

EL VALOR PÚBLICO GENERADO POR LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR SANEAMIENTO

Estudio de caso



Universidad
Nacional de
Cajamarca
"Norte de la Universidad Peruana"

Carlos Andrés Gil Jáuregui
Edgar César Casas Casas

EL VALOR PÚBLICO GENERADO POR LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN
PÚBLICA EN EL SECTOR SANEAMIENTO
ESTUDIO DE CASO

Carlos Andrés Gil Jáuregui
Edgar César Casas Casas

El valor público generado por los proyectos de inversión pública en el sector saneamiento

Estudio de caso

© Carlos Andrés Gil Jáuregui

giljauregui@gmail.com

© Edgar César Casas Casas

cesar_casas10@yahoo.es

Editado por:

© Universidad Nacional de Cajamarca

Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social Universitaria

Avenida Atahualpa 1050, Carretera a Baños del Inca kilómetro 03 - Cajamarca

Telef. +51 076-610000

viceinvestigacion@unc.edu.pe

Primera edición, diciembre 2024

Libro Electrónico disponible en

<https://www.unc.edu.pe>

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2025-00098

ISBN N°978-612-4135-48-4

Se terminó de editar en diciembre del 2024 en:

Universidad Nacional de Cajamarca RUC 20148258601

Vicerrectorado de Investigación Avenida Atahualpa 1050, Carretera a Baños del Inca kilómetro 03 - Cajamarca

CONTENIDO

AGRADECIMIENTO	5
PRÓLOGO	6
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
1. BASES TEÓRICAS	10
1.1. La inversión publica	
1.2. El valor público	
1.3. El valor público y la evaluación de impactos	
1.4. Los enfoques de análisis de valor publico	
2. METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DEL VALOR PÚBLICO	25
2.1. La medición del valor público	
2.2. La valoración de los indicadores	
2.3. Técnicas de recolección de datos	
2.4. Procedimiento de medición	
2.5. Aplicaciones	
3. CASO PRÁCTICO DE MEDICIÓN DEL VALOR PÚBLICO	36
3.1. Generalidades del distrito de la encañada en cajamarca	
3.2. El saneamiento en el distrito de la encañada	
3.3. La medición del valor publico en los proyectos de saneamiento	
3.4. Análisis de resultados	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a todos aquellos que han contribuido a la realización de este libro sobre El valor público generado por los proyectos de inversión pública en el sector saneamiento.

Un agradecimiento especial a Dáel Carlos Dávila Elguera, diplomático, abogado y sociólogo, por su colaboración en el prólogo, su compromiso y experiencia han sido fundamentales para dar forma a nuestras ideas y asegurar la calidad de este trabajo. Al Dr. Carlos Manuel Rosale Loredo Vicerrector de Investigación de la Universidad Nacional de Cajamarca por su apoyo incondicional y compromiso con la promoción de la investigación ha sido fundamental para la realización de este proyecto.

A los pobladores del distrito de la Encañada por su participación en la recolección de datos para hacer realidad la presente investigación. También queremos reconocer a nuestros familiares y amigos, cuyo apoyo constante nos ha brindado la motivación necesaria para seguir adelante. Sin ustedes, este libro no habría sido posible.

Finalmente, a todos los lectores: esperamos que este libro inspire la comprensión de la importancia de la generación de Valor Público por parte de las entidades del Estado.

Los autores

PRÓLOGO

A lo largo de los últimos años, se ha generado un conjunto de discusiones respecto de la pertinencia y metodología que se debe utilizar para medir el valor público que generan los proyectos de inversión pública. Hasta hace un tiempo, con una visión clásica de la administración pública, se consideraba innecesario desarrollar metodologías respecto del impacto social que generaban los proyectos, toda vez que se creía que la sola construcción del proyecto de inversión pública producía un impacto positivo en la sociedad. Sin embargo, con el cambio del paradigma de la administración pública, se fue privilegiando los resultados de las inversiones y se dio paso a un análisis holístico del proyecto, evaluándolo no solo desde el inicio hasta el fin de la construcción, sino el impacto que genera en una localidad. Los autores, ambos destacados profesionales de Cajamarca, presentan una propuesta metodológica, considerando como marco teórico la inversión pública, el valor público y evaluación de impactos, para luego desarrollar un conjunto de variables y escala de valoración sobre indicadores de legitimidad, eficacia y eficiencia, asignando distintos valores, que permitan medir el nivel del valor público en un proyecto de inversión.

Se destaca que la metodología propuesta se enfoca principalmente en el análisis de un proyecto, para lo cual la variable de legitimidad está enfocada a la coherencia responsabilidad y participación ciudadana de los participantes del proyecto, la variable de eficacia se enfoca en los objetivos e impacto de proyecto, mientras que la variable eficiencia analiza la calidad, productividad e innovación de la inversión. La medición del conjunto de variables busca dar un valor público sobre el proyecto de inversión pública.

Los autores aplican su propuesta metodológica en un caso de estudio de un proyecto de saneamiento rural en el distrito de la Encañada en la Provincia y Departamento de Cajamarca. La recolección de datos fue cuantitativa y cualitativa utilizando el análisis documental y aplicación de una encuesta sobre un universo poblacional. Los resultados obtenidos, posiblemente el reflejo de lo que ocurre en distintos proyectos de inversión pública, reflejan una mayor puntuación a las variables de eficacia y eficiencia, es decir el resultado final del proyecto, antes que sobre la variable de legitimidad vinculada a un diagnóstico participativo y entrega de rendición de cuentas del proyecto. Se podría inferir entonces, que por más que en el campo teórico se busque una transición del paradigma clásico de la gestión

pública a uno más moderno, con la metodología propuesta se percibe que aún existe una visión vertical sobre los proyectos de inversión, evitando que los participantes hagan suyos los proyectos de inversión y promuevan su uso y mantenimiento.

En ese sentido, el valor de este libro, no solo radica en su rigor académico, sino también en su aplicabilidad práctica. La metodología de medición del valor público aquí presentada puede ser replicada en otros contextos y niveles de gobierno, proporcionando una herramienta valiosa para evaluar y mejorar las políticas públicas.

Su uso podría implementarse con matrices electrónicas que permitan evaluar la pertinencia de los proyectos de inversión público. Asimismo, podría tomarse, a futuro una medición correlacional del valor público obtenido sobre indicadores de impacto del proyecto, es decir analizar la relación del valor público del proyecto de inversión pública, respecto de la reducción de anemia o menor impacto ambiental en una determinada localidad.

Por lo tanto, invito a todos a sumergirse en este libro de ágil lectura en la que los autores invitan a reflexionar sobre la necesidad de fortalecer la administración pública mediante la implementación de estrategias sostenibles y eficientes. Es responsabilidad de quienes nos encontramos en la administración pública a evitar ser autocomplacientes con la sola ejecución de proyectos de inversión pública y retornos constantemente para la implementación de proyectos que mejoren la vida de las poblaciones.

Dáel Carlos Dávila Elguera
Diplomático, abogado y sociólogo

RESUMEN

El libro "El Valor Público generado por los Proyectos de Inversión Pública en el sector Saneamiento" tiene como propósito medir el valor público de las inversiones realizadas en saneamiento, con un estudio de caso específico en la Municipalidad Distrital de la Encañada, provincia de Cajamarca. Se desarrolla un fundamento teórico relacionado a la inversión pública en saneamiento, lo que significa el valor público y sus enfoques.

La metodología para medir el valor público, diseñada por los autores, involucra una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos, desde el análisis documental y encuestas aplicadas a la muestra seleccionada. Con la finalidad de medir los indicadores de legitimidad, efectividad y eficiencia del valor público.

Los resultados muestran que, en el caso de La Encañada, el valor público de los proyectos de saneamiento durante los años 2019 – 2022, considerando las variables legitimidad, eficacia y eficiencia; tiene un índice de valoración de 5.925, calificada como Buen Valor Público. Las reflexiones concluyen que una medición precisa del valor público permite evaluar las inversiones que haga el estado en el sector saneamiento y formular recomendaciones para fortalecer la administración pública en el ámbito local.

Es importante destacar que la aplicación de la metodología de medición aquí propuesta puede ser replicada en otros gobiernos locales, proporcionando una herramienta valiosa para medir el valor público.

INTRODUCCIÓN

El libro “El Valor público Generado por los Proyectos de Inversión Pública en el Sector Saneamiento” pretende medir el grado de satisfacción que genera la inversión pública en el sector saneamiento en la Municipalidad Distrital de la Encañada, en Cajamarca, Perú. El tema principal es medir ese valor que deben percibir los ciudadanos en relación a la intervención del estado a este nivel de gobierno.

En la revisión de la literatura se analizar enfoque de análisis de valor público, desde el enfoque del valor surgido como una evolución de la gestión pública, que se aleja del modelo burocrático tradicional y busca generar resultados tangibles para la sociedad en general; el enfoque de la reputación del sector público, de participación colectiva, el que plantea el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el enfoque de creación de valor planteado por Mark Moore. A partir de los cuales se ha diseñado la metodología de medición del valor público, planteada en este libro.

El objetivo del libro es proporcionar un marco teórico y metodológico para la medición del valor público en gobiernos locales, aplicando este marco en un estudio de caso concreto, específicamente en el distrito de La Encañada, provincia de Cajamarca en Perú, abordando sus características y desafíos particulares. Así pues, el libro utiliza un modelo teórico que combina variables e indicadores específicos para evaluar el valor generado por los proyectos de inversión en saneamiento, con el fin de ofrecer un análisis integral y aplicado de la misma.

1. BASES TEÓRICAS

1.1. LA INVERSIÓN PÚBLICA

1.1.1. LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Es indiscutible la urgente necesidad de ampliar el acceso a los servicios de saneamiento en todo el país, lo cual contribuiría a reducir desigualdades y elevar la calidad de vida. Desde el sector público, se han lanzado iniciativas centradas en proyectos de Inversión Pública que tienen como objetivo mejorar las condiciones de vida de la población y fomentar el desarrollo económico y social del país. Estos proyectos, impulsados por el Estado, buscan destinar recursos financieros a la construcción, mantenimiento o mejora de infraestructuras y servicios públicos.

Autores como Cordero (2018), definen a los proyectos de inversión pública como acciones que tienen como objetivo generar bienes y servicios públicos, así como mejorar las condiciones de vida de la población a través de la utilización de recursos públicos, con el fin de promover el crecimiento económico y el desarrollo social del país. Por su parte, Segura (2012) manifiesta que los proyectos de inversión son iniciativas que pretenden crear, mejorar, ampliar, renovar o modernizar un bien o servicio de carácter público, que permita mejorar la calidad de vida de la población y contribuir al desarrollo económico y social del país.

Así, los proyectos de inversión pública pueden incluir la construcción de sistemas de agua potable y saneamiento, de carreteras, puentes, aeropuertos, hospitales, escuelas, viviendas sociales, entre otros. Estos proyectos tienen como objetivo satisfacer las necesidades de la población y mejorar la calidad de vida de la misma.

Además, los proyectos de inversión pública también buscan estimular el crecimiento económico del país, ya que la construcción de infraestructuras y servicios públicos puede generar empleo y atraer inversiones privadas. Por esta razón, los proyectos de inversión pública son importantes para el desarrollo sostenible de un país y para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

1.1.2. LOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO

Son diversas las definiciones que existen sobre los proyectos de saneamiento, no obstante, todas se centran en la mejora de calidad de vida de las personas basadas en el uso de agua potable y saneamiento de calidad. Así pues, Calderón (2015), considera a los proyectos de saneamiento como aquellos que tienen como objetivo la mejora de la calidad de vida de las personas, mediante la provisión de servicios y obras que garanticen el acceso al agua potable, la eliminación adecuada de residuos sólidos y líquidos, y la prevención de enfermedades relacionadas con el saneamiento ambiental. Por su parte, Vega (2018) menciona que los proyectos de saneamiento son intervenciones técnicas, sociales y económicas que buscan mejorar las condiciones de vida de la población mediante la provisión de servicios de agua potable, saneamiento y gestión de residuos, y que tienen como objetivo principal la promoción de la salud pública y el cuidado del medio ambiente. "Los proyectos de saneamiento son acciones planificadas y organizadas que tienen como finalidad garantizar el acceso a servicios básicos de agua potable, alcantarillado, saneamiento y gestión de residuos, con el propósito de mejorar la calidad de vida de las personas y el cuidado del medio ambiente." (García, 2020, p. 15).

