



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

Proyecto de inversión pública para el cierre de brechas del servicio de
agua potable en una Zona Norte del Perú

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública**

AUTORA:

Montenegro Vela, Anghy Anavel (orcid.org/0000-0002-2795-9655)

ASESOR:

Dr. Fernandez Altamirano, Antony Esmir Franco (orcid.org/0000-0002-1495-4556)

Dra. Salazar Cabrejos, Rosa Eliana (orcid.org/0000-0002-1144-2037)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

CHICLAYO – PERÚ

2024



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, FERNANDEZ ALTAMIRANO ANTONY ESMIT FRANCO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "Proyecto de inversión pública para el cierre de brechas del servicio de agua potable en una zona norte del Perú", cuyo autor es MONTENEGRO VELA ANGHY ANAVEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHICLAYO, 04 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
FERNANDEZ ALTAMIRANO ANTONY ESMIT FRANCO DNI: 73969287 ORCID: 0000-0002-1495-4556	Firmado electrónicamente por: FALTAMIRANOAE el 09-08-2024 05:56:57

Código documento Trilce: TRI - 0793012



**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MONTENEGRO VELA ANGHY ANAVEL estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Proyecto de inversión pública para el cierre de brechas del servicio de agua potable en una zona norte del Perú", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MONTENEGRO VELA ANGHY ANAVEL DNI: 77272924 ORCID: 0000-0002-2795-9655	Firmado electrónicamente por: AMONTENEGROVE el 23-07-2024 22:22:43

Código documento Trilce: INV - 1719130

Dedicatoria

La presente investigación se la dedico a mis queridos padres Jorge Montenegro Manay y Gaby Analí Vela Cieza, ya que este logro académico es un reflejo del incansable esfuerzo que han invertido para brindarme una educación sólida, por el sacrificio que han hecho, cada día de trabajo duro desde que era pequeña y así también por todas las decisiones que tomaron en mi nombre pues son el fundamento de mis logros profesionales.

A mi familia les agradezco inmensamente por ser los faros en mi vida, por iluminar el camino hacia el conocimiento y por inculcarme la importancia del trabajo duro y la educación, y a mi asesor por su perseverante ánimo, paciencia y comprensión durante esta etapa, ya que gracias a sus conocimientos compartidos en cada clase hoy logro obtener el presente grado académico.

Anghy Anavel

Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios, por brindarme sabiduría en cada paso que doy, y salud para continuar obteniendo mis logros tanto profesionales como personales, a mi asesor Antony Esmir Franco Fernández Altamirano, por sus grandes e importantes aportes para enriquecer mi investigación, a los docentes que me acompañaron a lo largo de esta etapa, sus conocimientos y enseñanzas las llevaré presente a lo largo de mi camino, y a la universidad César Vallejo, por darme la oportunidad de fortalecer mis conocimientos, de la mano con grandes personas con calidad y ética profesional.

Anghy

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Declaratoria de Autenticidad del Asesor	ii
Declaratoria de Originalidad del Autor.....	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	12
III. RESULTADOS	15
IV. DISCUSIÓN	20
V. CONCLUSIONES.....	26
VI. RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS.....	28
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1 Nivel de proyectos de inversión pública y dimensiones	15
Tabla 2 Niveles del cierre de brechas y dimensiones.....	16
Tabla 3 Relación de los validadores de la propuesta.....	19

Índice de figuras

Figura 1 Diseño de investigación.	12
Figura 2 Diseño de la propuesta	18

Resumen

La investigación presente se basó en concordancia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible N°6 denominado como agua limpia y saneamiento; ante ello, se tuvo por objetivo general proponer un plan de proyectos de inversión pública para reducir el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024; se basó bajo una metodología descriptiva de enfoque cuantitativo, el diseño que se empleó fue el no experimental con un corte transversal; asimismo, la población considerada fueron 35 trabajadores en una zona norte del Perú, empleándose instrumentos con escalas ordinales. El resultado que se obtuvo dio a conocer que la mayoría de encuestados afirman que es medio con 40% evidenciándose que es regular la gestión actual respecto al cierre de brechas. Concluyéndose con la propuesta de un plan para cerrar las brechas en el servicio de agua potable en el Pueblo Joven Viña del Mar, Chiclayo, siendo esencial para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, por lo cual se brindará el acceso a agua limpia y segura, alineándose a disminuir la incidencia de enfermedades y promover el desarrollo económico y social de la comunidad.

Palabras clave: Proyectos de inversión, cierre de brechas, agua potable.

Abstract

The present research was based on the Sustainable Development Goal No. 6 called clean water and sanitation; therefore, the general objective was to propose a plan of public investment projects to reduce the closing of gaps in the drinking water service in a northern area of Peru in an area of the province of Chiclayo, 2024; it was based on a descriptive methodology of quantitative approach, the design used was non-experimental with a cross-sectional cut; also, the population considered was 35 workers in a northern area of Peru, using instruments with ordinal scales. The results obtained showed that the majority of those surveyed affirmed that it is average, with 40%, showing that the current management of the closing of gaps is regular. Concluding with the proposal of a plan to close the gaps in the drinking water service in the Viña del Mar Youth Village, Chiclayo, being essential to improve the quality of life of its inhabitants, which will provide access to clean and safe water, aligned to reduce the incidence of diseases and promote the economic and social development of the community.

Keywords: Investment projects, gap closure, drinking water.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto internacional desde sus inicios, la ciencia económica se ha encontrado con el desafío de satisfacer las crecientes demandas humanas en un contexto de recursos cada vez más limitados (Hirai & Graham, 2019). Dentro de estas demandas, se van distinguiendo dos categorías principales en las cuales son: las necesidades más básicas adquiridas, como las alimentaciones, viviendas y la vestimenta y las necesidades secundarias, que abarcan aspectos psicológicos, sociales, entre otros, esta dualidad de necesidades plantea un campo de estudio complejo para la economía, que busca entender el proceso para asignar eficientemente recursos limitados (Pulgarín, 2024).

El cierre de brechas en agua potable contribuye al bienestar de las comunidades beneficiadas, apoya a cumplir objetivos globales como es el ODS 6 el cual se encuentra asociado a agua potable y alcantarillado (Lazo, 2023).

Se indica que el agua se reconoce como un recurso natural importante, con un valor económico, ambiental y social indiscutible, es esencial para todas las actividades humanas y las relacionadas con el entorno en el que se desenvuelven (Fincher et al., 2023), brindar la garantía correspondiente de suministrar el agua potable con la calidad y cantidad necesarias en áreas específicas requiere de una infraestructura apropiada que abarca desde la captación hasta la distribución (Brown et al., 2023), estos procesos, que implican captar, almacenar, conducir, potabilizar y distribuir el agua, demandan inversiones considerables en infraestructura hidráulica (Gaiffe et al., 2023).

En el contexto de Latinoamérica, el valor primordial del agua para el desarrollo de la población, cuidado del ambiente y el bienestar económico es ampliamente reconocido a nivel global, este reconocimiento se refleja en la iniciativa de la ONU-Agua, que ha establecido directrices para un objetivo mundial enfocado en la salvaguarda de este recurso vital, buscando garantizar agua sostenible para todos, estas directrices abarcan factores como son: social, económica y ambiental (Buleje, 2023).

En el contexto nacional, la edificación de proyectos de gran envergadura en el Perú ha generado la necesidad de considerar cada vez estándares de calidad más elevados para todos los involucrados, tanto directa como indirectamente, los proyectos de gran escala, debido a su impacto social, deben desarrollarse con

estructuras que garanticen la seguridad y comodidad de quienes se beneficiarán (Talla, 2023).

Según la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), manifiestan la mayoría de los peruanos cuentan con servicios de agua potabilizada, no obstante se logra estimar que 3.5 millones aún no logran contar con el servicio de manera óptima, así mismo, se percibe que para que se logre alcanzar que más personas accedan a este servicio se requiere de 95 millones de soles de inversión a nivel nacional, y para lograr este objetivo la SUNASS genera, de manera semestral la documentación de reportes de inversión, con la finalidad de que se presente una transparencia pertinente y un seguimiento adecuado en la implementación de los proyectos (SUNASS, 2023). El financiamiento de estos proyectos demanda de crecientes recursos de presupuesto en el transcurso de los tiempos, debido a que su realización está condicionada por una información financiera precisa y confiable, para llevar a cabo estas obras, el Gobierno Central transfiere fondos a instituciones regionales o locales, teniendo la responsabilidad de ejecutar obras de índole social, educativa, cultural y turística que impulsen el desarrollo y bienestar de la población (Quimper et al., 2023).

Entre las metas trazadas al 2030 se destaca la priorización del acceso de agua potable para los pobladores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, promoviéndose, proyectos que se asocien a un acceso global de este servicio, lo que generará a que se logre cerrar las brechas correspondientes del servicio conllevando hacia una paz social para el país, así mismo el mejoramiento en la salud y desarrollo de comunidades (El Peruano, 2023). El cierre de las brechas y la accesibilidad a los diferentes servicios esencialmente se traducen en el crecimiento económico del país, por esta razón, es crucial contar con inversiones planificadas que aseguren la entrega de bienes y servicios de mayor calidad, lo que a su vez logra promover de manera imperante el desenvolvimiento socioeconómico de la comunidad (Lavado & Sánchez, 2021). En la situación de los servicios básicos de saneamiento, impacta positivamente en el bienestar social, la integración social y la reducción de enfermedades relacionadas con el agua (Calderón, 2022).

En cuanto, a las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), estas se encuentran encargadas de generar diversos servicios dentro de los entornos urbanos mediante el cual se conforman por 54 empresas; siendo una zona del norte del Perú la EPS la que se encuentran encargada de proveer servicios de saneamiento

en el departamento de Lambayeque, es considerado el único organismos prestador de este servicio en las cuales a largo plazo será la encargada de provisionar de los servicios de saneamiento en todo el departamento, implicando de esta manera que se logren implementar diversas herramientas para la ejecución óptima de los procedimientos de integración y de esta manera se logren alcanzar la eficiencia productiva y la sostenibilidad consecuente en la provisión correspondiente en tales servicios.

Es importante mencionar que un requisito para elaborar un proyecto de inversión Pública (PIP) de agua potable y alcantarillado en una zona determinada, fue que los terrenos tengan saneamiento físico-legal, por ello, se realizó la entrega de 64 títulos de propiedad a los vecinos del pueblo joven Viña del Mar del distrito de Chiclayo, así pues, los pobladores podrán iniciar proyectos de desarrollo viables que beneficien a la comunidad (Municipalidad Provincial de Chiclayo, 2022). Los diferentes objetivos relacionados al desarrollo sostenible son representados como un conjunto de actividades las cuales van implementándose con el propósito de brindar el mejoramiento sostenible de calidad de vida de la comunidad y conservar los entornos naturales. Además, estos objetivos pretenden promover de manera imperante la igualdad y brindar un equilibrio global en el acceso a estos servicios ONU (2023). Por ello, la implementación de diversos PIP y el cierre correspondiente de las brechas (CB) desarrollan una función importante en el alcance del el Objetivo de Desarrollo Sostenible N°6 denominado como agua limpia y saneamiento, debido a que se pretende lograr por medio de las adecuadas inversiones en infraestructuras para el abastecimiento pertinente de los servicios de agua potable (Ministerio de Derechos Sociales, 2021). Por lo tanto, se hace referencia que los proyectos de inversión público van cumpliendo una función importante en el desarrollo sostenible de un país y deben ser asignados de forma efectiva hacia las iniciativas que generen una contribución al mejoramiento consistente, hacia una recuperación o para crear diversas áreas para desarrollar valor agregado a nivel social (Saavedra, 2024).

En ese sentido, se formuló el problema ¿Cómo proponer un plan de proyectos de inversión pública para reducir el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en la provincia de Chiclayo, 2024?

La presente investigación se logró justificar desde el ámbito práctico, considerando a que se encuentra direccionada hacia la explicación y a la exposición de los diversos fundamentos epistemológicos y legales en los PIP que logran contribuir de manera

considerable a la reducción de las brechas en los diversos servicios de saneamiento, con el objetivo imperante de brindar la determinación sobre los beneficios que brindan los PIP en la sociedad, asimismo, pretende dar a conocer como la EPS en una zona norte del Perú contribuye, a disminuir las brechas referente a los servicios de agua potable en un pueblo joven de la provincia de Chiclayo, por consiguiente, en la justificación teórica, se hace énfasis en el análisis de diversas teorías y definiciones conceptuales para la fundamentación teórica de las variables, de acuerdo con la justificación metodología, el estudio plantea el desarrollo de una propuesta alineada a cumplir con las necesidades básicas de una población, contribuyendo con el desarrollo local y un derecho fundamental amparado en la constitución.

Después de explicar el problema se plantearon objetivos, donde, el objetivo general fue, Proponer un plan de proyectos de inversión pública para reducir el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024; y como, objetivos específicos describir el nivel de los proyectos de inversión pública en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024, describir el nivel del cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024, elaborar un plan piloto proyecto de inversión y el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024; validar el plan piloto del proyecto de inversión y el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.

Los antecedentes internacionales, Castro et al. (2022) en Ecuador, tuvieron como objetivo, determinar los diversos motivos que generan retrasos en la ejecución de PIP de agua potable y alcantarillado en una comunidad, la metodología empleada fue cuantitativa, indicándose resultados que, el 11% de los encuestados percibieron retraso en el pago de las planillas, el 12% manifestaron modificaciones técnicas en los proyectos, el 10% percibieron deficiencias en los estudios, el 9% determinaron condiciones climáticas, 8% manifestaron trámites burocráticos, y concluyeron que, un importante de estos sistemas que se han ejecutado en las comunidades acusan de grandes retrasos durante su ejecución, convirtiéndose en una situación crítica mediante el cual genera una reducción significativa en la marcha de los servicios para la población volviéndose imperativos a que estos concluyan a tiempo.

Bermeo & Vega (2024) tuvieron como finalidad, diseñar un proyecto de saneamiento público para la mejora de las condiciones en una comunidad, empleándose una metodología cuantitativa, los resultados indicaron que, 32% de los pobladores percibieron adecuadas infraestructuras, asimismo, se logró determinar que el 50% no contaban con un medidor adecuado del servicio de agua, y concluyeron que, en la actualidad no se cuenta con un sistema pertinente de agua potable, que facilite de esta manera el abastecimiento efectivo del servicio afectando de manera mayoritaria su calidad de vida.

Medina (2022) tuvo como finalidad, diseñar un nuevo sistema de agua potable para el mejoramiento de la calidad de vida en una comunidad, se empleó una metodología cuantitativa, los resultados encontrados indicaron que, es ineficiente el sistema actual de agua potable ya que no genera la prestación de las condiciones necesarias para la realización oportuna de una repotenciación por lo que se implementó un PIP para mejorar el servicio de agua potable, se logró concluir que, las condiciones deficientes del servicio actual se dieron debido a que no se contaba con una planificación sostenible que optimice las políticas públicas que faciliten un mejoramiento en la calidad de vida.

A nivel nacional, se tiene a López (2021) quien tuvo como objetivo, analizar los proyectos de inversión y el cierre de las brechas en agua potable, por medio de una metodología cuantitativa descriptiva. Los resultados encontrados percibieron que el nivel de los PIP fue bueno en un 48% de los encuestados, asimismo, un 65% de los pobladores encuestados indicaron niveles regulares en relación al cierre de brechas, se logró concluir que, es perceptible la optimización en la aplicación de los PIP debido a que permite cerrar las brechas de la población demandante, favoreciendo de esta manera mejorar la calidad de vida a nivel local y regional.

Tocto & Castillo (2022) mediante el cual tuvo como finalidad, determinar la eficacia de los proyectos de inversión en agua potable y saneamiento en un centro poblado, han beneficiado a familias, empleando el enfoque cuantitativo, diseño descriptivo, los resultados presentados plantearon que, el 23% de los encuestados no eran abastecidos de manera adecuada con el servicio de agua potables y saneamiento, el 38% indicaron que el servicio higiénico lo tenían conectado a un pozo ciego, además, el 46% indicaron encontrarse muy insatisfechos con la ejecución de los PIP, y concluyeron que los PIP asociados a agua potable no brindaron los beneficios sociales esperados en la población y por consecuencia no generó el cierre de las

brechas de cobertura, además que no se han percibido propuestas de desarrollo social y económicas significativas debido a la inoperancia del sector público.

León (2022) en su estudio mediante el cual tuvo como finalidad, determinar los beneficios socioeconómicos en una comunidad en relación a las inversiones públicas de infraestructura de agua y saneamiento; se empleó el enfoque cuantitativo; los resultados manifestaron que, el 37% de los encuestados perciben niveles malos sobre la calidad de la infraestructura de agua en la comunidad, el 17% perciben niveles regulares de satisfacción, y logró concluir que, que existen factores negativos asociados a los PIP en infraestructura de agua y de saneamiento básicos que afectan considerablemente en los factores socio económicos de la población involucrando también que no se esté atendiendo pertinentemente a los ciudadanos.

