obras de saneamiento rural se relaciona en la salud y bienestar de las comunidades rurales de Ica?					

<b>DIMENSION: Seguimiento y evaluación</b>					
19	¿Considera usted que las acciones de seguimiento del Programa Nacional de Saneamiento Rural son fundamentales para evaluar su efectividad y progreso en la región rural de Ica?				
20	¿Cree usted que el seguimiento regular del Programa Nacional de Saneamiento Rural ayuda a identificar áreas de mejora y oportunidades de intervención en la región de Ica?				
21	¿Considera usted que un proceso de evaluación sistemático es esencial para comprender el impacto y la eficacia de las intervenciones en saneamiento rural en la región de Ica?				
22	¿Considera que la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos durante el proceso de evaluación proporciona una visión más completa de la situación del saneamiento en la región rural de Ica?				
<b>DIMENSION: Coordinación</b>					
23	¿Considera usted que la efectividad en la implementación de los procesos de saneamiento depende en gran medida de una coordinación fluida entre todas las partes involucradas?				
24	¿Cree usted que una comunicación clara y regular entre los diferentes actores facilita la implementación exitosa de los procesos de saneamiento?				
25	¿Considera usted que el seguimiento regular de los avances del Programa de Saneamiento Rural es fundamental para evaluar su efectividad y progreso en la región de Ica?				
26	¿Considera que la retroalimentación y la comunicación efectiva de los avances del programa son fundamentales para informar las políticas y decisiones relacionadas con el saneamiento?				
<b>DIMENSION: Proceso de Supervisión y Control</b>					
27	¿Considera usted que un sistema efectivo de supervisión es esencial para garantizar la calidad y el cumplimiento de los proyectos de saneamiento en la región de Ica?				
28	¿En qué medida cree usted que la frecuencia y la exhaustividad de la supervisión se relaciona n en la detección temprana de posibles problemas en la implementación de los proyectos de saneamiento?				
29	¿En qué medida cree usted que el control físico y financiero adecuado ayuda a prevenir el mal uso de recursos y la desviación de fondos en los proyectos de saneamiento?				
30	¿Considera que la supervisión periódica de los avances físicos y financieros de los proyectos de saneamiento ayuda a identificar y corregir retrasos?				
<b>Variable: Acceso a la cobertura del agua potable</b>					
<b>DIMENSION: Gestión municipal del agua</b>					

31	¿En qué medida cree usted que la eficacia en el mantenimiento del sistema de agua potable afecta la calidad y disponibilidad del agua para la población?					
32	¿Está usted de acuerdo en que la respuesta rápida a los problemas de mantenimiento mejora la satisfacción de los usuarios y la percepción del servicio de agua potable?					
33	¿Está usted de acuerdo en que la articulación local facilita la identificación y aprovechamiento de recursos y capacidades disponibles para la gestión del agua?					
34	¿Está usted de acuerdo en que la comunicación fluida y transparente entre las partes interesadas locales es fundamental para fortalecer la articulación y colaboración en la gestión del agua?					
<b>DIMENSION: Capacitación a usuarios</b>						
35	¿Considera usted que la realización de talleres es una estrategia efectiva para capacitar a los usuarios sobre el uso adecuado y mantenimiento de los sistemas de agua?					
36	¿Está usted de acuerdo en que los talleres facilitan la participación activa de los usuarios en la gestión y mantenimiento de los sistemas de agua?					
37	¿Considera usted que la realización de charlas es una estrategia efectiva para educar a los usuarios sobre temas relacionados con el agua y el saneamiento?					
38	¿Cree que la interactividad durante las charlas mejora la retención de información y la participación de los usuarios?					
39	¿En qué medida cree usted que el acceso a información clara y precisa puede influir en las decisiones de los usuarios sobre el uso y gestión del agua?					
40	¿Qué tan importante considera usted que es el papel de las autoridades locales en el aseguramiento del acceso a la información sobre el agua y el saneamiento para los usuarios en sus respectivas comunidades?					
<b>DIMENSION: Población con acceso al servicio de agua potable</b>						
41	¿Qué tan efectivo consideras que es el financiamiento de proyectos para mejorar el acceso al servicio de agua potable en tu población?					
42	¿Crees que los proyectos financiados por el Gobierno Nacional, Regional y Local ha sido el necesario como para atender de agua potable a la población no atendida de Ica?					
43	¿Crees que los proyectos financiados han contribuido a aumentar la disponibilidad de agua potable en la población no atendidas?					
44	¿Se siente satisfecho con el alcance de la población atendida por los programas de acceso al servicio de agua potable en tu población?					
45	¿Qué tan efectivos consideras que son los esfuerzos para atender las necesidades de la población en términos de acceso al servicio de agua potable?					



## Anexo C. Ficha de validación de instrumento por juicio de expertos

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL  
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

Ficha de Validación  
(Juicio de Experto)

### I.DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres:** Doroteo Nayra Félix Pedro  
**1.2. Grado académico:** Doctor en ingeniería Civil  
**1.3. Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica  
**1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario  
**1.5. Título de la Investigación:** POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMIENTO Y SU RELACION CON EL ACCESO A LA COBERTURA DEL AGUA POTABLE EN LA REGIÓN RURAL DE ICA 2017-2022  
**1.6. Autor(a) del Instrumento:** Palma Vargas, Ricardo

### II.ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Crterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				90%	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				90%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad				90%	
4. Organización	Existe una organización lógica				90%	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				90%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación				90%	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.				90%	
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores				90%	
9. Metodología	La formulación responde a la investigación				90%	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				90%	

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 90%

a) Deficiente  b) Baja  c) Regular  d) Buena  e) Muy Buena

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, mayo del 2024

**DR. DOROTEO NEYRA FELIX PEDRO**

Doctor en Ingeniería Civil  
Nombre y firma de Experto



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**Ficha de Validación**

(Juicio de Experto)

**I.DATOS GENERALES**

**1.1. Apellidos y Nombres:** Wilson Huamanchumo, Martin Hamilton

**1.2. Grado académico:** Doctor en ingeniería Civil

**1.3. Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica

**1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario

**1.5. Título de la Investigación:** POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMIENTO Y SU RELACION CON EL ACCESO A LA COBERTURA DEL AGUA POTABLE EN LA REGIÓN RURAL DE ICA 2017-2022

**1.6. Autor(a) del Instrumento:** Palma Vargas, Ricardo

**II.ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Criterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.					95%
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables					95%
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad					95%
4. Organización	Existe una organización lógica					95%
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación					95%
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.					95%
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores					95%
9. Metodología	La formulación responde a la investigación					95%
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					95%

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 95%

a) Deficiente  b) Baja  c) Regular  d) Buena  e) Muy Buena

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, mayo del 2024

**DR. MARTIN HAMILTON WILSON HUAMAMCHUMO**

Doctor en Ingeniería Civil  
Nombre y firma de Experto

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**Ficha de Validación**  
(Juicio de Experto)

**I.DATOS GENERALES**

**1.1. Apellidos y Nombres:** Bazán Briceño, José Luis

**1.2. Grado académico:** Maestro en Administración

**1.3. Cargo e Institución donde labora:** Docente de la EUPG-UNFV

**1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario

**1.5. Título de la Investigación:** POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMIENTO Y SU RELACION CON EL ACCESO A LA COBERTURA DEL AGUA POTABLE EN LA REGIÓN RURAL DE ICA 2017-2022

**1.6. Autor(a) del Instrumento:** Palma Vargas, Ricardo

**II.ASPECTOS DE VALIDACIÓN**


Crterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.					95%
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables					95%
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad					95%
4. Organización	Existe una organización lógica					95%
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación					95%
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.					95%
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores					95%
9. Metodología	La formulación responde a la investigación					95%
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					95%

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 95%

a) Deficiente  b) Baja  c) Regular  d) Buena  e) Muy Buena

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, mayo del 2024

  
**MG. JOSE LUIS BAZAN BRICEÑO**  
Magister en administración  
Nombre y firma de Experto