Independientemente de las definiciones y alcances de los proyectos de saneamiento, es innegable que son esenciales para garantizar la calidad de vida y la salud de la población. Estos proyectos incluyen la gestión adecuada de aguas residuales, la disposición segura de residuos sólidos y la promoción de prácticas de higiene y saneamiento en las comunidades. En este libro se explorará la importancia e impacto de estos proyectos en la sociedad peruana y el valor público que genera.

El acceso a agua potable y saneamiento adecuado es un derecho humano fundamental; sin embargo, en Latinoamérica y específicamente en Perú, son millones las personas que todavía carecen de acceso a servicios básicos de saneamiento. En este sentido, los proyectos de saneamiento son esenciales para garantizar el acceso a servicios básicos de agua potable, gestión de aguas residuales y disposición de residuos sólidos. Estos servicios son fundamentales para prevenir la propagación de enfermedades y mejorar la calidad de vida de la población. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el acceso a servicios de agua potable y saneamiento adecuados es esencial para la salud y el bienestar de la población (OMS, 2019).

La necesidad de proyectos de saneamiento es evidente en muchas partes del mundo, especialmente en países en desarrollo donde la población no tiene acceso a servicios básicos de agua y saneamiento. La falta de acceso a agua potable y saneamiento adecuado puede tener consecuencias graves en la salud de las personas, así como en el medio ambiente. De ahí la importancia de los proyectos de saneamiento para mejorar la calidad de vida de la población y prevenir enfermedades relacionadas con el saneamiento ambiental.

En la implementación de proyectos de saneamiento, es importante considerar aspectos técnicos, sociales y económicos. Según García (2020), los proyectos deben ser diseñados y evaluados cuidadosamente para garantizar su sostenibilidad a largo plazo. Esto implica la selección adecuada de tecnologías, la capacitación de la población en el uso y mantenimiento de los servicios, la participación activa de la comunidad en el proceso y la evaluación constante de los resultados.

1.1.3. EL SANEAMIENTO EN EL PERÚ

El saneamiento es un tema crucial para el desarrollo del Perú, ya que la falta de acceso a servicios de agua potable y saneamiento adecuado tiene consecuencias graves en la salud de la población y el medio ambiente. El Plan Nacional de Saneamiento (PNS) es una estrategia a largo plazo diseñada por el Gobierno peruano para abordar estos desafíos y mejorar la calidad de vida de la población.

El PNS, que se lanzó en 2006, tiene como objetivo principal garantizar el acceso universal a servicios de agua potable y saneamiento al año 2030. El plan se divide en cuatro fases, cada una con objetivos específicos para garantizar la sostenibilidad y la eficiencia de las intervenciones en saneamiento. Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), la primera fase del plan se centró en el diagnóstico de la situación actual de saneamiento en el país y la formulación de políticas y estrategias para mejorarla. La segunda fase se enfocó en la implementación de proyectos y programas de saneamiento, mientras que la tercera fase tuvo como objetivo consolidar los logros y mejorar la gestión de los servicios. La cuarta y última fase se centra en la sostenibilidad a largo plazo de los servicios de saneamiento.

Desde su lanzamiento, el PNS ha tenido importantes logros en la mejora del acceso a servicios de saneamiento en el país. Según el MVCS, entre 2006 y 2019 se han ejecutado más de 13,000 proyectos de saneamiento, beneficiando a más de 6 millones de personas en todo el país. Además, se han implementado diversas estrategias para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de los servicios, como la

promoción de la participación comunitaria y la descentralización de la gestión de los servicios. (MVCS, 2023).

Sin embargo, todavía hay desafíos importantes que enfrentar en el sector de saneamiento en el Perú. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2020 el 65% de la población peruana tenía acceso a servicios de saneamiento adecuado, lo que significa que aún hay un gran número de personas que no tienen acceso a servicios básicos de agua y saneamiento. Además, existen desigualdades regionales en el acceso a servicios de saneamiento, siendo las zonas rurales las más afectadas.

Así, el Plan Nacional de Saneamiento es una herramienta importante para abordar los desafíos en el sector de saneamiento en el Perú y mejorar la calidad de vida de la población. A pesar de los avances logrados, todavía hay desafíos importantes que enfrentar para garantizar el acceso universal a servicios de agua potable y saneamiento adecuado en todo el país. Es importante seguir trabajando en la implementación de estrategias sostenibles y eficientes para mejorar la situación actual del saneamiento en el Perú.

1.1.4. PLANES REGIONALES DE SANEAMIENTO

Al igual que el Plan Nacional de Saneamiento (PSNS), los Planes Regionales de Saneamiento (PRS) en el Perú son estrategias que buscan mejorar las condiciones de saneamiento en las distintas regiones del país. Estos planes incluyen acciones para la gestión de residuos sólidos, el tratamiento de aguas residuales, la mejora de sistemas de abastecimiento de agua potable y la promoción de hábitos de higiene y salud pública.

Estos planes son elaborados por las autoridades regionales en coordinación con entidades especializadas en saneamiento, y se basan en un diagnóstico de la situación actual de cada región. También se establecen objetivos y metas específicas para mejorar las condiciones de saneamiento en el corto, mediano y largo plazo.

1.1.4.1. PLAN REGIONAL DE SANEAMIENTO DE CAJAMARCA

El Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca es un documento estratégico que establece las políticas y acciones necesarias para mejorar las condiciones de saneamiento en la región. En su versión del periodo 2022-2026, que es la más actual, ya que tiene un proceso de actualización anual, plantea como objetivo principal “alcanzar el acceso universal, sostenible y de calidad a los servicios de saneamiento a los pobladores de la región Cajamarca.” (DRVCS, 2022). Al ser un importante instrumento de planificación y gestión en materia de

saneamiento, que busca mejorar la calidad de vida de la población y proteger el medio ambiente, fue construido de manera participativa, partiendo de un diagnóstico de la situación actual del saneamiento en la región, en las zonas urbanas y rurales, y estableciendo objetivos y metas específicas para su mejora.

Entre las acciones propuestas en el Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca se encuentran la construcción de sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado en zonas urbanas y rurales, cuyos proyectos de inversión son los elaborados y presentados por la autoridad local, siendo estos el reflejo de su necesidad más latente para cerrar brechas de acceso y brindar continuidad del servicio. Es importante resaltar que desde el año 2021, mediante Resolución Ministerial 358-2021-VIVIENDA se establecieron las condiciones y requisitos de admisibilidad al trámite y la evaluación de calidad técnica de las inversiones en el Sector Saneamiento, de conformidad con la Política Nacional de Saneamiento, el Plan Nacional de Saneamiento, la normativa sectorial y de inversiones (MVCS, 2021), por lo que si una autoridad local, distrital o provincial, requiere financiamiento para ejecutar sus proyectos de inversión en saneamiento, estos deben estar considerados dentro de los proyectos priorizados para el cierre de brechas en el Plan Regional de Saneamiento. Es por esta razón que este documento de gestión territorial en saneamiento (PRS) se elabora y construye en coordinación con los gobiernos locales quienes son los encargados de informar sobre sus proyectos de saneamiento, desde la etapa de idea, y de monitorear su ejecución a través de diversos mecanismos, entre ellos los diseñados por el Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento de Cajamarca, responsable de la elaboración y actualización anual del PRS así como de su implementación de manera coordinada con los actores territoriales vinculados al saneamiento.

1.1.4.2. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DEL PRS CAJAMARCA

El Plan Regional de Saneamiento (PRS) de Cajamarca, al tener como objetivo principal el acceso universal, sostenible y de calidad a los servicios de saneamiento de los pobladores de la región Cajamarca, objetivo alineado al Plan Nacional de Saneamiento (PNS), contiene en su corazón y núcleo un grupo de proyectos de inversión pública de saneamiento destinados al cierre de brechas de acceso desde el nivel distrital, cuyos indicadores principales de cumplimiento son medibles y verificables.

Estos indicadores son:

- Cobertura del servicio de agua: Proporción de la población con acceso al servicio de agua a través de red pública, ya sea mediante conexión domiciliaria o por pileta pública.
- Cobertura de alcantarillado y disposición sanitaria de excretas: Proporción de la población con acceso al servicio de alcantarillado mediante red pública o una opción tecnológica de eliminación sanitaria de excretas adecuada.
- Cobertura de Tratamiento de Aguas Residuales: Proporción de la población con acceso al servicio de alcantarillado mediante red pública o una opción tecnológica de eliminación sanitaria de excretas adecuada.
- Continuidad del servicio de agua: Proporción de la población que tiene continuidad del servicio de agua 24 horas y 7 días a la semana.
- Calidad de agua: Proporción de población que consume agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual a 0.5 mg/l.

Así pues, los proyectos de saneamiento que son gestionados por los gobiernos locales desde el nivel distrital, y que forman parte del PRS, están orientados al cumplimiento de metas, cuyos indicadores permiten evaluar anualmente aspectos claves como el acceso al agua potable y la disposición sanitarias de excretas.

1.1.4.3. IMPLEMENTACIÓN DEL PRS CAJAMARCA

Para la implementación del Plan Regional de Saneamiento (PRS) de Cajamarca, se diseñó un sistema de Seguimiento, Monitoreo, Evaluación y Reporte que está soportado por el Comité Regional de Saneamiento del Gobierno Regional de Cajamarca (CRS), presidida por la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de Cajamarca (DRVCS); la Secretaría Técnica (ST) a cargo de la Dirección de Construcción y Saneamiento, además de la Gerencia Regional de Planificación, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial (GRPPAT), Gerencia Regional de Infraestructura (GRI), Gerencia Regional de Desarrollo Social (GRDS) y Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente (GRRNyGMA). Además, también se incorporaron a las 13 municipalidades provinciales y las 114 municipalidades distritales y actores territoriales invitados como las EPS Sedacaj, EPS Maraón, el Colegio de Ingenieros de Cajamarca, las universidades de presencia local como la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC) y la Universidad Privada del Norte (UPN), la Cámara de Comercio y otros actores.

Es relevante señalar el papel que tienen los gobiernos locales distritales en el Seguimiento, Monitoreo y Evaluación del PRS de Cajamarca, por lo que los proyectos de inversión en saneamiento que cada distrito ha presentado son frecuentemente

por sus órganos operativos municipales (Área Técnica de Saneamiento Municipal). Aquí radica el papel principal de los gobiernos locales como actores que brindan motricidad al sistema que debe redundar finalmente en la implementación de los proyectos y demás acciones destinadas al logro de los objetivos en beneficio del saneamiento regional.

1.2. EL VALOR PÚBLICO

El valor público tiene sus raíces en la historia del pensamiento político y en las luchas por el bienestar común. Se puede remontar a la antigua Grecia, donde se discutían ideas sobre la justicia y la democracia. En la Edad Media, las ideas de la filosofía moral y política cristiana ayudaron a desarrollar una comprensión más profunda del bien común y la responsabilidad colectiva. La idea del bienestar colectivo comenzó a ser abordada por los filósofos políticos que propugnaban por la democracia y la participación ciudadana. En la obra de Rousseau, por ejemplo, se ve la idea de que los ciudadanos deben buscar el bien común y no simplemente su interés propio.

En el siglo XIX, el concepto de valor público se convirtió en un tema central en la teoría política y en la práctica de la administración pública. El surgimiento del Estado de bienestar en el siglo XX, con sus políticas sociales y económicas destinadas a mejorar la vida de la población, es otro hito importante en el desarrollo del concepto de valor público.

En la actualidad, la idea de valor público sigue siendo relevante en la discusión sobre la responsabilidad del gobierno y la participación ciudadana en la toma de decisiones. Se ha convertido en un concepto fundamental en la gestión pública y en el análisis de políticas, y es utilizado por académicos, políticos y activistas como un marco para entender y promover el bienestar colectivo.

El valor público se refiere al bienestar colectivo y al interés común de una sociedad. Es un concepto amplio que abarca tanto los objetivos a largo plazo como los problemas a corto plazo que afectan a la comunidad en general. El valor público puede ser visto como una especie de contrato social implícito entre ciudadanos y sus gobiernos, en el que el gobierno es responsable de trabajar en beneficio de todos los ciudadanos, y no solo de unos pocos privilegiados. Así pues, la proposición central de este enfoque es que los recursos públicos deben ser usados para generar valor público de manera análoga a la creación de valor en una empresa privada (Williams y Shearer, 2011).

1.2.1. DEFINICIONES

Aunque como ya hemos visto, la idea de valor público no es reciente, su concepto académico si lo es (Conejero, 2014), siendo Moore (1998) quien introdujo el enfoque de valor público con el objetivo de trazar “una estructura de razonamiento práctico que suponga una guía para el gestor público” (p. 19). Según Moore (1998), el valor público se crea a través de la interacción entre el gobierno y los ciudadanos, y se logra a través de la resolución de problemas públicos, la satisfacción de necesidades públicas y la generación de oportunidades públicas. También destaca que la creación de valor público requiere de una gestión estratégica y efectiva, que involucre a los ciudadanos y a los diferentes actores del gobierno.