En lo correspondiente a la fundamentación de teorías, se resalta que la variable PIP tiene como sustento a la Teoría del Ciclo de vida del proyecto del Dr. Harol Kerzner (Palacio, 2022) se enfoca en las etapas de un proyectos determinados desde su inicio correspondiente hasta su culminación, estas etapas incluyen la iniciación, donde se define el proyecto y se establece su viabilidad; la planificación, mediante el cual se logra determina el camino pertinente a seguir y se asignan recursos; la ejecución, donde se implementan las tareas planificadas; el monitoreo y control, que asegura que el proyecto se mantenga en el camino correcto; y finalmente, el cierre, donde se completan todas las actividades y se evalúa el desempeño.

De igual manera se destaca a la Teoría de Inversión en evaluación de proyectos por Buenaventura (2018) se centra en analizar la rentabilidad y los riesgos asociados a la inversión en proyectos, aboga por una evaluación exhaustiva antes de comprometer recursos, considerando tanto los beneficios económicos como los posibles riesgos. Incluye la utilización de métodos cuantitativos para proyectar retornos y evaluar escenarios, asegurando así una toma de decisiones informada y estratégica.

Por otro lado, el cierre de brechas en el servicio de agua potable se indica a la Teoría de Sostenibilidad del agua de Peter Gleick la que se enfoca en la administración sostenible de los recursos hídricos, subrayando la importancia de equilibrar las necesidades actuales de agua con las demandas futuras y los límites ecológicos del recurso, donde se implementen estrategias que promuevan la eficiencia en el uso del agua, la conservación de ecosistemas acuáticos, entre otros, abogando por políticas que tengan en cuenta los factores ambientales como los socioeconómicos (Orosco, 2024). De igual manera, se resalta la Teoría de Gobernanza del Agua de Ostrom

Elionor, centrándose en el sistema de gestión y regulación del agua, enfatizando la importancia de estructuras de gobierno descentralizadas y participativas, indicando que la gestión efectiva del agua requiere la óptima participación entre los diferentes actores sociales, incluyendo las diferentes comunidades locales, gobiernos y organizaciones no gubernamentales (Fonseca, 2020).

En cuanto a las dimensiones del PIP, estas se sustentan en el Sistema de Programación Multianual y de Gestión de Inversiones de Perú, donde se señalan cuatro dimensiones: Programación Multianual de Inversiones (PMI); formulación y evaluación (FyE), ejecución y funcionamiento (MEF & DGPMI, 2024).

La dimensión PMI, tiene por objetivo integrar las planificaciones estratégicas con el proceso presupuestal, es logrado por medio del diseño y la identificación adecuada de carteras de inversiones centrada en satisfacer las necesidades correspondientes (MEF, 2024). La selección de inversiones se ajusta a las diversas metas sectoriales y territoriales (MEF & DGPMI, 2024). Este enfoque asegura que los recursos se asignen de manera coherente y alineada con los diferentes requerimientos fundamentales de una nación en particular (MEF, 2023).

La dimensión de formulación y evaluación (FyE): refiere a la formulación de PIP como un reflejo de diferentes propuestas, el planteamiento técnico indispensables para alcanzar objetivos y la metas definidas en la PMI, y el proceso evaluativo de la pertinencia técnica de estos proyectos (MEF, 2023), de igual forma, la evaluación considera un estándar de calidad que ha sido aprobado con anterioridad por los sectores correspondientes, permitiendo analizar la rentabilidad social de los proyectos y verifica los diferentes entornos primordiales para su sostenibilidad (Medina, 2021).

La dimensión de ejecución, en esta fase, se logran diseñar los diferentes expedientes técnicos o documentos y se lleva a cabo la inversión (García et al., 2023), además, se realizan diversos procesos de seguimiento tanto físico como financiero mediante el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), siendo crucial para garantizar que los proyectos se desarrollen conforme a lo planificado y dentro del presupuesto asignado (MEF, 2024).

Dimensión funcionamiento, esta etapa se enfoca en las operaciones y mantenimientos de los diversos activos que han sido generados a partir de las inversiones, como también en provisionar servicios adicionales, es imperante señalar que durante la presente etapa la inversión puede evaluarse ex-post con la finalidad de que se obtengan retroalimentaciones que ayuden al mejoramiento de inversiones

futuras (MEF, 2023), además, se asegura la rendición de cuentas, garantizando la responsabilidad en el empleo de materiales y el recurso público de manera transparente (Mena & Adrianzen, 2022).

En cuanto a las dimensiones de cierre de brechas de agua potable se destaca a la dimensión de oferta y demanda del servicio, aquí se analiza la capacidad del suministro de agua para generar la satisfacción eficaz de los diferentes requerimientos de la comunidad, se evalúa tanto la cantidad de agua disponible como la demanda actual y proyectada, en la cual es esencial equilibrar la oferta y la demanda, asegurando que el servicio sea adecuado y sostenible a largo plazo (Silva & Martínez, 2021).

Dimensión igualdad de oportunidades, se centra en brindar la garantía correspondiente a que todos los individuos sin importar su ubicación geográfica, nivel socioeconómico o condición social, tengan acceso equitativo al servicio, abordando las desigualdades existentes y busca implementar políticas y acciones que permitan un acceso justo y equitativo para todos los ciudadanos (Silva & Martínez, 2021).

Dimensión servicio público prestado por la EPS en una zona norte del Perú. se refiere a la calidad y eficiencia del servicio de agua potable brindado por la EPS en una zona norte del Perú, la organización permite examinar la capacidad de la empresa para operar, mantener y mejorar los suministros de agua, considerándose la gestión de recursos, la capacidad técnica y la eficiencia operativa en una zona norte del Perú, así como su capacidad para responder a emergencias y mantener la continuidad del servicio (Villena, 2022).

Dimensión conjunta de instalaciones, infraestructura y actividades abarca la evaluación y mejora de las instalaciones físicas, como planta de tratamiento, redes para distribuir y sistemas de almacenamiento, también incluye las actividades relacionadas con el mantenimiento, la expansión y la modernización de la infraestructura existente, donde, la gestión adecuada de estas instalaciones y actividades es vital para asegurar un suministro de agua seguro, confiable y sostenible (Silva & Martínez, 2021). El PIP se refiere a la asignación eficaz de recursos financieros y otros activos generados por el estado con la finalidad de implementar obras, servicios o actividades que generen beneficios sociales, económicos o ambientales a largo plazo (MEF, 2023); este tipo de iniciativas son administradas por entidades gubernamentales a nivel local, regional o nacional, y

pueden incluir infraestructuras como carreteras, hospitales, escuelas, sistemas de transporte, entre otros (Medina, 2021).

Los PIP tienen la finalidad de mejorar las condiciones de vida de una comunidad y brindar la promoción eficaz del desarrollo económico, por lo que son planificados y ejecutados con el propósito de atender necesidades específicas de la sociedad, como la mejora de la infraestructura básica, la promoción de empleabilidad y oportunidad económica (Sifuentes et al., 2023).

La planificación de un PIP considera la evaluación de su viabilidad técnica, financiera y socioeconómica, en donde se consideran estudios de factibilidad que analizan la rentabilidad, los costos estimados, los posibles impactos ambientales y sociales, la sostenibilidad a largo plazo para justificar la asignación de recursos públicos y garantizar que los beneficios superen los costos y riesgos asociados (Rodríguez & Béjar, 2022). Es importante el análisis de los retrasos en los PIP, por lo que requiere de una planificación detallada, el cumplimiento de normativas legales y técnicas, y la supervisión continua para asegurar alcanzar las metas establecidas en plazos previstos, considerando los presupuestos asignados (Espinoza & Presbitero, 2022).

Los beneficios de los PIP pueden ser de largo plazo y difíciles de cuantificar inmediatamente (Laplane & Mazzucato, 2020). Además de estos beneficios básicos, estas iniciativas pueden contribuir al desarrollo económico progresivo, disminución de índice de pobreza e incremento de la competitividad nacional e internacional (Gatti, 2023).

En lo que respecta a la variable de cierre de brechas hace referencia a la reducción de disparidades se refiere a la disminución o eliminación de las diferencias existentes entre distintos grupos o áreas en términos de acceso a servicios, oportunidades o estándares de vida (Pierce et al., 2021). Este enfoque se alinea en cerrar brechas significativas que existen en el sector educación, salud, empleo, entre otros aspectos socioeconómicos (Askew et al., 2020). El objetivo del cierre de estas diferencias es fomentar la equidad y la integración social asegurando que las comunidades tengan un acceso equitativo a recursos y oportunidades necesarios para su desarrollo y bienestar (Wang et al., 2020). En el cierre de brechas se toman en cuenta políticas y programas para abordar las desigualdades estructurales y generar el mejoramiento de las diversas condiciones de vida de las poblaciones desfavorecidas (Frantzeskakis et al., 2020).

Respecto al cierre de brechas en el servicio de agua, se refiere específicamente a la disminución consensual de las diferencias en el acceso a agua segura y de calidad entre distintas áreas geográficas, comunidades urbanas y rurales, así como entre hogares de diversos niveles socioeconómicos (Wolf et al., 2022). Asimismo, consiste en incrementar la cobertura y disponibilidad del servicio, también asegurar su accesibilidad financiera y sostenibilidad a largo plazo (Straatsma et al., 2020).

Entre los principales elementos clave del cierre de brechas de agua potable se tiene el mejoramiento y la expansión de suministro de agua y saneamiento son elementos clave para satisfacer las necesidades en el servicio de agua, garantizando que todas las comunidades accedan a sistemas de agua seguros y confiables (Fischer et al., 2020). En este proceso, se considera el criterio de inversión en tecnologías adecuadas y emplear adecuadamente actividades de gestión eficaces para asegurar suministrar adecuadamente y de manera pertinente agua potable (Cipolletta et al., 2021).

Así pues, existen factores negativos sobre la disponibilidad y calidad del agua, entre ellas se indica a las disparidades regionales y socioeconómicas (Libey et al., 2020). Por lo que se requieren el empleo de diversas políticas y estrategias complementadas a las necesidades específicas de cada comunidad, así como la participación activa de diversos participantes clave, gobierno, instituciones extranjeras, sociedad en general (Adeyeye et al., 2020). Garantizar un acceso equitativo al agua potable es crucial para la salud pública y el desarrollo humano (Goh & See, 2021). Cerrar las brechas en este ámbito facilita el acceso físico al agua, de igual manera, promueve prácticas adecuadas de higiene y guía la educación a la población sobre la importancia del agua segura para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida (García et al., 2020).

La implementación efectiva del cierre de brechas en los servicios de agua potable requiere de políticas integrales y sostenibles que consideren aspectos como las gestiones para el recurso hídrico, la reducción de conflictos ambientales y la relación adaptativa hacia el cambio climático (Ajith et al., 2022). De igual manera se requiere de un enfoque multidimensional que abarque desde la infraestructura física hasta la gobernanza y la capacitación comunitaria (Benítez et al., 2021). Otro proceso principal en el cierre de brechas es generar el aseguramiento eficaz de las participaciones activas y la involucración de cada una de las comunidades locales en la creación de

proyectos de agua potable con la finalidad de que se garantice su apropiación y sostenibilidad a largo plazo (Alim et al., 2020).

En el cierre de brechas es fundamental el monitoreo y la evaluación continua para verificar los avances y selección del área de trabajo a mejorar, ajustando estrategias para lograr las metas, bajo la puesta en marcha de actividades pre establecidas y el mantenimiento de altos estándares de calidad (Sanchez, 2023). El cierre de brechas en agua potable contribuye al bienestar de las comunidades beneficiadas, apoya a cumplir objetivos globales como es el ODS 6 el cual se encuentra asociado a agua potable y alcantarillado (Lazo, 2023).

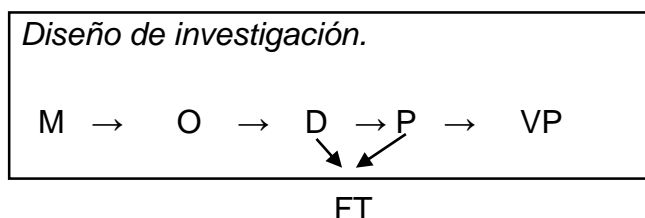
Por lo tanto, el Cierre de Brechas se centra en dar relevancia a inversiones que busquen disminuir las deficiencias en infraestructura y acceso a servicios que requieren mayor intervención. Así, las inversiones orientadas a los servicios con mayores necesidades deben ser priorizadas en la asignación de recursos. Además, el plan de cierre de brechas tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida de la población en la región petrolera de Loreto, especialmente de las comunidades nativas, mediante una mayor presencia y una acción coordinada del Estado, alineada con las prioridades territoriales y respetando la diversidad cultural de sus habitantes. Todo esto se desarrolla en colaboración con el sector privado. Con este propósito, se han identificado las brechas sociales en los distritos señalados y los 800 proyectos destinados a reducirlas (Alim et al., 2020).

II. METODOLOGÍA

Fue tipo básica, ya que se orientó hacia la generación de conocimiento sobre un tema dentro de una realidad específica, sin enfocarse en la implementación práctica de soluciones a los problemas que se identifiquen (Cuadros, 2022). El enfoque adoptado fue cuantitativo, dado que la investigación se basó en el uso de medidas numéricas y análisis estadísticos para identificar y examinar fenómenos, permitiendo a los investigadores cuantificar variables (Méndez, 2020). El nivel fue prospectivo, porque este estudio se dedicó a formular propuestas de solución, ofreciendo posibles respuestas a problemas identificados y abordando necesidades específicas (Arias, 2021). El paradigma adoptado fue positivista, ya que la finalidad fue analizar empíricamente y medir objetivamente los fenómenos, sosteniendo que el conocimiento se adquiere mediante métodos cuantitativos (Fernández & Vela, 2021).

La investigación se desarrolló considerando el diseño no experimental dado que solo se observó cómo se desarrollan las variables, el corte que se utilizó fue transversal porque se logró encuestar una sola vez para el diagnóstico inicial (Rezigalla, 2020).

Figura 1



Nota. Diseño de la investigación prospectiva.

Donde: O: Observación previa; D: Diagnóstico y evaluación; FT: Fundamentos teóricos; P: Es la propuesta; VP: Validación de la propuesta.

La variable independiente Proyectos de inversión pública tienen la finalidad de mejorar las condiciones de vida de una comunidad y brindar la promoción eficaz del desarrollo económico, por lo que son planificados y ejecutados con el propósito de atender necesidades específicas de la sociedad, como la mejora de la infraestructura básica, la promoción de empleabilidad y oportunidad económica (Rojas, 2022). La definición operacional se enfocó en la aplicación de encuestas delineada para valorar las dos dimensiones: Proyecto, y satisfacción de necesidades. La dimensión proyecto

estuvo compuesta por tres dimensiones de planificación, necesidades y utilidad para la sociedad y 20 ítems (Ver anexo 1).

La variable dependiente cierre de brechas hace referencia a la reducción de disparidades se refiere a la disminución o eliminación de las diferencias existentes entre distintos grupos o áreas en términos de acceso a servicios, oportunidades o estándares de vida (Wang et al., 2020).

La operacionalización, se aplicaron encuestas delineadas con el objetivo de evaluar las dimensiones fundamentales. Estas dimensiones incorporan la oferta y demanda del servicio, igualdad de oportunidades, servicio público prestado la EPS en una zona norte del Perú, y conjunta de instalaciones, infraestructura y actividades, y 20 ítems (Ver anexo 1).

Para Hernández et al. (2018) la población abarca el estudio a determinadas personas, objetos, bibliografía, etc., los cuales brindaran información relevante sobre la problemática investigada; ante lo mencionado, la población fueron de las áreas de Gerencias de ingeniería, proyectos y obras, la Unidad de catastro técnico, la Oficina de Unidad Formuladora, la Gerencias de Presupuesto y planeamiento y la Subgerencia de Estudios y Proyectos, en donde laboran un total de 35 colaboradores en una zona norte del Perú Por criterios de inclusión se consideraron a los colaboradores de las áreas de Gerencias de ingeniería, proyectos y obras, la Unidad de catastro técnico, la Oficina de Unidad Formuladora, la Gerencias de Presupuesto y planeamiento y la Subgerencia de Estudios y Proyectos, mientras que por criterios de exclusión se tomó en cuenta a los trabajadores de la entidad que lleven laborando en un periodo menor a tres meses, y aquellos que no decidan participar de forma voluntaria en el estudio. La muestra, considerando lo descrito por Hernández y Mendoza (2018) fue censal dado que se encuestaron a los mismos participantes de la población. La unidad de análisis fueron trabajadores que laboran en una empresa de servicios de saneamiento.

La técnica se establece como aquella metodología que referencia al procedimiento específico que facilita la obtención y análisis de datos en el ámbito de la investigación, el instrumento, por otro lado, se define como un medio utilizado para recolectar datos durante el proceso investigativo, destacándose el uso de un cuestionario que permite

observar y analizar la problemática investigada y responder a los objetivos planteados (Aceituno et al., 2020). En esta investigación, se empleó la técnica de la encuesta y se utilizó un cuestionario de proyecto de inversión pública que constó de tres dimensiones y 20 ítems, de igual forma, el cuestionario de cierre de brechas se determinaron cuatro dimensiones y 20 ítems, se evaluaron en una escala Likert.