En su enfoque, Moore sugiere que la gestión pública debe centrarse en la creación de valor público, más que en la reducción de costos o la eficiencia. El valor público se crea a través de la satisfacción de necesidades y la generación de oportunidades que son importantes para la sociedad en su conjunto, no solo para algunos grupos privilegiados. Por lo tanto, la gestión pública debe centrarse en el logro de objetivos sociales a largo plazo y no solo en la gestión cotidiana de los servicios públicos.

Por su parte, para Kelly y Muers (2002) definen al valor público como el valor creado por el Estado a través de servicios, leyes, regulaciones y otras acciones. En una democracia, este valor es definido en última instancia por el público mismo. El valor es determinado por las preferencias ciudadanas expresadas a través de una variedad de medios y reflejados a través de las decisiones de los políticos electos. De esta manera, “el concepto de valor público provee entonces una medida con la cual se puede evaluar el desarrollo de las políticas y las instituciones públicas, la forma en que toman las decisiones, distribuyen los recursos y seleccionan los sistemas adecuados para generar los bienes”.

Por otro lado, Calderón (2016) considera que, desde el ámbito de las políticas públicas, es pensar en un reconocimiento del valor público en el que esté implícito la inserción de una cultura que integre conceptos de apropiación y aprobación de la ciudadanía, con miras a un empoderamiento de las acciones estatales a partir de los espacios participativos como sinergia para la gobernabilidad. En este caso el valor público es tomado no desde un concepto netamente económico, sino como un espacio que permite desarrollar una identidad, como sociedad, de una situación que concierne a todos, de una pluralidad de derechos y deberes, de un bien que se necesita resguardar bajo un marco de garantías constitucionales y estatales.

1.3. EL VALOR PÚBLICO Y LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS

El "valor público" y la "evaluación de impactos" son dos conceptos interconectados en el ámbito de la gestión pública y la toma de decisiones en políticas gubernamentales. El valor público hace referencia a los beneficios y efectos que una política, programa o proyecto gubernamental genera para la sociedad en su conjunto, abarcando aspectos que van más allá de lo económico, como la equidad, la justicia social y el bienestar general. Por otro lado, la evaluación de impactos es un proceso sistemático que busca analizar y medir los resultados de una intervención gubernamental, determinando si los objetivos previamente establecidos se han cumplido y qué efectos, positivos o negativos, se han manifestado.

Ambos conceptos comparten la característica de poner un fuerte énfasis en los resultados y efectos de las políticas públicas, buscando comprender cómo estas acciones gubernamentales afectan a la población en términos de calidad de vida, equidad y bienestar general. Además, ambos se preocupan por el bienestar y el interés general de la sociedad, manteniendo una perspectiva amplia que trasciende lo meramente económico.

Sin embargo, se diferencian en su naturaleza conceptual y en el momento en que se aplican en el ciclo de políticas públicas. El valor público es un principio guía que influye en la toma de decisiones políticas en todas las fases del ciclo, desde la formulación hasta la implementación y la evaluación de políticas. Por otro lado, la evaluación de impactos es una herramienta específica, una metodología que se emplea principalmente en la etapa de evaluación, una vez que una política o programa ha sido implementado.

1.4. LOS ENFOQUES DE ANÁLISIS DE VALOR PÚBLICO

1.4.1. DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL VALOR PÚBLICO

El enfoque del Valor Público ha surgido como una evolución de la gestión pública, alejándose del modelo burocrático tradicional y buscando generar resultados y beneficios tangibles para la sociedad en general.

El enfoque burocrático tradicional, basado en reglas y procedimientos rígidos, recibió críticas debido a su falta de flexibilidad y su incapacidad para adaptarse a las necesidades cambiantes de la sociedad. Estas críticas dieron lugar a una reevaluación de la gestión pública y al surgimiento de enfoques alternativos.

Uno de estos enfoques alternativos fue la Nueva Gestión Pública (NGP), que surgió en la década de 1980. La NGP buscaba mejorar la eficiencia y la eficacia de la

gestión pública aplicando técnicas y prácticas de gestión privada. Aunque la NGP logró mejoras en términos de rendimiento y resultados, también fue criticada por su enfoque centrado en la eficiencia económica y la reducción de costos, sin prestar suficiente atención al valor para la sociedad en general.

Como respuesta a estas limitaciones, se desarrolló el enfoque de la Gestión por Resultados (GpR), que se basaba en un mayor énfasis en la consecución de resultados medibles y en la rendición de cuentas por parte de los gestores públicos. La GpR promovía una mayor orientación hacia los resultados y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, buscando un mayor impacto en la sociedad. Sin embargo, la GpR aún se centraba principalmente en la eficiencia y la eficacia, sin abordar por completo la noción de valor público.

Finalmente, el enfoque del Valor Público representa una evolución más allá de la búsqueda de resultados medibles. Se centra en la generación de valor para la sociedad en general, reconociendo que la gestión pública debe satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos, promoviendo el bienestar social y el bien común. Esto implica identificar los valores y preferencias de la sociedad, fomentar la participación ciudadana y adoptar enfoques más colaborativos en la toma de decisiones.

El enfoque del Valor Público también considera aspectos intangibles y cualitativos del valor, como la equidad, la sostenibilidad y la justicia social. Busca crear valor a largo plazo, teniendo en cuenta no solo los resultados inmediatos, sino también las implicaciones a largo plazo de las decisiones y acciones de gestión pública.

Así, el enfoque del Valor Público representa una evolución de la gestión pública, alejándose de los enfoques tradicionales y buscando generar resultados y beneficios tangibles para la sociedad en general. Reconoce la importancia de considerar las necesidades y preferencias de los ciudadanos, promoviendo el bienestar social y el bien común, y adoptando enfoques más colaborativos y participativos en la toma de decisiones.

1.4.2. EL ENFOQUE DE LA REPUTACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO

Este enfoque ha sido desarrollado por Daniel Carpenter (2001), y aquí la reputación del sector público es una cuestión crucial. Según este autor, los ciudadanos confían en que el gobierno y las instituciones públicas actúen de manera ética y justa, y que tomen decisiones que estén en línea con el interés público. La reputación del sector público se basa en la confianza que los ciudadanos tienen en el gobierno y en la percepción de que las instituciones públicas actúan con transparencia y responsabilidad.

En este sentido, una reputación positiva del sector público es esencial para mantener la confianza de los ciudadanos y para garantizar que se sigan promoviendo los intereses y necesidades colectivas. Si los ciudadanos perciben que el gobierno no está actuando de manera ética o que sus decisiones no están alineadas con el interés público, es probable que disminuya su confianza en las instituciones públicas y que se desencadene una crisis de legitimidad.

Así, en el enfoque de valor público de Carpenter (2001), se enfatiza la importancia de que las instituciones públicas mantengan una reputación positiva, lo que implica ser transparentes y responsables en sus decisiones y acciones, y actuar de manera ética y justa. Al hacerlo, se fortalece la confianza de los ciudadanos en el sector público y se promueve el bienestar colectivo a largo plazo.

1.4.2.1. DIMENSIONES DE ANÁLISIS

El enfoque de valor público de Carpenter (2001) se enfoca en la creación de valor para la sociedad en general, en lugar de simplemente cumplir con las demandas de grupos de interés específicos. Al tomar en cuenta estas dimensiones, las autoridades pueden diseñar políticas públicas que sean efectivas, justas y legítimas, y que generen beneficios sostenibles para la sociedad en su conjunto.

Este enfoque se basa e tres dimensiones principales.

a) Dimensión de la legitimidad: Esta dimensión se refiere a la aceptación social de las decisiones y acciones de las autoridades. La legitimidad es crucial para el éxito de las políticas públicas, ya que si la sociedad percibe que las decisiones no son justas o transparentes, la confianza en las instituciones se ve erosionada. Para lograr la legitimidad, las autoridades deben ser transparentes en su toma de decisiones y en sus acciones, permitir la participación ciudadana y responder a las demandas de rendición de cuentas.

b) Dimensión de la efectividad: Esta dimensión se refiere a la capacidad de las autoridades para producir resultados deseados para la sociedad. La efectividad implica el uso eficiente de los recursos y la capacidad de adaptación a las circunstancias cambiantes. Las autoridades deben establecer objetivos claros y medibles, y evaluar de manera constante los resultados de sus políticas para hacer los ajustes necesarios. Asimismo, deben asegurar que los recursos estén siendo utilizados de manera efectiva para lograr los objetivos establecidos.

c) **Dimensión de la justicia:** Esta dimensión se refiere a la equidad en la distribución de los beneficios y costos de las políticas públicas. La justicia implica la consideración de los intereses de los diferentes grupos y la protección de los derechos de las minorías. Las autoridades deben considerar los impactos de sus decisiones en los diferentes grupos de la sociedad y buscar un equilibrio entre los intereses individuales y colectivos. También deben garantizar que los costos y beneficios de las políticas sean distribuidos de manera justa entre la población.

1.4.3. EL ENFOQUE DE LA PARTICIPACIÓN COLECTIVA

Ostrom (2005) propuso que el valor público se puede lograr a través de la colaboración entre los miembros de la comunidad y la participación activa en la gestión de los bienes comunes. En esta investigación, el autor identificó que las comunidades locales tienen la capacidad de establecer normas y reglas para la gestión de los recursos comunes, y que estas normas pueden ser más efectivas y duraderas cuando son creadas por los propios usuarios de los recursos.

En su trabajo, también enfatizó la importancia de la confianza, la comunicación y la cooperación entre los miembros de la comunidad para lograr el valor público; donde, la gestión efectiva de los bienes comunes requiere un alto grado de coordinación y colaboración entre los usuarios, y la construcción de relaciones de confianza y compromiso a largo plazo.

Asimismo, este autor examina cómo las instituciones sociales, políticas y económicas afectan la gestión de los bienes comunes en diferentes contextos culturales geográficos. Aquí destaca la importancia de la adaptabilidad y la flexibilidad en la gestión de los recursos comunes.

1.4.3.1. DIMENSIONES DE ANÁLISIS

El enfoque planteado por Ostrom (2005) sobre el valor público se basa en múltiples dimensiones que son necesarias para lograr una gestión efectiva y sostenible de los bienes y servicios públicos. A continuación, se presentan algunas de las dimensiones clave del enfoque referido sobre el valor público:

a) *Dimensión de las Instituciones:* Enfatizó la importancia de las instituciones para la gestión de los bienes comunes. En su trabajo “Governing the Commons”, propuso un marco teórico para entender cómo se pueden establecer instituciones efectivas para la gestión de los recursos comunes. Este marco se basa en la idea de que las instituciones deben ser adaptativas, flexibles y responsables para garantizar una gestión efectiva y sostenible de los bienes comunes.

b) Dimensión de las normas y reglas: Argumentó que las comunidades locales tienen la capacidad de establecer normas y reglas para la gestión de los recursos comunes, y que estas normas pueden ser más efectivas y duraderas cuando son creadas por los propios usuarios de los recursos. En su trabajo "Rules, Games, and Common-Pool Resources", Ostrom analiza cómo las reglas y normas pueden ser diseñadas para incentivar la colaboración y la participación activa de los usuarios en la gestión de los recursos comunes.

c) Dimensión de la participación y colaboración: Destacó la importancia de la participación activa y la colaboración entre los miembros de la comunidad para lograr una gestión efectiva de los bienes comunes. En su trabajo "Cross-Scale Institutional Linkages and the Development of Multi-Level Governance of Natural Resources", propone un enfoque poliédrico para abordar la gestión de los recursos comunes, en el que múltiples niveles de gobierno y actores sociales participan en la toma de decisiones y la implementación de políticas.

d) Dimensión de la confianza y compromiso a largo plazo: La gestión efectiva de los bienes comunes requiere un alto grado de coordinación y cooperación entre los usuarios, y la construcción de relaciones de confianza y compromiso a largo plazo. Argumentó que la confianza y el compromiso son fundamentales para garantizar una gestión efectiva y sostenible de los recursos comunes.

1.4.4.EL ENFOQUE DEL BID

Este enfoque desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), presentado por Mokate y Saavedra (2006), incluye los mandatos, la misión y la visión de la organización. Los mandatos pueden ser formales o informales, y representan los requisitos legales y las expectativas de diversas partes interesadas. Es fundamental considerar tanto los mandatos formales como los informales al establecer los objetivos y metas de la entidad.

Para evitar limitar la gestión pública a cumplir solo con los mandatos, es necesario revisarlos e interpretarlos de manera que sirvan como base para definir una misión y visión coherentes, que permitan implementar la creación de valor público. Es importante destacar que la propuesta de misión/visión debe estar en línea con los mandatos formales y que estos deben cumplirse.

La misión representa la ideología central de la entidad, definiendo su propósito y valores fundamentales. Es la razón de ser de la organización y establece una transformación amplia y ambigua que se busca lograr. Por otro lado, la visión consiste en una proyección de un futuro deseable, con metas ambiciosas y claras

que se espera alcanzar en un plazo específico. La misión y la visión forman un conjunto poderoso. La misión proporciona la razón de ser y el propósito, mientras que la visión plantea los desafíos y metas a conquistar. Juntas, definen tanto la dirección a seguir a largo plazo como los beneficios y valor público que se pretende generar para la sociedad.

Este conjunto de misión/visión proporciona un "norte" para los procesos de formulación de políticas y programas sociales, al definir de manera amplia los beneficios que se buscan generar para la sociedad, es decir, el valor público que se creará.

1.4.4.1. DIMENSIONES DE ANÁLISIS

Las dimensiones propuestas por este enfoque son tres:

a) *Dimensión de Mandatos:* Los mandatos son los requisitos formales e informales que recaen sobre la organización. Los mandatos formales incluyen leyes, ordenanzas, artículos de constitución, decretos, estatutos y otros similares. Los mandatos informales son aquellos que no han sido traducidos a normas y pueden ser expectativas de actores clave como las promesas de campaña, las expectativas del gabinete y el presidente, así como las expectativas de los agentes financiadores y los beneficiarios. Ambos tipos de mandatos son importantes y deben considerarse al definir los objetivos y metas de la entidad.

b) *Dimensión de Misión:* La misión de la organización es su ideología central que define su propósito y valores fundamentales. Establece la razón de ser de la entidad y los principios que guían su actuación. La misión plantea una transformación amplia y ambigua que se propone lograr.

c) *Dimensión de Visión:* La visión es una proyección del futuro deseado, una declaración de lo que se aspira a conseguir en un plazo específico. Define lo que se quiere ser y crear, y se compone de una meta gigante y audaz (MeGA) a alcanzar en un tiempo determinado, junto con una descripción vívida de cómo se logrará. La visión proporciona un desafío a conquistar.

1.4.5. EL ENFOQUE DE CREACIÓN DE VALOR

Este enfoque es propuesto por Mark Moore (1998) en su libro "Creando Valor Público: Gestión Estratégica en el Gobierno", donde considera que una gestión estratégica para el sector público debe estar basada en la creación de valor público. Este enfoque se centra en la idea de que las organizaciones públicas deben enfocarse en crear valor para los ciudadanos y la sociedad en general, en lugar de simplemente cumplir con sus obligaciones legales y reglamentarias.

Según este autor, la creación de valor público implica la identificación y el abordaje de los problemas y desafíos importantes que enfrentan los ciudadanos y la sociedad en general, y la entrega de soluciones efectivas y eficientes para abordar estos problemas. Este enfoque requiere que las organizaciones públicas se centren en la innovación, la colaboración y la adaptación continua para mejorar la calidad de sus servicios y maximizar el impacto de sus acciones.

En su libro también destaca la importancia del liderazgo y la toma de decisiones estratégicas para crear valor público. Según él, los líderes públicos deben estar dispuestos a asumir riesgos, ser innovadores y estar comprometidos con la creación de valor para los ciudadanos y la sociedad en general. Además, la toma de decisiones estratégicas debe basarse en una comprensión clara de los objetivos de la organización, las necesidades y expectativas de los ciudadanos y las condiciones externas.

Así puesto, este enfoque de valor público propuesto se centra en la creación de valor para los ciudadanos y la sociedad en general, y destaca la importancia de la innovación, la colaboración, la adaptación continua, el liderazgo y la toma de decisiones estratégicas para lograr este objetivo.

1.4.5.1. DIMENSIONES DE ANÁLISIS

Las dimensiones propuestas por este enfoque son tres:

a) *La dimensión de la legitimidad:* Esta dimensión se refiere a la necesidad de que las organizaciones públicas se aseguren de que sus acciones y decisiones sean legítimas y aceptables para los ciudadanos y la sociedad en general. Esto implica que las organizaciones públicas deben prestar atención a los valores y expectativas de los ciudadanos, y trabajar para obtener su confianza y apoyo.

b) *La dimensión de la eficacia:* Esta dimensión expresa la necesidad de que las organizaciones públicas logren resultados efectivos en la solución de los problemas y desafíos que enfrentan los ciudadanos y la sociedad en general. Esto implica que las organizaciones públicas deben ser eficaces en el uso de sus recursos y desarrollar soluciones innovadoras para abordar los problemas públicos.

c) *La dimensión de la eficiencia:* Esta dimensión se refiere a la necesidad de que las organizaciones públicas utilicen sus recursos de manera eficiente para lograr sus objetivos. Esto implica que las organizaciones públicas deben ser capaces de utilizar sus recursos de manera óptima, evitando el desperdicio y la duplicación de esfuerzos.

2. METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DEL VALOR PÚBLICO

En este capítulo se presenta la metodología de medición del valor público con la cual se busca evaluarla y cuantificarla. Su objetivo es proporcionar una herramienta clara y comparativa que permita analizar y monitorear el nivel de valor público en una determinada organización, ya sea a nivel nacional, regional o local.

Esta metodología involucra una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. Por un lado, se utilizan métodos cualitativos, como el análisis documental, entrevistas a expertos y estudios de casos. Por otro lado, se emplean técnicas cuantitativas, como encuestas y análisis estadísticos para recopilar información objetiva y cuantificar las diferentes variables de análisis del valor público.

Se basa, de igual modo, en el enfoque de creación de valor planteado por Moore (1998), opta por una lista de variables que explican su configuración y las determinantes causales de la legitimidad, efectividad y eficiencia del valor público.

Es importante destacar que existen diferentes enfoques y metodologías de medición del valor público desarrolladas por distintas organizaciones y expertos en el campo. Cada metodología puede tener sus propias variables, indicadores y enfoques de medición específicos. La elección de la metodología adecuada depende del contexto y los objetivos del análisis del valor público en cuestión.

2.1. LA MEDICIÓN DEL VALOR PÚBLICO

La medición del valor público considera una serie de variables e indicadores que a continuación se presentan.

2.1.1. VARIABLES E INDICADORES DE MEDICIÓN

Tomando como base el enfoque de creación de valor del valor público, se plantean tres variables a partir de las cuales identificar los indicadores que permitan la medición y evaluación del valor público en diversos niveles de gobierno.

Las variables planteadas aquí, son:

1. Variables de legitimidad:

Para evaluar la legitimidad de una acción del gobierno, se propone considerar variables clave: la coherencia, la responsabilidad, la transparencia y la participación ciudadana.

a) **Coherencia:** La coherencia se refiere a la consistencia de la acción gubernamental con los valores y objetivos del gobierno y de la sociedad en general. Una acción coherente es aquella que se alinea con las expectativas y necesidades de los ciudadanos, y que refleja un compromiso con el bienestar público. Por ejemplo, una política de transporte público coherente sería aquella que promueve la accesibilidad, la eficiencia y la seguridad de los usuarios.

b) **Responsabilidad:** La responsabilidad se refiere a la rendición de cuentas y la responsabilidad de los funcionarios públicos. Una acción gubernamental responsable es aquella en la que los responsables toman decisiones informadas, se hacen responsables de sus acciones y responden a las necesidades y expectativas de la comunidad. Por ejemplo, un gobierno responsable es aquel que escucha las críticas y sugerencias de la ciudadanía, y toma medidas para corregir errores o mejorar las políticas públicas.

c) **Transparencia:** La transparencia se refiere a la apertura y la comunicación clara sobre los procesos y decisiones del gobierno. Una acción gubernamental transparente es aquella en la que la información está disponible para todos, y en la que los ciudadanos pueden entender las decisiones y políticas que afectan sus vidas. Por ejemplo, una política de transparencia en la gestión de la información pública podría implicar la publicación de informes y datos relevantes en un sitio web accesible y fácil de usar.

d) **Participación ciudadana:** La participación ciudadana se refiere a la capacidad de los ciudadanos para influir en las decisiones del gobierno y para participar activamente en la vida pública. Una acción gubernamental que promueve la participación ciudadana es aquella en la que los ciudadanos tienen acceso a información y recursos que les permiten participar en el proceso de toma de decisiones. Por ejemplo, una política de participación ciudadana podría incluir foros públicos, encuestas y otros mecanismos de consulta para permitir que los ciudadanos expresen sus opiniones y contribuyan a la toma de decisiones.

2. Variables de eficacia:

Para analizar la eficacia de un programa o política pública, se proponen tres variables clave que deben ser considerados:

a) **Objetivos:** El primer factor a considerar es si el programa o política pública está diseñado para lograr los objetivos específicos que se han establecido. Los objetivos deben ser claros, medibles y realistas, y deben estar estrechamente relacionados con las necesidades y deseos de los ciudadanos.

b) Impacto: El segundo factor a considerar es si el programa o política pública tiene un impacto positivo en la sociedad y si este impacto es medible y significativo. El impacto debe ser evaluado no solo en términos de los resultados directos del programa, sino también en términos de su impacto más amplio en la sociedad.

3. Variables de la eficiencia:

Para evaluar la eficiencia de una acción gubernamental, se propone considerar tres variables clave: la calidad, la productividad y la innovación.

a) Calidad: La calidad se refiere a la capacidad del gobierno para proporcionar servicios de alta calidad que satisfagan las necesidades y expectativas de los ciudadanos. Una acción gubernamental de alta calidad es aquella que cumple con los estándares establecidos, se basa en la evidencia y tiene en cuenta las opiniones y necesidades de los ciudadanos. Por ejemplo, un servicio de salud de alta calidad sería aquel que proporciona un tratamiento efectivo y seguro, y que se adapta a las necesidades de los pacientes.

b) Productividad: La productividad se refiere a la capacidad del gobierno para maximizar el rendimiento de sus recursos. Una acción gubernamental productiva es aquella que logra más con menos recursos, o que utiliza los recursos de manera más efectiva. Por ejemplo, una política de energía renovable productiva sería aquella que maximiza la generación de energía a partir de fuentes renovables con el menor costo posible.

c) Innovación: La innovación se refiere a la capacidad del gobierno para utilizar nuevas ideas y tecnologías para mejorar la eficiencia y la efectividad de sus acciones. Una acción gubernamental innovadora es aquella que utiliza métodos y tecnologías novedosas para mejorar la calidad y la productividad. Por ejemplo, una política de transporte público innovadora podría implicar el uso de tecnologías inteligentes para mejorar la eficiencia de los sistemas de transporte y reducir el tiempo de espera de los usuarios.

2.1.2. MATRIZ DE INDICADORES DE MEDICIÓN

Considerando las variables e indicadores para la medición del nivel de valor público en los gobiernos, se tiene la siguiente matriz de indicadores.

Tabla 1: Matriz de indicadores de medición de valor público

Variables e indicadores		Unidad	Fuente	
1	Variables de legitimidad			
	Coherencia	Los proyectos de inversión pública de la localidad están considerados en el Plan de Desarrollo o Plan Sectorial de nivel superior	% de proyectos de inversión pública considerados en Planes de nivel superior	Revisión documental
	Responsabilidad	Rendición de cuentas sobre los proyectos de inversión pública ejecutados	% de proyectos ejecutados con rendición de cuentas	Encuesta
	Transparencia	Información pública de la autoridad local sobre la ejecución de proyectos de inversión pública	Informes de ejecución de proyectos	Revisión documental
	Participación ciudadana	Proyectos de inversión pública realizados con participación de los ciudadanos	% de proyectos de inversión pública de la localidad con participación ciudadana	Encuesta
2	Variables de eficacia			
	Objetivos	Proyectos de inversión pública de la localidad alineados con el objetivo principal de Plan de Desarrollo o Plan Sectorial de nivel superior	% de proyectos de inversión pública de la localidad alineados a los objetivos del Plan de nivel superior	Revisión documental
	Impacto	Beneficiarios reales de los proyectos de inversión pública	% de beneficiarios reales	Revisión documental
3	Variables de eficiencia			
	Calidad	Proyectos de inversión pública con sistemas de control y calidad	% de productos con sistemas de control de calidad	Revisión documental
		Proyectos de inversión pública implementados en óptimas condiciones	% de productos en óptimas condiciones	Encuesta
	Productividad	Capacitación a los responsables de brindar operación y mantenimiento a los productos creados a partir de los proyectos de inversión pública	% de responsables capacitados	Revisión documental
		Continuidad en la ejecución de los proyectos de inversión pública	% de ejecución del servicio	Revisión documental
	Innovación	Nivel de innovación de los proyectos de inversión pública	% de innovación en los proyectos	Encuesta

2.2. LA VALORACIÓN DE LOS INDICADORES

Son 9 los indicadores, distribuidos en 3 variables, que nos van a permitir medir el valor público en los proyectos de inversión pública en una escala decimal, donde a las variables de medición se les ha asignado una puntuación determinada de acuerdo al grado o peso que puedan tener o influir en la generación de valor público.