Se resalta que la validez del estudio fue determinada a través de un juicio de expertos, seleccionando a tres profesionales con grado de maestría en gestión pública o doctorado en gestión pública y gobernabilidad. Por otro lado, la confiabilidad se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, señalando que al obtenerse un puntaje superior a 0.800, los datos mostraron fiabilidad, en el estudio, se llevó a cabo una prueba piloto con 15 personas, resultando en un Alfa de Cronbach de 0.957 para los datos de gestión institucional y 0.956 para la calidad del servicio en la entrega de medicamentos.

Se consideraron los principios éticos señalados por la Universidad Cesar Vallejo 081-2024-UCV, consistiendo en lo confidencial, protección de información personal y reserva de información personal, el principio de beneficencia que determina que el estudio genera un bien social y el principio de no maleficencia resalta que la investigación no ocasiona daño intencional a los que participan en la investigación ni a la sociedad en general. Asimismo, para la el principio ético de autonomía, se destacó la sistematización del informe mediante el estilo APA para las referencias y citas.

III. RESULTADOS

En el presente capítulo se describirán los resultados descriptivos, inferenciales y el diseño de la propuesta de proyecto de inversión para reducir las brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024; la data descriptiva e inferencial se demostró mediante la aplicación de los instrumentos (cuestionarios) hacia la muestra identificada de 35 colaboradores.

OE1. Describir el nivel de los proyectos de inversión pública en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.

Tabla 1

Nivel de PIP y por dimensión

Nivel	Programación multianual		Formulación y evaluación		Ejecución		Funcionamiento		Proyectos de Inversión	
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)
Alto	9	25,7	7	20,0	8	22,9	11	31,4	8	22,9
Medio	18	51,4	18	51,4	16	45,7	14	40,0	15	42,9
Bajo	8	22,9	10	28,6	11	31,4	10	28,6	12	34,3
Total	35	100,0	35	100,0	35	100,0	35	100,0	35	100,0

Considerando los resultados descriptivos de la variable PIP pública se rescata que la mayoría de encuestados afirman que es medio el nivel de gestión con 42.9%; a la vez se encontraron niveles regulares respecto a la programación multianual (51.4%), formulación y evaluación (51.4%), ejecución (45.7%) y funcionamiento (40%) por parte de una empresa de agua potable.

OE.2. Describir el nivel del cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.

Tabla 2

Niveles del cierre de brechas y dimensiones.

Nivel	Igualdad de oportunidades		Servicio Público		Instalaciones, infraestructura y actividades		Cierre de brechas	
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)
Alto	10	28,6	13	37,1	16	45,7	13	37,1
Medio	15	42,9	14	40,0	9	25,7	14	40,0
Bajo	10	28,6	8	22,9	10	28,6	8	22,9
Total	35	100,0	35	100,0	35	100,0	35	100,0

Considerando los resultados descriptivos de la variable cierre de brechas en el servicio de agua potable pública se rescata que la mayoría de encuestados afirman que es medio con 40% evidenciándose que es regular la gestión actual respecto al cierre de brechas, a la vez, en las dimensiones se encontraron resultados similares como es la igualdad de oportunidades (42.9%); servicio público prestado (40%); e inadecuadas instalaciones, infraestructura y actividades (25.7%).

OE.3. Elaborar un plan piloto de proyecto de inversión para el cierre de brechas

"Proyectos de Inversión Pública: Clave para el Cierre de Brechas en el Servicio de Agua Potable"

Diagnóstico

En una zona norte del Perú se ha identificado la brecha de acceso adecuado al servicio de agua potable, afectando a más del 60% de los residentes que no disponen de este servicio, esta situación compromete la salud de los habitantes, especialmente la de los niños y ancianos, aumentando la prevalencia de enfermedades transmitidas por el agua. Además, la carencia de agua potable frena el desarrollo socioeconómico de la comunidad, dificultando tanto las actividades productivas como las educativas. Por ello, es crucial que se implemente un proyecto de inversión pública que asegure un acceso adecuado y sostenible al agua potable en esta área.

Justificación

El diseño de un plan de idea del PIP para cerrar las brechas en el servicio de agua potable en el Pueblo Joven Viña del Mar, Chiclayo, es esencial el mejoramiento y sustento de la calidad de vida, este proyecto contribuirá a que se proponga el acceso a agua limpia y segura, que se alinee a disminuir la incidencia de enfermedades y promoción del ámbito económico-social de la comunidad, siendo importante señalar que el acceso continuo y de calidad al agua potable es un derecho y su provisión es crucial para el desarrollo sostenible y equitativo de la región.

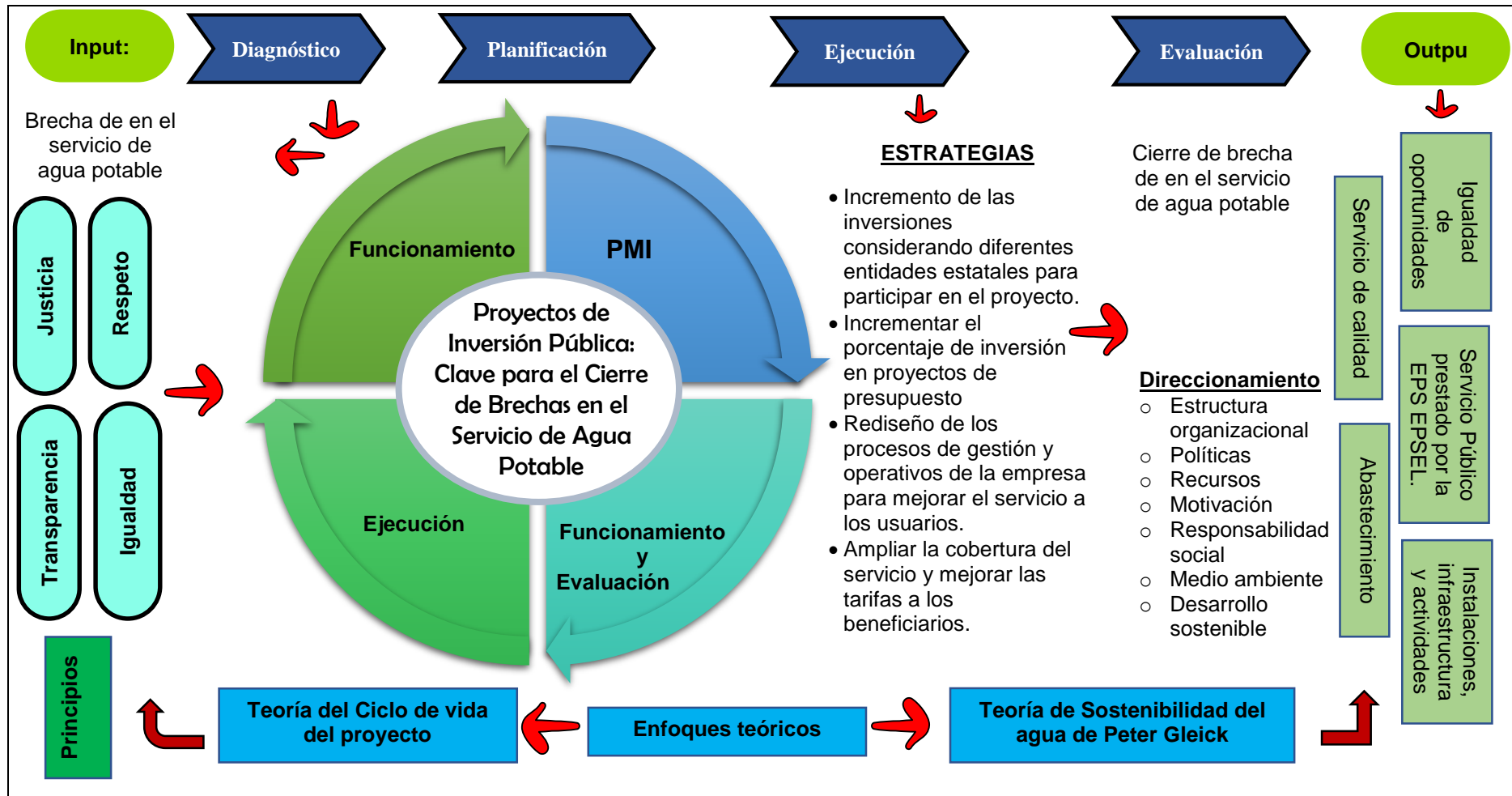
Objetivos

Diseñar un plan de idea de proyecto de inversión pública para su registro en la fase de programación multianual

Objetivos específicos

- a) Establecer el indicador de brecha asociado con el PMI a la cual la idea del proyecto contribuye a cerrar.
- b) Determinar la hipótesis causas y efectos del problema en estudio.
- c) Proponer estrategias de acción para la elaboración del PIP.

Figura 2
Diseño de la propuesta



OE.4. Validar el plan piloto proyecto de inversión y el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.

Se resalta que la validez del estudio fue determinada a través de un juicio de expertos, seleccionando a tres profesionales con grado de maestría en gestión pública o doctorado en gestión pública y gobernabilidad, estos expertos analizaron la coherencia, claridad y consistencia de los ítems propuestos, además de aportar sus opiniones sobre la estructura y el contenido de dichos ítems.

Tabla 3

Relación de los validadores de la propuesta

Validador	Grado académico	Especialidad
José Donal Gutiérrez Vega	Doctor en gestión pública	Gestión de proyectos
Deyvi Jahir Vera Alvarez	Magíster en gestión pública	Planeamiento estratégico
Evelyn Ibet Atoche Espinoza	Magíster en gestión pública	Unidad formuladora de proyectos

En proceso.

IV. DISCUSIÓN

La discusión sintetiza los resultados que han sido recopilados con la ayuda de los instrumentos a fin de compararlos con los trabajos previos y la teoría conceptual y epistemológica para determinar la diferencia o coincidencia. Ante ello, respondiendo al objetivo sobre describir el nivel del PIP en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024, se rescata que la mayoría de encuestados afirman que es medio el nivel de gestión con 42.9%; a la vez se encontraron niveles regulares respecto a la programación multianual (51.4%), formulación y evaluación (51.4%), ejecución (45.7%) y funcionamiento (40%) por parte de una empresa de agua potable.

Los trabajos previos que concuerdan con el nivel de PIP inician con Castro et al. (2022) en Ecuador dado que, por medio de su estudio descriptivo, no experimental tuvo por resultado que el 11% de los encuestados percibieron retraso en el pago de las planillas, el 12% manifestaron modificaciones técnicas en los proyectos, el 10% percibieron deficiencias en los estudios, el 9% determinaron condiciones climáticas, 8% manifestaron trámites burocráticos; sintetizándose que, un importante porcentaje de sistemas de agua potable y alcantarillado que se han ejecutado en las comunidades, por lo cual, se acusa de grandes retrasos durante su ejecución, convirtiéndose en una situación crítica mediante el cual genera una reducción significativa en la marcha de los servicios básicos.

Asimismo, se coincide con Bermeo & Vega (2024) el cual por medio de su estudio sobre servicios básicos públicos y la mejora de condiciones en una comunidad precisó que el 32% de los pobladores percibieron adecuadas infraestructuras en el servicio brindado de agua, asimismo, se logró determinar que el 50% no contaban con un medidor adecuado del servicio de agua, determinando que son inadecuados las acciones actuales, que facilite de esta manera el abastecimiento efectivo del servicio a la población en general, afectando de manera mayoritaria su calidad de vida.

A nivel teórico la necesidad de proyectos de inversión coinciden con lo mencionado por la Teoría del Ciclo de vida del proyecto del Dr. Harol Kerzner (Palacio, 2022) se enfoca en las etapas clave que conllevan los PIP en sus inicios hasta la finalización, estas etapas incluyen la iniciación, donde se define el proyecto y se establece su

viabilidad; la planificación, en la que se detallan los pasos a seguir y se asignan recursos; la ejecución, donde se implementan las tareas planificadas; el monitoreo y control, que asegura que el proyecto se mantenga en el camino correcto; y finalmente, el cierre, donde se completan todas las actividades y se evalúa el desempeño.

En palabras de Ferreira et al. (2021) señalan que los proyectos de inversión engloban la asignación de recursos financieros y otros activos públicos para la puesta en marcha de obras, servicios o actividades que generen beneficios sociales, económicos o ambientales a largo plazo; este tipo de iniciativas son por lo general administradas por entidades gubernamentales a nivel local, regional o nacional, y pueden incluir infraestructuras como carreteras, hospitales, escuelas, sistemas de transporte, entre otros (De Souza et al., 2022).

Por lo tanto, lo coincidido con los trabajos previos, teorías y conceptualizaciones indican que los proyectos de inversión tienen como propósito el mejoramiento de la calidad de vida y progreso, por lo que son planificados y ejecutados para satisfacer las necesidades específicas de la sociedad, como la mejora de la infraestructura básica, la promoción de empleos por medio de la oportunidad económica, siendo, la planificación la fase clave para la evaluación de su viabilidad técnica, financiera y socioeconómica, en donde se consideran estudios de factibilidad que analizan la rentabilidad, los costos estimados, los posibles impactos ambientales y sociales, así como la sostenibilidad a largo plazo para justificar la asignación de recursos públicos y garantizar que los beneficios superen los costos y riesgos asociados.

Respecto al objetivo sobre el nivel del cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024, se encontró que la mayoría de encuestados afirman que es medio con 40% evidenciándose que es regular la gestión actual respecto al cierre de brechas, a la vez, en las dimensiones se encontraron resultados similares como es la igualdad de oportunidades (42.9%); servicio público prestado (40%); e inadecuadas instalaciones, infraestructura y actividades (25.7%).

Los trabajos previos que concuerdan con el cierre de brechas inician con a López (2021) dado que, por medio de su estudio sobre la asociación del PIP sobre el cierre de las brechas en agua potable, tuvo por resultado que un 65% de los pobladores

encuestados indicaron niveles regulares en relación al cierre de brechas, se logró concluir que, es perceptible la optimización en la aplicación de los PIP que permite cerrar las brechas de la población demandante, favoreciendo de esta manera mejorar la calidad de vida a nivel local y regional.

Asimismo, se coincidió con el estudio de Tocto & Castillo (2022) dado que mediante su estudio sobre PIP en agua potable y saneamiento en un centro, tuvo por resultados que el 23% de los encuestados no eran abastecidos de manera adecuada con el servicio de agua potables y saneamiento, el 38% indicaron que el servicio higiénico lo tenían conectado a un pozo ciego, además, el 46% indicaron encontrarse muy insatisfechos con la ejecución de los PIP, y concluyeron que los PIP asociados a agua potable no brindaron los beneficios sociales esperados en la población y por consecuencia no generó el cierre de las brechas de cobertura, además que no se han percibido propuestas de desarrollo social y económicas significativas debido a la inoperancia del sector público.

Los resultados también se asocian a lo mencionado por León (2022) ya que mediante su estudio cuantitativo sobre los PIP en agua potable, encontró por resultado que el 37% de los encuestados perciben niveles malos sobre la calidad de la infraestructura de agua en la comunidad, el 17% perciben niveles regulares de satisfacción, y logró concluir que, que existen factores negativos asociados a los PIP en infraestructura de agua y de saneamiento básicos que afectan considerablemente en los factores socio económicos de la población involucrando también que no se esté atendiendo pertinentemente a los ciudadanos.

A nivel teórico la cierre de brechas se asocia con la Teoría de Sostenibilidad del agua de Peter Gleick la que se enfoca en la administración sostenible de los recursos hídricos, subrayando la importancia de equilibrar las necesidades actuales de agua con las demandas futuras y los límites ecológicos del recurso, donde se implementen estrategias que promuevan la eficiencia en el uso del agua, la conservación de ecosistemas acuáticos, entre otros, abogando por políticas que tengan en cuenta los factores ambientales como los socioeconómicos (Orosco, 2024).

También se coincide con lo señalado por Pierce et al. (2021) el cual menciona que el cierre de brechas está asociada a la reducción de disparidades se refiere a la

disminución o eliminación de las diferencias existentes entre distintos grupos o áreas en términos de acceso a servicios, oportunidades o estándares de vida. Este enfoque se centra en cerrar las brechas significativas que puedan existir en sectores como la educación, salud, infraestructura, empleo, entre otros aspectos socioeconómicos (Askew et al., 2020). Por lo tanto, el objetivo del cierre de estas diferencias es fomentar la equidad y la integración social asegurando que las comunidades tengan un acceso equitativo a recursos y oportunidades necesarios para su desarrollo y bienestar (Wang et al., 2020). En el cierre de brechas se toman en cuenta políticas y programas para abordar las desigualdades estructurales y generar el mejoramiento de las diversas condiciones de vida de las poblaciones desfavorecidas (Frantzeskakis et al., 2020).

Los resultados coinciden con lo señalado por Zavala (2019) el cual, menciona que el éxito de los PIP dependerá en gran medida por la gestión pertinente de cada área clave en el diseño y puesta en marcha.

A la vez, se coincide con la teoría de la Inversión en evaluación de proyectos por Buenaventura (2018) se centra en analizar la rentabilidad y los riesgos asociados a la inversión en proyectos, aboga por una evaluación exhaustiva antes de comprometer recursos, considerando tanto los beneficios económicos como los posibles riesgos. Incluye la utilización de métodos cuantitativos para proyectar retornos y evaluar escenarios, asegurando así una toma de decisiones informada y estratégica.

Considerando el objetivo sobre la elaboración de una propuesta de un PIP para el servicio de agua potable en una zona norte del Perú, se inició con el diseño de una planificación integral, en la cual se analizan las necesidades, actores clave, las estrategias, establecimiento de la cartera de inversiones; seguidamente se propondrán alternativas de solución en base a la demanda y oferta a fin de cubrir todas las necesidades de la población; se consideraran expedientes técnicos y operaciones expós para alcanzar los objetivos.

Lo mencionado guarda concordancia con la Teoría del Ciclo de vida del proyecto del Dr. Harol Kerzner (Palacio, 2022) se enfoca en las etapas clave que conllevan los PIP en sus inicios hasta la finalización, estas etapas incluyen la iniciación, donde se define el proyecto y se establece su viabilidad; la planificación, en la que se detallan los

pasos a seguir y se asignan recursos; la ejecución, donde se implementan las tareas planificadas; el monitoreo y control, que asegura que el proyecto se mantenga en el camino correcto; y finalmente, el cierre, donde se completan todas las actividades y se evalúa el desempeño para poder lograr los objetivos establecidos.

Cabe señalar que la propuesta se asocia a lo descrito por Medina (2021) el cual menciona que un PIP se refiere a la asignación de recursos financieros y otros activos por parte del sector público para la realización de obras, servicios o actividades que generen beneficios sociales, económicos o ambientales a largo plazo (MEF, 2023); este tipo de iniciativas son administradas por entidades gubernamentales a nivel local, regional o nacional, y pueden incluir infraestructuras como carreteras, hospitales, escuelas, sistemas de transporte, entre otros.

Asimismo, se coincide con Sifuen reducción de conflictos ambientales tes et al., (2023) dado que señala que los PIP tienen la finalidad de mejorar las condiciones de vida de una comunidad y brindar la promoción eficaz del desarrollo económico, por lo que son planificados y ejecutados con el propósito de atender necesidades específicas de la sociedad, como la mejora de la infraestructura básica, la promoción de empleabilidad y oportunidad económica.

Lo mencionado se encuentra alineado y asociado con lo establecido por el MEF (2023) debido a que afirma que la tiene por objetivo integrar las planificaciones estratégicas con el proceso presupuestal, es logrado por medio del diseño y la identificación adecuada de carteras de inversiones centrada en satisfacer las necesidades correspondientes (MEF, 2024). La selección de inversiones se ajusta a los objetivos en el plano nacional (MEF & DGPMI, 2024). Este enfoque asegura que los recursos se asignen de manera coherente y alineada con los diferentes requerimientos fundamentales de una nación en particular (MEF, 2023).

Como también la teoría que coincide con el análisis planteado es la Teoría de Gobernanza del Agua de Ostrom Elionor, centrándose en el sistema de gestión y regulación del agua, enfatizando la importancia de estructuras de gobierno descentralizadas y participativas, indicando que la gestión efectiva del agua requiere la óptima participación entre los diferentes actores sociales, incluyendo las diferentes

comunidades locales, gobiernos y organizaciones no gubernamentales (Fonseca, 2020).

Se coincide con Libey et al. (2020) el cual menciona que existen factores negativos sobre la disponibilidad y calidad del agua, entre ellas se indica a las disparidades regionales y socioeconómicas, así pues, se requieren el empleo de diversas políticas y estrategias complementadas a las necesidades específicas de cada comunidad, como la participación activa de diversos participantes clave, gobierno, instituciones extranjeras, sociedad en general (Adeyeye et al., 2020). Cabe señalar que al garantizar un acceso equitativo al agua potable es crucial para la salud pública y el desarrollo humano, como también, cerrar las brechas en este ámbito facilita el acceso físico al agua, de igual manera, promueve prácticas adecuadas de higiene y guía la educación a la población sobre la importancia del agua segura para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida.

Por lo tanto, el Cierre de Brechas se centra en dar relevancia a inversiones que busquen disminuir las deficiencias en infraestructura y acceso a servicios que requieren mayor intervención. Así, las inversiones orientadas a los servicios con mayores necesidades deben ser priorizadas en la asignación de recursos. Además, el plan de cierre de brechas tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida de la población en la región petrolera de Loreto, especialmente de las comunidades nativas, mediante una mayor presencia y una acción coordinada del Estado, alineada con las prioridades territoriales y respetando la diversidad cultural de sus habitantes. Todo esto se desarrolla en colaboración con el sector privado. Con este propósito, se han identificado las brechas sociales en los distritos señalados y los 800 proyectos destinados a reducirlas (Alim et al., 2020).

En concordancia con la igualdad de oportunidades, se menciona que tiene como propósito brindar la garantía correspondiente a que todos los individuos sin importar su ubicación geográfica, nivel socioeconómico o condición social, tengan acceso equitativo al servicio, abordando las desigualdades existentes y busca implementar políticas y acciones que permitan un acceso justo y equitativo para todos los ciudadanos

V. CONCLUSIONES

1. Se concluyó que el nivel de proyectos de inversión pública es medio, a la vez, las dimensiones señalan niveles medios como es el caso de la programación multianual (51.4%), formulación y evaluación (51.4%), ejecución (45.7%) y funcionamiento (40%) por parte de una empresa de agua potable.
2. Se determinó que el nivel de variable cierre de brechas en el servicio de agua potable pública es medio, evidenciándose que existen algunas carencias en el servicio de agua, impactando negativamente en la igualdad de oportunidades (42.9%); servicio público prestado (40%); e inadecuadas instalaciones, infraestructura y actividades (25.7%).
3. Se concluyó que la validez de la propuesta contó con especialistas en gestión pública, sobre todo en proyectos de inversión pública, con grado de maestría en gestión pública o doctorado en gestión pública y gobernabilidad, estos expertos analizaron la coherencia, claridad y consistencia de los ítems propuestos, además de aportar sus opiniones sobre la estructura y el contenido de dichos ítems.
4. Se determinó proponer un plan para cerrar las brechas en el servicio de agua potable en el Pueblo Joven Viña del Mar, Chiclayo, siendo esencial para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, por lo cual se brindará el acceso a agua limpia y segura, alineándose a disminuir la incidencia de enfermedades y promover el desarrollo económico y social de la comunidad, siendo importante señalar que el acceso continuo y de calidad al agua potable es un derecho y su provisión es crucial para el desarrollo sostenible y equitativo de la región.

VI. RECOMENDACIONES

1. Al gerente de una empresa de agua potable gestionar con el área de proyectos de inversión la planificación para el diseño y puesta en marcha de un PIP a fin de cumplir con los objetivos estratégicos de la organización, y con ello cubrir las necesidades de la población chiclayana.
2. Al administrador de una empresa de agua potable llevar a cabo una planificación integral de todas las áreas involucradas en la formulación de proyectos para ofrecerles los mecanismos y materiales necesarios para la prontitud de los perfiles y expedientes técnicos sobre los servicios de agua potable en la ciudad de Chiclayo.
3. A la población de Viña del Mar y a todos los centros poblados que pertenecen a la región Lambayeque plantear adecuadamente las solicitudes para la correcta gestión del servicio de agua potable y alcantarillado en sus comunidades, los cuales deben contar con los requisitos mínimos para la puesta en marcha de este tipo de proyectos.
4. A futuras investigaciones se recomienda considerar los datos e instrumentos ofrecidos por la presente investigación para poder realizar estudios aplicativos a fin de no limitarse en la propuesta de alternativas de solución, sino, aplicarlas para poder ofrecer un valor agregado.

REFERENCIAS

- Aceituno, C., Silva, R., & Cruz, R. (2020). *Mitos y realidades de la investigación científica* (Primera Edición). Carlos Aceituno Huacani. https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2179/1/aceituno_hc_2020.pdf
- Adeyeye, K., Gibberd, J., & Chakwizira, J. (2020). Water marginality in rural and peri-urban communities. *Journal of Cleaner Production*, 273, 122594. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122594>
- Ajith, V., A.S., R., Mohan, R., & Vinodini Ramesh, M. (2022). Empowering communities in addressing drinking water challenges using a systematic, participatory and adaptive approach and sustainable PPP model. *Technological Forecasting and Social Change*, 185, 121970. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121970>
- Alim, M. A., Rahman, A., Tao, Z., Samali, B., Khan, M. M., & Shirin, S. (2020). Suitability of roof harvested rainwater for potential potable water production: A scoping review. *Journal of Cleaner Production*, 248, 119226. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119226>
- Arias, J. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (Enfoque Consulting E.I.R.L). Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Askew, D. A., Brady, K., Mukandi, B., Singh, D., Sinha, T., Brough, M., & Bond, C. J. (2020). Closing the gap between rhetoric and practice in strengths-based approaches to Indigenous public health: A qualitative study. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 44(2), 102-105. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12953>
- Benítez, J. S., Rodríguez, C. M., & Casas, A. F. (2021). Disinfection byproducts (DBPs) in drinking water supply systems: A systematic review. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 123, 102987. <https://doi.org/10.1016/j.pce.2021.102987>
- Bermeo, V., & Vega, E. (2024). Evaluación y ampliación del sistema de alcantarillado sanitario del centro parroquial de Jadán, Provincia del Azuay. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/27038/1/UPS-CT011216.pdf>
- Brown, J., Acey, C. S., Anthonj, C., Barrington, D. J., Beal, C. D., Capone, D., Cumming, O., Fedinick, K. P., Gibson, J. M., Hicks, B., Kozubik, M.,

- Lakatosova, N., Linden, K. G., Love, N. G., Mattos, K. J., Murphy, H. M., & Winkler, I. T. (2023). The effects of racism, social exclusion, and discrimination on achieving universal safe water and sanitation in high-income countries. *The Lancet Global Health*, 11(4), e606-e614. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00006-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00006-2)
- Buenaventura, Guillermo. (2018). *Teoría de la Inversión en evaluación de proyectos* (1.ª ed.). Ecoe Ediciones. https://www.sancristoballibros.com/libro/teoria-de-la-inversion-en-evaluacion-de-proyectos_77708
- Buleje, N. M. (2023). Eficacia del proceso de gestión de la demanda de gobiernos subnacionales para el cierre de brechas en servicios de agua y alcantarillado ante el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento entre los años 2012-2017. *Pontificia Universidad Católica del Perú*. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio//handle/20.500.12404/26517>
- Calderón, J. (2022). Impacto de la Política e Inversión Pública en los Servicios de Saneamiento Lima. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(3), Article 3. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.3.1096>
- Castro, F., Castro, E., Osorio, J., & Merizalde, J. (2022). Causas de retraso en la construcción de proyectos de agua potable y alcantarillado en Ecuador. *Revista Gaceta Técnica*, 23(1), 3-19. Obtenido de <https://ve.scielo.org/pdf/gt/v23n1/2477-9539-gt-23-01-3.pdf>
- Cipolletta, G., Ozbayram, E. G., Eusebi, A. L., Akyol, Ç., Malamis, S., Mino, E., & Fatone, F. (2021). Policy and legislative barriers to close water-related loops in innovative small water and wastewater systems in Europe: A critical analysis. *Journal of Cleaner Production*, 288, 125604. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125604>
- Cuadros, J. (2022). *Metodología de la investigación y desarrollo de tesis* (Primera). https://www.researchgate.net/profile/Jose-Cuadros-Del-Carpio/publication/363584322_Metodologia_de_la_investigacion_y_desarrollo_de_tesis/links/6323e1800a70852150f95f44/Metodologia-de-la-investigacion-y-desarrollo-de-tesis.pdf
- El Peruano. (2023). *Cierre de brecha de agua*. <https://elperuano.pe/noticia/223723-cierre-de-brecha-de-agua>

- Espinoza, R., & Presbitero, A. F. (2022). Delays in public investment projects. *International Economics*, 172, 297-310. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2021.10.002>
- Fernández, A. E., & Vela, L. (2021). *Los paradigmas y las metodologías usadas en el proceso de investigación: Una breve revisión*. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/119978>
- Fincher, B., Jepson, W., & Casellas Connors, J. P. (2023). Water insecurity tradeoffs: U.S. drinking water systems during the COVID-19 pandemic. *Water Security*, 20, 100144. <https://doi.org/10.1016/j.wasec.2023.100144>
- Fischer, A., Hope, R., Manandhar, A., Hoque, S., Foster, T., Hakim, A., Islam, Md. S., & Bradley, D. (2020). Risky responsibilities for rural drinking water institutions: The case of unregulated self-supply in Bangladesh. *Global Environmental Change*, 65, 102152. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102152>
- Fonseca, J. (Ed.). (2020). El pensamiento de Elinor Ostrom sobre el capital social en la gobernanza de los bienes comunes y el desarrollo sostenible. *Agroalimentaria Journal - Revista Agroalimentaria*. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.316886>
- Frantzeskakis, N., Vandergert, P., Connop, S., Schipper, K., Zwierzchowska, I., Collier, M., & Lodder, M. (2020). Examining the policy needs for implementing nature-based solutions in cities: Findings from city-wide transdisciplinary experiences in Glasgow (UK), Genk (Belgium) and Poznań (Poland). *Land Use Policy*, 96, 104688. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104688>
- Gaiffe, M., Dross, C., Bwenge Malembaka, E., Ross, I., Cumming, O., & Gallandat, K. (2023). A fuzzy inference-based index for piped water supply service quality in a complex, low-income urban setting. *Water Research*, 243, 120316. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2023.120316>
- García, S. H., Rubin, A. M., Calderon, J. J., Solorzano, A. C., Ponciano, N. L., Contreras, A., & Janampa, A. N. (2023). Los proyectos de inversión pública y su relación con el desarrollo de la actividad turística. *Investigación Valdizana*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.33554/riv.17.1.1455>
- García, S., Nienhauser, A. B., Fajardo, A. S., Bansal, R., Conrad, C. L., Fortner, J. D., Marcos-Hernández, M., Rogers, T., Villagran, D., Wong, M. S., & Westerhoff, P. (2020). Disparities between experimental and environmental conditions: Research steps toward making electrochemical water treatment a reality.

- Current Opinion in Electrochemistry*, 22, 9-16.
<https://doi.org/10.1016/j.coelec.2020.03.001>
- Gatti, S. (2023). *Project Finance in Theory and Practice: Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects*. Elsevier.
- Goh, K. H., & See, K. F. (2021). Twenty years of water utility benchmarking: A bibliometric analysis of emerging interest in water research and collaboration. *Journal of Cleaner Production*, 284, 124711.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124711>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta | RUDICS*. Editorial Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hirai, M., & Graham, J. (2019). Toward Universal Access to Basic and Safely Managed Drinking Water. En *Water and Sanitation-Related Diseases and the Changing Environment* (pp. 1-16). John Wiley & Sons, Ltd.
<https://doi.org/10.1002/9781119415961.ch1>
- Inga, M., & Santisteban, K. E. (2022). *Impacto de los proyectos de saneamiento en el cierre de brechas en el distrito de Chiclayo, periodo 2017-2021* [Univerisdad Pedro Ruiz Gallo]. <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10718>
- Laplane, A., & Mazzucato, M. (2020). Socializing the risks and rewards of public investments: Economic, policy, and legal issues. *Research Policy*, 49, 100008.
<https://doi.org/10.1016/j.repolx.2020.100008>
- Lavado, J. M., & Sánchez, K. (2021). Procesos de gestión de los proyectos de inversión de infraestructura vial en los gobiernos regionales: Un caso del gobierno regional de San Martín - Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), Article 4. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.772
- Lazo, B. (2023). *Impacto del enfoque de género en las organizaciones comunales para el cierre de brecha del ODS 6 – Junín* [Tesis doctoral, Universidad Nacional del centro del Perú]. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/10331>
- Libey, A., Adank, M., & Thomas, E. (2020). Who pays for water? Comparing life cycle costs of water services among several low, medium and high-income utilities. *World Development*, 136, 105155.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105155>

- Marques, R., & Zainotte, M. (2021, abril 19). Contradicciones, riesgos y vulnerabilidad en la provisión de saneamiento básico en áreas de Asentamiento precarias: El problema del agua en la favela Rocinha, Rios de Janeiro, Brasil. *Revista Planeo*. <https://revistaplaneo.cl/2021/04/19/contradicciones-riesgos-y-vulnerabilidad-en-la-provision-de-saneamiento-basico-en-areas-de-asentamiento-precarias-el-problema-del-agua-en-la-favela-rocinha-rio-de-janeiro-b/>
- Medina, J. C. (2021). Los proyectos especiales de inversión pública y el modelo de ejecución de inversiones públicas: Revisión de las herramientas que pueden emplearse para mejorar las contrataciones del Estado. *IUS ET VERITAS*, 62, 131-151. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202101.007>
- MEF. (2023). *Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Fase de Funcionamiento*. Publicaciones del MEF. https://mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitacion/20190402/12_Funcionamiento.pdf
- MEF. (2024). *Ciclo de inversión*. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100282&lang=es-ES&view=article&id=5520
- Mena, A., & Adrianzen, L. C. (2022). La gestión de proyectos de inversión pública en el Latinoamérica y sus alcances. *Sinergias Educativas*. <https://doi.org/10.37954/se.vi.258>
- Méndez, C. (2020). *Metodología de la Investigación* (Quinta). Alpha Editorial. ISBN: 9789587786606
- Ministerio de Economía y Finanzas, & Dirección General de Programación Multianual de Inversiones. (2024). *Invierte.pe Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Publicaciones del MEF y DGPMI. https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/reporte/Reporte_IGEIP_2024_04_2.pdf
- Municipalidad Provincial de Chiclayo. (2022). *Municipalidad De Chiclayo Entregó Títulos De Propiedad A Familias Del Pueblo Joven Viña Del Mar*. <https://www.gob.pe/institucion/munichiclayo/noticias/783323-municipalidad-de-chiclayo-entrego-titulos-de-propiedad-a-familias-del-pueblo-joven-vina-del-mar>