2.2.1. MATRIZ DE INDICADORES PONDERADOS

La matriz de indicadores con sus pesos ponderados respectivos se muestra en la siguiente tabla, donde las variables de legitimidad tienen un valor de 3 puntos, las variables de efectividad tienen un valor de 3 puntos, y las variables de eficiencia tienen valor de 4 puntos. Al sumarse estas valoraciones de las tres variables, el nivel de valor público de los proyectos de inversión pública puede alcanzar una valoración máxima de 10 puntos.

Tabla 2: Matriz de indicadores con valores ponderados

Variables e indicadores		Unidad	Escala de Valoración					Valor Máximo	Índice de ponderación	VALOR PONDERADO
1 Variables de legitimidad										3
Coherencia	Los proyectos de inversión pública de la localidad están considerados en el Plan de Desarrollo o Plan Sectorial de nivel superior	% de proyectos de inversión pública considerados en Planes de nivel superior	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<=100% (4)	4	0.1875	
Responsabilidad	Rendición de cuentas sobre los proyectos de inversión pública ejecutados	% de proyectos ejecutados con rendición de cuentas	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<=100% (4)	4	0.1875	
Transparencia	Información pública de la autoridad local sobre la ejecución de proyectos de inversión pública	% de proyectos de inversión con Informes de ejecución de acceso público	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<=100% (4)	4	0.1875	
Participación ciudadana	Proyectos de inversión pública realizados con participación de los ciudadanos	% de proyectos de inversión pública de la localidad con participación ciudadana	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<=100% (4)	4	0.1875	
2 Variables de eficacia										3
Objetivos	Proyectos de inversión pública de la localidad alineados con el objetivo principal de Plan de Desarrollo o Plan Sectorial de nivel superior	% de proyectos de inversión pública de la localidad alineados a los objetivos del Plan de nivel superior	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<=100% (4)	4	0.375	
Impacto	Beneficiarios reales de los proyectos de inversión pública	% de beneficiarios reales	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<=100% (4)	4	0.375	

Variables de eficiencia										4
Calidad	Proyectos de inversión pública con sistemas de control y calidad	% de productos con sistemas de control de calidad	<-40% (0)	<-20% (1)	<-50%(2)	<-75% (3)	<= 100% (4)	4	0.200	
	Proyectos de inversión pública implementados en óptimas condiciones	% de productos en óptimas condiciones	<-40% (0)	<-20% (1)	<-50%(2)	<-75% (3)	<= 100% (4)	4	0.200	
Productividad	Capacitación a los responsables de brindar operación y mantenimiento a los productos creados a partir de los proyectos de inversión pública	% de responsables capacitados	<-40% (0)	<-20% (1)	<-50%(2)	<-75% (3)	<= 100% (4)	4	0.200	
	Continuidad en la ejecución de los proyectos de inversión pública	% de prestación del servicio	<-40% (0)	<-20% (1)	<-50%(2)	<-75% (3)	<= 100% (4)	4	0.200	
Innovación	Nivel de innovación de los proyectos de inversión pública	% de innovación en los productos	<-40% (0)	<-20% (1)	<-50%(2)	<-75% (3)	<= 100% (4)	4	0.200	

2.2.2. EL NIVEL DE VALOR PÚBLICO

El nivel de valor público se logra de las valoraciones obtenidas de las variables de legitimidad, eficiencia y eficacia, con el máximo de 10 puntos en total, y que puede ser presentado en una gráfica de tipo radial.

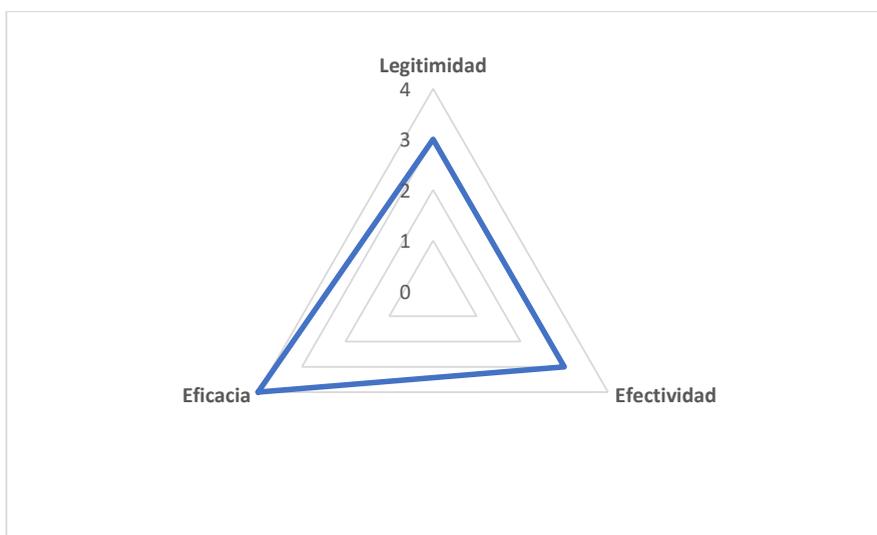


Gráfico 1: Valoración de las variables de Valor Público (valores máximos)

En la siguiente tabla se muestra los diversos niveles de Valor Público que se puede alcanzar de acuerdo a la valoración obtenida a partir de sus variables de análisis.

Tabla 3: Niveles de Valor Público alcanzados en la medición de valoración

Valor obtenido	Nivel de Valor Público
0 – 2.5	Pobre Valor Público
2.5 – 5	Valor público medio
5 – 7.5	Buen Valor Público
>= 7.5	Excelente Valor Público

2.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas de recolección de datos se refieren a los métodos y procedimientos utilizados para recopilar información con el fin de obtener datos relevantes y válidos en una investigación o estudio. Algunas técnicas comunes de recolección de datos incluyen entrevistas, cuestionarios, observación y análisis de documentos.

Al poseer cada una de estas técnicas sus propias ventajas y consideraciones metodológicas, está en manos de los investigadores seleccionan la técnica o combinación de técnicas más adecuada para su estudio específico, por lo que en la construcción de esta metodología que busca medir el nivel de valor público en los proyectos de inversión pública, se ha considerado el uso de un cuestionario tipo encuesta y del análisis documental, para obtener los insumos necesarios para realizar la valoración de las variables de análisis.

2.3.1. ENCUESTA

Las encuestas son una técnica efectiva de recolección de datos utilizada en el análisis de casos. En este contexto, se debe aplicar una encuesta para recopilar información estructurada y sistemática sobre las variables de análisis del nivel de valor público. Al administrar el cuestionario a una muestra representativa de individuos, la encuesta brindará la oportunidad de obtener datos cuantitativos que complementen y enriquecen lo obtenido a través del análisis documental. Estos datos permiten identificar patrones, tendencias y relaciones relevantes para el análisis del valor público, proporcionando una visión más completa y precisa de la situación bajo investigación.

2.3.1.1. MUESTRA

Una muestra probabilística es un subconjunto seleccionado de una población de interés utilizando un proceso de selección aleatorio. En una muestra probabilística, cada individuo de la población tiene una oportunidad conocida y no nula de ser seleccionado como parte de la muestra, esto significa que todos los miembros de la población tienen la misma posibilidad de ser incluidos en la muestra, lo que permite generalizar los resultados obtenidos de la muestra a la población más amplia con un margen de error conocido.

La selección aleatoria en una muestra probabilística asegura que los resultados sean representativos de la población, lo que significa que las características y las proporciones encontradas en la muestra se acercarán a las características y proporciones reales presentes en la población.

El tamaño de la muestra, a la cual se aplicará el cuestionario para medir el valor público en los proyectos de inversión pública, será determinado a partir de la fórmula más comúnmente utilizada, que es la fórmula para muestras aleatorias simples, que se expresa de la siguiente manera:

$$n = (Z^2 * p * q) / E^2$$

Donde:

n: es el tamaño de muestra necesario.

Z: es el valor crítico de la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado, cuyo valor para la metodología planteada puede variar el 90% a 95% de confianza.

p: es la proporción estimada de la característica de interés en la población.

q: es el complemento de p (es decir, $q = 1 - p$).

E: es el margen de error deseado, expresado como una fracción.

2.3.1.2. EL CUESTIONARIO

El cuestionario y las preguntas que lo conforman, nacen de los indicadores planteados en la matriz de indicadores, por lo que se tiene el siguiente cuestionario.

Tabla 4: Preguntas de cuestionario para la toma de datos

N°	Pregunta	Escala de Valoración					Variable
1	¿Se ha realizado rendición de cuentas de los proyectos de inversión pública ejecutados y concluidos en la localidad?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Responsabilidad
2	¿Los proyectos de inversión pública de la comunidad se han realizado con participación ciudadana en cualquier etapa del proyecto?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Participación ciudadana
3	¿La infraestructura de los productos entregados por el proyecto de inversión pública de su localidad están implementados en óptimas condiciones?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Calidad
4	¿Se ha implementado alguna iniciativa de capacitación o educación para fomentar la adopción de prácticas innovadoras en los proyectos de inversión pública?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Innovación

2.3.2. ANÁLISIS DOCUMENTAL

El análisis documental es una técnica de recolección de datos que implica la revisión y análisis de documentos existentes, como informes, artículos, archivos, registros históricos, libros, entre otros. En lugar de recopilar datos directamente de los participantes, el análisis documental se centra en examinar y extraer información relevante de fuentes escritas.

Esta técnica de recolección de datos es especialmente útil cuando se busca acceder a información previamente recopilada, como datos históricos, informes gubernamentales,

estudios académicos o cualquier otro tipo de documentación escrita, lo que en la medición de la gobernanza se constituye en la fuente más extensa para obtener datos significativos vinculados con las variables de medición.

2.3.2.1. DOCUMENTOS A REVISAR

La información que se debe verificar mediante análisis documental para medir las variables que conforman la medición del valor público de los proyectos de inversión pública se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 5: Información a verificar mediante análisis documental

N°	Información a revisar	Unidad	Escala de Valoración				
			<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)
1	Los proyectos de inversión pública de la localidad están considerados en el Plan de Desarrollo o Plan Sectorial de nivel superior	% de proyectos de inversión pública considerados en Planes de nivel superior	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)
2	Información pública de la autoridad local sobre la ejecución de proyectos de inversión pública	% de proyectos de inversión con Informes de ejecución de acceso público	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)
3	Proyectos de inversión pública de la localidad alineados con el objetivo principal de Plan de Desarrollo o Plan Sectorial de nivel superior	% de proyectos de inversión pública de la localidad alineados a los objetivos del Plan de nivel superior	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)
4	Beneficiarios reales de los proyectos de inversión pública	% de beneficiarios reales del total de la población	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)
5	Productos entregados por los proyectos de inversión pública con sistemas de control y calidad	% de productos con sistemas de control de calidad	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)
6	Capacitación a los responsables de brindar operación y mantenimiento a los productos creados a partir de los proyectos de inversión pública	% de responsables capacitados	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)
7	Continuidad en la prestación del servicio del producto creado a partir de los proyectos de inversión pública	% de prestación del servicio	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)

2.4. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

En el siguiente diagrama de flujo se presenta el procedimiento regular para lograr la medición del nivel de valor público de los proyectos de inversión pública, basados en la aplicación de encuestas y del análisis documental.