- Oliva, J. (2024). *Gestión pública y la georreferenciación de los proyectos de inversión para el cierre de brechas, Lima 2022* [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/133413>
- Orosco, E. G. (2024). Gestión en el sistema de agua potable y calidad de servicio en un distrito de la región de Lambayeque. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/134822>
- Palacio, L. (2022). Análisis del éxito en los proyectos. *Publicaciones de la Universidad Europea* Valencia, 68. <http://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/3601>
- Pierce, G., El-Khattabi, A. R., Gmoser-Daskalakis, K., & Chow, N. (2021). Solutions to the problem of drinking water service affordability: A review of the evidence. *WIREs Water*, 8(4), e1522. <https://doi.org/10.1002/wat2.1522>
- Pulgarín, J. (2024). La actualización catastral y las capacidades institucionales locales: Impuesto predial y servicios públicos domiciliarios. *Bitácora Urbano Territorial*, 34(1), Article 1. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v34n1.111741>
- Quimper, L., Ñaupari, G. P., & Huarcaya, M. H. C. (2023). Los proyectos de inversión pública para mejorar la infraestructura y servicios de las instituciones educativas del Perú. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i3.3676>
- Rodríguez, M. F. R., & Béjar, O. R. (2022). Eficiencia de la Inversión Pública Peruana. Revisión sistemática de artículos publicados en revistas indexadas (2016-2022). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), Article 4. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2992
- Saavedra, J. A. (2024). *Proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de saneamiento en una universidad pública del Perú* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/134854>
- Sanchez, R. (2023). El Cierre de Brechas de Servicios Básicos de Infraestructura Como Parte Activa de la Defensa Nacional. *Revista de Ciencia e Investigación en Defensa*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.58211/recide.v4i2.118>
- Sifuentes, N., Quiñones, A. E., & Vernazza, C. A. Q. (2023). Proyectos de inversión pública en infraestructura para el desarrollo de una nación. *Revista de la Universidad del Zulia*, 14(41), Article 41. <https://doi.org/10.46925//rdluz.41.44>

- Silva, F., & Martínez, G. (2021). Dimensiones sociales y económicas del recurso hídrico. *Pensamiento Americano*, 14(27), 169-180. <https://doi.org/10.21803/penamer.14.27.319>
- Straatsma, M., Droogers, P., Hunink, J., Berendrecht, W., Buitink, J., Buytaert, W., Karssenbergh, D., Schmitz, O., Sutanudjaja, E. H., van Beek, L. P. H., Vitolo, C., & Bierkens, M. F. P. (2020). Global to regional scale evaluation of adaptation measures to reduce the future water gap. *Environmental Modelling & Software*, 124, 104578. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2019.104578>
- SUNASS. (2023). *Sunass: Cierre de brechas en agua y saneamiento requiere aproximadamente 95 mil millones de soles de inversión*. Informativa. <https://www.gob.pe/institucion/sunass/noticias/698254-sunass-cierre-de-brechas-en-agua-y-saneamiento-requiere-aproximadamente-95-mil-millones-de-soles-de-inversion>
- Talla, F. J. (2023). Inversión pública y saneamiento básico en la provincia de Andahuaylas, Apurímac 2021. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111973>
- Villena, J. (2022). La calidad y la demanda del servicio de agua potable en la empresa Una empresa de agua potable S.A. en el distrito Lagunas-Mocupe-Chiclayo-2020. *Repositorio Institucional - USS*. <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9987>
- Wang, C., Wang, Y., Tong, X., Ulgiati, S., Liang, S., Xu, M., Wei, W., Li, X., Jin, M., & Mao, J. (2020). Mapping potentials and bridging regional gaps of renewable resources in China. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 134, 110337. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110337>
- Wolf, J., Hubbard, S., Brauer, M., Ambelu, A., Arnold, B. F., Bain, R., Bauza, V., Brown, J., Caruso, B. A., Clasen, T., Colford, J. M., Freeman, M. C., Gordon, B., Johnston, R. B., Mertens, A., Prüss-Ustün, A., Ross, I., Stanaway, J., Zhao, J. T., ... Boisson, S. (2022). Effectiveness of interventions to improve drinking water, sanitation, and handwashing with soap on risk of diarrhoeal disease in children in low-income and middle-income settings: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 400(10345), 48-59. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00937-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00937-0)

Zavala, R. (2019). *Determinantes de la eficiencia de los proyectos de inversión pública*
[Tesis de maestría, Universidad de Chile].
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/174252>

ANEXOS

Anexo N° 01: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA	ENFOQUE/ TIPO / DISEÑO	TÉCNICA / INSTRUMENTO
¿Cómo proponer un plan de proyectos de inversión pública para reducir el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en la provincia de Chiclayo, 2024?	<p>Objetivo general: Proponer un plan de proyectos de inversión pública para reducir el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>a) describir el nivel de los proyectos de inversión pública en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.</p> <p>b) describir el nivel del cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.</p> <p>c) elaborar un plan piloto proyecto de inversión y el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.</p> <p>d) validar el plan piloto del proyecto de inversión y el cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú en una zona de la provincia de Chiclayo, 2024.</p>	<p>Variable independiente: Proyectos de inversión pública</p> <p>Variable dependiente: cierre de brechas en el servicio de agua potable</p>	<p>Población: 35 trabajadores</p> <p>Muestra: 35 trabajadores</p>	<p>Tipo: básica</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p> <p>Nivel: descriptivo</p> <p>Diseño: no experimental – transversal - propositivo</p>	<p>Técnica: encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario</p>

Anexo 2: Operacionalización de variables

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	indicadores	Escala de medición
V.1. Proyectos de inversión	El Proyecto de inversión es un diseño al que otorgándole dinero y los suministros adecuados hará factible la producción de bienes y servicios en beneficio de la población. Debido a que estos surgen de las carencias que afectan a toda la sociedad y que deben atendidas por el Estado. (Meza, 2016)	Es el conjunto de procesos que comprenden las formas del estudio técnico para producir bienes y servicios, que satisfagan las necesidades o soluciones de problemas, útil a la sociedad, asignándole un determinado monto de capital.	Programación Multianual de Inversiones	Cierre de brechas	Ordinal:
				Priorización Registro	
			Formulación y evaluación	Fichas técnicas	
				Estudio de perfil	
				Evaluación y viabilidad	
			Ejecución	Banco de inversiones	
				Expediente técnico	
				Ejecución física	
			Funcionamiento	Banco de inversiones	
				Evaluación ex post	
Rendición de cuentas					
V.2. Cierre de brechas	La brecha es la desigualdad, del ofrecimiento disponible y óptimo en el acceso a los servicios de agua potable	La brecha es la diferencia en la oferta disponible en el acceso de los servicios de agua potable, almacenamiento	Igualdad de oportunidades	Acceso equitativo al servicio de agua	Ordinal.
				Cobertura del servicio de agua	
				Servicio de calidad	

	que comprende un cúmulo de etapas destinadas a la captación y almacenamiento de agua cruda para tratamiento tecnológico. (Decreto Legislativo 1280)	de agua cruda para ser tratada.	Servicio Público prestado por una empresa de agua potable.	Frecuencia del servicio	
			Instalaciones, infraestructura y actividades	Rehabilitación e instalación de infraestructura	
				Abastecimiento	

Anexo N° 03: Instrumentos

CUESTIONARIO DE “PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA”

Estimado Sr(a), se presentan algunos enunciados relacionados con la variable “proyectos de inversión pública”. Le solicitamos que examine cada una de ellas y exprese su punto de vista, marcando con una “X”, considerando las opciones que se presentan a continuación:

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

OBJETIVO DE LA ENCUESTA:

Analizar la situación actual de los proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de agua en una zona norte del Perú.

CONSENTIMIENTO FIRMADO:

Su colaboración en esta investigación reviste una importancia significativa. La evaluación de los elementos señalados se realizará al optar por la respuesta pertinente para cada elemento el cuestionario, conforme a su perspectiva. Cabe resaltar que este estudio se gestionará con total confidencialidad y su uso se restringirá exclusivamente a propósitos de investigación.

DIMENSIÓN 1: PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES		Escala de Valoración				
ÍTEMS		1	2	3	4	5
1	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones de una empresa de agua potable se elabora teniendo en cuenta los proyectos de cierre de brechas.					
2	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones ayuda en la planificación y ejecución de los proyectos que requiere una empresa de agua potable.					
3	Cree usted que los proyectos de cierre de brecha considerados en la Programación Multianual de Inversiones de una empresa de agua potable tienen un enfoque integral, como por ejemplo garantizar las fuentes de abastecimiento de agua.					

4	Considera usted que la priorización de los proyectos de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE se efectúa siguiendo los lineamientos del Invierte.pe					
5	Considera usted que los proyectos priorizados por UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE en el Programa Multianual de Inversiones son los que realmente requiere.					
6	Considera usted que se tiene garantizado el financiamiento para la ejecución de los proyectos considerados en la Programación Multianual Inversiones de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
7	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE se elabora y registra dentro de los plazos exigidos por el MEF.					
8	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE es de conocimiento público.					
DIMENSIÓN 2: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN		Escala de Valoración				
ÍTEMS		1	2	3	4	5
9	Cree usted que el contenido de las fichas técnicas en el marco del Invierte.pe tienen información confiable y suficiente para su evaluación en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
10	Cree usted que el contenido del estudio de perfil en el marco del Invierte.pe tienen información confiable y suficiente para su evaluación en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
11	Considera usted que la evaluación de los proyectos en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE mejoró con el Invierte.pe y se realiza rigurosamente.					
12	Considera usted que en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE existen proyectos que han perdido la viabilidad en el marco del Invierte.pe, por una mala formulación.					
13	Considera usted que la Unidad Formuladora de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE, registra oportunamente en el Banco de Inversiones la información de su competencia.					
DIMENSIÓN 3: EJECUCIÓN		Escala de Valoración				
ÍTEMS		1	2	3	4	5
14	Considera usted que el contenido del expediente técnico en el marco del Invierte.pe, tiene información confiable y					

	suficiente para la ejecución de las obras en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
15	Cree usted que existe dificultad en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE para elaborar los expedientes técnicos de las IOARR.					
16	Considera usted que algunos expedientes técnicos de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE son dados de baja por deficiencias en la formulación.					
17	Considera usted que en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE existen diferencias significativas entre el expediente técnico y la viabilidad del proyecto, previo al pase de la consistencia.					
18	Considera usted que en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE existen deficiencias significativas en el expediente técnico que obligan a paralizar la obra.					
19	Tiene usted conocimiento si los diferentes equipos reportan mensualmente a la Unidad Ejecutora de Inversiones de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE, el Formato N° 12-B para su registro en el Banco de Inversiones.					
20	Cree usted que las obras ejecutadas en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE cumplen los estándares técnicos.					
21	Considera usted que la Unidad Ejecutora de Inversiones de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE registra oportunamente en el Banco de Inversiones la información de su competencia.					
DIMENSIÓN 4: FUNCIONAMIENTO		Escala de Valoración				
ÍTEMS		1	2	3	4	5
22	Considera usted que se efectúa el registro de cierre del proyecto en el Banco de Inversiones.					
23	Cree usted que los proyectos de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE cuentan con una evaluación ex post.					
24	Cree usted que en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE existe un inventario y reporte del estado de los activos.					
25	Considera usted que se efectúa una rendición de cuentas por la culminación de los proyectos.					

Gracias por participar en esta encuesta. Sus respuestas son de gran valor para la investigación y para mejorar la calidad de los pobladores del PJ Viña del Mar.

CUESTIONARIO DE “CIERRE DE BRECHAS”

Estimado Sr(a), se presentan algunos enunciados relacionados con la variable “Cierre de Brechas”. Le solicitamos que examine cada una de ellas y exprese su punto de vista, marcando con una “X”, considerando las opciones que se presentan a continuación:

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

OBJETIVO DE LA ENCUESTA:

Analizar la situación actual del cierre de brechas en los servicios de agua en una zona norte del Perú.

CONSENTIMIENTO FIRMADO:

Su colaboración en esta investigación reviste una importancia significativa. La evaluación de los elementos señalados se realizará al optar por la respuesta pertinente para cada elemento el cuestionario, conforme a su perspectiva. Cabe resaltar que este estudio se gestionará con total confidencialidad y su uso se restringirá exclusivamente a propósitos de investigación.

N°	ENUNCIADO	1	2	3	4	5
DIMENSION 1: Igualdad de oportunidades						
1	Considera usted que la OPMI de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE, en el marco del Invierte.pe, conceptualiza y define de manera apropiada los indicadores de brechas requeridas por UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
2	Considera usted que el diagnóstico de cierre de brechas publicado por la OPMI de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE, en el marco del Invierte.pe, refleja la situación de los servicios brindados por UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
3	Considera usted que los criterios de priorización del Invierte.pe contribuyen en la selección de proyectos prioritarios requeridos por UNA					

	EMPRESA DE AGUA POTABLE para el cierre de brechas.					
4	Considera usted que la priorización de proyectos en el marco del Invierte.pe, garantizan la posterior ejecución de las obras para aquellos proyectos que se encuentran en fase de formulación o elaboración de expediente técnico.					
5	Considera usted que la elaboración de la Programación Multianual de Inversiones en el marco del Invierte.pe, cumple la finalidad del cierre de brechas en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
DIMENSION 2: Servicio público prestado por la EPS en una zona norte del Perú						
6	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE prioriza los proyectos con mayor rentabilidad social.					
7	Sabe usted si UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE en el marco del Invierte.pe, cuenta con mecanismos, procedimientos o guías para hacer una evaluación ex post de los proyectos ejecutados.					
8	Cree usted que el Invierte.pe permite ejecutar los proyectos de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE con calidad, de manera que no existan posteriores reclamos por parte de la población.					
9	Considera usted que, teniendo en cuenta que una misma área en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE efectúa la formulación y otorga la declaración de viabilidad, existen garantías para una adecuada evaluación del proyecto.					
10	Cree usted que el Invierte.pe permite en UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE ejecutar proyectos en un plazo adecuado para atender las necesidades de la población.					
DIMENSION 3: Instalaciones, infraestructura y actividades						
11	Considera usted que el Invierte.pe garantiza los recursos necesarios para el desarrollo de los estudios.					
12	Cree usted que el Invierte.pe garantiza los recursos necesarios para la ejecución de las obras.					
13	Piensa usted que el Invierte.pe garantiza los recursos necesarios para la operación y mantenimiento de los sistemas.					
14	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones en el marco del Invierte.pe, se encuentra alineada con el Plan Director o Plan					


	Maestro Optimizado de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
15	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones en el marco del Invierte.pe, se encuentra alineada con el Estudio Tarifario aprobado por SUNASS para UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
16	Considera usted que la Programación Multianual de Inversiones en el marco del Invierte.pe, tiene vinculación con el proceso de formulación presupuestal de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
17	Cree usted que la consistencia del Programación Multianual de Inversiones en el marco del Invierte.pe para el año en curso, se encuentra alineada con el presupuesto aprobado de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
18	Sabe usted si los proyectos considerados en la Programación Multianual de Inversiones de UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE cuentan con financiamiento para la ejecución de las obras.					
19	Considera usted que la normativa del Invierte.pe influye positivamente en la ejecución del Presupuesto de Inversiones aprobado para UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE.					
20	Considera que el abastecimiento de agua potable es crucial para el desarrollo continuo de la sociedad en general.					

Gracias por participar en esta encuesta. Sus respuestas son de gran valor para la investigación y para mejorar la calidad de los pobladores del PJ Viña del Mar.

Anexo 4: Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos


FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	"CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE PROYECTOS DE INVERSIÓN"
Objetivo del instrumento	Analizar la relación que existe entre los proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de saneamiento en una zona norte del Perú.
Nombres y apellidos del experto	Jhon Wilian Malca Saavedra
Documento de identidad	16788917
Años de experiencia en el área	17 años gestión pública
Máximo Grado Académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
Nacionalidad	Peruano
Institución	UCV - AMC TAX&Legal
Cargo	Docente Posgrado Director Legal e Impuestos
Número telefónico	943248748

Firma	
Fecha	18/06/2024

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	"CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE CIERRE DE BRECHAS"
Objetivo del instrumento	Analizar la relación que existe entre los proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de saneamiento en una zona norte del Perú.
Nombres y apellidos del experto	Jhon Wilian Malca Saavedra
Documento de identidad	16788917
Años de experiencia en el área	17 años en gestión pública
Máximo Grado Académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
Nacionalidad	Peruano
Institución	UCV - AMC TAX&Legal
Cargo	Docente Posgrado Director Legal e Impuestos
Número telefónico	943248748
Firma	

	
Fecha	18/06/2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos MALCA SAAVEDRA
Nombres JHON WILIAN
Tipo de Documento de Identidad DNI
Numero de Documento de Identidad 16788917

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION
Secretario General SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico DOCTOR
Denominación DOCTOR EN GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD
Fecha de Expedición 09/04/18
Resolución/Acta 0093-2018-UCV
Diploma 052-031842
Fecha Matriculación 05/01/2015
Fecha Egreso 31/12/2016

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Julio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001989983



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 14/07/2024 18:38:06-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO


Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.


Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 067 2009 PCM.



FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	"CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE PROYECTOS DE INVERSIÓN"
Objetivo del instrumento	Analizar la relación que existe entre los proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de saneamiento en una zona norte del Perú.
Nombres y apellidos del experto	Guido Alarcón Villanueva
Documento de identidad	16426097
Años de experiencia en el área	24 años
Máximo Grado Académico	Doctor en Administración
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Cargo	Docente Universitario
Número telefónico	981919090
Firma	
Fecha	21/06/2024

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	"CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE CIERRE DE BRECHAS"
Objetivo del instrumento	Analizar la relación que existe entre los proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de saneamiento en una zona norte del Perú.
Nombres y apellidos del experto	Guido Alarcón Villanueva
Documento de identidad	16426097
Años de experiencia en el área	24 años
Máximo Grado Académico	Doctor en Administración
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Cargo	Docente Universitario
Número telefónico	981919090
Firma	
Fecha	21/06/2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **ALARCON VILLANUEVA**
Nombres **GUIDO**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **16426097**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**
Rector **JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ**
Secretario General **WILMER CARBAJAL VILLALTA**
Director **SAUL ALBERTO ESPINOZA ZAPATA**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **DOCTOR**
Denominación **DOCTOR EN ADMINISTRACION**
Fecha de Expedición **17/12/18**
Resolución/Acta **291-2018-CU**
Diploma **UNPRG-EPG-2018-856**
Fecha Matrícula **07/06/2014**
Fecha Egreso **02/10/2016**

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Julio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001989991




Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.

Fecha: 14/07/2024 18:42:25-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO


Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	"CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE PROYECTOS DE INVERSIÓN"
Objetivo del instrumento	Analizar la relación que existe entre los proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de saneamiento en una zona norte del Perú.
Nombres y apellidos del experto	Marino Eneque Gonzales
Documento de identidad	16676879
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Doctor en Economía
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Cargo	Profesor Principal
Número telefónico	979901216
Firma	 Dr. Marino Eneque Gonzales Profesor Principal D.E. <small>FACEAC - UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</small> meneque@unprg.edu.pe
Fecha	25/06/2024



FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	"CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE CIERRE DE BRECHAS"
Objetivo del instrumento	Analizar la relación que existe entre los proyectos de inversión pública y cierre de brechas en los servicios de saneamiento en una zona norte del Perú.
Nombres y apellidos del experto	Marino Eneque Gonzales
Documento de identidad	16676879
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Doctor en Economía
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Cargo	Profesor Principal
Número telefónico	979901216
Firma	 Dr. Marino Eneque Gonzales Profesor Principal D.E. FACEAC - UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO meneque@unprg.edu.pe
Fecha	25/06/2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **ENEQUE GONZALES**
Nombres **MARINO**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **16676879**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**
Rector **JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ**
Secretario General **WILMER CARBAJAL VILLALTA**
Directora **OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **DOCTOR**
Denominación **DOCTOR EN ECONOMIA**
Fecha de Expedición **04/02/20**
Resolución/Acta **6-2020-CU**
Diploma **UNPRG-EPG-2020-0012**
Fecha Matrícula **16/09/2014**
Fecha Egreso **25/06/2017**

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Julio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001989999



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 14/07/2024 18:52:00-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito [descargado desde internet](#)

Anexo 5: Resultados del análisis de consistencia interna por prueba piloto

Alfa de Cronbach de la variable Proyectos de inversión

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,980	25

Alfa variable cierre de brechas

→ Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,974	20

Base prueba piloto variable 1

Base de datos total.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1
2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1
3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2
4	3	1	1	3	1	2	1	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3
5	3	1	2	3	3	1	1	3	2	1	3	3	3	2	1	2	3	3	1	3
6	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4
7	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3
8	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3
9	4	4	4	4	5	4	3	5	3	4	4	5	3	5	4	3	3	4	3	5
10	4	4	3	4	3	5	5	4	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	3	4
11	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
12	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
13	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2
14	2	3	2	2	1	3	3	1	3	3	3	1	1	3	1	2	2	2	3	3
15	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3
16	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4
17	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3
18	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4
19	3	5	5	5	5	4	4	3	3	4	3	5	5	4	4	4	4	3	3	5
20	4	5	5	5	4	3	5	5	3	5	4	5	5	3	5	4	5	4	3	3

Base prueba piloto variable 2

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20
1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2
2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	2	2	1	2	1	2
3	2	3	2	3	2	1	3	2	1	1	1	3	1	1	2	3	2	3	2	1
4	1	1	1	3	1	2	1	3	1	2	2	1	3	3	2	2	2	1	3	1
5	3	2	1	3	3	1	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	2	2	3
6	3	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3
7	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4
8	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
9	4	5	4	4	5	5	3	3	5	3	4	5	5	3	4	5	5	3	3	5
10	4	3	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	5	4
11	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1
12	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2
13	1	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	1	3	3	1	2
14	1	2	3	3	2	1	1	1	3	1	2	2	3	1	3	3	3	1	1	3
15	3	1	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	1	2	3	1	2	2	3	2
16	4	2	3	4	4	2	3	3	4	4	3	2	3	2	2	2	3	3	3	4
17	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3
18	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4
19	3	5	5	5	4	3	3	4	4	5	4	5	4	3	3	4	3	3	4	4
20	4	5	3	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	3	3	4	3	4	3	4

Anexo 7: Evidencias de aplicación (fotos)



Anexo 8: Propuesta integral

"Proyecto de Inversión Pública: Clave para el Cierre de Brechas en los Servicio de Agua Potable "

Diagnóstico

En una zona norte del Perú se ha identificado la brecha de acceso adecuado al servicio de agua potable, trayendo como consecuencia que más del 60% de los residentes no dispongan de este servicio, esta situación compromete la salud de los habitantes, especialmente de los niños y ancianos, aumentando la prevalencia de enfermedades transmitidas por la falta de servicio de agua potable, así mismo no cuenta con un sistema de, por lo que favorece la proliferación de patologías contaminantes, los habitantes han implementado pozos ciegos o similares con la finalidad de cubrir esta necesidad de excretas.

Es importante recalcar que, la carencia de agua potable frena el desarrollo socioeconómico de la comunidad, dificultando tanto las actividades productivas como las educativas. Por ello, es crucial que se implemente un proyecto de inversión pública que asegure un acceso adecuado y eficiente a los servicios de agua potable y en esta área.

Justificación

El diseño de un plan de idea de proyecto de inversión pública para cerrar las brechas en el servicio de agua potable en el Pueblo Joven Viña del Mar, Chiclayo, es esencial para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, este proyecto contribuirá a que se proponga el acceso a agua limpia y segura, que se alinee a disminuir la incidencia de enfermedades y promover el desarrollo económico y social de la comunidad, siendo importante señalar que el acceso continuo y de calidad al agua potable es un derecho y su provisión es crucial para el desarrollo sostenible y equitativo de la región.

Objetivo

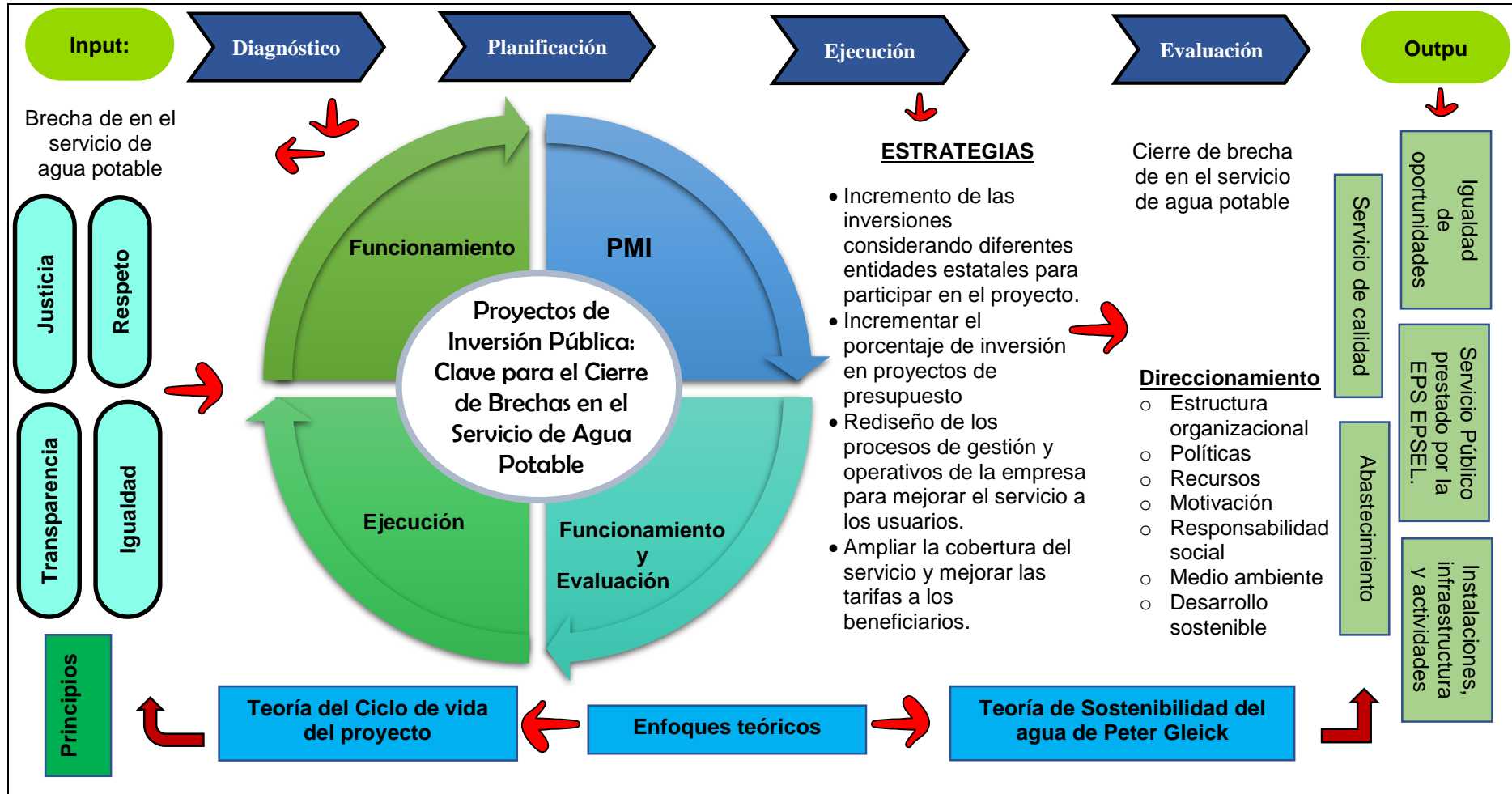
Diseñar un plan de proyecto de inversión pública de los servicios de agua potable en una zona norte del Perú para su registro en la fase de programación multianual de inversiones.

Objetivos específicos

- a) Establecer el indicador de brecha asociado con el PMI a la cual la idea del proyecto contribuye a cerrar.
- b) Analizar y determinar el estado situacional de los servicios de agua potable.
- c) Proponer estrategias de acción para la elaboración del PIP.

Figura 3

Diseño de la propuesta



1.1. DIAGNÓSTICO DEL SERVICIO E IMPACTO SOBRE LA BRECHA

El P.J. Viña del Mar, se ubica dentro de los límites del Distrito de Chiclayo. Políticamente pertenece al Distrito de Chiclayo, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque. A una altitud aproximada de 25.00 m.s.n.m. En las coordenadas: UTM: E: 628985.79, N: 9250337.02; con código Ubigeo 14010102.

El Pueblo Joven Viña del Mar, es una zona de bajos recursos económicos, se encuentra ubicada en la zona nor oeste del Distrito de Chiclayo, a la altura de la esquina de la Av. Chiclayo y la Av. Agricultura, salida a la ciudad de Ferreñafe, las viviendas en su mayoría son de material adobe, sus calles están sin pavimentar y todas las casas tienen alumbrado eléctrico.

Los pobladores de la zona en estudio y el Centro de Salud, en forma constante vienen informando a las autoridades municipales, las EPS y Gobierno Central, el riesgo permanente para la salud de la población, debido a la carencia en los servicios de agua potable. A la situación descrita se agrega que el Estado no ha intervenido para solucionar dicho problema por diversas razones

La fuente que abastecerá a la zona del proyecto, proviene de dos plantas de tratamiento de agua potable, ubicadas en la zona de planta de la entidad. En estas dos plantas se tratan aguas superficiales, que proviene de la cuenca Chancay del río Chotano y Conchano. La zona de estudio recibirá agua superficial. Asimismo, las aguas servidas producidas en la zona de estudio, serán tratadas en la planta de tratamiento de Pampa de Perros.

Para la dotación se ha recurrido al Reglamento Nacional de Edificaciones. Se ha tomado en cuenta los volúmenes de regulación, de reserva y de incendios, asumiendo el 46% de pérdidas información proporcionada por la EPS en una zona norte del Perú, asumiendo que en un futuro las pérdidas sean de 20%. Se está asumiendo que el 80% del agua potable, son aguas servidas.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL DE AGUA POTABLE

En la actualidad, los moradores no cuentan con los servicios de agua potable, el servicio de agua potable es otorgado por UNA EMPRESA DE AGUA POTABLE, a través de 04 piletas, esta situación ocasiona que la población afectada traslade el agua hasta su viviendas y luego la almacene para su consumo, muchas veces este

almacenamiento se hace en recipientes insalubres, lo cual ocasiona enfermedades en los pobladores especialmente los más ancianos y los niños; por otro lado en lo que respecta al servicio de alcantarillado no existe en la zona, es por ello que los moradores han construido letrinas artesanales en los corrales de sus viviendas, estas letrinas no tienen un debido mantenimiento es por ello que constantemente emanan olores nauseabundos y se constituyen en focos de contaminación para la población. Se han realizado trabajos topográficos (planimetría y altimetría) para poder determinar la mejor orientación de los caudales acorde con la configuración del terreno existente. Se han realizado también evaluaciones superficiales de campo y recurrido a estudios de suelos de proyectos elaborados en zonas aledañas lo que nos ha permitido realizar un análisis comparativo al observar las características físicas del subsuelo en las zonas de influencia del proyecto.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A partir del diagnóstico de la situación actual de los servicios de agua y saneamiento en el Pueblo Joven Villa del Mar, se ha podido observar que es común ver entre los pobladores muchos con enfermedades respiratorias, infecciosas y parasitarias producidos por vectores, todos ellos de origen hídrico. Lo certifica la Morbilidad del Centro de Salud Atusparias, donde se atiende esta población.

El agua que emplean una parte de las familias en el Pueblo Joven Viña del Mar, proviene de un sistema de redes instaladas precariamente, el resto de la población se abastecen mediante piletas y pozos. Según refieren las autoridades locales estos se encuentran en mal estado de conservación.

La fuente principal de abastecimiento de agua proviene de las aguas superficiales, que abastecen a la ciudad de Chiclayo y José Leonardo Ortiz. La entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Lambayeque., procesa el agua cruda mediante dos plantas de tratamiento, para luego ser distribuidas a la población.

1.4. OBJETIVO DEL PROYECTO

A través del objetivo del proyecto denominado “Diseñar un plan de proyecto de inversión pública de los servicios de agua potable en una zona norte del Perú para su registro en la fase de programación multianual de inversiones”, apunta a contribuir a que la población lambayecana tenga acceso a los servicios de agua y saneamiento

de calidad, con coberturas y tratamiento adecuada, propiciando la mejorar la salud y el bienestar de la población del departamento, para lo cual resulta clave la implementación de un conjunto acciones estratégicas y de políticas públicas, con participación preponderante de actores públicos y privados involucrados.

Su cumplimiento contribuirá a las metas nacionales, establecidas en el objetivo específico nacional “Acceso universal de la población a servicios adecuados de agua y electricidad” del Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021, y con los objetivos sectoriales referidos a incrementar el acceso a la población rural y urbana de los servicios de agua y saneamiento sostenible y de calidad. También contribuirá al Objetivo del Desarrollo Sostenible N° 6: “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todo”

Del diagnóstico se tiene también que los pobladores:

- Cuentan con redes precarias.
- El servicio es restringido, discontinuo.
- Las personas tienen prácticas de educación sanitaria deficientes.
- Existe presencia de enfermedades de origen hídrico según reportes de salud.

a) Las causas directas son:

- Alto porcentaje de la población no es abastecida con agua potable.
- Inadecuados hábitos y prácticas de higiene.

b) Las causas indirectas son:

- Bajos niveles de cobertura y continuidad de agua potable
- Bajos niveles de educación sanitaria.

c) Los efectos directos son:

- Incremento de los índices de morbilidad.
- Aumento de la contaminación ambiental.

d) Los efectos indirectos son:

- Incremento de los gastos de atención en salud de la población.

e) Efecto final

- Deterioro del nivel y calidad de vida de la población del pueblo joven Viña del Mar.