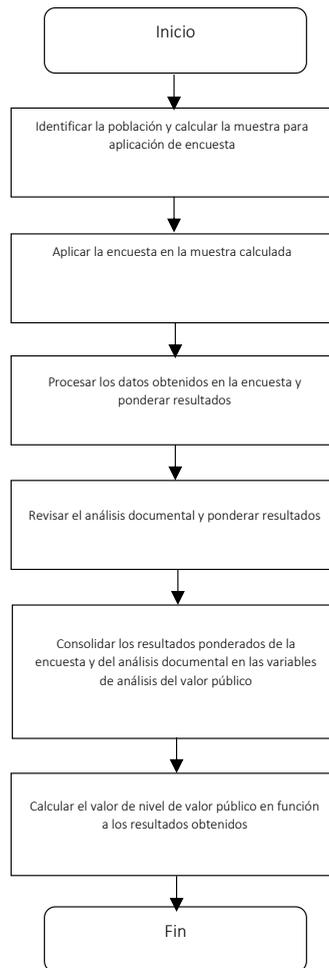


Gráfico 2: Procedimiento regular de medición del nivel de valor público en los proyectos de inversión pública

2.5. APLICACIONES

La medición del valor público de proyectos de inversión pública puede ser aplicada a diferentes escenarios de investigación, entre ellos:

2.5.1. MISMO GOBIERNO

2.5.1.1. ÚNICO GOBIERNO Y HORIZONTE TEMPORAL

Este tipo de aplicación es la nativa originada del análisis metodológica de la propuesta de este libro, ya que permite medir el valor público en un determinado tipo de inversión pública para un único nivel de gobierno, ya sea local (distrital o provincial) o regional, en el mismo horizonte temporal de investigación.

En el siguiente gráfico se expresa la estructura de esta aplicación.



Gráfico 3: Aplicación en el mismo gobierno y horizonte temporal

2.5.1.2. ÚNICO GOBIERNO Y DIFERENTES HORIZONTES TEMPORALES

Este tipo de aplicación permite el análisis comparativo del nivel de valor público para el mismo tipo de proyectos de inversión pública, en el mismo nivel de gobierno, pero en diferentes horizontes temporales.

En el siguiente gráfico se expresa la estructura de esta aplicación.

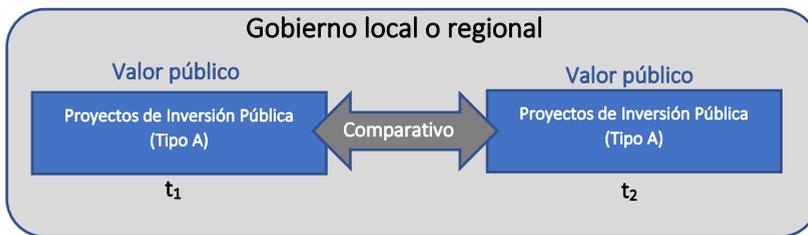


Gráfico 4: Aplicación en el mismo gobierno y diferentes horizontes temporales

2.5.2. DOS GOBIERNOS DEL MISMO NIVEL

2.5.2.1. DOS GOBIERNOS Y MISMO HORIZONTE TEMPORAL

Este tipo de aplicación permite el análisis comparativo del nivel de valor público para el mismo tipo de proyectos de inversión pública, en el mismo horizonte temporal entre dos gobiernos del mismo nivel.

En el siguiente gráfico se expresa la estructura de esta aplicación.

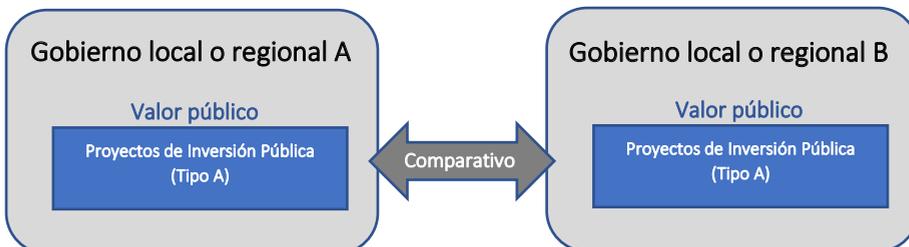


Gráfico 5: Aplicación en dos gobiernos diferentes y mismo horizonte temporal

3. CASO PRÁCTICO DE MEDICIÓN DEL VALOR PÚBLICO

3.1. GENERALIDADES DEL DISTRITO DE LA ENCAÑADA EN CAJAMARCA

De acuerdo a información de la G & C - Salud y Ambiente (2013), el distrito de Encañada fue creado el 2 de enero de 1857; con la creación de los distritos de Namora y Baños del Inca en 1920 y 1957 respectivamente, recortaron su territorio, aun así, actualmente es el distrito más grande de la provincia de Cajamarca, con una extensión de 635.06 JKm² en una franja que corre en dirección SE - NO. La Encañada, capital distrital, está ubicada al este de la ciudad de Cajamarca, a 32 Km de la misma, en la carretera hacia Celendín.

El distrito de La Encañada está organizado en 121 caseríos y 9 anexos, 40 de ellos pertenecen al sector La Encañada y el resto se encuentran agrupados en 9 centros poblados: Yanacancha grande, Yanacancha Baja, Chanta Alta, Combayo, San Juan de Yerba Buena, Bella Unión de Jesús María, Nuevo Perú, El Rosario de Polloc y La Libertad. En el distrito se distinguen tres zonas agroecológicas: valle, ladera y jalca los que se ubican entre los 2800 a 3700 m.s.n.m., con topografía accidentada, donde el 40% de terrenos tiene más de 25% de pendiente.

3.2. EL SANEAMIENTO EN EL DISTRITO DE LA ENCAÑADA

De acuerdo al Diagnóstico de Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural - DATASS (MVCS, 2023b), en el distrito de Encañada existe una cobertura de agua potable de 87.41% de la población al año 2023, mientras que apenas el 27.57% cuenta con acceso a servicios de disposición sanitaria de excretas. Por otra parte, se identifica que el 21.28% de los centros poblados del distrito aún no cuentan con infraestructura de saneamiento, específicamente sin sistemas de agua potable. Inclusive, de los sistemas implementados, 15.62% están inoperativos, 46.88% opera con limitaciones y solamente el 37.50% opera con normalidad.

Esta realidad pone de manifiesto la gran necesidad que se tiene de lograr implementar y/o mejorar los sistemas de saneamiento actuales en el distrito de Encañada, por lo que medir e identificar el valor público que los proyectos de saneamiento que buscan su implementación resultan altamente relevantes para la comunidad.

3.3. LA MEDICIÓN DEL VALOR PÚBLICO EN LOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO

El presente caso práctico se realiza mediante la aplicación de la metodología desarrollada en el presente libro, en este caso particular a un único gobierno, como lo es la Municipalidad Distrital de La Encañada en Cajamarca, en el mismo horizonte temporal de análisis para los proyectos de inversión pública orientados al saneamiento.

3.3.1. GENERALIDADES PARA LA MEDICIÓN DEL VALOR PÚBLICO

La medición del valor público en los proyectos de saneamiento en el distrito de Encañada tiene definido los siguientes parámetros:

- Tipo de aplicación de metodología: Único gobierno y horizonte temporal.
- Nivel de gobierno: Local – distrital.
- Nombre del gobierno: Gobierno distrital de La Encañada, provincia de Cajamarca, República del Perú.
- Tipo de proyectos de inversión pública: Proyectos de saneamiento urbano y rural.
- Horizonte temporal: 2019 - 2022

3.3.2. APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

3.3.2.1.UNIVERSO

El universo de los encuestados se ha obtenido del total de beneficiarios de los proyectos de inversión pública en saneamiento urbano y rural con ejecución física en el periodo 2019-2022 que están registrados en el Plan Regional de Saneamiento durante los periodos 2021-2025 y 2022-2026.

De acuerdo a esto, son 5576 los beneficiarios de los 4 proyectos de inversión pública en saneamiento ejecutados en el periodo de investigación en el distrito de Encañada.

Tabla 6: Proyectos de inversión pública en saneamiento 2019-2022 en el distrito de Encañada

PRS	Año	Localidad	Nombre del Proyecto	Inversión	Intervención	Ti- pología Amplia del Proyec- to	Beneficiarios Proyectados Agua Potable
2022- 2026	2022	Combayo	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LOS CASERIOS DE QUINUAPAMPA, YERBA BUENA CHICA, MARIYATA, PROGRESO, LA FLORIDA, SAN PEDRO, EL MILA- GRO, MOLINO DEL ARCO, LAUREL DEL VALLE, LA LIBERTAD, ANEXO CORRALPAMPA, SECTOR CASHAPAMPA, EN EL CENTRO POBLADO DE COMBAYO, DISTRITO DE ENCANADA - CAJAMARCA - CAJAMARCA	26346052.52	AGUA POTABLE Y DIS- POSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCE- SO Y CALI- DAD	1,497
2021- 2025	2021	CHANTA ALTA	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL C.P. CHANTA ALTA, DISTRITO DE ENCANADA - CAJAMARCA - CAJAMARCA	164023.93	AGUA POTABLE Y DIS- POSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCE- SO Y CALI- DAD	3,000
2021- 2025	2021	LA VICTO- RIA	INSTALACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y LETRINIZACION EN LOS CASERIOS LA VICTORIA, USNIO, CHAGMAPAMPA, LA TORRE, PALPATA, ROLLOPAMPA, DISTRITO DE ENCANADA - CAJAMARCA - CAJAMARCA	3674890.89	AGUA POTABLE Y DIS- POSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCE- SO	811
2021- 2025	2022	SAN LUIS DE UNIGAN	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SANEAMIENTO BASICO DE LA LOCALIDAD DE SAN LUIS DE UNIGAN , DISTRITO DE ENCANADA - CAJAMARCA - CAJAMARCA	2175220.35	AGUA POTABLE Y DIS- POSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCE- SO Y CALI- DAD	259
TOTAL							5,576

Fuente: DRVCS (2021) y DRVCS (2022)

3.3.2.2. MUESTRA

El tamaño de la muestra, a la cual se aplicará el cuestionario para medir el nivel de gobernanza, se determinó a partir de la fórmula más comúnmente utilizada, que es la fórmula para población finita, que se expresa de la siguiente manera:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

n: es el tamaño de muestra necesario.

N: Tamaño de la población.

Z: es el valor crítico de la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado, cuyo valor para la metodología planteada puede variar el 90% a 95% de confianza.

p: es la proporción estimada de la característica de interés en la población.

q: es el complemento de p (es decir, $q = 1 - p$).

e: es el margen de error deseado, expresado como una fracción. En el caso de que por cuestiones logisticas no se pueda llegar a una muestra mayor el margen de error puede ser 10% (no mayor).

Considerando una población de 5576 beneficiarios de los proyectos de saneamiento, el 95% de confianza y con margen de error de 10% se obtiene una muestra de 95 beneficiarios. De manera estratificada, se debe aplicar los instrumentos de toma de datos de acuerdo a la siguiente distribución por proyectos de saneamiento.

Tabla 7: Número de muestras por proyectos de inversión pública en saneamiento 2019-2022 en el distrito de Encañada

Localidad	Nombre del Proyecto	Intervención	Tipología Amplia del Proyecto	Muestra
COMBAYO	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LOS CASERIOS DE QUIN-UAPAMPA, YERBA BUENA CHICA, MARAYPATA, PROGRESO, LA FLORIDA, SAN PEDRO, EL MILAGRO, MOLINO DEL ARCO, LAUREL DEL VALLE, LA LIBERTAD, ANEXO CORRALPAMPA, SECTOR CASHAPAMPA , EN EL CENTRO POBLADO DE COMBAYO, DISTRITO DE ENCANADA- CAJAMARCA- CAJAMARCA	AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCESO Y CALIDAD	26
CHANTA ALTA	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL C.P. CHANTA ALTA, DISTRITO DE ENCANADA- CAJAMARCA- CAJAMARCA	AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCESO Y CALIDAD	51
LA VICTORIA	INSTALACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y LETRINIZACION EN LOS CASERIOS LA VICTORIA, USNIO, CHAG-MAPAMPA, LA TORRE, PALPATA, ROLLOPAMPA, DISTRITO DE ENCANADA- CAJAMARCA- CAJAMARCA	AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCESO	14
SAN LUIS DE UNIGAN	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SANEAMIENTO BASICO DE LA LOCALIDAD DE SAN LUIS DE UNIGAN , DISTRITO DE ENCANADA- CAJAMARCA- CAJAMARCA	AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS	ACCESO Y CALIDAD	4
TOTAL				95

3.3.2.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se diseñó una encuesta cuyo objetivo primario ha sido el obtener insumos medibles de la valoración de las tres variables que conforman el valor político.

Tabla 8: Encuesta para la recolección de datos

Encuesta de medición del Valor Público

La presente encuesta es de carácter anónimo y busca medir el Valor Público de los proyectos de saneamiento urbano y rural ejecutados durante el periodo 2019-2022 en el distrito de Encañada, en la provincia de Cajamarca, Republica del Perú.
Se solicita sinceridad y compromiso con la verdad, y respuestas que estén de acorde con su parecer y apreciación.
¡Muchas gracias!

Marque con una X la respuesta correcta

Datos atributivos Fecha: / /2023

Sexo entrevistado: M () F ()
 Cargo / posición en la comunidad: Miembro de JASS () Usuario ()
 Nombre del Proyecto de Saneamiento:

Pregunta de encuesta

1. ¿Se ha realizado alguna sesión de rendición de cuentas de la ejecución del proyecto de saneamiento que se ha implementado en su comunidad?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()

Si su respuesta a la pregunta N° 1 fue "Sí", entonces:

 - 1.1. ¿Usted participó de la(s) sesión(es) de rendición de cuenta de la ejecución del proyecto de saneamiento?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()
 - 1.2. Si participó de la(s) sesión(es) de rendición de cuentas, ¿quedó conforme con la información presentada?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()

2. ¿Los proyectos de saneamiento ejecutados en su comunidad se han realizado con participación ciudadana en cualquier etapa del proyecto?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()

Si su respuesta a la pregunta N° 2 fue "Sí", entonces:

 - 2.1. ¿Usted participó en cualquier etapa durante la ejecución del proyecto de saneamiento?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()
 - 2.2. Si participó en alguna etapa de la ejecución del proyecto de saneamiento, ¿quedó conforme con la participación que tuvo en el proyecto?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()

3. ¿La infraestructura del sistema de saneamiento entregado por el proyecto de inversión pública ejecutado en su localidad, se entregó en óptimas condiciones?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()
4. Durante la ejecución del proyecto de saneamiento en su localidad, ¿se ha implementado alguna iniciativa de capacitación o educación para fomentar la adopción de prácticas innovadoras en los proyectos de saneamiento?
 Sí () No () No sabe/no recuerda/no opina ()

3.3.3. PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA ENCUESTA

Los datos obtenidos de la aplicación de las 95 encuestas fueron procesadas y organizadas considerando la escala de valoración de cada una de las preguntas; además, obteniéndose los siguientes resultados.

a) RESULTADOS PORCENTUALES

A continuación, se presentan los resultados porcentuales obtenidos por cada pregunta de la encuesta.

Tabla 9: Resultados porcentuales de la aplicación de la encuesta

N°	Pregunta	Sí		No		No sabe / No recuerda	
		N	%	N	%	N	%
1	¿Se ha realizado alguna sesión de rendición de cuentas de la ejecución del proyecto de saneamiento que se ha implementado en su comunidad?	9	9.47%	84	88.42%	2	2.11%
2	¿Los proyectos de saneamiento ejecutados en su comunidad se han realizado con participación ciudadana en cualquier etapa del proyecto?	24	25.26%	71	74.74%	0	0.00%
3	¿La infraestructura del sistema de saneamiento entregado por el proyecto de inversión pública ejecutado en su localidad, se entregó en óptimas condiciones?	15	15.79%	79	83.16%	1	1.05%
4	Durante la ejecución del proyecto de saneamiento en su localidad, ¿se ha implementado alguna iniciativa de capacitación o educación para fomentar la adopción de prácticas innovadoras en los proyectos de saneamiento?	7	7.37%	82	86.32%	5	5.26%

b) RESULTADOS PONDERADOS

Como se pudo observar anteriormente en la Tabla N° 4 Preguntas de cuestionario para la toma de datos, cada respuesta tiene una valoración que va desde 0 a 4, siendo 0 la peor valorada y 4 la mejor, por lo que cada respuesta de la encuesta ha obtenido un valor de acuerdo al rango presente en la siguiente tabla.

Tabla 10: Rango de valores de cada respuesta de la encuesta

N°	Pregunta	Escala de Valoración					Variable
1	¿Se ha realizado alguna sesión de rendición de cuentas de la ejecución del proyecto de saneamiento que se ha implementado en su comunidad?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Responsabilidad
2	¿Los proyectos de saneamiento ejecutados en su comunidad se han realizado con participación ciudadana en cualquier etapa del proyecto?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Participación ciudadana
3	¿La infraestructura del sistema de saneamiento entregado por el proyecto de inversión pública ejecutado en su localidad, se entregó en óptimas condiciones?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Calidad
4	Durante la ejecución del proyecto de saneamiento en su localidad, ¿se ha implementado alguna iniciativa de capacitación o educación para fomentar la adopción de prácticas innovadoras en los proyectos de saneamiento?	<=10% (0)	<=20% (1)	<=50%(2)	<=75% (3)	<= 100% (4)	Innovación

Además, considerando los índices de ponderación de cada pregunta, presentados en la Tabla 2 Matriz de indicadores con valores ponderados, se obtuvieron los siguientes resultados ponderados de las preguntas de la encuesta aplicada.

Tabla 11: Resultados valorados de la aplicación de la encuesta

N°	Pregunta	Sí %	Valor	Índice de ponderación	Valor ponderado
1	¿Se ha realizado alguna sesión de rendición de cuentas de la ejecución del proyecto de saneamiento que se ha implementado en su comunidad?	9.47%	0	0.1875	0.000
2	¿Los proyectos de saneamiento ejecutados en su comunidad se han realizado con participación ciudadana en cualquier etapa del proyecto?	25.26%	2	0.1875	0.375
3	¿La infraestructura del sistema de saneamiento entregado por el proyecto de inversión pública ejecutado en su localidad, se entregó en óptimas condiciones?	15.79%	1	0.200	0.200
4	Durante la ejecución del proyecto de saneamiento en su localidad, ¿se ha implementado alguna iniciativa de capacitación o educación para fomentar la adopción de prácticas innovadoras en los proyectos de saneamiento?	7.37%	0	0.200	0.000

3.3.4. ANÁLISIS DOCUMENTAL

Mediante un proceso de examinar y evaluar los documentos relevantes para esta investigación se obtuvieron los siguientes resultados.

a) RESULTADOS DE REVISIÓN DOCUMENTAL

A continuación, se presentan los resultados valorados de la revisión documental sobre los proyectos de saneamiento urbanos y rurales implementados en el distrito de la Encañada durante los años 2019 – 2022, cuyas preguntas fueron adaptadas a partir de las variables identificadas en la Tabla 5 Información a verificar mediante análisis documental.

Tabla 12: Resultados del análisis documental

N°	Información a revisar	Unidad	Resultado	Valor
1	Los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada están considerados en el Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca entre los años 2019- 2022.	% de proyectos de inversión pública considerados en Planes de nivel superior	100.00%	4.00
2	Información pública de la autoridad local sobre la ejecución de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019- 2022.	% de proyectos de inversión con Informes de ejecución de acceso público	100.00%	4.00
3	Los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada implementados entre los años 2019- 2022 se encuentran alineados con el objetivo principal de Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca	% de proyectos de inversión pública de la localidad alineados a los objetivos del Plan de nivel superior	100.00%	4.00
4	Beneficiarios reales de los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019- 2022.	% de beneficiarios reales del total de la población	70.00%	2.00
5	Productos entregados por los sistemas de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019- 2022, con sistemas de control y calidad	% de productos con sistemas de control de calidad	50.00%	2.00
6	Capacitación a los responsables de brindar operación y mantenimiento de los sistemas creados a partir de los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019- 2022.	% de responsables capacitados	100.00%	4.00

B) RESULTADOS PONDERADOS

El resultado ponderado de la información revisada que está vinculada a la variables e indicadores para medir el valor público en los proyectos de Saneamiento en el distrito de la Encañada, se obtiene al multiplicar el Total de Resultado Valorado por el índice de Ponderación que se observa en la Tabla 2. Matriz de indicadores con valores ponderados.

Tabla 13: Resultados Ponderados de la verificación documental

N°	Información a revisar	Valor	Índice de ponderación	Valor ponderado
1	Los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada están considerados en el Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca entre los años 2019 - 2022.	4.00	0.1875	0.750
2	Información pública de la autoridad local sobre la ejecución de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019 - 2022.	4.00	0.1875	0.750
3	Los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada implementados entre los años 2019 - 2022 se encuentran alienados con el objetivo principal de Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca	4.00	0.375	1.500
4	Beneficiarios reales de los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019 - 2022.	2.00	0.375	0.750
5	Productos entregados por los sistemas de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019 - 2022, con sistemas de control y calidad	2.00	0.200	0.400
6	Capacitación a los responsables de brindar operación y mantenimiento de los sistemas creados a partir de los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019 - 2022.	4.00	0.200	0.800
7	Continuidad en la prestación del servicio del sistema a partir de los proyectos de saneamiento urbano y rural del distrito de la Encañada entre los años 2019 - 2022.	2.00	0.200	0.400

3.3.5. CONSOLIDACIÓN DE DATOS Y CÁLCULO DEL NIVEL VALOR PÚBLICO

El valor público de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada durante los años 2019-2022, es el valor que se alcanzó de las valoraciones obtenidas de la aplicación de encuestas y del análisis documental, de las variables de legitimidad, eficacia y eficiencia, con el máximo de 10 puntos en total.

Como se observa en la tabla 14, el nivel del valor público de los proyectos de saneamiento del distrito de la Encañada entre los años 2019-2022 es 5.925 calificado como Buen Valor Público.

Tabla 14: Valores Ponderados de las variables de medición del Valor Público de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada entre los años 2019-2022

Variables e indicadores		VALOR PONDERADO
1	Variables de legitimidad	1.875
	Coherencia	0.750
	Responsabilidad	0.000
	Transparencia	0.750
	Participación ciudadana	0.375
2	Variables de eficacia	2.250
	Objetivos	1.500
	Impacto	0.750
3	Variables de eficiencia	1.800
	Calidad	0.400
		0.200
	Productividad	0.800
		0.400
	Innovación	0.000

Valor Público **5.925**

Considerando las variables de análisis del valor público de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada durante los años 2019-2022, se identifica que la mejor valorada es la variable Eficacia, siendo 2.250 de 3.000 de valor máximo; seguida por la variable Legitimidad con 1.875 de 3.000 de valor máximo; y, finalmente la variable Eficiencia con 1.800 de 4.000 de valor máximo.

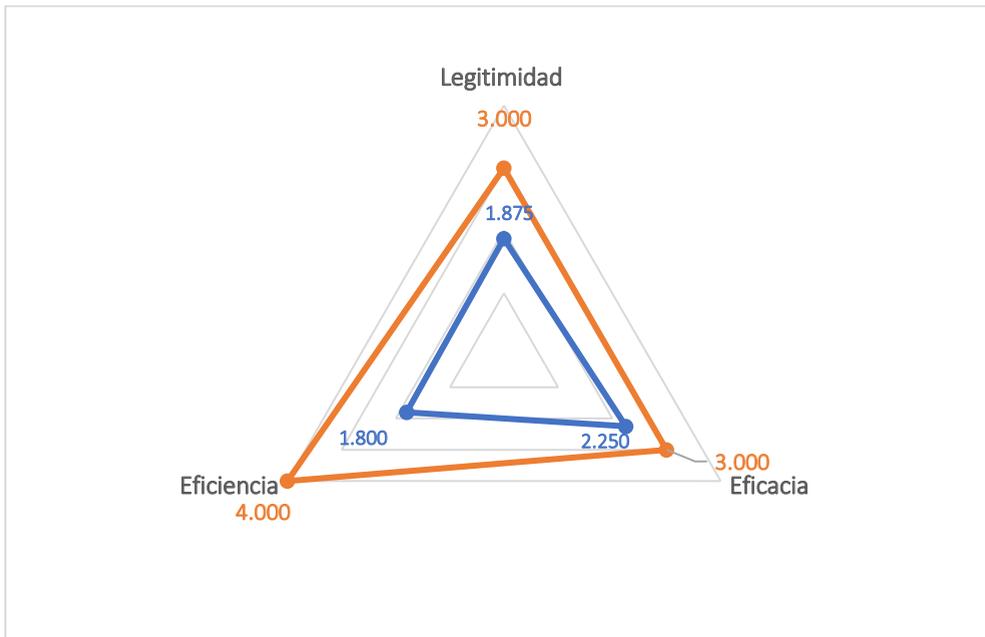


Gráfico 6: Valoración ponderada de los variables de medición del Valor Público de los proyectos de saneamiento del distrito de la Encañada entre los años 2019-2022

3.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.4.1. LEGITIMIDAD

El resultado alcanzado por la variable de Legitimidad, que es 1.875, refleja una evaluación general positiva en cuanto a la legitimidad de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada. La coherencia, con un valor de 0.750, muestra una alta consistencia entre las acciones gubernamentales y los valores de la sociedad, lo que contribuye significativamente a la percepción de legitimidad de los proyectos. Sin embargo, la responsabilidad obtuvo un puntaje de 0.000, indicando una falta de rendición de cuentas por parte de los funcionarios públicos, lo que podría afectar negativamente la legitimidad percibida. Por otro lado, la transparencia, con un valor de 0.750, sugiere una apertura y comunicación clara sobre los procesos y decisiones del gobierno, lo que refuerza la legitimidad de los proyectos. La participación ciudadana, con un puntaje de 0.375, indica una participación moderada de los ciudadanos en el proceso de toma de decisiones, lo que también contribuye positivamente a la legitimidad. En conjunto, aunque la coherencia y la transparencia son puntos fuertes, la falta de responsabilidad y una participación ciudadana relativamente baja podrían representar áreas de mejora para fortalecer aún más la legitimidad de los proyectos de saneamiento en el distrito.

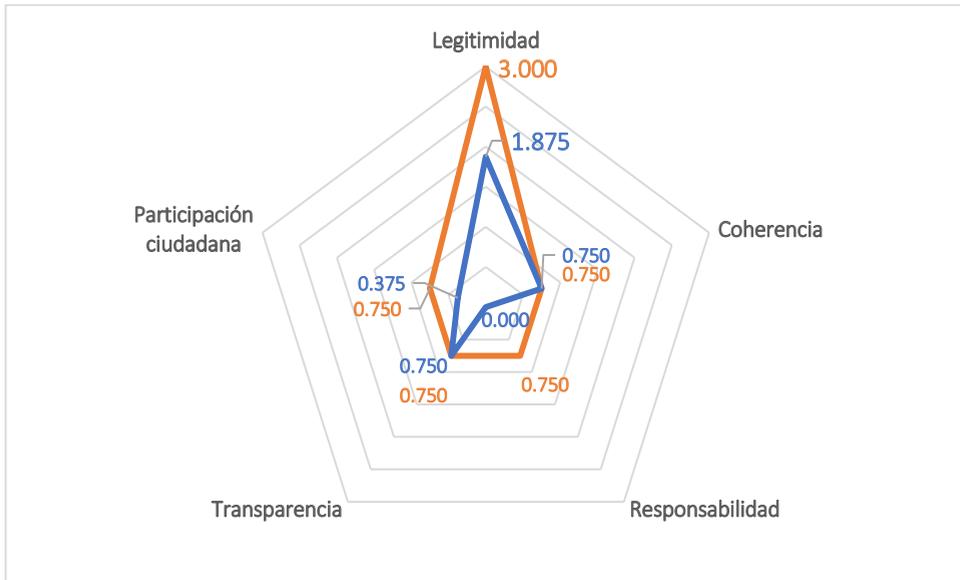


Gráfico 7: Valoración ponderada de la variable Legitimidad del Valor Público de los proyectos de saneamiento del distrito de la Encañada entre los años 2019-2022

3.4.2. EFICACIA

El resultado alcanzado por la variable de Eficacia, que es 2.250, revela una evaluación positiva de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada. El indicador de Objetivos alcanzó el valor máximo de 1.500, lo que sugiere que los proyectos están diseñados para lograr los objetivos específicos establecidos de manera clara, medible y realista. Esto indica una alineación efectiva entre las acciones implementadas y los resultados deseados. Por otro lado, el indicador de Impacto obtuvo un puntaje de 0.750, que, aunque significativo, sugiere que el impacto de los proyectos en la sociedad puede ser mejorado. Esto puede indicar áreas donde los proyectos podrían mejorar para lograr un impacto más completo y significativo en la comunidad. En conjunto, estos resultados sugieren que, si bien los proyectos están bien orientados hacia sus objetivos, existe margen para fortalecer su impacto y, por ende, su efectividad global para abordar las necesidades de saneamiento en el distrito.

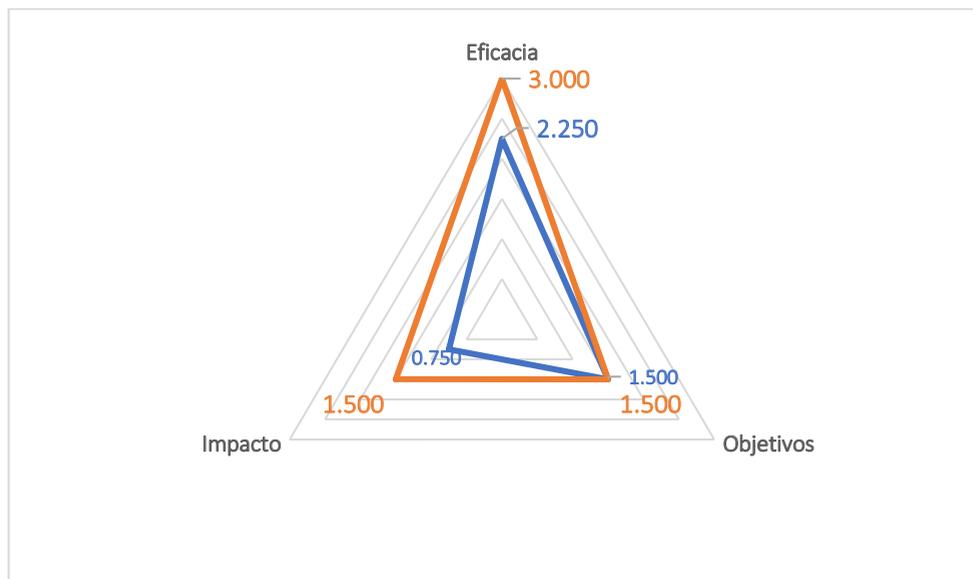


Gráfico 8: Valoración ponderada de la variable Eficacia del Valor Público de los proyectos de saneamiento del distrito de la Encañada entre los años 2019-2022

3.4.3. EFICIENCIA

El resultado alcanzado por la variable de Eficiencia, que es 1.800, muestra una evaluación moderada en términos de la eficiencia de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada. El indicador de Calidad obtuvo un puntaje de 0.600, indicando que los servicios de saneamiento proporcionados cumplen con ciertos estándares, pero aún hay margen para mejorar en términos de satisfacción de las necesidades y expectativas de los ciudadanos. Por otro lado, el indicador de Productividad alcanzó un valor más alto de 1.200, lo que sugiere que se está maximizando el rendimiento de los recursos utilizados en los proyectos de saneamiento, logrando más con menos recursos. Sin embargo, el indicador de Innovación fue 0.000, lo que indica una falta de aplicación de nuevas ideas y tecnologías para mejorar la eficiencia y efectividad de los proyectos. Esta falta de innovación podría limitar el potencial de mejora de la calidad y la productividad a largo plazo. Así pues, aunque los proyectos muestran eficiencia en términos de productividad, la falta de innovación y los niveles moderados de calidad señalan áreas donde se pueden implementar mejoras para optimizar aún más la eficiencia y efectividad de los proyectos de saneamiento en el distrito.

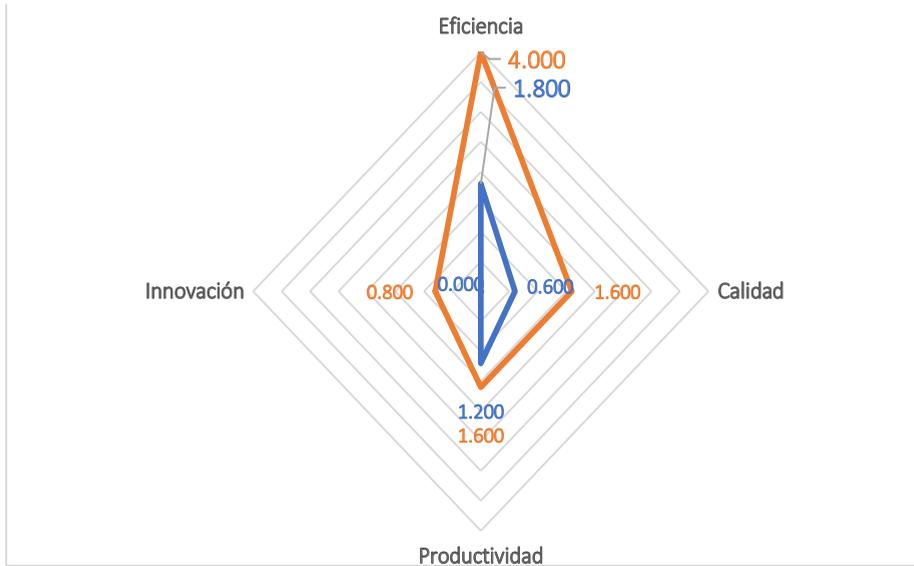


Gráfico 9: Valoración ponderada de la variable Eficiencia del Valor Público de los proyectos de saneamiento del distrito de la Encañada entre los años 2019-2022

3.4.4. EL VALOR PÚBLICO EN LOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO

La relación entre las variables Legitimidad, Eficacia y Eficiencia es crucial para comprender el valor público de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada entre los años 2019-2022. La Legitimidad, construida sobre la coherencia, responsabilidad, transparencia y participación ciudadana, se reflejó en una puntuación total de 1.875. Por su parte, la Eficacia, medida por la capacidad del proyecto para lograr sus objetivos y generar un impacto positivo, obtuvo una puntuación total de 2.250. Finalmente, la Eficiencia, que evalúa el uso eficiente de los recursos, se reflejó en una puntuación total de 1.800.

La suma total de estas puntuaciones resultó en un Valor Público de 5.925. Este resultado sugiere que el valor público de los proyectos de saneamiento en el distrito de la Encañada es positivo, ya que las tres variables - Legitimidad, Eficacia y Eficiencia - muestran un desempeño general favorable y contribuyen al bienestar y desarrollo de la comunidad. Por lo tanto, se puede afirmar que el valor público de estos proyectos se califica como un "Buen valor público".

En conjunto, estas tres variables son interdependientes y se influyen mutuamente en la determinación del valor público de los proyectos de saneamiento en la Encañada. Un proyecto que sea percibido como legítimo, efectivo y eficiente tendrá más probabilidades de ser considerado como un "Buen Valor Público". Por otro lado,

las deficiencias en cualquiera de estas áreas pueden socavar la percepción de la comunidad sobre el proyecto y afectar su valor público. Por lo tanto, es crucial abordar de manera integral las tres variables para garantizar el éxito y la sostenibilidad de los proyectos de saneamiento y su contribución al bienestar de la comunidad en el distrito de la Encañada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Calderón, J. (2015). Proyectos de saneamiento. En J. Calderón, *Diseño y construcción de proyectos de agua y saneamiento* (págs. 31-45). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Carpenter, D. (2001). *The Forging of Bureaucratic Autonomy: Reputations, Networks, and Policy Innovation in Executive Agencies, 1862-1928*. Princeton University Press.
- Conejero, E. (2014). Valor público: una aproximación conceptual. *3C Empresa Vol.3 - N°1*, 30-41.
- Cordero, R. (2018). *Finanzas públicas y proyectos de inversión*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Gobierno Regional de Cajamarca (DRVCS). (2021). *Plan Regional de Saneamiento Cajamarca 2021-2025*. Cajamarca.
- Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Gobierno Regional de Cajamarca (DRVCS). (2022). *Plan Regional de Saneamiento Cajamarca 2022-2026*. Cajamarca.
- García, M. (2020). *Diseño y evaluación de proyectos de agua y saneamiento*. Madrid: Editorial Síntesis.
- G & C - Salud y Ambiente (2013). “Asistencia Técnica para la Implementación del Sistema de Gestión del Plan de Desarrollo Concertado del Distrito La Encañada
- Kelly, G., & Muers, S. (2002). *Creating Public Value - An analytical framework for public service reform*. Londres: Cabinet Office Strategy Unit.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). (2021). *Resolución Ministerial 358-2021-VIVIENDA*.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). (2023a). *Plan Nacional de Saneamiento*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2586305-plan-nacional-de-saneamiento-2022-2026>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). (2023b). Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural - DATASS. Consultado el 23.08.2023 de <https://datass.vivienda.gob.pe/>

- Mokate, k., & Saavedra, J. J. (2006). *Gerencia Social: Un Enfoque Integral para la Gestión de Políticas y Programas*. New York: Instituto Interamericano para el Desarrollo Social .
- Moore, M. H. (1998). *Gestión estratégica y creación de valor en el sector público*. Barcelona: Paidós.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). *Saneamiento*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>
- Ostrom, E. (2005). *Understanding Institutional Diversity*.
- Segura, J. (2012). *Manual de proyectos de inversión pública*. Lima: Editorial San Marcos.
- Vega, R. (2018). *Manual de proyectos de agua y saneamiento*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Williams, I., & Shearer, H. (2011). Appraising Public Value: Past, Present and Futures. *Public Administration*, 89, 1367-1384.