1.5. EL PROYECTO BUSCA CERRAR PRINCIPALMENTE LAS BRECHAS

Producción de Agua Potable

Con la ejecución del proyecto, la oferta será a través de un sólo sistema:

Este sistema abastecerá a una población de 822 viviendas, que serán abastecidas mediante agua superficial que abastece a la ciudad de Chiclayo, que abastecerá ampliamente la demanda de toda la población para el periodo de diseño, sabiendo que la demanda promedio esperada en el año 20 es de 2042 lps, El proyecto contempla el mejoramiento de la red de distribución con sus respectivas conexiones domiciliarias.

2. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

2.1 RESPONSABLES

RESPONSABILIDAD FUNCIONAL Y TIPOLOGIA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

Función:	18 SANEAMIENTO
División Funcional:	040 SANEAMIENTO
Grupo Funcional:	0088 SANEAMIENTO URBANO
Sector responsable	MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
Tipología de proyecto	SANEAMIENTO

Nivel de gobierno:	GOBIERNO LOCAL
Entidad:	ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO
Nombre de la UF: (Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UF)	GERENCIA DE INGENIERIA, PROYECTOS Y OBRAS
Responsable de la UF	ING. EDUARDO DÍAZ ORBEGOZO

2.2 HORIZONTE DE EVALUACIÓN

El sistema de agua potable está diseñado para un horizonte proyectado hasta el año 2040.

5.01 HORIZONTE DE EVALUACION		
	Alternativa 1	Alternativa 2
Período en años de la ejecución del proyecto	1	

Nota: Debe considerar los plazos del Estudio Definitivo (incluyendo los plazos de contratación) y la Ejecución Física (incluye los plazos de contratación y liquidación)

Período en años del funcionamiento del proyecto	20	
Número de años del horizonte de evaluación	20	

2.3 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

2.3.1. Proyección de la demanda de agua

Categoría	Consumo (lt/dia/hab)	Usuarios
Doméstico	200.00	187
Comercial		0
Industrial		0
Estatal		0
Social		0

Tasa de crecimiento	0.0327
Densidad poblacional	4.63
Tasa social de descuento %	0.08

Variable	Frecuencia	%	Densidad poblacional
Hasta 1 personas	1	0.03	0.03
Hasta 2 personas	2	0.06	0.13
Hasta 3 personas	6	0.19	0.56
Hasta 4 personas	7	0.22	0.88
Hasta 5 personas	10	0.31	1.56
Hasta 6 personas	2	0.06	0.38
Hasta 8 personas	2	0.06	0.50
Hasta 9 personas	1	0.03	0.28
Hasta 10 personas	1	0.03	0.31
Total	32	1.00	4.63

2.3.1.2. Consumos proyectados por categoría

AÑO	POBLACION	% DE PÉRDIDAS	TIPO DE CONEXIONES (Und)						CONSUMO DE AGUA (l/día)					Caudal perdida de agua (l/día)	Demanda Total de agua (l/día)	DEMANDA AGUA (lps)				VOL. ALMAC.(m3)	Consumo m3/año	Pérdidas m3/año	Producción m3/año	
			DOMESTICO	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESTATAL	SOCIAL	TOTAL	DOMESTICO	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESTATAL	SOCIAL			TOTAL	Qp (lps)	Qmd (lps)	Qb (lps)					Qmh (lps)
0	865	0.46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	23.37	0.00	0.00	0.00
1	893	0.20	193	0	0	0	0	193	178,631	0	0	0	0	178,631	44,658	223,289	2.58	3.36	6.72	4.65	94.89	64,307	16,077	80,384
2	922	0.20	199	0	0	0	0	199	184,473	0	0	0	0	184,473	46,118	230,591	2.67	3.47	6.94	4.80	97.26	66,410	16,603	83,013
3	953	0.20	206	0	0	0	0	206	190,505	0	0	0	0	190,505	47,626	238,131	2.76	3.58	7.17	4.96	99.71	68,582	17,145	85,727
4	984	0.20	213	0	0	0	0	213	196,734	0	0	0	0	196,734	49,184	245,918	2.85	3.70	7.40	5.12	102.25	70,824	17,706	88,530
5	1,016	0.20	220	0	0	0	0	220	203,167	0	0	0	0	203,167	50,792	253,959	2.94	3.82	7.64	5.29	104.86	73,140	18,285	91,425
6	1,049	0.20	227	0	0	0	0	227	209,811	0	0	0	0	209,811	52,453	262,264	3.04	3.95	7.89	5.46	107.56	75,532	18,883	94,415

7	1,083	0.20	234	0	0	0	0	234	216,672	0	0	0	0	216,672	54,168	270,840	3.13	4.08	8.15	5.64	110.35	78,002	19,500	97,502
8	1,119	0.20	242	0	0	0	0	242	223,757	0	0	0	0	223,757	55,939	279,696	3.24	4.21	8.42	5.83	113.22	80,553	20,138	100,691
9	1,155	0.20	250	0	0	0	0	250	231,074	0	0	0	0	231,074	57,768	288,842	3.34	4.35	8.69	6.02	116.20	83,187	20,797	103,983
10	1,193	0.20	258	0	0	0	0	258	238,630	0	0	0	0	238,630	59,658	298,288	3.45	4.49	8.98	6.21	119.27	85,907	21,477	107,384
11	1,232	0.20	266	0	0	0	0	266	246,433	0	0	0	0	246,433	61,608	308,042	3.57	4.63	9.27	6.42	122.44	88,716	22,179	110,895
12	1,272	0.20	275	0	0	0	0	275	254,492	0	0	0	0	254,492	63,623	318,115	3.68	4.79	9.57	6.63	125.71	91,617	22,904	114,521
13	1,314	0.20	284	0	0	0	0	284	262,813	0	0	0	0	262,813	65,703	328,517	3.80	4.94	9.89	6.84	129.09	94,613	23,653	118,266
14	1,357	0.20	293	0	0	0	0	293	271,407	0	0	0	0	271,407	67,852	339,259	3.93	5.10	10.21	7.07	132.58	97,707	24,427	122,133
15	1,401	0.20	303	0	0	0	0	303	280,283	0	0	0	0	280,283	70,071	350,353	4.06	5.27	10.54	7.30	136.19	100,902	25,225	126,127
16	1,447	0.20	313	0	0	0	0	313	289,448	0	0	0	0	289,448	72,362	361,810	4.19	5.44	10.89	7.54	139.91	104,201	26,050	130,251
17	1,495	0.20	323	0	0	0	0	323	298,913	0	0	0	0	298,913	74,728	373,641	4.32	5.62	11.24	7.78	143.76	107,609	26,902	134,511
18	1,543	0.20	334	0	0	0	0	334	308,687	0	0	0	0	308,687	77,172	385,859	4.47	5.81	11.61	8.04	147.73	111,127	27,782	138,909

19	1,594	0.20	345	0	0	0	0	345	318,781	0	0	0	0	318,781	79,695	398,477	4.61	6.00	11.99	8.30	151.83	114,761	28,690	143,452
20	1,646	0.20	356	0	0	0	0	356	329,205	0	0	0	0	329,205	82,301	411,507	4.76	6.19	12.38	8.57	157.11	118,514	29,628	148,142

AÑO	DEMANDA
1	4.65
20	8.57
OFERTA SinP	0.00

Demanda máxima horaria(lt/seg)
año 1

Demanda máxima horaria(lt/seg)
año 20

Oferta Sin Proyecto

$m = 0.20637893$
 $b = 4.44547739$

Ecuación obtenida por mínimos cuadrados :
 Demanda = $b + m \cdot \text{año}$

$X_0 = -21.5$ años Periodo de Déficit

2.3.1.3. Periodo de diseño

PROYECTO :	
ESTRUCTURA :	LINEAS DISTRIBUCION PVC
FACTOR DE ECONOMIA A ESCALA (a):	0.5041
TASA DE DESCUENTO (r) :	8%
PERIODO DE DÉFICIT (Xo):	21.5 años

PERIODO DE DISEÑO PARA EXPANSIÓN SIN DÉFICIT INICIAL (X)	15	años
PERIODO DE DISEÑO PARA EXPANSIÓN CON DÉFICIT INICIAL (Xop)	20	años

2.3.2. Proyección de la demanda

AÑO	POBLACION	VIVIENDAS	VIVIENDAS INCREMENTALES	TIPO DE CONEXIONES (und)						PRODUCCION DE AGUA RESIDUAL (l/seg)	CAUDAL DE INFILTRACION (lps)	DEMANDA DE (Qmh)	PRODUCCION DE AGUA RESIDUAL (m3)
				DOMESTICO	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESTATAL	SOCIAL	TOTAL				
0	865	187	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0.00	0.00
1	893	193	6	193	0	0	0	0	193	1.65	0	2.98	51446
2	922	199	6	199	0	0	0	0	199	1.71	0	3.07	53128
3	953	206	7	206	0	0	0	0	206	1.76	0	3.18	54865
4	984	213	7	213	0	0	0	0	213	1.82	0	3.28	56659
5	1,016	220	7	220	0	0	0	0	220	1.88	0	3.39	58512
6	1,049	227	7	227	0	0	0	0	227	1.94	0	3.50	60426
7	1,083	234	7	234	0	0	0	0	234	2.01	0	3.61	62402
8	1,119	242	8	242	0	0	0	0	242	2.07	0	3.73	64442

9	1,155	250	8	250	0	0	0	0	250	2.14	0	3.85	66549
10	1,193	258	8	258	0	0	0	0	258	2.21	0	3.98	68725
11	1,232	266	8	266	0	0	0	0	266	2.28	0	4.11	70973
12	1,272	275	9	275	0	0	0	0	275	2.36	0	4.24	73294
13	1,314	284	9	284	0	0	0	0	284	2.43	0	4.38	75690
14	1,357	293	9	293	0	0	0	0	293	2.51	0	4.52	78165
15	1,401	303	10	303	0	0	0	0	303	2.60	0	4.67	80721
16	1,447	313	10	313	0	0	0	0	313	2.68	0	4.82	83361
17	1,495	323	10	323	0	0	0	0	323	2.77	0	4.98	86087
18	1,543	334	11	334	0	0	0	0	334	2.86	0	5.14	88902
19	1,594	345	11	345	0	0	0	0	345	2.95	0	5.31	91809
20	1,646	356	11	356	0	0	0	0	356	3.05	0	5.49	94811

2.3.2.1. Proyección de demanda:

AÑO	DEMANDA
1	3.0
20	5.5
OFERTA SinP	0.0

Demandas máximas horarias (lt/seg) para los años 1 y 20.
 Oferta Sin Proyecto para el año 20.

$m = 0.13208251$ Ecuación obtenida por mínimos cuadrados :
 $b = 2.84510553$ Demanda = $b + m \cdot \text{año}$

$X_0 = -22$ años Periodo de Déficit



2.3.2.2. Cálculo del periodo óptimo de diseño

PERIODO DE DISEÑO PARA EXPANSIÓN SIN DÉFICIT INICIAL (X)	20	años
PERIODO DE DISEÑO PARA EXPANSIÓN CON DÉFICIT INICIAL (Xop)	26	años

2.3.3. Proyección de la demanda de UBS

AÑO	TIPO DE UBS (und)				TOTAL
	DOMESTICO	COMERCIAL	ESTATAL	SOCIAL	
0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0

2.4. ESTIMACIÓN DE LA OFERTA

2.4.1. Oferta de agua potable

Componentes	Capacidad actual (lps)	Oferta optimizada (lps)
Captación (Qmd)	10.00	0
Línea de conducción (Qmd)	10.00	0
PTAP (Qmd)	-	0
Reservorio (m3)	=	0
Línea de aducción (Qmh)	15.00	0
Red de distribución (Qmh)	15.00	0
Línea de impulsión (Qb)	20.95	0

2.4.2. Oferta

Componentes	Capacidad actual (lps)	Oferta optimizada (lps)
Emisor (Qmh)	11.60	11.60
PTAR (Qmh)	0.00	0
Emisor final (Qmh)	0.00	0

2.3.4. Parámetros de diseño

El sistema de agua potable está diseñado para un horizonte proyectado hasta el año 2040, y estar integrado a las redes de distribución existentes, que permitirán atender la demanda de agua potable con presiones en las redes primarias y secundarias mayores a los 10.00 metros de columna de agua, que atenderá el volumen de consumo. El sistema contará con redes de distribución y conexiones domiciliarias

Parámetros	Valor del estudio	Comentarios
Demanda		
Variación horaria	1.8 promedio	Para dimensionar el sistema de distribución
Variación diaria	1.3 promedio	Para dimensionar los sistemas de producción y conducción
Contra incendio	15.00 lps	En toda la zona de influencia del proyecto
Almacenamiento		
Volumen de regulación	25 % promedio anual de la demanda	
Volumen contra incendio	2 hidrantes con 15 lps	Durante 2 horas simultáneamente
Volumen de reserva contra interrupciones	Promedio anual de la demanda	Durante 2 horas simultáneamente
Presión		
Máxima	50 m.c.a.	
Mínima	15 m.c.a.	10 m.c.a. en casos particulares
Velocidad		
Máxima	3 m/s	
Rugosidad		
C de Hazen Williams		
Tubería de PVC	140	Rango promedio
C. de variación de consumo		
K1 (Qmd)	1.3	Reglamento Nacional de Edificaciones
K2 (Qmh)	1.8	Reglamento Nacional de Edificaciones

Para el diseño de redes y colectores principales cuya función será la recolección de las aguas servidas, se ha tomado en cuenta que drenan hacia el colector ubicado en las avenidas Panamá y posteriormente la Av. Venezuela.

El diseño general de redes y colectores se ha basado en el cálculo hidráulico, donde se puede apreciar detalladamente la conformación del sistema de redes y colectores, así como los parámetros hidráulicos de cada tramo de la red y colectores, así como diámetros, caudales, pendientes, velocidades, tirantes de agua, etc.

Tensión Tractiva	Velocidad (m/s)		Pendiente mínima (m/km)	
	Mínima	Máxima	L < 300	L > 300
>1	0.60		8	4.55
<1		3		

L = Distancia

Factor de rugosidad	Tirante máximo	Diámetro mínimo de tubería	Factor de amplitud	Prof. de la cubierta, h' (m)
0.01	0.75 * D	200	$(18+P^{0.5})/(4+P^{0.5})$	9 > H > 1

P = Población servida en miles

D = Diámetro del tubo

Distancia entre buzones			Espaciamiento entre líneas de agua residual y líneas de agua potable (m)			
200 a 250 mm	300 a 600 mm	>600 mm	Horizontales	Cruzadas		Optimo
				Posible	No Posible	
100	150	250	2	0.25	Protección contra fugas	1

3. Estimación de la Brecha

Producción de Agua Potable.

Con la ejecución del proyecto, la oferta será a través de un sólo sistema:

Este sistema abastecerá a una población de 822 viviendas, que serán abastecidas mediante agua superficial que abastece a la ciudad de Chiclayo, que abastecerá ampliamente la demanda de toda la población para el periodo de diseño, sabiendo que la demanda promedio esperada en el año 20 es de 2042 lps,

El proyecto contempla el mejoramiento de la red de distribución con sus respectivas conexiones domiciliarias.

Alternativo Única:

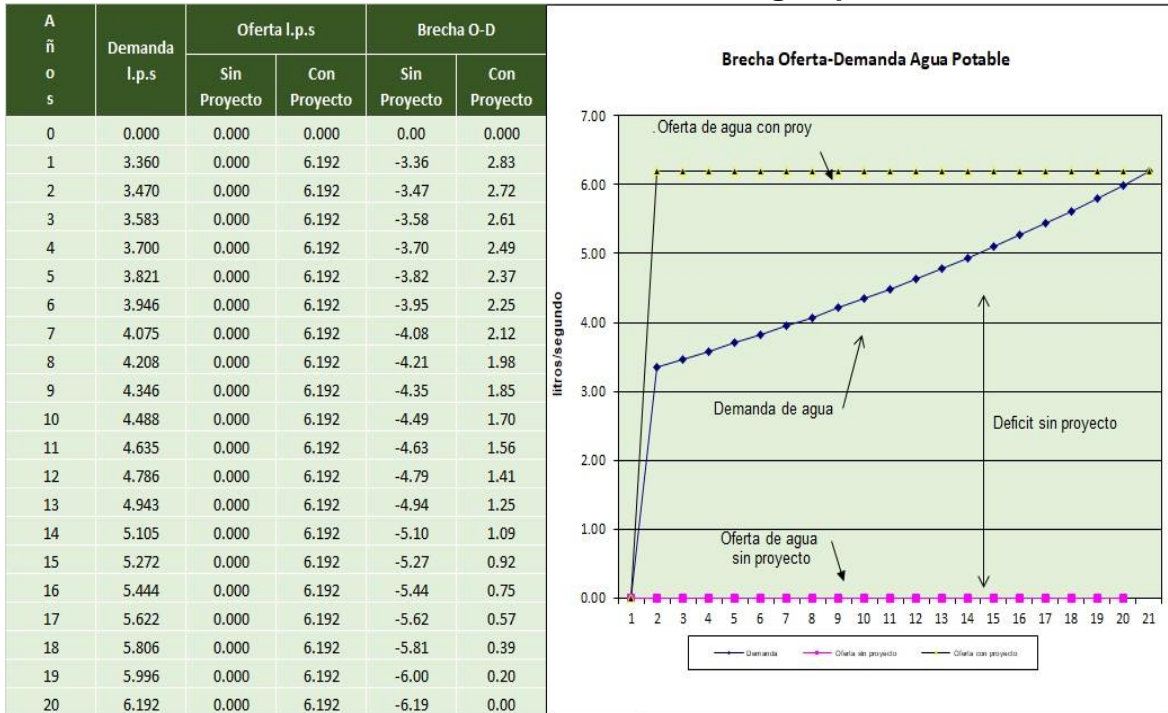
1) Para el sistema de agua potable.

Instalación de estructura de redes.

- Instalación de 1548.36ml. como redes de distribución, tubería $\varnothing=110\text{mm}$ PVC UF CL 7.5 Prof. Max. = 1.50m; c/3%desperdicio - Instalación de 189 conexiones para viviendas.

- Suministro e instalación de 850.50ml, tubería Ø½" PVC NTI ISO 1452

Brecha Oferta-Demanda del servicio de agua potable



4. Análisis técnico del proyecto:

4.1. Agua potable

Tipo de sistema: Por Gravedad con Tratamiento

Abastecimiento: El Pueblo Joven Viña del Mar, se abastecerá mediante agua superficial, que abastece a la ciudad de Chiclayo, tal como se describe a continuación.



La zona en estudio es abastecida por el reservorio de color rojo que se muestra en la imagen y que a su vez es abastecida por la planta de tratamiento 2, ubicada en la sede planta en una zona norte del Perú, de la ciudad de Chiclayo.

Planta de tratamiento 2

El abastecimiento de agua cruda a la Planta 2, se realiza a través de una línea de conducción Boró Planta de Tratamiento de agua N° 02 de 40 pulgadas de diámetro, con una extensión de 9,782 m.l. de tubería PONT-A-MOUSSON de hierro dúctil.

Esta nueva Planta tiene una capacidad de 750 l/s. y es de patente DEGREMONT.

El ingreso de agua a la Planta es por gravedad y su tratamiento en las diferentes unidades involucra una serie de procesos.

5. Costos del proyecto

A Precios de Mercado:

Fase de Inversión:

El costo total del proyecto asciende a 1,871,399.37 Soles, siendo 1.585.931.67 Soles, el costo del proyecto a precios sociales.

Item	Descripción	Parcial S/.	Parcial con IGV S/.	Agua
1	Redes de agua potable	451,926.38	533,273.13	533,273.13
	COSTO DIRECTO	1,255,613.72	1,481,624.19	533,273.13
	GASTOS GENERALES (10%)	132,509.19	156.360.85	56,278.13

	UTILIDAD (5%)	87,892.96	103,713.69	37,329.12
	SUB TOTAL	1,476,015.87	1741698.73	626,880.38
	IGV (18%)	265,683.00	129,700.64	46,682.46
	SUBTOTAL	1,741,698.73	1,871,399.37	673,562.84
	Supervisión (7%)	129,700.64		570,815.97
	TOTAL	1,871,399.37		

6. Evaluación social:

Cálculo de Indicador Costo efectividad por componente.

AÑO	Evaluacion Agua Potable			Costos Tratamiento de Aguas Residuales			Costos UBS		
	Inversión	O&M	Total Agua	Inversión	O&M	Total TAR	Inversión	O&M	Total UBS
0	570,816		570815.97						
1	1,140	7,910	8,380.10		0.00	0.00			
2	1,177	7,995	7,864.17		0.00	0.00			
3	1,216	8,083	7,381.87		0.00	0.00			
4	1,256	8,174	6,930.91		0.00	0.00			
5	25,068	8,267	22,687.42		0.00	0.00			
6	1,339	8,364	6,114.62		0.00	0.00			
7	1,383	8,464	5,745.48		0.00	0.00			
8	1,428	8,567	5,400.01		0.00	0.00			
9	1,475	8,673	5,076.62		0.00	0.00			
10	25,294	8,783	15,784.49		0.00	0.00			
11	1,573	8,897	4,490.26		0.00	0.00			
12	1,624	9,014	4,224.63		0.00	0.00			
13	1,677	9,135	3,975.74		0.00	0.00			
14	1,732	9,260	3,742.49		0.00	0.00			
15	25,560	9,389	11,017.49		0.00	0.00			
16	1,847	9,523	3,318.80		0.00	0.00			
17	1,908	9,660	3,126.50		0.00	0.00			
18	1,970	9,803	2,946.11		0.00	0.00			
19	2,035	9,949	2,776.83		0.00	0.00			
20	2,101	10,101	2,617.95		0.00	0.00			
VAC			645,255			0.00			
Población beneficiaria			1,270						
Indicador Costo Efectividad (ICE)			508.24						
Costos Percápita a precio de mercado			449.61						

Detalle	AGUA POTABLE
	Alternativa Única
	Costo Efectividad x poblador
1. Evaluación	
Indicador de evaluación social	S/. 508.24
Indicador de evaluación privada	S/. 598.54
2. Análisis de sensibilidad	
Linea de corte	2286.00
3. Sostenibilidad del proyecto	Asegurada
4. Impacto ambiental	Ninguno
5. Selección de alternativas	Única

7. Sostenibilidad del proyecto:

7.1. Arreglos institucionales:

La Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento será la encargada de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable.

7.2. Capacidad de Gestión:

La Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Lambayeque cuenta con la capacidad de técnica, logística y recursos para la operación y mantenimiento de los sistemas de agua, quien dotará de mano de obra, materiales y herramientas para la realización de las labores necesarias.

7.3. Financiamiento de los Costos en las Etapas de Inversión y Post-Inversión:

A. En la Etapa de Inversión:

La Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento será la encargada de buscar financiamiento especialmente al Programa Nacional de Saneamiento Urbano y cubrir los costos de inversión comprendidos en obras civiles, capacitación en educación sanitaria, prevención y mitigación ambiental, supervisión de obra y también asumirá el financiamiento de la elaboración de los estudios a nivel de pre inversión (estudio de perfil).

B. En la Etapa de Post inversión:

La sostenibilidad del proyecto durante esta etapa estará a cargo de la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento y de los pobladores por medio del pago puntual de las tarifas por la prestación de los servicios de agua potable.

8. Gestión del proyecto:

Según la programación planteada el tiempo necesario para el ciclo del presente proyecto tenemos:

- Elaboración del perfil de pre inversión: 1 mes.
- Declaratoria de viabilidad del perfil de pre inversión (incluido el levantamiento de observaciones): 1 mes.
- Elaboración de Expediente Técnico: 1 meses.
- Aprobación de Expediente Técnico (incluye la obtención de documentación del Ministerio de Cultura): 1 mes.
- Elaboración y aprobación de Bases para la ejecución de obras: 1 mes.
- Desarrollo de licitación pública, contratos de ejecución de obras (incluye período de obtención de documentos administrativos): 2 meses.
- Ejecución y supervisión de obras y planes de capacitación: 6 meses.
- Puesta en marcha y liquidación del proyecto: 1 mes.

El plan de implementación del proyecto se plantea teniendo en cuenta los tiempos necesarios para la realización de las obras, de acuerdo a los componentes previstos. En los cuadros siguientes se describe el cronograma de las actividades a desarrollarse en agua potable y saneamiento, se ha determinado que la ejecución de obra es de 3 meses.

A. Actividades Iniciales:

Esta primera etapa se inicia con la viabilidad del estudio de pre inversión, emitida por la Unidad Formuladora. Una vez obtenida dicha viabilidad se procederá a la elaboración del expediente técnico del proyecto,

B. Ejecución del Proyecto.

Esta etapa se iniciará con la ejecución de las obras, a cargo de la contratista ganadora de la buena pro, proceso que estará a cargo en una zona norte del Perú La supervisión de las obras estará a cargo de la empresa, quien verificará que se cumplan los lineamientos establecidos en el expediente técnico.

En forma paralela se continuará con los talleres de higiene y cuidado de la salud, como parte de la educación sanitaria de la población.

Asimismo, como parte del fortalecimiento institucional se deberá implementar las siguientes estrategias:

- Lograr una adecuada comunicación, información y educación a la población, basada en la participación institucional y comunitaria; desarrollando e implementando un concepto de Imagen Institucional y Educación Sanitaria.
- Implementar la gestión de los Recursos Humanos.
- Implementar y asegurar un eficiente sistema de gestión operacional.
- Asegurar un eficiente sistema de gestión administrativa.
- Mejorar los servicios básicos de agua potable y saneamiento a satisfacción de sus clientes.
- Incrementar los ingresos a través de un eficiente sistema comercial.

C. Al Término del Proyecto

El Plan contempla al término del plazo de ejecución de las obras, luego de la liquidación de obra respectiva, la puesta en marcha de los sistemas de agua potable y saneamiento, en el cual se realizarán los ajustes necesarios para el correcto funcionamiento de los sistemas, asimismo se realizará la programación del mantenimiento de los equipos e infraestructura. Se actualizarán los catastros técnicos y de usuarios en forma permanente con la finalidad de preparar un plan operativo de acuerdo a la cobertura de los servicios.

9. Matriz Marco lógico:

Indicador	Descripción	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
Fin	Mejorar la calidad de vida de la población del P.J. Viña del Mar, del Distrito de Chiclayo	100% de la población con servicio de agua potable y saneamiento básico al finalizar la ejecución del proyecto.	Encuestas a población del P.J. Viña del Mar, del Distrito de Chiclayo.	
Propósito	Eficiente prestación del servicio del	Reducir la tasa de morbilidad infantil en 5%, en el quinto año de	Estadísticas de los	Aplicación de Lineamientos de Políticas del

	servicio de agua potable.	operación de los sistemas de saneamiento.	establecimientos de salud y censos realizados	Sub sector saneamiento orientadas a la ejecución de "proyectos integrales de agua".
		Reducir la tasa de morbilidad infantil en 8% al finalizar el décimo año de operación de los sistemas de alcantarillado.		
Componentes	1.Adecuada infraestructura para el sistema de agua potable.	Registro de asistencia, acta de reuniones, padrón de usuarios de la EPS, acta de recepción de obra, informes y reportes de capacitaciones.	*Informe mensual de ejecución de avance del proyecto. *Informe trimestral de operación de los sistemas. *Informe mensual de facturación del servicio.	Uso racional del agua
	2.Adecuada infraestructura de alcantarillado y tratamiento de las aguas residuales.		*Informe mensual de capacitaciones.	
	3.Población con adecuados conocimientos de educación sanitaria e higiene.			
Actividades	Sistema de agua potable	Redes de agua potable 249,607.40 Soles	.Informe mensual de ejecución de avance del proyecto.	* Las Entidades Ejecutoras poseen la capacidad institucional y los recursos para realizar las actividades.
	Sistema de alcantarillado	Conexiones domiciliarias de agua potable 391,238.27 Soles	Informe de capacitación comunal.	*Los procedimientos administrativos de las Entidades ejecutoras permiten su fácil ejecución.

	Gastos generales (7% CD)	Gastos Generales: 44,859.20 Soles	Contabilidad del proyecto (Boletas, facturas, valorizaciones y liquidación de obras).	*La Comunidad permanece comprometida con los objetivos del Proyecto
	Utilidad (7% CD)	Utilidad 44,859.20 Soles		*Que existan Fuentes de Financiamiento.
	IGV (18%)	IGV 131,502.00 Soles Presupuesto de obra, 862,065.60 Soles		

Anexo 9: Validación de propuesta

Validación de la propuesta

Matriz de validación de la propuesta de juicio de experto

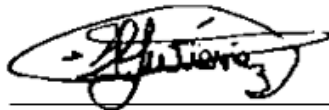
Marcar con un aspa según su apreciación

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	No viable	Viable, con mejoras.	Viable
01	Estructura general (Fundamentación, objetivos, metodología, cronograma, presupuesto y referencias)			X
02	Coherencia de los componentes de la propuesta			X
03	Pertinencia con los objetivos de la investigación.			X
04	Detalla la metodología para la implementación de la propuesta.			X
05	Viabilidad de la implementación de la Propuesta			x

Opinión: No viable () Viable, con mejoras () Viable (x)

Observaciones:

Sin observaciones.



Dr. José Donal Gutiérrez Vega
DNI: 17432957



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos GUTIERREZ VEGA
Nombres JOSE DONALD
Tipo de Documento de Identidad DNI
Numero de Documento de Identidad 17432957

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.
Rector LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION
Secretario General LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA
Director PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico DOCTOR
Denominación DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD
Fecha de Expedición 21/04/21
Resolución/Acta 0204-2021-UCV
Diploma 052-109896
Fecha Matrícula 04/01/2018
Fecha Egreso 17/01/2021

Fecha de emisión de la constancia:
03 de Julio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001972460



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 03/07/2024 21:17:37-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu

Matriz de validación de la propuesta de juicio de experto

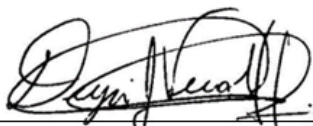
Marcar con un aspa según su apreciación

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	No viable	Viable, con mejoras.	Viable
01	Estructura general (Fundamentación, objetivos, metodología, cronograma, presupuesto y referencias)			X
02	Coherencia de los componentes de la propuesta			X
03	Pertinencia con los objetivos de la investigación.			X
04	Detalla la metodología para la implementación de la propuesta.			X
05	Viabilidad de la implementación de la Propuesta			x

Opinión: No viable () Viable, con mejoras () Viable (x)

Observaciones:

Sin observaciones.



Mg. Deyvi Jahir Vera Álvarez
DNI: 45487717



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos VERA ALVAREZ
Nombres DEYVI JAHIR
Tipo de Documento de Identidad DNI
Numero de Documento de Identidad 45487717

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.
Rector LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION
Secretario General LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA
Director PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico MAESTRO
Denominación MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA
Fecha de Expedición 21/01/21
Resolución/Acta 0493-2020-UCV
Diploma 052-100550
Fecha Matrícula 01/02/2019
Fecha Egreso 09/08/2020

Fecha de emisión de la constancia:
03 de Julio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001972465



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 03/07/2024 21:19:49-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

Matriz de validación de la propuesta de juicio de experto

Marcar con un aspa según su apreciación

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	No viable	Viable, con mejoras.	Viable
01	Estructura general (Fundamentación, objetivos, metodología, cronograma, presupuesto y referencias)			X
02	Coherencia de los componentes de la propuesta			X
03	Pertinencia con los objetivos de la investigación.			X
04	Detalla la metodología para la implementación de la propuesta.			X
05	Viabilidad de la implementación de la Propuesta			x

Opinión: No viable () Viable, con mejoras () Viable (x)

Observaciones:

La propuesta es apta para ser aplicable



Mg. Ibet Atoche Espinoza
DNI: 74153761



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **ATOCHE ESPINOZA**
Nombres **EVELYN IBET**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **74153761**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **TANTALEÁN RODRÍGUEZ JEANNETTE CECILIA**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA**
Fecha de Expedición **20/09/21**
Resolución/Acta **0557-2021-UCV**
Diploma **052-126468**
Fecha Matrícula **01/04/2019**
Fecha Egreso **09/08/2020**

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Julio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001989675



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION
SUPERIOR UNIVERSITARIA

Motivo: Servidor de
Agente automatizado.

Fecha: 14/07/2024 10:41:11-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

Anexo 10: Reporte de similitud en software Turnitin

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Proyectos de inversión pública y cierre de brechas en el servicio de agua potable en una zona norte del Perú

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE Maestra en Gestión Pública

AUTORA
Montenegro Vela Anghy Anavel (orcid.org/0000-0002-2795-9655)

ASESOR:
Dr. Fernández Altamirano, Antony Esmit Franco (orcid.org/0000-0002-1495-4568)
Dra. Salazar Cabrejos, Rosa Ekana (orcid.org/0000-0002-1144-2037)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Reforma y Modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA
Desarrollo económico, empleo y emprendimiento.

CHICLAYO – PERÚ
2024

Resumen de coincidencias
15 %

Se están viendo fuentes estándar
Ver fuentes en inglés

Coincidencias

Número	Fuente	Porcentaje
1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	5 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3 %
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	ESPINAL TAPIA MAXI... Publicación	<1 %
5	www3.gobernacion... Fuente de Internet	<1 %
6	habitat.aq.upm.es Fuente de Internet	<1 %
7	www.abc.es Fuente de Internet	<1 %
8	www.dejusticia.org Fuente de Internet	<1 %
9	livres.digitalpublishin... Fuente de Internet	<1 %
10	www.congresoqroo.go... Fuente de Internet	<1 %
11	ijm-mgpi.org Fuente de Internet	<1 %

Página: 1 de 28 Número de palabras: 8355 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado