



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la dirección regional de vivienda, construcción y saneamiento de San Martín, 2024.

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

AUTOR:

Escudero Panduro, Harold (orcid.org/0009-0005-7471-7164)

ASESORES:

Dr. Barbarán Mozo, Hipólito Percy (orcid.org/0000-0002-9316-202X)

Dr. Saavedra Sandoval, Renan (orcid.org/0000-0002-3018-9460)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TARAPOTO – PERÚ

2024

Declaratoria de autenticidad del asesor



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, BARBARAN MOZO HIPOLITO PERCY , SAAVEDRA SANDOVAL RENÁN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesores de Tesis titulada: "Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de San Martín, 2024.", cuyo autor es ESCUDERO PANDURO HAROLD, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TARAPOTO, 09 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BARBARAN MOZO HIPOLITO PERCY DNI: 01100672 ORCID: 0000-0002-9316-202X	Firmado electrónicamente por: HBARBARAN el 09-08-2024 23:01:36
SAAVEDRA SANDOVAL RENÁN DNI: 00974279 ORCID: 0000-0002-3018-9460	Firmado electrónicamente por: SSAAVEDRASA el 09-08-2024 23:15:17

Código documento Trilce: TRI - 0856914

Declaratoria de originalidad del autor



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ESCUDERO PANDURO HAROLD estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de San Martín, 2024.", 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
HAROLD ESCUDERO PANDURO DNI: 74899443 ORCID: 0009-0005-7471-7164	Firmado electrónicamente por: EESCUDEROPA14 el 04-07-2024 10:11:46

Código documento Trilce: TRI - 0795255

Dedicatoria

A mis padres, por su amor incondicional y apoyo constante, que han sido mi roca y fuente de inspiración en cada paso de este camino hacia la maestría en gestión pública. Su sacrificio y ejemplo han sido la luz que me guio en los momentos más oscuros

Harold

Agradecimiento

Quiero expresar mi profunda gratitud al cuerpo docente y a todos los profesionales que compartieron generosamente su conocimiento y experiencia durante estos años. Sus enseñanzas han enriquecido mi entendimiento y han fortalecido mi compromiso con el servicio público y el bien común, este título representa el inicio de un compromiso continuo con el servicio público y la búsqueda constante de soluciones innovadoras para los desafíos que enfrentan nuestras sociedades

El autor

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.....	13
III. RESULTADOS	16
IV. DISCUSIÓN.....	25
V. CONCLUSIONES.....	31
VI. RECOMENDACIONES.....	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS.....	42

Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de las dimensiones de monitoreo de inversiones	16
Tabla 2. Nivel de las dimensiones de saneamiento de calidad.....	17
Tabla 3. Prueba de normalidad	18
Tabla 4. Correlación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad	19
Tabla 5. Correlación entre las variables monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad.....	23

Índice de figuras

Figura 1. Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre agua potable y el monitoreo de inversiones.....	20
Figura 2. Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre eliminación de excretas y desechos y el monitoreo de inversiones	21
Figura 3. Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre alcantarillado pluvial y el monitoreo de inversiones	22
Figura 4. Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad	24

Resumen

En concordancia con el objetivo de desarrollo sostenible 6 – sobre agua limpia y saneamiento, la presente investigación se enmarcó en el objetivo de determinar la relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento de San Martín, 2024, mediante una investigación de tipo básica con diseño no experimental, enfoque cuantitativo, a nivel descriptivo correlacional en una muestra de 50 colaboradores de la misma entidad, seleccionados de manera probabilística; a quienes se administró una encuesta mediante dos cuestionarios previamente validados con juicio de expertos. Los resultados indican un nivel alto en el monitoreo de inversiones según el 80% de opiniones y el saneamiento de calidad también es alto conforme al 76% de apreciaciones. Además, se encontró que el saneamiento de calidad depende del 51,6% del monitoreo de inversiones. Concluyéndose que, existe una relación positiva, moderada y considerable entre el monitoreo de inversiones y el saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento de San Martín, 2024 evidenciada en un $Rho=0,659$; p -valor de $0,000 < 0,01$); por tanto, a mayor monitoreo de las inversiones se optimiza las prácticas de saneamiento de calidad.

Palabras clave: saneamiento, dirección de proyectos, calidad ambiental.

Abstract

In accordance with sustainable development objective 6 – on clean water and sanitation, this research was framed in the objective of determining the relationship between investment monitoring and quality sanitation in the Regional Directorate of Housing, Construction and Sanitation of San Martín, 2024 , through a basic type of research with a non-experimental design, quantitative approach, at a descriptive correlational level in a sample of 50 collaborators from the same entity, selected probabilistically; to whom a survey was administered using two questionnaires previously validated with expert judgment. The results indicate a high level of investment monitoring according to 80% of opinions and quality sanitation is also high according to 76% of opinions. In addition, it was found that quality sanitation depends on 51.6% of investment monitoring. Concluding that there is a positive, moderate and considerable relationship between investment monitoring and quality sanitation in the Regional Directorate of Housing, Construction and Sanitation of San Martín, 2024 evidenced in a $Rho=0.659$; p-value of $0.000<0.01$); Therefore, greater monitoring of investments optimizes quality sanitation practices.

Keywords: sanitation, project management, environmental quality.

I. INTRODUCCIÓN

Se investigó exhaustivamente lo referente al monitoreo de inversiones y el saneamiento de calidad, reconociendo la realidad problemática que estas áreas presentan, la importancia de este estudio radicó en la necesidad de asegurar la eficiencia de los recursos, y que las iniciativas de saneamiento cumplan con los estándares de calidad requeridos, al abordar estas cuestiones, se garantizará un desarrollo sostenible y una mejora el bienestar general. Del mismo modo, los objetivos de la investigación estuvieron estrechamente relacionados con el ODS 6: Agua limpia y saneamiento, ya que se enfocaron en asegurar un monitoreo efectivo de las inversiones y en optimizar el estándar de los sistemas de saneamiento, este trabajo buscó identificar y promover prácticas que optimicen el uso de recursos financieros en proyectos de saneamiento, garantizando así saneamiento adecuados, al alinearse con el ODS 6, la investigación contribuirá significativamente a la salud pública y al desarrollo sostenible, beneficiando tanto a comunidades locales como a la sociedad en su conjunto.

Asimismo, en Latinoamérica un aproximado de 2,2 mil millones tienen un servicio deficiente y agua potable poco segura, considerándose un gran desafío significativo para la salud y el bienestar global, esta carencia expone a millones a riesgos y situaciones vulnerables y de bajos ingresos, además, aproximadamente 4.2 mil millones de habitantes no cuentan con servicios seguros de saneamiento, lo que agrava la situación al contribuir al aumento de brotes de enfermedades infecciosas, la falta de saneamiento adecuado, perpetuando el ciclo de pobreza y marginación, por ello, estas deficiencias a través de políticas y proyectos efectivos que garanticen las condiciones óptimas (OMS, 2020)

De igual manera, estas cifras revelan la magnitud del desafío global que representa la falta de saneamiento y subrayan la urgente necesidad de abordar este problema de manera integral y sostenida, la escasez arriesga a muchas personas, sino que también tiene profundas implicaciones sociales, económicas y medioambientales, para enfrentar este desafío, es crucial

implementar soluciones que incluyan inversiones en infraestructura, educación sobre prácticas higiénicas y políticas públicas efectivas que promuevan la equidad y la sostenibilidad, solo a través de un enfoque holístico y colaborativo, que involucre a gobiernos, se podrá avanzar hacia el objetivo de garantizar fuentes seguras del líquido elemento (INEI, 2020)

De igual manera, en San Martín, únicamente el 59,5% de la población cuenta con el servicio de saneamiento adecuado, una cifra alarmante que subraya, la vulnerabilidad a enfermedades transmitidas por el agua y problemas de higiene, sino que también afecta negativamente el bienestar general de la comunidad, la falta de saneamiento adecuado tiene consecuencias directas y el medio ambiente, es esencial implementar estrategias efectivas que incluyan inversiones en infraestructura sanitaria, programas de educación sobre higiene y salud, y políticas públicas que aseguren la equidad en el acceso a estos servicios básicos, promover el desarrollo sostenible y garantizar un futuro más seguro (Gobierno Regional San Martín [GRSM], 2022)

Sin embargo, cuando nos adentramos en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de San Martín (en adelante DRVCS), estas necesidades se vuelven aún más apremiantes debido a las particulares características geográficas. San Martín, situada en el norte del Perú, abarca una amplia diversidad geográfica, desde la exuberante selva amazónica hasta las majestuosas estribaciones de los Andes, esta heterogeneidad natural impone desafíos únicos concernientes a servicios básicos y gestión de recursos. Con una población que supera los millones de habitantes, la demanda de infraestructuras sanitarias adecuadas es innegable, convirtiendo su provisión en un desafío monumental para las autoridades regionales y locales. Según datos del (INEI, 2021)

De igual manera, en el ámbito de la gestión de inversiones, la DRVCS tiene una responsabilidad vital en la gestión de inversiones de infraestructura sanitaria. Sin embargo, la eficiencia en el uso de todos los recursos que intervendrán para cumplir con las necesidades de los habitantes, son aspectos que requieren atención constante y mejoras continuas (Invierte.pe,

2020). De esta manera se distingue el problema entre la relación del monitoreo de inversiones y el saneamiento de calidad en la DRVCS en la cual surge principalmente de la necesidad de evaluar con efectividad las inversiones realizadas en infraestructura de saneamiento y su impacto reflejado en un servicio de calidad. Además, existe la preocupación por garantizar que los recursos destinados a la mejora de infraestructura sean utilizados de manera eficiente garantizando los servicios básicos, como el suministro de líquido elemento y sistemas de alcantarillado, cumplan con los estándares de calidad necesarios con el fin de salvaguardar el bienestar de los pobladores.

En tal sentido, de lo ya descrito tenemos la problemática presentada que se menciona en el problema general: ¿Cuál es la relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024?, del mismo tenemos los problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de monitoreo de inversiones en la DRVCS, 2024?, ¿Cuál es el nivel de saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024?, ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024? De la misma manera, la investigación cuenta con cinco aspectos fundamentales que justifican la finalidad del estudio, así contamos con la justificación por conveniencia, debido a que es de relevancia para la dirección regional por su aporte de información directa y específica sobre la eficiencia de las inversiones y el estado del saneamiento en la región. Cuenta con relevancia social, debido que la población Sanmartinense se verá beneficiada directamente con la realización del estudio, ya que un monitoreo efectivo de las inversiones garantiza el correcto uso de recursos para la obtención de un saneamiento de calidad. Así mismo tiene un valor teórico, esto debido a que contribuyó al conocimiento existente al proporcionar datos actualizados y específicos sobre la eficacia de las inversiones en infraestructura y saneamiento. Contó con implicancia práctica, debido a que permitió de guía para los responsables de la dirección regional, finalmente cuenta utilidad metodológica, debido a que las técnicas e instrumentos que fueron utilizados en el estudio fueron utilizados para análisis relacionados con la evaluación de inversiones y monitoreo de la calidad del saneamiento.

Además, los resultados y los procesos metodológicos empleados pueden servir como referencia a las instituciones gubernamentales involucradas en gestión de infraestructura y servicios públicos. Igualmente, posterior a los análisis realizados se propone el objetivo general: Determinar la relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024, y los objetivos específicos: i). Identificar el nivel de monitoreo de inversiones en la DRVCS, 2024, el alto. ii) Identificar el nivel de saneamiento de calidad en la DRVCS, es alto. iii). Definir la relación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024. Asimismo, la presente investigación tomó como predecesores de estudios, los resultados encontrados, por diferentes autores, entre ellos mencionamos a, Ward (2020), Rubicondo (2023), Sica et al. (2023) y Ahmad (2024), concluyeron que realizando monitoreo permanente del agua subterránea es esencial en proyectos de saneamiento que involucran la eliminación in situ de desechos, a pesar de la baja prioridad actual, el artículo destacó la importancia y la necesidad de clarificar los objetivos del monitoreo y diseñar una red de muestreo adecuada, el monitoreo evoluciona con mayor inversión para abordar diversas cuestiones relacionadas con la contaminación del agua subterránea.

Por otra parte, Lavado & Sanchez (2021), Todd & Velarde (2024), Purkayastha et al. (2024) y Qiu et al. (2024), desarrollaron un artículo en el cual examinaron el impacto de la inversión en infraestructura vial, a través de un análisis, encontraron que estas inversiones pueden cumplir un rol significativo en el impulso del crecimiento de la economía, mejorando la conectividad y facilitando el comercio, sin embargo, también identificaron que dichas inversiones están fuertemente influenciadas por factores políticos, lo que puede afectar su planificación y ejecución, además, destacaron la importancia de una gestión integral que contemple aspectos técnicos, económicos y sociales de las infraestructuras viales, finalmente concluyeron que la implementación efectiva de procedimientos apoyaron a cerrar las brechas existentes en infraestructura y para alcanzar un desarrollo vial sostenible.

De la misma manera, Portovaras et al. (2024), Clark & Dixon (2024) y Honchar et al. (2024), mencionaron que los proyectos del rubro de saneamiento, son los que presentan mayor dificultad en las diferentes etapas del proceso de inversiones, de tal manera que analizaron los factores esenciales que intervienen directamente en las inversiones, en las cuales consideraron como factor determinante un adecuado ambiente de control, para la correcta ejecución de las partidas intervinientes, finalmente concluyeron que las obras de saneamiento al igual que otros proyectos requieren de un estricto proceso de monitoreo, con el acompañamiento de profesionales especializados en el tema.

En tal sentido, la relación entre el monitoreo de inversiones y la calidad del saneamiento en la DRVCS se basa en utilizar las directrices de la gestión de administración pública en la gestión de recursos y servicios públicos. Al evaluar la efectividad de las inversiones en infraestructura de saneamiento, se busca asegurar la provisión efectiva de servicios básicos de calidad. Esto implica no solo asignar fondos de manera adecuada, sino también implementar procesos y procedimientos que cumplan con los estándares legales y promuevan el bienestar de la población. El seguimiento continuo de estas inversiones permite identificar áreas de mejora en la gestión administrativa y desarrollar estrategias que garanticen el bienestar público en la región (Huamán & Medina, 2022)

De la misma manera, se tiene la teoría de la gestión de proyectos facilita una detallada, minuciosa y organizada planificación de las inversiones dirigidas al saneamiento, lo que incluye establecer objetivos claros, asignar recursos de manera eficiente y monitorear de cerca el progreso. A través de esta metodología de forma óptima para lograr mejoras significativas en la calidad del saneamiento. Además, al evaluar constantemente los resultados obtenidos, se pueden detectar posibles desviaciones y tomar medidas correctivas oportunas, asegurando así la efectividad y el éxito de las inversiones en infraestructura de saneamiento en la región de San Martín (Ariza, 2017)

Por último, la investigación también se vincula con la teoría del desarrollo equilibrado, subraya enfatiza en la toma de decisiones sobre el ambiente (Le et al., 2024). En el contexto del saneamiento, esto implica no solo garantizar un buen servicio, sino también abordar las necesidades sociales de acceso equitativo a servicios básicos y preservar el entorno natural (Hassan et al. 2024). El monitoreo de inversiones y saneamiento debe tener en cuenta estos aspectos para asegurar un desarrollo equitativo y sostenible a largo plazo, donde se priorice la conservación de recursos, la equidad social y la viabilidad económica (Ha, 2024). Esto implica adoptar medidas que no solo mejoren, sino que también protejan los recursos y promuevan el compromiso de las generaciones venideras (Bhan, 2022).

Asimismo, desde el aspecto normativo la investigación se vincula con la Ley N° 29090, la cual regula las habilitaciones urbanas y las edificaciones. Esta ley proporciona el marco legal para establecer requisitos y procedimientos que aseguren la seguridad y calidad de las construcciones en áreas urbanas. En el contexto del saneamiento, esto implica que las inversiones destinadas a infraestructuras de saneamiento deben cumplir con los estándares establecidos por esta ley para garantizar la seguridad estructural y funcional de las instalaciones. El monitoreo de inversiones y saneamiento debe asegurar que las construcciones cumplan con los requisitos legales, contribuyendo así a la protección de la población y al desarrollo urbano sostenible (Decreto Legislativo N°1426, 2017)

De igual manera, se relación con la Ley N° 30556, la cual modifica la Ley de Contrataciones del Estado. Esta ley busca tiene la finalidad de gestionar, promoviendo la eficiencia, transparencia y competencia en las adquisiciones públicas. En el contexto del saneamiento, estas modificaciones tienen implicaciones directas en la selección de contratistas y proveedores que serán los responsables de llevar a cabo la estructura sanitaria. El monitoreo de inversiones y saneamiento debe apoyar los procesos conforme a la Ley. Además, la transparencia y competencia en las contrataciones contribuyen a la confianza pública en la gestión de proyectos de saneamiento, fortaleciendo

así la legitimidad y efectividad de las acciones emprendidas en la dirección regional (Texto Único Ordenado de la Ley No 30556, 2018)

Por otra parte, La Ley N° 27972 otorga a las municipalidades un papel crucial organizando los elementos para cumplir con los servicios básicos a nivel local, incluido el saneamiento. Las instituciones tienen la responsabilidad de optimizar el bienestar común. Por lo tanto, el monitoreo de inversiones y el saneamiento deben cumplir con el marco legal establecido por esta ley, asegurando la proactiva participación de las municipalidades en la administración de proyectos y garantizando un trabajo colaborativo para alcanzar objetivos compartidos, esto asegura la intervención clave de las municipalidades en la administración de proyectos, fomentando un trabajo colaborativo que permita alcanzar objetivos compartidos (Ley N° 27972, 2003).

Por último, la Ley N° 30230 promueve la ejecución transparente de las instituciones gubernamentales, con el objetivo de facilitar la inversión y el desarrollo de iniciativas de interés público. En el ámbito del saneamiento, esta legislación podría influir en los procedimientos que se llevan a cabo para las inversiones y se ejecutan los proyectos, permitiendo un trabajo coordinado para mejorar la infraestructura sanitaria. Por lo tanto, el monitoreo de inversiones y saneamiento debe considerar el impacto de esta ley para el desarrollo de inversiones hasta su culminación (Diario el Peruano, 2014). Del mismo modo, la investigación se encuentra estrechamente vinculada al Plan Regional de Saneamiento. Esto debido a que la investigación se centrará en evaluar en la efectividad de las inversiones. El plan regional establece una estructura integral que aborda los desafíos de saneamiento de la región, esto proporcionará un marco para evaluar el progreso y la eficacia de las inversiones en este campo (Regional, 2022)

Los Decretos Supremos N° 008-2019-VIVIENDA y N° 015-2020-VIVIENDA influyen en la investigación al establecer reglamentos que complementan las leyes a través de asociaciones público-privadas, respectivamente. En el ámbito del saneamiento, estos reglamentos pueden modificar los

procedimientos y criterios empleados. Es crucial que el monitoreo de inversiones y saneamiento considere estas disposiciones para promover la transparencia, eficiencia y calidad en San Martín. Además, estos reglamentos pueden ofrecer orientación adicional sobre, lo que puede impactar en la implementación de modelos de asociación (Decreto Supremo N.º 008-2019-VIVIENDA, 2019)

En consecuencia, el Decreto Supremo N° 008-2021-VIVIENDA, tiene impacto directo en el monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS de San Martín. Esta resolución ministerial podría establecer normativas específicas que regulen los procedimientos, indicadores y responsabilidades relacionados con el monitoreo de inversiones y la garantía de la calidad del saneamiento en la región. Al definir claramente estos aspectos, el decreto supremo proporcionaría un marco normativo sólido que orientaría las acciones de la dirección regional de proyectos de infraestructura sanitaria. Además, estas normativas podrían contribuir a mejorar la eficiencia, transparencia y efectividad del monitoreo, facilitando la identificación de posibles problemas y la implementación de medidas correctivas oportunas que brinden un servicio de calidad en San Martín (Diario el Peruano, 2021)

Finalmente, el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, esta resolución ministerial introduce lineamientos adicionales que complementan las regulaciones existentes, brindando directrices específicas para mejorar la eficiencia y calidad de proyectos. Al establecer criterios más detallados y precisos, el decreto supremo proporciona un marco normativo claro que orientaría la planificación, ejecución y monitoreo de iniciativas de saneamiento en la región. Además, estos lineamientos promueven mejores prácticas en la gestión de proyectos, fomentando la transparencia y uso eficiente de recursos. En consecuencia, el monitoreo de inversiones y saneamiento debe tener en cuenta las disposiciones establecidas en este Decreto Supremo, asegurando su cumplimiento para impulsar mejoras significativas (Decreto Supremo N° 002, 2022)

Asimismo, se define la primera variable monitoreo de inversiones, la cual se refiere al proceso sistemático de seguimiento y evaluación de las inversiones realizadas en proyectos o programas relacionados con infraestructura, servicios públicos u otros sectores, con el fin de asegurar la eficiencia (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020). Además, se cuenta con la definición complementaria de otros autores teniendo así, este proceso tiene como objetivo asegurar los recursos, garantizando que los proyectos cumplan con sus metas y objetivos establecidos (Guedes et al. 2024). A través de una supervisión rigurosa, se busca identificar posibles desviaciones, optimizar la gestión de los recursos (Onohuean & Nwodo, 2024). Además, el monitoreo de inversiones tiene el potencial de alinear estrategias de acuerdo a la realidad de cada contexto (Burns, 2024)

De la misma manera. esta variable a su vez desprende tres dimensiones, la primera programación multianual de inversiones, según Rubicondo (2023) se refiere a un proceso a largo plazo en el que se planifican y se establecen las inversiones a realizarse dentro de un período anual . El objetivo principal de este proceso es garantizar la eficiente asignación de recursos para el desarrollo y ejecución de proyectos (Sica et al., 2023). Mediante una cuidadosa planificación y seguimiento, se busca asegurar que los fondos se utilicen de manera óptima, maximizando los beneficios y minimizando los desperdicios (Lleo & Runggaldier, 2024). Este enfoque permite identificar las necesidades prioritarias, ajustar los presupuestos según el progreso y las circunstancias, y evaluar continuamente el rendimiento y los resultados obtenidos (Ahmad, 2024). Además, una eficiente asignación de recursos, lo que a su vez fortalece la confianza de los stakeholders y promueve un desarrollo sostenible y equitativo en las comunidades beneficiadas (Todd y Velarde, 2024)

Del mismo modo, cuenta con las siguientes dimensiones sistema de seguimiento de inversiones, para Medina (2021) es una plataforma con herramientas diseñadas para monitoreo y control, del progreso y uso de los recursos financieros asignados. Asimismo, es un marco organizado y estructurado para planificar, ejecutar, monitorear y evaluar la asignación de

recursos financieros en diversos proyectos o programas (Purkayastha et al. 2024). Su objetivo es verificar que se cumplan con todos los estatutos establecidos de tal manera que sea eficiente y efectiva, maximizando los beneficios y optimizando el uso de los fondos disponibles para fomentar el desarrollo sostenible y equitativo (Qiu et al. 2024)

Igualmente, la dimensión banco de inversiones, según Carballo et al. (2016) se especializa en proporcionar financiamiento para proyectos de desarrollo económico e infraestructura. Además de ofrecer capital financiero, estas instituciones brindan asesoramiento experto en estructuración de proyectos, gestión de riesgos, y estrategias de inversión (Porto varas et al. 2024). Su función es vital para impulsar el crecimiento y la modernización de diversas industrias, facilitando la movilización de recursos financieros necesarios para llevar a cabo grandes iniciativas (Clark y Dixon, 2024). Los bancos de inversiones también participan en la intermediación de fusiones y adquisiciones, contribuyendo así a la estabilidad y expansión del mercado financiero (Honchar et al. 2024)

Del mismo modo, la segunda variable saneamiento de calidad, se trata del proceso de garantizar que los sistemas y servicios de saneamiento, esto se hace con la finalidad de salvaguardar la salud en general (Pérez, 2022). Otros autores lo definen como un proceso integral de asegurar que los sistemas y servicios de saneamiento objeten con rigurosos elementos de calidad y seguridad (Purwoko et al. 2024). Este proceso implica el tratamiento y la gestión de aguas residuales, desechos sólidos y otras formas de contaminación (Berawi et al. 2023). El objetivo principal, está enfocado en actividades que previniendo el efecto de cadena de enfermedades y los elementos que contaminen de los recursos naturales generan resultados favorables (Allan et al. 2024). Además, el saneamiento de calidad promueve un entorno más saludable y sostenible, mejorando las condiciones y contribuyendo al desarrollo económico y social (Girmay et al. 2024). Este enfoque holístico abarca desde la planificación y construcción de infraestructuras adecuadas hasta la educación y concienciación de la población sobre prácticas higiénicas seguras (Bhan, 2022)

Asimismo, cuenta con tres dimensiones, la primera agua potable, según Arias et al. (2024) se refiere al agua apta para el consumo, es decir, que cumple con los estándares de calidad para ser bebida y utilizada en actividades domésticas e industriales sin representar riesgos para la salud. Del mismo modo, se refiere al cumpliendo con estrictos estándares de calidad que garantizan su idoneidad para ser bebida y utilizada en diversas actividades domésticas e industriales (Sikorski et al. 2022). Esta agua ha sido tratada y purificada para eliminar contaminantes y patógenos, asegurando que no represente riesgos para la salud (Aboah & Miyittah, 2022). Además de ser apta para el consumo directo, el recurso hídrico es fundamental para las actividades diarias y el funcionamiento seguro de procesos industriales (Costa, 2022). Mantener el acceso contribuye al bienestar general de la población (Roy et al. 2022). Contar con fuentes del líquido elemento en óptimas condiciones es esencial para prevenir diversas enfermedades (Meo et al. 2022)

Igualmente, contamos con la dimensión la eliminación de excretos y desechos, Ordoñez (2020) menciona como el adecuado manejo de los desechos humanos y materiales residuales, incluyendo residuos en diferentes estados. También este proceso menciona el tratamiento y disposición segura de desechos humanos y materiales residuales (Fenta et al. 2022). La gestión eficaz de estos desechos es fundamental para prevenir los agentes contaminantes y para evitar la propagación de enfermedades. Implementar sistemas eficientes de eliminación de desechos contribuye a crear comunidades más limpias y saludables, promoviendo un entorno sostenible y mejorando las condiciones de la población (Dean et al. 2022)

Finalmente el alcantarillado pluvial, es el encargado de conducir y controlar las descargas pluviales, provenientes de las lluvias, este a su vez evita las inundaciones, erosión y daños a la infraestructura urbana (Torres y Zambrano, 2009). Este sistema es fundamental para evitar inundaciones, controlar la erosión del suelo y prevenir daños a la infraestructura urbana, como carreteras, edificios y espacios públicos (Cameron et al. 2022). Además de su

función principal de drenaje, el alcantarillado pluvial contribuye a la gestión sostenible del agua, mitigando los efectos adversos de las tormentas (Khan et al. 2022). Un diseño y mantenimiento adecuados de estos sistemas son esenciales para proteger tanto las áreas residenciales como las comerciales de los impactos negativos asociados con las lluvias intensas y el cambio climático (Cronk et al. 2022)

De acuerdo a los objetivos, la hipótesis general: Existe relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2024 y las hipótesis específicas: i). El nivel de monitoreo de inversiones en la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2024. ii). El nivel de saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento, es buena. iii). Existe relación positiva y significativa entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2024.

II. METODOLOGÍA

La investigación contó con una tipología básica, este tipo de investigación busca enriquecer el conocimiento sobre un tema en particular, sin contar con el objetivo inmediato de realizar la aplicación de los resultados (CONCYTEC, 2018). Asimismo, se contó con un enfoque cuantitativo de diseño descriptivo-correlacional, ya que no se hará la manipulación de ninguna de las variables (Manual Oslo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2018). Tuvo como alcance evaluar el estado de las inversiones en infraestructura y la calidad del saneamiento, así como analizar el sistema de monitoreo efectivo y proponer recomendaciones para mejorar la gestión y promover un saneamiento de calidad en la región. Por otro lado, se enfrenta a limitaciones como la disponibilidad limitada de datos, restricciones en los recursos financieros y técnicos.

La población equivale a un condensado de individuos con particularidades similares con la finalidad del estudio (Otzen y Manterola, 2017). La investigación contó con una población de 90 cuya distribución consta de la participación de 3 funcionarios de la dirección regional, 5 de la oficina de planeamiento sectorial, 45 de la dirección ejecutiva de vivienda y urbanismo, 18 de la dirección ejecutiva de construcción y saneamiento, 7 de la Unidad funcional de la DRVCS Bajo Mayo – Tarapoto, 7 de la unidad funcional de la DRVCS Huallaga Central – Juanjuí y 5 de la Unidad funcional de la DRVCS Alto Huallaga – Tocache. Criterios de exclusión, fueron excluidos todos los colaboradores que se encuentren bajo la modalidad de locación de servicios, personal administrativo ajeno al monitoreo de inversiones, personal que tengan programación de descanso vacacional al momento de la aplicación del instrumento.

Se consideraron como criterios para inclusión y exclusión, delimitamos la muestra a un total de 50 personas que laboran en la DRVCS de San Martín. El muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia. La unidad de análisis, fueron personal que labora en la institución DRVCS. La investigación tuvo como técnica la encuesta y como instrumento para recolectar la información el cuestionario, Hernández y Duana (2020) mencionan que el

cuestionario es un medio de recopilación de información, este cuenta con preguntas que estuvieron estructuradas para recolectar información específica de un tema a investigar. Se contó con dos cuestionarios, uno para la variable tal es el caso de monitoreo de inversiones en la cual estuvo conformada por 18 ítems, contó con los siguientes rangos y niveles, para el caso de la variable: Bajo (18-64), Medio (42-65) y Alto (66-90), distribuidos entre sus tres dimensiones: programa multianual de inversiones Bajo (6-14), Medio (15-22), Alto (23-30) sistema de seguimiento de inversiones y banco de inversiones tuvo Bajo (6-14), Medio (15-22) y Alto (23-30), por último banco de inversiones Bajo (6-14), Medio (15-22) y Alto (23-30).

Por otra parte, para la variable saneamiento de calidad, el cuestionario estuvo construido por 14 ítems, contó con los siguientes rangos y niveles, para la variable Bajo (14-33), Medio (34-51) y Alto (52-70), distribuidos en sus tres dimensiones, agua potable con un Bajo (6-14), Medio (15-22) y Alto (23-30), eliminación de excretos y desechos para Bajo (4-9), Medio (10-15), Alto (16-20) y alcantarillado pluvial Bajo (4-9), Medio (10-15), Alto (16-20) , cabe mencionar que el instrumento fue concebido para medir el nivel de saneamiento de calidad, cabe mencionar que para ambos instrumentos se utilizó la escala Likert en la cual tuvo como criterios de respuesta, (N) Nunca con un equivalente en puntaje de 1, de la misma manera, (CN) Casi nunca equivalente a 2, seguido de (AV) A veces con una puntuación de 3, igualmente, (CN) Casi nunca con una mención de 4 y finalmente (S) Siempre con una equivalencia de 5.

Asimismo, los procedimientos consistieron en la elaboración de dos cuestionarios, los cuales fueron previamente validados mediante la participación de especialistas en el tema. Luego de obtener la confiabilidad, se hizo la aplicación de los instrumentos a las 50 personas que laboran en la institución, la aplicación del instrumento se realizó de forma virtual, debido a que se incluyó a trabajadores de zonas lejanas. Fueron dos cuestionarios de 18 y 21 preguntas para las variables monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad respectivamente, con una escala valorativa de Likert. Métodos para el análisis de datos, para la información obtenida a través de los cuestionarios

fueron tratados utilizando la limpieza de datos en Microsoft Excel, para los datos descriptivos y el software estadístico SPSS para los resultados inferenciales.

Estas herramientas permitieron la evaluación de la información que se recogió, facilitando la identificación de los niveles de relación entre variables e indicadores, asimismo, se utilizará las técnicas de estadística descriptiva e inferencial, el mismo que será representado en tablas para una mayor comprensión de las variables estudiadas. El uso combinado de estas plataformas garantizó la precisión y confiabilidad en la interpretación de los resultados que se complementaron mutuamente. Mientras tanto, luego de la prueba piloto para el cálculo de confiabilidad se obtuvo un $\alpha = 0,950$ para la variable monitoreo de inversiones y un $\alpha = 0,920$ para saneamiento de calidad, en cuando a la validez luego de la revisión mediante panel de 5 expertos se determinó un V de Aiken de 1,00 para monitoreo de inversiones y 1,00 para saneamiento de calidad.

Finalmente, los aspectos éticos, estuvieron basados en los principios de integridad científica y el cumplimiento de los estándares éticos establecidos en el Código de Ética de Investigación de la UCV. Se aseguró el respeto hacia los participantes mediante la obtención de consentimiento y asentimiento informado de manera previa a su participación en el estudio. Se tomaron medidas para evitar cualquier daño físico, emocional o social a los participantes, garantizando la confidencialidad de los datos y evitando cualquier sesgo que pueda perjudicar a los conductores o a la comunidad en general. Además, se respetaron los derechos y la dignidad de los participantes, permitiendo que todos los conductores participen voluntariamente, independientemente de sus características personales.

III. RESULTADOS

Tabla 1

Nivel de las dimensiones de monitoreo de inversiones

Dimensión / variable	Nivel	Rango	f	%
Programa multianual de inversiones	Bajo	6-14	0	0
	Medio	15-22	10	20%
	Alto	23-30	40	80%
	Total		50	100%
Sistema de seguimiento de inversiones	Bajo	6-14	0	0
	Medio	15-22	10	20%
	Alto	23-30	40	80%
	Total		50	100%
Banco de inversiones	Bajo	6-14	0	0
	Medio	15-22	10	14%
	Alto	23-30	40	86%
Total		50	100%	
Monitoreo de inversiones	Bajo	18-64	0	0
	Medio	42-65	7	20%
	Alto	66-90	43	80%
	Total		50	100%

Nota: Cuestionario aplicado a los trabajadores de la DRVCS, 2024

Interpretación

En la tabla 1, se tienen las dimensiones de la variable monitoreo de inversiones, cuyo resultado respecto a programación multianual de inversiones, las tres cuartas partes lo ubicó en un nivel alto 80%, sin embargo, clasificado como medio con un 20%, de la misma manera para el sistema de seguimiento de inversiones, se tiene un 80% con un nivel alto percibido por la muestra, seguido de un 20% que solo alcanzó un nivel bajo, para banco de inversiones lo ubicó con una volumen con alto un 86%, mientras que un nivel medio con un 14%, en cuando al monitoreo de inversiones se obtuvo un nivel alto de 80% seguido de un medio de 20%, por lo mismo que los resultados evidencian una apreciación positiva respecto al sistema de monitoreo de las inversiones en la entidad.

Tabla 2*Nivel de las dimensiones de saneamiento de calidad*

Dimensión / variable	Nivel	Rango	f	%
Agua potable	Bajo	6-14	0	0%
	Medio	15-22	9	18%
	Alto	23-30	41	82%
	Total		50	100%
Eliminación de excretos y desechos	Bajo	4-9	3	6%
	Medio	10-15	6	12%
	Alto	16-20	41	82%
	Total		50	100%
Alcantarillado pluvial	Bajo	4-9	5	10%
	Medio	10-15	11	22%
	Alto	16-20	34	68%
	Total		50	100%
Saneamiento de calidad	Bajo	14-33	0	0%
	Medio	34-51	12	24%
	Alto	52-70	38	76%
	Total		50	100%

Nota: Cuestionario aplicado a los trabajadores de la DRVCS

Interpretación

En la tabla 2, Se tienen las dimensiones de la variable monitoreo de inversiones, cuyo resultado para el agua potable, las tres cuartas partes de la muestra lo identificó con un nivel alto de 82%, sin embargo, también se encuentra presente un medio de 18%, la misma manera, para la eliminación de excretos y desechos, se tiene un 82% alto, luego pequeño segmento con un 12% medio y por último un nivel bajo de 6%; para alcantarillado pluvial se tuvo un nivel alto con un 68%, en comparación con un porcentaje medio de 22% y finalmente bajo de 10%; en cuando al saneamiento de calidad se obtuvo un nivel con un 76% y un nivel medio de un 24%, por lo mismo que los resultados evidencian una apreciación positiva respecto a la calidad del saneamiento por parte de los colaboradores de la institución.

Tabla 3*Prueba de normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Monitoreo de inversiones	,850	50	,000
Programación multianual de inversiones	,875	50	,000
Sistema de Seguimiento de Inversiones	,859	50	,000
Banco de inversiones	,904	50	,001
Saneamiento de Calidad	,914	50	,001
Agua potable	,911	50	,001
Eliminación de excretos y desechos	,898	50	,000
Alcantarillado pluvial	,871	50	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Datos obtenidos del SPSS

Teniendo en cuenta que la muestra está compuesta por 50 elementos, se tomó en cuenta a Shapiro-Wilk. Contando con una significancia de la variable monitoreo de inversiones $p = 0.000$ y de la variable saneamiento de calidad $p = 0.001$, que deja en evidencia la distribución no normal de los datos, por lo que se considera trabajar con el coeficiente de Rho Spearman para llevar a cabo el procedimiento estadístico.

Tabla 4*Correlación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad*

			Programación multianual de inversiones	Sistema de seguimiento de inversiones	Banco de inversiones	Saneamiento de calidad
Rho de Spearman	Programación multianual de inversiones	Coeficiente de correlación	1,000	,848**	,695**	,542**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000	,000
		N	50	50	50	50
	Sistema de seguimiento de inversiones	Coeficiente de correlación	,848**	1,000	,707**	,679**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000	,000
		N	50	50	50	50
	Banco de inversiones	Coeficiente de correlación	,695**	,707**	1,000	,508**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.	,000
		N	50	50	50	50
	Saneamiento de calidad	Coeficiente de correlación	,542**	,679**	,508**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	.
		N	50	50	50	50

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

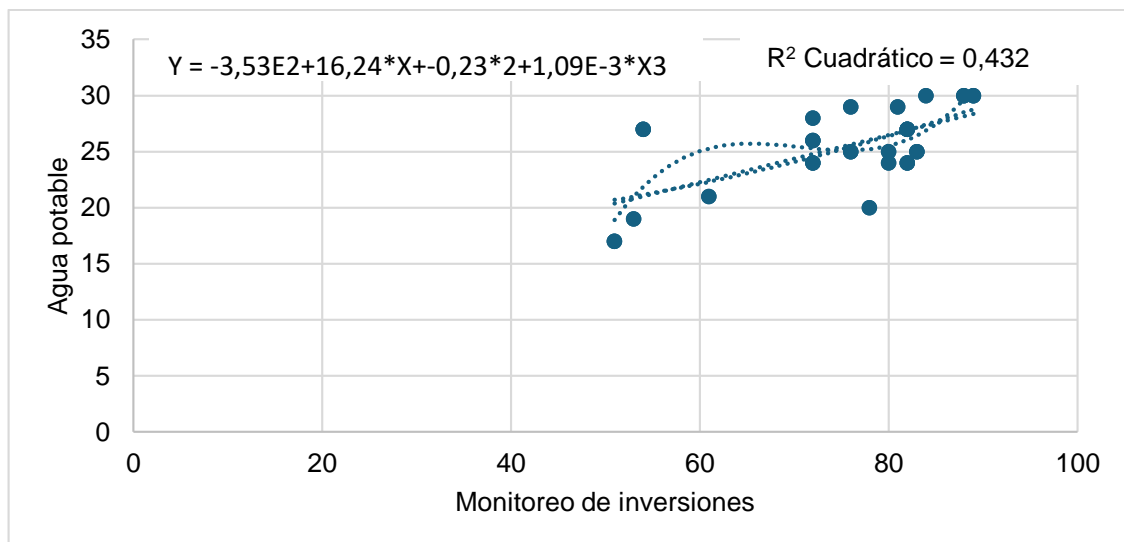
Nota: Datos procesados en el SPSS

Interpretación

En la tabla 4, se ha evidenciado que se cuenta con una correlación positiva moderada y significativa, en la dimensión programación multianual de inversiones y saneamiento de calidad de 0,542 ($p=0.000$), de la misma forma la dimensión sistema de seguimiento de inversiones y la segunda variable presentan una correlación positiva moderada y significativa de 0,679 ($p=0,000$), finalmente tenemos la dimensión banco de inversiones presentan una correlación positiva muy alta de 0,508 ($p=0,000$). Por lo cual corresponde aceptar la hipótesis alterna: Existe relación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad.

Figura 1

Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre agua potable y el monitoreo de inversiones



Nota: Elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en la DRVCS.

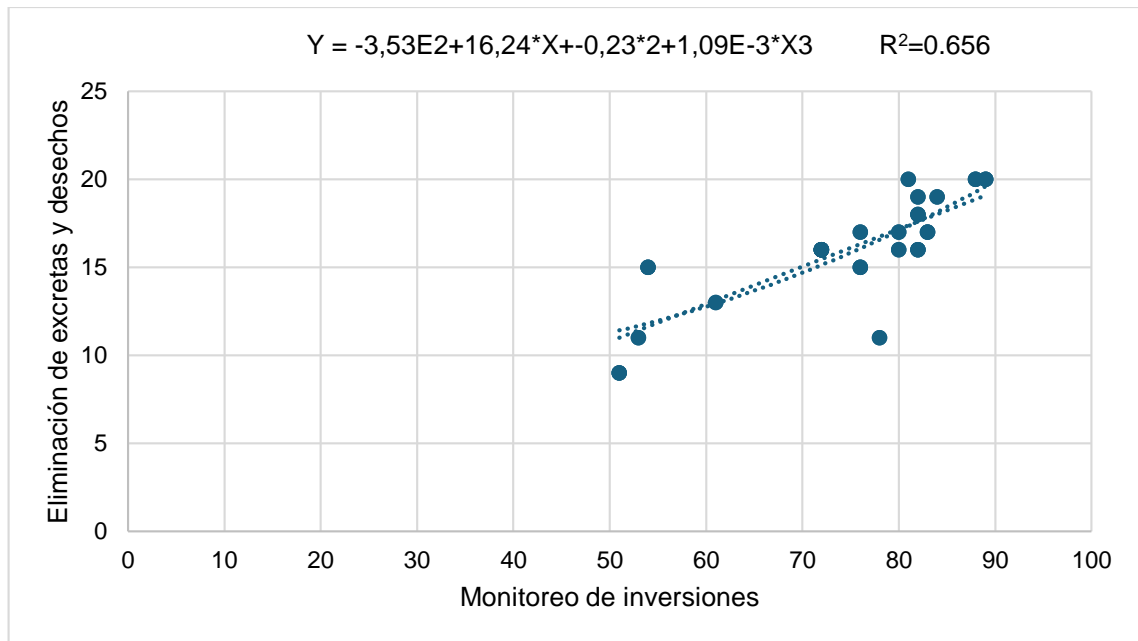
Interpretación

En la figura 1, se presenta una regresión cuadrática que analiza, con la ecuación $Y = -3,53E2+16,24*X+-0,23*2+1,09E-3*X3$, la dimensión y la variable. De manera similar, en un análisis relacionado, un coeficiente ($R^2=0.432$) sugiere que el 43.20% de la variabilidad en la disponibilidad de

agua potable depende del monitoreo de inversiones, subrayando la imperante necesidad de contar con procesos eficientes para los servicios básicos.

Figura 2

Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre eliminación de excretas y desechos y el monitoreo de inversiones



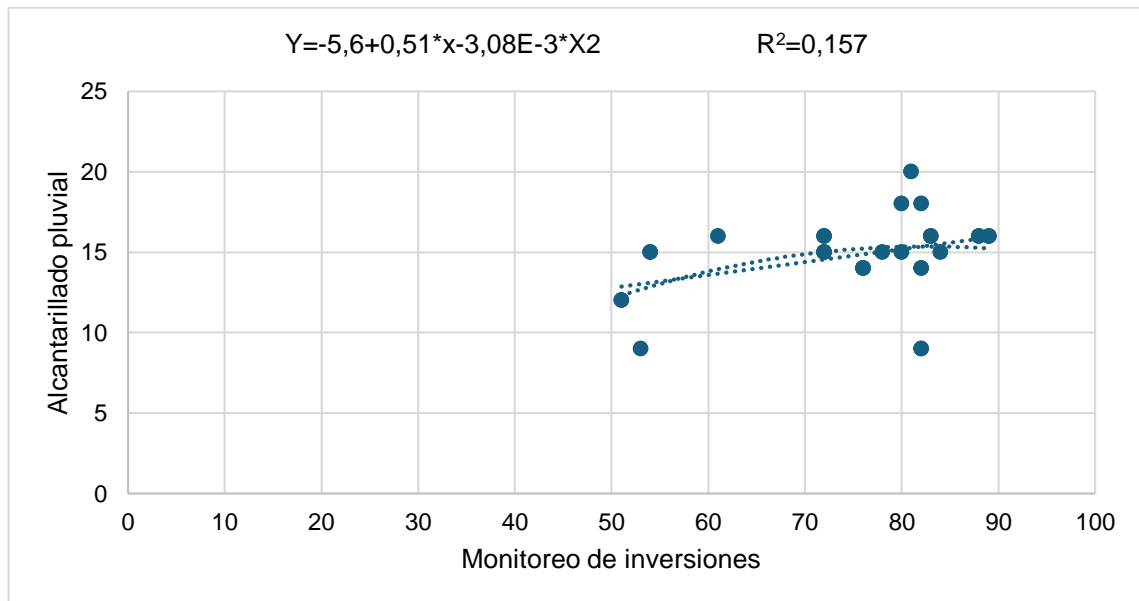
Nota: Elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en la DRVCS.

Interpretación

En la figura 2, se presenta un análisis de regresión lineal que examina la relación entre el monitoreo de inversiones y la eliminación de excretas y desechos, según la ecuación obtenida. El coeficiente ($R^2=0.656$) demuestra que el 65.6% de la variabilidad en la eliminación de excretas y desechos puede ser explicado por el monitoreo de inversiones. Este valor sugiere una fuerte dependencia de la efectividad en la gestión de inversiones con la eliminación adecuada de excretas y desechos, subrayando la importancia de un monitoreo riguroso y continuo de las inversiones para lograr mejoras significativas en las condiciones sanitarias.

Figura 3

Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre alcantarillado pluvial y el monitoreo de inversiones



Fuente: Elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en la DRVCS

Interpretación

En la figura 3, se presenta un análisis de regresión lineal que examina la relación entre el monitoreo de inversiones y el sistema de alcantarillado pluvial. El coeficiente ($R^2=0.157$) refiere que solo el 15.70% de la variabilidad en la efectividad del alcantarillado pluvial puede ser explicado por el monitoreo de inversiones. Este valor relativamente bajo sugiere que, aunque el monitoreo de inversiones tiene algún impacto en la eficacia del sistema de alcantarillado pluvial, existen otros factores significativos que también influyen en su desempeño. Estos pueden incluir aspectos como la calidad de la infraestructura, las condiciones geográficas, las prácticas de mantenimiento, y la planificación urbana, entre otros. Por lo tanto, para mejorar de manera sustancial el sistema de alcantarillado pluvial, es crucial adoptar un enfoque integral que no solo se centre en el monitoreo de inversiones, sino que también considere estos otros factores determinantes.

Tabla 5

Correlación entre las variables monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad

		Monitoreo de inversiones	Saneamiento de calidad	
Rho de Spearman	Monitoreo de inversiones	Coeficiente de correlación	1,000	,659**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	Saneamiento de calidad	Coeficiente de correlación	,659**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

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

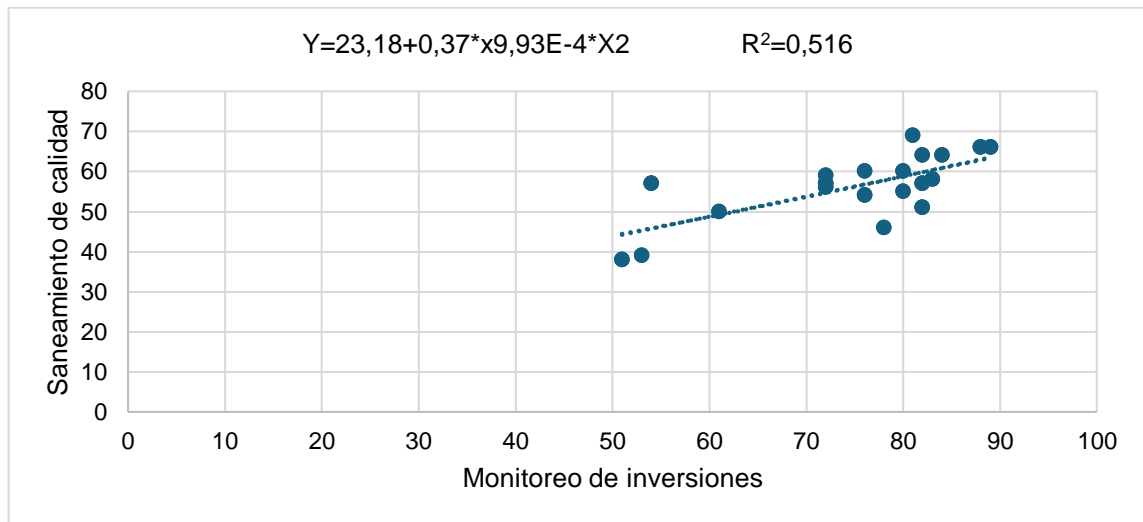
Nota: Datos procesados en el SPSS

Interpretación

En la tabla 5, se evidencia la correlación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad, posterior a la aplicación del instrumento, se obtuvo un p-valor de 0,000 resultando una correlación positiva considerable de 0,659, por lo tanto, acepta la hipótesis alterna: Existe una relación significativa entre el monitoreo de inversiones y el saneamiento de calidad en la DRVCS 2024.

Figura 4

Dispersión y coeficiente de determinación (R^2) entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad



Fuente: Elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en la DRVCS

Interpretación

En la figura 4, se presenta un análisis de regresión lineal que explora la relación entre el monitoreo de inversiones y la calidad del saneamiento, basado en la fórmula de la regresión obtenida. El coeficiente ($R^2=0.516$) indica que el 51.16% de la variabilidad en la calidad del saneamiento puede ser explicado por el monitoreo de inversiones. Este valor sugiere que más de la mitad de las mejoras y la eficacia en los servicios de saneamiento de calidad están directamente vinculadas a un monitoreo riguroso y eficaz de las inversiones. Sin embargo, también implica que el 48.84% de la variabilidad en la calidad del saneamiento tiene dependencia de otros elementos, tales como la tecnología empleada, la capacitación del personal y el compromiso comunitario. En consecuencia, aunque el monitoreo de inversiones es crucial para mejorar la calidad del saneamiento, es igualmente importante considerar y abordar estos otros factores para lograr un sistema de saneamiento integral y eficiente.

IV. DISCUSIÓN

A continuación, a la luz de los resultados se respondió el objetivo específico 1: Identificar el nivel de las dimensiones monitoreo de inversiones, cuales se encuentran contenidos en la tabla 1, cuyo resultado para la programación multianual de inversiones, se identificó con un nivel alto de 80%, asimismo un nivel medio con un 20%, de la misma manera para el sistema de seguimiento de inversiones, se tiene un 80% con un nivel alto, seguido de un 20% con un nivel bajo. Para banco de inversiones se tuvo un nivel alto con un 86%, mientras que un nivel medio con un 14%. En cuando al monitoreo de inversiones se obtuvo un nivel alto con un 80% y un nivel medio de un 20%, por lo mismo que los resultados evidencian una apreciación positiva respecto al sistema de monitoreo de las inversiones en la entidad.

Según el autor Ward (2020), Rubicondo (2023), Sica et al. (2023) y Ahmad (2024) manifestaron que las inversiones que cuentan con mayor prioridad, tienen la tendencia de aportar positivamente el diseño de proyectos de saneamiento y que la forma como se aborda el monitoreo es capaz de disminuir el impacto de la contaminación de agua subterránea. Esta perspectiva sugiere que no solo es crucial priorizar las inversiones, sino también implementar sistemas de monitoreo efectivos para asegurar que los proyectos de saneamiento cumplan con sus objetivos ambientales y de salud pública. Así, una combinación de inversiones bien dirigidas y un monitoreo exhaustivo puede ser una estrategia clave.

De la misma forma de acuerdo al objetivo específico 2: se tienen las dimensiones de la variable monitoreo de inversiones, contenidos en la tabla 2, cuyo resultado para el agua potable, se identificó con un nivel alto de 82%, asimismo un medio de 18%, de la misma manera para el Eliminación de excretos y desechos, se tiene un 82% con un nivel alto, luego 12% medio y por último un nivel bajo con un 6%. Para alcantarillado pluvial se obtuvo un alto de 68%, mientras un medio de 22% y finalmente un bajo de 10%. En cuando al saneamiento de calidad se obtuvo un nivel con un 76% y un nivel medio de un 24%, por lo mismo que los resultados evidencian una apreciación

positiva respecto a la calidad del saneamiento por parte de los colaboradores de la institución.

En contraste con Lavado & Sanchez (2021), Todd & Velarde (2024), Purkayastha et al. (2024) y Qiu et al. (2024) quienes manifestaron que las inversiones pueden impulsar el desarrollo económico, siempre y cuando no estén influenciadas por factores políticos y requieren una gestión integral para garantizar su sostenibilidad, asimismo, mencionaron que para el cierre de brechas es necesario implementar procesos que brinden un tratamiento integral para que se garantice la sostenibilidad. Esto implica no solo la inyección de capital, sino también la coordinación entre diversas instituciones, la participación comunitaria, y la adopción de tecnologías adecuadas, al adoptar una visión holística que combina buena gobernanza, gestión integral y participación inclusiva, las inversiones pueden verdaderamente catalizar el desarrollo sostenible y equitativo.

Mientras tanto, se cuenta con una representación mediante una regresión cuadrática que analiza la relación entre administración municipal y saneamiento básico, con la ecuación $Y = -3,53E2+16,24*X+-0,23*2+1,09E-3*X3$. De manera similar, en un análisis de regresión lineal relacionado, un coeficiente ($R^2=0.432$) sugiere que el 43.20% de la variabilidad en la disponibilidad de agua potable depende del monitoreo de inversiones, subrayando la importancia de una gestión eficiente en la mejora de servicios básicos. De acuerdo a Portovaras et al. (2024) en la cual en contraste con el resultado, mencionan que el banco de inversiones como ente regulador máximo es el encargado de proporcionar herramientas que permitan contar con proyectos de saneamiento que cumplan con todas las especificaciones y atiendan sin problema las necesidades pertinentes en los pobladores.

Por otra parte Carballo et al. (2016) indicaron que las instituciones de gobierno se encuentran a cargo del manejo de capital financiero que tiene mucho potencial y por lo tanto, el manejo de la gestión de riesgos debe ser monitoreado por un equipo de expertos. En este contexto, se resalta la idoneidad de estar entrelazados los entes reguladores y las instituciones

gubernamentales, combinando el conocimiento técnico y la experiencia financiera, además, es esencial establecer un sistema de monitoreo continuo que permita identificar y abordar riesgos de manera proactiva, asegurando que las inversiones en infraestructura de saneamiento no solo sean efectivas sino también sostenibles a largo plazo, la integración de tecnología avanzada para el seguimiento de proyectos y la capacitación constante del personal en gestión de riesgos también pueden potenciar significativamente los resultados, garantizando que las necesidades de los pobladores sean atendidas de manera eficiente y oportuna. Seguido de la representación de regresión lineal en la figura 2 que examina la relación entre el monitoreo de inversiones y la eliminación de excretas y desechos, según la ecuación obtenida.

El coeficiente ($R^2=0.656$) demuestra que el 65.6% de la variabilidad en la eliminación de excretas y desechos puede ser explicado por el monitoreo de inversiones. Este valor sugiere una fuerte dependencia de la efectividad en la gestión de inversiones con la eliminación adecuada de excretas y desechos, subrayando la importancia de un monitoreo riguroso y continuo de las inversiones para lograr mejoras significativas en las condiciones sanitarias. En contraste con Le et al. (2024) y Hassan et al. (2024) identificaron la principal distinción sobre el desarrollo sostenible a fin de garantizar con un servicio que brinde óptimas condiciones y al mismo tiempo represente un equilibrio con el entorno, abordar las necesidades respecto al saneamiento requieren un enfoque integral por ser un elemento con capacidad contaminante.

Es fundamental que los proyectos de saneamiento incorporen evaluaciones de impacto ambiental desde la fase de planificación, garantizando que se identifiquen y mitiguen posibles riesgos ambientales, la participación comunitaria es también esencial para asegurar que las soluciones de saneamiento sean culturalmente apropiadas y sostenibles a nivel local, la integración de tecnologías innovadoras y sostenibles, como sistemas de saneamiento descentralizados y tratamientos biológicos, puede contribuir

significativamente a mejorar las condiciones de saneamiento mientras se minimiza el impacto ecológico.

Asimismo, respecto al objetivo específico 3: Definir la relación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024, en la tabla 4, de programación multianual de inversiones y la variable saneamiento de calidad de 0,542 ($p = 0.000$), de la misma forma la dimensión sistema de seguimiento de inversiones y la variable saneamiento de calidad presentan una correlación de 0,679 ($p = 0,000$), finalmente tenemos la dimensión banco de inversiones y la variable saneamiento de calidad presentan una correlación de 0,508 ($p = 0,000$). En tal sentido se acepta lo siguiente: Existe relación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad.

Respecto al desarrollo del objetivo se encuentra la Ley N° 29090, la cual regula las habilitaciones urbanas y las edificaciones, proporcionando una base sólida para procedimientos específicos, el monitoreo de inversiones y saneamiento debe asegurar que las construcciones cumplan con los requisitos legales, contribuyendo así a la protección de la población y al desarrollo urbano sostenible conforme al (MVCS, 2017). Es crucial que las autoridades locales y los desarrolladores trabajen conjuntamente para incorporar tecnologías ecológicas y materiales sostenibles en los proyectos de edificación, cabe mencionar que la ley debe ser dinámica, adaptándose a los avances tecnológicos y a las nuevas necesidades urbanas, promoviendo de esta forma una gran capacidad de resistir ante las inclemencias climáticas, la participación activa y monitoreo de los proyectos también es esencial para garantizar que las soluciones de infraestructura sean inclusivas y respondan a las necesidades reales.

En cuanto al análisis que examina la relación entre el monitoreo de inversiones y el sistema de alcantarillado pluvial. El coeficiente ($R^2=0.157$) indica que solo el 15.70% de la variabilidad en la efectividad del alcantarillado pluvial. Este valor relativamente bajo propone que, aunque el monitoreo de inversiones tiene algún impacto en la eficacia del sistema de alcantarillado pluvial, existen

otros factores significativos que también influyen en su desempeño. Estos pueden incluir aspectos como la calidad de la infraestructura, las condiciones geográficas, las prácticas de mantenimiento, y la planificación urbana, entre otros.

Por lo tanto, para mejorar de manera sustancial el sistema de alcantarillado pluvial, es crucial adoptar un enfoque integral que no solo se centre en el monitoreo de inversiones, sino que también considere estos otros factores determinantes. En contraste la Ley N° 30556, la cual modifica la Ley de Contrataciones del Estado, respalda la eficiencia, transparencia y competencia en las adquisiciones públicas, por lo tanto, tiene la finalidad de brindar una gestión eficiente para todas las inversiones de acuerdo con (Presidente del Consejo de Ministros, 2015). La importancia de estrategias para desarrollar los mejores proyectos financiados con fondos públicos cumpla con los objetivos propuestos y se ajusten a los estándares de calidad esperados, no solo busca mejorar los procesos de adquisición.

Finalmente, el objetivo general: Determinar la relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024; En la tabla 5, se evidencia la correlación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad, se obtuvo un p-valor de 0,000 otorgando una vinculación positiva considerable de 0,659, cabe decir que se acepta lo siguiente: Existe una relación significativa entre el monitoreo de inversiones y el saneamiento de calidad en la DRVCS 2024. Mediante los Decretos Supremos N° 008-2019-VIVIENDA y N° 015-2020-VIVIENDA, en las cuales ofrecen orientación adicional sobre el impacto de los modelos de asociación en el campo de las inversiones tiene como fin principal promover la transparencia y calidad según el (MVCS, 2019).

Asegurando que las responsabilidades y beneficios sean equitativamente distribuidos y que se mantenga un alto nivel de rendición de cuentas, es crucial que estos modelos de asociación incluyan mecanismos independientes para medir el desempeño y asegurar que los objetivos de transparencia y calidad se cumplan, la inclusión de estándares internacionales de gestión y la

adopción de tecnologías innovadoras pueden mejorar aún más la eficiencia y la efectividad de los proyectos bajo estas asociaciones, asimismo, es fundamental promover la cultura participativa, garantizando que las soluciones de infraestructura tenga la capacidad de cumplir con las expectativas.

Por último, en el análisis de regresión lineal representada en la figura 4, que explora la relación entre el monitoreo de inversiones y la calidad del saneamiento, basado en la fórmula de la regresión obtenida. El ($R^2=0.516$) indica que el 51.16% de la variabilidad en la calidad del saneamiento puede ser explicado por el monitoreo de inversiones. Este valor sugiere que más de la mitad de las mejoras y la eficacia en los servicios de saneamiento de calidad están directamente vinculadas a un monitoreo riguroso y eficaz de las inversiones. Sin embargo, también implica que el 48.84% de la variabilidad en la calidad del saneamiento tiene dependencia de otros elementos transversales, tales como la tecnología empleada, la capacitación del personal y el compromiso comunitario. En consecuencia, aunque el monitoreo de inversiones es crucial para mejorar la calidad del saneamiento, es igualmente importante considerar y abordar estos otros factores para lograr un sistema de saneamiento integral y eficiente.

En contraste Rubicondo (2023) y Sica et al. (2023) refieren al proceso de planificación presupuestal un elemento de largo plazo a fin de identificar las necesidades prioritarias, ajustar los presupuestos según el progreso y las circunstancias, y evaluar continuamente el rendimiento y los resultados obtenidos. se fortalece la confianza pública, de esta manera, la planificación presupuestal se convierte en una herramienta estratégica que no solo garantiza la sostenibilidad financiera, sino que también impulsa el desarrollo equitativo y sostenible a largo plazo.

V. CONCLUSIONES

Existe relación positiva considerable entre el monitoreo de inversiones y el saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2024; puesto que el coeficiente de correlación de Rho Spearman tuvo un resultante de 0,659 con un p-valor de 0,000, puesto que el monitoreo es fundamental para garantizar proyectos de saneamiento de calidad.

El nivel de monitoreo de inversiones en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2024 es alto, según el 80% de las opiniones; es decir, se cumple con la programación multianual, sistema de seguimiento de inversiones y el banco de inversiones.

El nivel de saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2024 es alto, según el 76% de acuerdo a la percepción, es decir de cumple con agua potable, eliminación de excretos y desechos y alcantarillado pluvial.

Existe una relación positiva media entre las dimensiones de monitoreo de calidad y saneamiento de calidad, en la dimensión programación multianual de inversiones y la variable saneamiento de calidad de 0,542 ($p = 0.000$), de la misma forma la dimensión sistema de seguimiento de inversiones presenta una correlación positiva moderada y significativa de 0,679 ($p = 0,000$), finalmente tenemos la dimensión banco de inversiones presenta una correlación positiva muy alta y significativa de 0,508 ($p = 0,000$).

VI. RECOMENDACIONES

Al director del Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, mantener el nivel de monitoreo de inversiones, para seguir optimizando el saneamiento de calidad.

Al director del Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento proponer estrategias que permitan un adecuado monitoreo de las inversiones, con la finalidad de contar con las mejores condiciones de vida.

Al Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento desarrollar un plan de trabajo que permita monitorear de manera dinámica los proyectos de saneamiento en sus diferentes etapas a fin de promover inversiones de calidad que incrementen las condiciones de vida.

Al Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento y al responsable de seguimiento de inversiones designar a personal con amplia experiencia para monitorear las inversiones relacionadas al saneamiento, con la finalidad de evidenciar los puntos críticos y tomar las medidas correctivas correspondientes.

REFERENCIAS

- Aboah, M., & Miyittah, M. K. (2022). Estimating global water, sanitation, and hygiene levels and related risks on human health, using global indicators data from 1990 to 2020. *Journal Of Water And Health*, 20(7), 1091-1101. <https://doi.org/10.2166/wh.2022.065>
- Ahmad, M. (2024). "The role of recognition-based heuristics in investment management activities: are expert investors immune? – A systematic literature review", *Qualitative Research in Financial Markets*, Vol. 16 No. 3, pp. 401-422. <https://doi.org/10.1108/QRFM-07-2021-0109>
- Allan, R., Budge, S., & Sauskojus, H. (2024). What sounds like Aedes, acts like Aedes, but is not Aedes? Lessons from dengue virus control for the management of invasive Anopheles. *The Lancet. Global health*, 11(1), e165–e169. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00454-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00454-5)
- Arias-Lafargue, T., Arias-Zamora, S., Portuondo-Savón, D., & Álvarez-Monier, E. (2024). Evaluation of the quality of the water served by potabilizadora to Santiago from Cuba. *Chemical Technology*, 44(1), 233-253. Retrieved from. <https://tecnologiaquimica.uo.edu.cu/index.php/tq/article/view/5403>
- Ariza, Dora A. (2017). Eficacia de la gestión de proyectos: una perspectiva constructivista. *Obras y proyectos*, (22), 75-85. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-28132017000200075>
- Khairun Nisa Berawi, Dewi Ayu Puspaningrum, Samsul Bakri, Reni Zuraida, Evi Kurniawaty, Helvi Yanfika. (2023). El efecto del desempeño del saneamiento y el sustento de los padres en la gravedad del retraso del crecimiento: estudio en tres zonas ecológicas en la regencia de South Lampung, Indonesia. *Universal Journal of Public Health*, 11(1), 155 - 169. [DOI: 10.13189/ujph.2023.110117](https://doi.org/10.13189/ujph.2023.110117)

- Bhan, T. (2022). Pobres mercedores de servicios de saneamiento público: seguimiento de los procesos de formulación de políticas sobre quién obtiene qué, cuándo, cómo y por qué en Delhi. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science* , 49 (8), 2151-2167. <https://doi.org/10.1177/23998083221089325>
- Burns, H. (2024). Environmental Parasitic Disease Affecting the Health Status in Rwanda. *E3S Web Of Conferences*, 396, 01118. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202339601118>
- Cameron, L., Chase, C., & Suarez, D. C. (2022). Relationship between water and sanitation and maternal health: Evidence from Indonesia. *World Development*, 147, 105637. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105637>
- Carballo, I. E., Grandes, M. K., & Molouny, L. V. (2016). Determinantes de la demanda potencial de microcrédito en Argentina. *Cuadernos De Administración*, 29(52), 199–128. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao29-52.cddp>
- Clark, GL y Dixon, AD. (2024). Legitimidad y el extraordinario crecimiento de las medidas y métricas ESG en la industria global de gestión de inversiones. *Environment and Planning A: Economy and Space* , 56 (2), 645-661. <https://doi.org/10.1177/0308518X231155484>
- CONCYTEC. (2018). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - Reglamento RENACYT*. https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf
- Costa, D. de M. (2022). Encuesta de Indicadores Socioambientales de la Cuenca del Río Irituia, Pará: una contribución a la gestión de los recursos hídricos en la Amazonía Legal brasileña. *Revista Brasileira de Geografía Física* , 15 (3), 1213–1228. <https://doi.org/10.26848/rbgf.v15.3.p1213-1228>

ronk, R., Guo, A., Fleming, L., & Bartram, J. (2022). Factors associated with water quality, sanitation, and hygiene in rural schools in 14 low- and middle-income countries. *Science Of The Total Environment*, 761, 144226. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.144226>

Astoeti, D. D., Gumiri, S., Neneng, L., & Ardianoor, N. (2022). Relationship between water quality, sanitation and hygiene on environmental health of community settled on Kahayan River Bank, Palangka Raya. *IOP Conference Series Earth And Environmental Science*, 886(1), 012067. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/886/1/012067>

Decreto Supremo N.º 008-2019-VIVIENDA. (2019). Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 27157 Ley de Regularización de Edificaciones del Procedimiento para la Declaratoria de Fábrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común aprobado por Decreto Supremo N° 008-2000-MTC. 12 de febrero 2019. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/normas-legales/272111-008-2019-vivienda>

DECRETO SUPREMO N° 002. (2022). Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición. 04 de abril de 2022. Ministerio de Vivienda. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3465398/DS%20002-2022-VIVIENDA%20%2804%20ABR%29.pdf.pdf?v=1659491492>

Diario el Peruano. (2014). Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país. *El Peruano*, 3. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30230.pdf>

Diario el Peruano. (2021). Decreto Supremo N° 008-2021-VIVIENDA. *Rubio Leguía* Normand. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1800260/DS%20008-2021->

[VIVIENDA%20Publicacion%20Oficial%20-%20Diario%20Oficial%20El%20Peruano.pdf.pdf?v=1618321140](https://doi.org/10.1186/s41182-021-00303-5)

Fenta, S., Biresaw, H., & Fentaw, K. (2022). Risk factor of neonatal mortality in Ethiopia: multilevel analysis of 2016 Demographic and Health Survey. *BMC Part of Springer Nature* . <https://doi.org/10.1186/s41182-021-00303-5>

Girmay, A., Mengesha, S., Weldetinsae, A., Alemu, Z., Dinssa, D., Wagari, B., Weldegebriel, M., Serte, M., Alemayehu, T., Kenea, M., Teklu, K., & Adugna, E. (2024). Factors associated with food safety practice and drinking-water quality of food establishments in Bishoftu Town, Ethiopia. *Springer link*. <https://doi.org/10.1007/s44187-022-00037-1>

Guedes, W., Sugahara, C., & Ferreira, D. (2024). ENVIRONMENTAL SANITATION INDEX AND COVID-19: AN ANALYSIS IN BRAZILIAN CAPITALS. *Revista Brasileira de Gestao e Desenvolvimento Regional*. <https://doi.org/10.54399/rbgdr.v19i3.6623>

Ha, L. (2024). Scrutinizing the nexus between green innovations and the sustainability of environmental system: novel insights from European database. *Enviromental Sciende and Polution Research*. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29974-9>

Hassan, A., Zhang, D., & Ibrahim, M. (2024). Accessibility to WASH and waste management services in African urban informal settlements: A comparative analysis. *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*. <https://doi.org/10.2166/washdev.2024.201>

Hernández, S., & Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(7). <https://doi.org/https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>

Honchar, L., Batchenko, L., Komarnitskyi, I., Verezomska, I., Zemlina, Y., & Danylenko, O. (2024). Peculiarities of the Formation of Investment

Mechanisms in the Hotel and Restaurant Sphere in the Conditions of Global Transformations. *Economic Affairs*. <https://doi.org/10.46852/0424-2513.1.2024.18>

Huamán, P., & Medina, C. (2022). Digital transformation in public administration: challenges for active governance in Peru. *Comunicación*, 13(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.594>

INEI. (2020). Perú: Formas de Acceso al agua y saneamiento básico. *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_agua_junio2020.pdf

INEI. (2021). Acceso a los servicios básicos en el Perú. *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_agua_junio2020.pdf

Khan, A., Fatima, K., & Ali, M. (2022). Sanitation ladder and undernutrition among under-five children in Pakistan. *Springer link*. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-13492-7>

Lavado, J., & Sanchez, 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. *Revista Ciencia Latina*, 5(4). https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.772

Le, L., Dao, T., Tran, G., Nguyen, T., Lam, M., Vo, T., Nguyen, P., Tran, Y., Nguyen, N., Lens, P., & Bui, X. (2024). Investigation of canal water quality, sanitation, and hygiene amongst residents living along the side of the canals - A cross - Sectional epidemiological survey at Ho Chi Minh city, Vietnam. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*. <https://doi.org/10.1016/j.cscee.2024.100700>

Ley N° 27972. (2003). Ley organica de municipalidades. 27 de mayo del 2003. Diario el Peruano 244876. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27972.pdf>

Decreto Legislativo N° 1426. (2017). Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones. *Diario El Peruano*. <https://msi.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2015/10/DECRETO-LEGISLATIVO-N-1426.pdf>

Lleo, S., & Runggaldier, W. J. (2024). (2024). On the separation of estimation and control in risk-sensitive investment problems under incomplete observation. *European Journal Of Operational Research*, 316(1), 200-214. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2024.01.044>

Medina Flores, J. (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>

Meo, S. A., Almutairi, F. J., Abukhalaf, A. A., & Usmani, A. M. (2022). Effect of Green Space Environment on Air Pollutants PM2.5, PM10, CO, O3, and Incidence and Mortality of SARS-CoV-2 in Highly Green and Less-Green Countries. *International Journal Of Environmental Research And Public Health/International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 18(24), 13151. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413151>

Ministerio de Economía y Finanzas (2020). Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. *Manual de Usuario Del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)*. <https://www.gob.pe/852-sistema-nacional-de-programacion-multianual-y-gestion-de-inversiones-invierte-pe>

OMS. (2020). Agua y saneamiento. *Organización Mundial de La Salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>

- Onohuean, H., & Nwodo, U. U. (2024). Demographic dynamics of waterborne disease and perceived associated WASH factors in Bushenyi and Sheema districts of South-Western Uganda. *Environmental Monitoring And Assessment*, 195(7). <https://doi.org/10.1007/s10661-023-11270-1>
- Ordoñez, G. (2020). Salud ambiental: conceptos y actividades. <https://www.scielo.org/pdf/rpsp/v7n3/1404.pdf>
- Oslo. (2018). Manual de Oslo. Directiva para la recogida e interpretación de información relativa e innovación. In *Manual de Oslo*. <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pérez, H. (2022). Plan Nacional de Saneamiento 2022 - 2026. *Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento*. <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2586305-plan-nacional-de-saneamiento-2022-2026>
- Portovaras, T., Kyrychenko, V., Tsepka, T., Sokulskyi, O., & Krysovaty, I. (2024). The Role of Modern Information Technologies in Financial Analysis and Market Forecasting. *Economic Affairs*. <https://doi.org/10.46852/0424-2513.2.2024.34>
- Purkayastha, A., Karna, A., Sharma, S., & Bhadra, D. (2024). Role of resource investment management and strategic resource deployment capabilities in internationalization-performance relationship. *Journal of International Management*. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2024.101122>
- Purwoko, S., Yulistanti, Y. ., Diyan Ermawan Effendy, Afi Nursafingi e Ina Kusriani. (2023). Factores de servicios ambientales y de salud asociados con el nuevo

caso de Covid19 en la provincia de Java Central: un análisis espacial. *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN* , 15 (1), 37–45.
<https://doi.org/10.20473/jkl.v15i1.2023.37-45>

Qiu, Y., Liu, R., & Lee, R. (2024). The design and implementation of a deep reinforcement learning and quantum finance theory-inspired portfolio investment management system. *Expert Systems With Applications*.
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.122243>

Regional, G. (2022). Plan Regional de Saneamiento de San Martín. *Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento*.
<https://www.regionsanmartin.gob.pe/OriArc.pdf?id=121088#:~:text=El%20p,resente%20Plan%20Regional%20de,los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible.>

Roy, M., Shamim, F., & Dey, P. (2022). Quality Assessment of Drinking Water, Sanitation Practices and Associated Health Hazards: Case Study in Rural Districts of West Bengal, India. *Indian Journal of Environmental Protection*, 42(1), 15–24. [ISSN 02537141](https://doi.org/10.1007/s13227-022-00000-0)

Rubicondo, C. (2013). A logit approach for forecasting of Venezuelan financial system fragility. *Saber*, 25(3), 323-330.
<http://ve.scielo.org/pdf/saber/v25n3/art13.pdf>

Texto Único Ordenado de la Ley No 30556. (2018). Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios. 08 de setiembre del 2018. *El Peruano*.
https://portal.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/33_08SET_DS-094-2018-PCM-TUO-LEY-30556.pdf

Sica, F., Tajani, F., Guarini, M. R., & Ranieri, R. (2023). A Sensitivity Index to Perform the Territorial Sustainability in Uncertain Decision-Making Conditions. *Land*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/land12020432>

Sikorski, M. J., Hazen, T. H., Desai, S. N., Nimarota-Brown, S., Tupua, S., Sialeipata, M., Rambocus, S., Ingle, D. J., Duchene, S., Ballard, S. A., Valcanis, M., Zufan, S., Ma, J., Sahl, J. W., Maes, M., Dougan, G., Thomsen, R. E., Robins-Browne, R. M., Howden, B. P., . . . Rasko, D. A. (2022). *Persistence of Rare Salmonella Typhi Genotypes Susceptible to First-Line Antibiotics in the Remote Islands of Samoa*. *mBio*, 13(5). <https://doi.org/10.1128/mbio.01920-22>

Todd, S., & Velarde, D. (2024). Student-Managed Investment Funds Turn Pro: Innovation, Benchmarking, and Performance. *The Journal Of Investing/The Journal Of Investing*, 33(3), 95-107. <https://doi.org/10.3905/joi.2024.1.304>

Torres, A. & Ramírez, J. (2009). Darmstadt abrasion test for storm sewer pipes: review of experimental conditions. *Ingeniería y Desarrollo*, 26. 100-116. [ISSN 2145-9371](https://doi.org/10.1111/j.1747-6593.1989.tb01527.x)

Ward, C. F. (1989). Groundwater Quality Monitoring in Relation to On-site Sanitation in Developing Countries. *WEJ/Water And Environment Journal*, 3(3), 295-302. [https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1747-6593.1989.tb01527.x](https://doi.org/10.1111/j.1747-6593.1989.tb01527.x)

ANEXOS

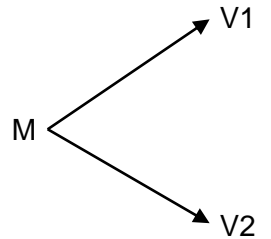
Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Monitoreo de inversiones	Se refiere al proceso sistemático de seguimiento y evaluación de las inversiones realizadas en proyectos o programas relacionados con infraestructura, servicios públicos u otros sectores, con el fin de asegurar la eficiencia, efectividad y transparencia en el uso de los recursos financieros (Invierte.pe, 2020)	Se refiere al establecimiento de sistemas de monitoreo y seguimiento que permitan recopilar, analizar y reportar información sobre el uso de los fondos destinados a inversiones, identificando el progreso, los resultados obtenidos y posibles áreas de mejora en la ejecución de proyectos.	Programación multianual de inversiones	<ul style="list-style-type: none"> - Priorización de inversiones - Brechas de inversión - Objetivos estratégicos 	Ordinal
			Sistema de Seguimiento de Inversiones.	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución física - Ejecución presupuestal - Programación de inversiones. 	
			Banco de inversiones	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad formuladora - Unidad ejecutora de Inversiones - Dirección General de Programación Multianual de Inversiones 	
Saneamiento de calidad	Se refiere al proceso de asegurar que los sistemas y servicios de saneamiento, como el suministro de agua potable, la gestión de aguas residuales y la eliminación adecuada de desechos sólidos, cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos para proteger la salud pública y el medio ambiente (Pérez, 2022)	Implica la implementación de medidas y tecnologías para garantizar la calidad del agua potable, la adecuada gestión de aguas residuales y el tratamiento efectivo de los desechos sólidos, así como el cumplimiento de regulaciones y estándares sanitarios.	Agua potable	<ul style="list-style-type: none"> - Pureza - Claridad - Concentración de minerales 	Ordinal
			Eliminación de excretos y desechos	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de desagües - Recojo de residuos sólidos 	
			Alcantarillado pluvial	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de alcantarillado - Presencia de malos olores 	

Anexo 2: Matriz de consistencia

Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento de San Martín, 2024.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es el nivel de monitoreo de inversiones en la DRVCS, 2024?</p> <p>¿Cuál es el nivel de saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar el nivel de monitoreo de inversiones en la DRVCS, 2024.</p> <p>Identificar el nivel de saneamiento de calidad en la DRVCS.</p> <p>Definir la relación entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024.</p>	<p>Hipótesis general Existe una relación significativa entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>El nivel de monitoreo de inversiones en la DRVCS, 2024 es alto.</p> <p>El nivel de saneamiento de calidad en la DRVCS, es alto.</p> <p>Existe relación positiva y significativa entre las dimensiones de monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024.</p>	<p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumento Cuestionario</p> <p>Escala: Tipo Likert</p>
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones	

 <p>Dónde: M = Muestra V1 = Monitoreo de inversiones V2 = Saneamiento de calidad</p> <p>Investigación es cuantitativa, correlacional, descriptivo, de tipo básico, no experimental</p>	<p>Población: 90 colaboradores de la dirección Regional de construcción vivienda y saneamiento.</p> <p>Muestra: 50 colaboradores de la dirección Regional de construcción vivienda y saneamiento.</p>		
		Variables	Dimensiones
		Monitoreo de inversiones	Programación multianual de inversiones
			Sistema de Seguimiento de Inversiones.
			Banco de inversiones
		Saneamiento de calidad	Agua potable
			Eliminación de excretas y desechos
			Alcantarillado pluvial

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario para medir el monitoreo de inversiones

Instrucciones: Estimado colaborador, el presente tiene como objetivo identificar los principales problemas y enfoques del monitoreo de inversiones de la DRVSC. El instrumento es anónimo y reservado, la información es sólo para uso de la investigación. En tal sentido, se le agradece por la información brindada con sinceridad y objetividad, teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta:

NUNCA (N)	CASI NUNCA (CN)	A VECES (AV)	CASI SIEMPRE (CS)	SIEMPRE (S)
-----------	-----------------	--------------	-------------------	-------------

N.º Ítems	Ítems	Respuestas				
		N	CN	AV	CS	S
	Dimensión: Programación multianual de inversiones					
01	Priorizan adecuadamente las inversiones en proyectos de calidad.					
02	Llevan a cabo reuniones periódicas para decidir la priorización de inversiones en función de las necesidades más urgentes.					
03	Identifican las brechas de inversión en los proyectos de calidad					
04	Implementan estrategias para reducir las brechas de inversión identificadas en los proyectos.					
05	Establecen objetivos estratégicos específicos para los proyectos.					
06	Se comunican adecuadamente los objetivos estratégicos con las actividades estableciendo metas al personal.					
	Dimensión: Sistema de Seguimiento de Inversiones					
07	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución física de los proyectos.					
08	Realizan un seguimiento continuo del progreso físico de los proyectos para asegurar su finalización exitosa.					
09	Asignan eficazmente los recursos presupuestarios para los proyectos.					
10	Realizan un monitoreo constante de la ejecución presupuestal para garantizar que los proyectos se mantengan dentro del presupuesto asignado.					
11	Establecen una programación detallada para las inversiones en proyectos.					
12	Revisan periódicamente la programación de inversiones para adaptarse a las necesidades cambiantes para asegurar el éxito de las inversiones.					
	Dimensión: Banco de inversiones					
13	Elaboran proyectos con base en un análisis riguroso de las necesidades de la población.					
14	Siguen procedimientos estandarizados para la formulación de proyectos.					
15	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución de los proyectos.					

16	Manejan eficientemente los recursos asignados para la implementación de los proyectos.					
17	Establecen planes multianuales efectivos para las inversiones en proyectos.					
18	Coordinan adecuadamente con otras áreas para asegurar una planificación coherente de las inversiones a largo plazo.					

¡Muchas Gracias!

Cuestionario para medir el saneamiento de calidad

Instrucciones: Estimado colaborador, el presente tiene como objetivo identificar los principales problemas y enfoques del saneamiento de calidad de la DRVCS. El instrumento es anónimo y reservado, la información es sólo para uso de la investigación. En tal sentido, se le agradece por la información brindada con sinceridad y objetividad, teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta:

NUNCA (N)	CASI NUNCA (CN)	A VECES (AV)	CASI SIEMPRE (CS)	SIEMPRE (S)
------------------	------------------------	---------------------	--------------------------	--------------------

N.º Ítems	Ítems	Respuestas				
		N	CN	AV	CS	S
	Dimensión: Agua potable					
01	Cumplen consistentemente con los estándares de pureza establecidos.					
02	Realizan pruebas regulares para asegurar la pureza del agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento.					
03	El agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento se mantiene libre de turbidez.					
04	Monitorea regularmente la claridad del agua potable en los proyectos de saneamiento para asegurar su calidad.					
05	El agua potable suministrada contiene niveles adecuados de minerales según las normativas de salud.					
06	Realizan monitoreos frecuentes para asegurar que la concentración de minerales en el agua potable esté dentro de los límites aceptables.					
	Dimensión: Eliminación de excretas y desechos					
07	El sistema de desagües implementado funciona de manera eficiente para la eliminación de excretos.					
08	Realizan inspecciones regulares para asegurar el buen funcionamiento del sistema de desagües en los proyectos de saneamiento.					
09	El recojo de residuos sólidos se realiza de manera oportuna.					
10	Implementan medidas adecuadas para asegurar la recolección regular de residuos sólidos en las áreas de intervención.					
	Dimensión: Alcantarillado pluvial					
11	El sistema de alcantarillado pluvial implementado por los proyectos de saneamiento previene eficazmente inundaciones durante períodos de lluvia.					
12	Realizan mantenimientos regulares para asegurar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado pluvial.					
13	El sistema de alcantarillado pluvial presenta malos olores perceptibles.					
14	Implementan medidas efectivas para mitigar la presencia de malos olores en el sistema de alcantarillado pluvial.					

Anexo 4: Validación de instrumentos

Matriz de validación del cuestionario de la variable monitoreo de inversiones

Definición de la variable: Se refiere al proceso sistemático de seguimiento y evaluación de las inversiones realizadas en proyectos o programas relacionados con infraestructura, servicios públicos u otros sectores, con el fin de asegurar la eficiencia, efectividad y transparencia en el uso de los recursos financieros (Invierte.pe, 2020)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Programación multianual de inversiones	Priorización de inversiones	Priorizan adecuadamente las inversiones en proyectos de calidad.	5	5	5	5	
		Llevar a cabo reuniones periódicas para decidir la priorización de inversiones en función de las necesidades más urgentes.	5	5	5	5	
	Brechas de inversión	Identifican las brechas de inversión en los proyectos de calidad	5	5	5	5	
		Implementan estrategias para reducir las brechas de inversión identificadas en los proyectos.	5	5	5	5	
	Objetivos estratégicos	Establecen objetivos estratégicos específicos para los proyectos.	5	5	5	5	
		Se comunican adecuadamente los objetivos estratégicos con las actividades estableciendo metas al personal.	5	5	5	5	
Sistema de Seguimiento de Inversiones	Ejecución física	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución física de los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un seguimiento continuo del progreso físico de los proyectos para asegurar su finalización exitosa.	5	5	5	5	

	Ejecución presupuestal	Asignan eficazmente los recursos presupuestarios para los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un monitoreo constante de la ejecución presupuestal para garantizar que los proyectos se mantengan dentro del presupuesto asignado.	5	5	5	5	
	Programación de inversiones	Establecen una programación detallada para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Revisan periódicamente la programación de inversiones para adaptarse a las necesidades cambiantes para asegurar el éxito de las inversiones.	5	5	5	5	
Banco de inversiones	Unidad formuladora	Elaboran proyectos con base en un análisis riguroso de las necesidades de la población.	5	5	5	5	
		Siguen procedimientos estandarizados para la formulación de proyectos.	5	5	5	5	
	Unidad ejecutora de Inversiones	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución de los proyectos.	5	5	5	5	
		Manejan eficientemente los recursos asignados para la implementación de los proyectos.	5	5	5	5	
	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	Establecen planes multianuales efectivos para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Coordinan adecuadamente con otras áreas para asegurar una planificación coherente de las inversiones a largo plazo.	5	5	5	5	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de la variable monitoreo de inversiones
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del monitoreo de inversiones en la DRSCV – San Martín.
Nombres y apellidos del experto	Roberto Carlos Ramírez Vargas
Documento de identidad	43082845
Años de experiencia en el área	12 AÑOS
Máximo grado académico	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA
Nacionalidad	Peruano
Institución	Foncodes: Fondo de cooperación para el desarrollo social – Tarapoto
Cargo	Supervisor
Número telefónico	962996707
Firma	 Roberto Carlos Ramírez Vargas Ing. Agrónomo - CIP. 138736 Magister en Gestión Pública
Fecha	10/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable saneamiento de calidad

Definición de la variable: Se refiere al proceso de asegurar que los sistemas y servicios de saneamiento, como el suministro de agua potable, la gestión de aguas residuales y la eliminación adecuada de desechos sólidos, cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos para proteger la salud pública y el medio ambiente (Pérez, 2022)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Agua potable	Pureza	Cumplen consistentemente con los estándares de pureza establecidos.	5	5	5	5	
		Realizan pruebas regulares para asegurar la pureza del agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Claridad	El agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento se mantiene libre de turbidez.	5	5	5	5	
		Monitorea regularmente la claridad del agua potable en los proyectos de saneamiento para asegurar su calidad.	5	5	5	5	
	Concentración de minerales	El agua potable suministrada contiene niveles adecuados de minerales según las normativas de salud.	5	5	5	5	
		Realizan monitoreos frecuentes para asegurar que la concentración de minerales en el agua potable esté dentro de los límites aceptables.	5	5	5	5	
Eliminación de excretos y desechos	Sistema de desagües	El sistema de desagües implementado funciona de manera eficiente para la	5	5	5	5	

		eliminación de excretos.					
		Realizan inspecciones regulares para asegurar el buen funcionamiento del sistema de desagües en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Recojo de residuos sólidos	El recojo de residuos sólidos se realiza de manera oportuna.	5	5	5	5	
		Implementan medidas adecuadas para asegurar la recolección regular de residuos sólidos en las áreas de intervención.	5	5	5	5	
Alcantarillado pluvial	Sistema de alcantarillado	El sistema de alcantarillado pluvial implementado por los proyectos de saneamiento previene eficazmente inundaciones durante periodos de lluvia.	5	5	5	5	
		Realizan mantenimientos regulares para asegurar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	
	Presencia de malos olores	El sistema de alcantarillado pluvial presenta malos olores perceptibles.	5	5	5	5	
		Implementan medidas efectivas para mitigar la presencia de malos olores en el sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	

Nombre del instrumento	Cuestionario de la variable saneamiento de calidad
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del saneamiento de calidad en la DRVCS - Tarapoto.
Nombres y apellidos del experto	Roberto Carlos Ramírez Vargas
Documento de identidad	43082845
Años de experiencia en el área	12 AÑOS
Máximo grado académico	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA
Nacionalidad	Peruano
Institución	Foncodes: Fondo de cooperación para el desarrollo social – Tarapoto
Cargo	Supervisor
Número telefónico	962996707
Firma	 <p>..... Roberto Carlos Ramírez Vargas Ing. Agrónomo - CIP. 138736 Magister en Gestión Pública</p>
Fecha	10/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable monitoreo de inversiones

Definición de la variable: Se refiere al proceso sistemático de seguimiento y evaluación de las inversiones realizadas en proyectos o programas relacionados con infraestructura, servicios públicos u otros sectores, con el fin de asegurar la eficiencia, efectividad y transparencia en el uso de los recursos financieros (Invierte.pe, 2020)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Programación multianual de inversiones	Priorización de inversiones	Priorizan adecuadamente las inversiones en proyectos de calidad.	5	5	5	5	
		Llevan a cabo reuniones periódicas para decidir la priorización de inversiones en función de las necesidades más urgentes.	5	5	5	5	
	Brechas de inversión	Identifican las brechas de inversión en los proyectos de calidad	5	5	5	5	
		Implementan estrategias para reducir las brechas de inversión identificadas en los proyectos.	5	5	5	5	
	Objetivos estratégicos	Establecen objetivos estratégicos específicos para los proyectos.	5	5	5	5	
		Se comunican adecuadamente los objetivos estratégicos con las actividades estableciendo metas al personal.	5	5	5	5	
Sistema de Seguimiento de Inversiones	Ejecución física	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución física de los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un seguimiento continuo del progreso físico de los proyectos para asegurar su finalización exitosa.	5	5	5	5	

	Ejecución presupuestal	Asignan eficazmente los recursos presupuestarios para los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un monitoreo constante de la ejecución presupuestal para garantizar que los proyectos se mantengan dentro del presupuesto asignado.	5	5	5	5	
	Programación de Inversiones	Establecen una programación detallada para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Revisan periódicamente la programación de inversiones para adaptarse a las necesidades cambiantes para asegurar el éxito de las inversiones.	5	5	5	5	
Banco de Inversiones	Unidad formuladora	Elaboran proyectos con base en un análisis riguroso de las necesidades de la población.	5	5	5	5	
		Siguen procedimientos estandarizados para la formulación de proyectos.	5	5	5	5	
	Unidad ejecutora de Inversiones	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución de los proyectos.	5	5	5	5	
		Manejan eficientemente los recursos asignados para la implementación de los proyectos.	5	5	5	5	
	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	Establecen planes multianuales efectivos para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Coordinan adecuadamente con otras áreas para asegurar una planificación coherente de las inversiones a largo plazo.	5	5	5	5	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de la variable monitoreo de Inversiones
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del monitoreo de Inversiones en la DRSCV – San Martín.
Nombres y apellidos del experto	Lenin Rodríguez Ramírez
Documento de identidad	40513121
Años de experiencia en el área	12 AÑOS
Máximo grado académico	MAESTRO EN GESTION PUBLICA
Nacionalidad	Peruano
Institución	Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento – San Martín.
Cargo	Monitor de planta
Número telefónico	843341777
Firma	
Fecha	10/05/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable saneamiento de calidad

Definición de la variable: Se refiere al proceso de asegurar que los sistemas y servicios de saneamiento, como el suministro de agua potable, la gestión de aguas residuales y la eliminación adecuada de desechos sólidos, cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos para proteger la salud pública y el medio ambiente (Pérez, 2022)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Agua potable	Pureza	Cumplen consistentemente con los estándares de pureza establecidos.	5	5	5	5	
		Realizan pruebas regulares para asegurar la pureza del agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	4	
	Claridad	El agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento se mantiene libre de turbidez.	5	5	5	4	
		Monitorea regularmente la claridad del agua potable en los proyectos de saneamiento para asegurar su calidad.	5	5	5	4	
	Concentración de minerales	El agua potable suministrada contiene niveles adecuados de minerales según las normativas de salud.	5	5	5	5	
		Realizan monitoreos frecuentes para asegurar que la concentración de minerales en el agua potable esté dentro de los límites aceptables.	5	5	5	5	
Eliminación de excretos y desechos	Sistema de desagües	El sistema de desagües implementado funciona de manera eficiente para la	5	5	5	5	

		eliminación de excretos.					
		Realizan inspecciones regulares para asegurar el buen funcionamiento del sistema de desagües en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Recibo de residuos sólidos	El recojo de residuos sólidos se realiza de manera oportuna.	5	5	5	5	
		Implementan medidas adecuadas para asegurar la recolección regular de residuos sólidos en las áreas de intervención.	5	5	5	5	
Alcantarillado pluvial	Sistema de alcantarillado	El sistema de alcantarillado pluvial implementado por los proyectos de saneamiento previene eficazmente inundaciones durante periodos de lluvia.	5	5	5	5	
		Realizan mantenimientos regulares para asegurar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	
	Presencia de malos olores	El sistema de alcantarillado pluvial presenta malos olores perceptibles.	5	5	5	5	
		Implementan medidas efectivas para mitigar la presencia de malos olores en el sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	

Nombre del Instrumento	Cuestionario de la variable saneamiento de calidad
Objetivo del Instrumento	Medir el nivel del saneamiento de calidad en la DRVCS - Tarapoto.
Nombres y apellidos del experto	Lenin Rodríguez Ramírez
Documento de Identidad	40513121
Años de experiencia en el área	12 AÑOS
Máximo grado académico	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA
Nacionalidad	Peruano
Institución	Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento – San Martín.
Cargo	Monitor de planta
Número telefónico	843341777
Firma	
Fecha	10/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable monitoreo de inversiones

Definición de la variable: Se refiere al proceso sistemático de seguimiento y evaluación de las inversiones realizadas en proyectos o programas relacionados con infraestructura, servicios públicos u otros sectores, con el fin de asegurar la eficiencia, efectividad y transparencia en el uso de los recursos financieros (Invierte.pe, 2020)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Programación multianual de inversiones	Priorización de Inversiones	Priorizan adecuadamente las inversiones en proyectos de calidad.	5	5	5	5	
		Llevar a cabo reuniones periódicas para decidir la priorización de inversiones en función de las necesidades más urgentes.	5	5	5	5	
	Brechas de inversión	Identifican las brechas de inversión en los proyectos de calidad	5	5	5	5	
		Implementan estrategias para reducir las brechas de inversión identificadas en los proyectos.	5	5	5	5	
	Objetivos estratégicos	Establecen objetivos estratégicos específicos para los proyectos.	5	5	5	5	
		Se comunican adecuadamente los objetivos estratégicos con las actividades estableciendo metas al personal.	5	5	5	5	
Sistema de Seguimiento de Inversiones	Ejecución física	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución física de los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un seguimiento continuo del progreso físico de los proyectos para asegurar su finalización exitosa.	5	5	5	5	

	Ejecución presupuestal	Asignan eficazmente los recursos presupuestarios para los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un monitoreo constante de la ejecución presupuestal para garantizar que los proyectos se mantengan dentro del presupuesto asignado.	5	5	5	5	
	Programación de inversiones	Establecen una programación detallada para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Revisan periódicamente la programación de inversiones para adaptarse a las necesidades cambiantes para asegurar el éxito de las inversiones.	5	5	5	5	
Banco de Inversiones	Unidad formuladora	Elaboran proyectos con base en un análisis riguroso de las necesidades de la población.	5	5	5	5	
		Siguen procedimientos estandarizados para la formulación de proyectos.	5	5	5	5	
	Unidad ejecutora de Inversiones	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución de los proyectos.	5	5	5	5	
		Manejan eficientemente los recursos asignados para la implementación de los proyectos.	5	5	5	5	
	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	Establecen planes multianuales efectivos para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Coordinan adecuadamente con otras áreas para asegurar una planificación coherente de las inversiones a largo plazo.	5	5	5	5	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Cuestionario de la variable monitoreo de Inversiones
Objetivo del Instrumento	Medir el nivel del monitoreo de Inversiones en la DRSCV – San Martín.
Nombres y apellidos del experto	Romero Vela, Anjinson
Documento de identidad	43695657
Años de experiencia en el área	10 años
Máximo grado académico	Maestro en Ingeniería Vial
Nacionalidad	Peruano
Institución	Contraloría General de la República
Cargo	Monitor de obras
Número telefónico	952693315
Firma	
Fecha	10/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable saneamiento de calidad

Definición de la variable: Se refiere al proceso de asegurar que los sistemas y servicios de saneamiento, como el suministro de agua potable, la gestión de aguas residuales y la eliminación adecuada de desechos sólidos, cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos para proteger la salud pública y el medio ambiente (Pérez, 2022)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Cantidad	Coherencia	Relevancia	Observación
Agua potable	Pureza	Cumplen consistentemente con los estándares de pureza establecidos.	5	5	5	5	
		Realizan pruebas regulares para asegurar la pureza del agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Claridad	El agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento se mantiene libre de turbidez.	5	5	5	5	
		Monitorea regularmente la claridad del agua potable en los proyectos de saneamiento para asegurar su calidad.	5	5	5	5	
	Concentración de minerales	El agua potable suministrada contiene niveles adecuados de minerales según las normativas de salud.	5	5	5	5	
		Realizan monitoreos frecuentes para asegurar que la concentración de minerales en el agua potable esté dentro de los límites aceptables.	5	5	5	5	
Eliminación de excretas y desechos	Sistema de desagües	El sistema de desagües implementado funciona de manera eficiente para la	5	5	5	5	

		eliminación de excretos.					
		Realizan inspecciones regulares para asegurar el buen funcionamiento del sistema de desagües en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Recibo de residuos sólidos	El recojo de residuos sólidos se realiza de manera oportuna.	5	5	5	5	
		Implementan medidas adecuadas para asegurar la recolección regular de residuos sólidos en las áreas de intervención.	5	5	5	5	
Alcantarillado pluvial	Sistema de alcantarillado	El sistema de alcantarillado pluvial implementado por los proyectos de saneamiento previene eficazmente inundaciones durante periodos de lluvia.	5	5	5	5	
		Realizan mantenimientos regulares para asegurar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	
	Presencia de malos olores	El sistema de alcantarillado pluvial presenta malos olores perceptibles.	5	5	5	5	
		Implementan medidas efectivas para mitigar la presencia de malos olores en el sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	

Nombre del instrumento	Questionario de la variable saneamiento de calidad
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del saneamiento de calidad en la DRVCS - Tarapoto.
Nombres y apellidos del experto	Romero Vela, Anjinson
Documento de identidad	43695657
Años de experiencia en el área	10 años
Máximo grado académico	Maestro en Ingeniería Vial
Nacionalidad	Peruano
Institución	Contraloría General de la República
Cargo	Monitor de obras
Número telefónico	952693315
Firma	
Fecha	10/05/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable monitoreo de inversiones

Definición de la variable: Se refiere al proceso sistemático de seguimiento y evaluación de las inversiones realizadas en proyectos o programas relacionados con infraestructura, servicios públicos u otros sectores, con el fin de asegurar la eficiencia, efectividad y transparencia en el uso de los recursos financieros (Invierte.pe, 2020)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Programación multianual de inversiones	Priorización de Inversiones	Priorizan adecuadamente las inversiones en proyectos de calidad.	5	5	5	5	
		Llevar a cabo reuniones periódicas para decidir la priorización de inversiones en función de las necesidades más urgentes.	5	5	5	5	
	Brechas de inversión	Identifican las brechas de inversión en los proyectos de calidad	5	5	5	5	
		Implementan estrategias para reducir las brechas de inversión identificadas en los proyectos.	5	5	5	5	
	Objetivos estratégicos	Establecen objetivos estratégicos específicos para los proyectos.	5	5	5	5	
		Se comunican adecuadamente los objetivos estratégicos con las actividades estableciendo metas al personal.	5	5	5	5	
Sistema de Seguimiento de Inversiones	Ejecución física	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución física de los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un seguimiento continuo del progreso físico de los proyectos para asegurar su finalización exitosa.	5	5	5	5	

	Ejecución presupuestal	Asignan eficazmente los recursos presupuestarios para los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un monitoreo constante de la ejecución presupuestal para garantizar que los proyectos se mantengan dentro del presupuesto asignado.	5	5	5	5	
	Programación de Inversiones	Establecen una programación detallada para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Revisan periódicamente la programación de inversiones para adaptarse a las necesidades cambiantes para asegurar el éxito de las Inversiones.	5	5	5	5	
Banco de Inversiones	Unidad Formuladora	Elaboran proyectos con base en un análisis riguroso de las necesidades de la población.	5	5	5	5	
		Siguen procedimientos estandarizados para la formulación de proyectos.	5	5	5	5	
	Unidad Ejecutora de Inversiones	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución de los proyectos.	5	5	5	5	
		Manejan eficientemente los recursos asignados para la implementación de los proyectos.	5	5	5	5	
	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	Establecen planes multianuales efectivos para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Coordinan adecuadamente con otras áreas para asegurar una planificación coherente de las inversiones a largo plazo.	5	5	5	5	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Cuestionario de la variable monitoreo de Inversiones
Objetivo del Instrumento	Medir el nivel del monitoreo de Inversiones en la DRSCV – San Martín.
Nombres y apellidos del experto	Pérez Meza, Fiorella Vanessa
Documento de identidad	44396754
Años de experiencia en el área	10 años
Máximo grado académico	Maestra en Gestión Pública
Nacionalidad	Peruana
Institución	Laniakea Asesores y Consultores S.A.C
Cargo	Gerente General
Número telefónico	935255075
Firma	 <hr/> CPC Fiorella Vanessa Pérez Meza Maestra en Gestión Pública INE 19 - 2149
Fecha	10/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable saneamiento de calidad

Definición de la variable: Se refiere al proceso de asegurar que los sistemas y servicios de saneamiento, como el suministro de agua potable, la gestión de aguas residuales y la eliminación adecuada de desechos sólidos, cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos para proteger la salud pública y el medio ambiente (Pérez, 2022)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Agua potable	Pureza	Cumplen consistentemente con los estándares de pureza establecidos.	5	5	5	5	
		Realizan pruebas regulares para asegurar la pureza del agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Claridad	El agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento se mantiene libre de turbidez.	5	5	5	5	
		Monitorea regularmente la claridad del agua potable en los proyectos de saneamiento para asegurar su calidad.	5	5	5	5	
	Concentración de minerales	El agua potable suministrada contiene niveles adecuados de minerales según las normativas de salud.	5	5	5	5	
		Realizan monitoreos frecuentes para asegurar que la concentración de minerales en el agua potable esté dentro de los límites aceptables.	5	5	5	5	
Eliminación de excretos y desechos	Sistema de desagües	El sistema de desagües implementado funciona de manera eficiente para la	5	5	5	5	

		eliminación de excretos.					
		Realizan inspecciones regulares para asegurar el buen funcionamiento del sistema de desagües en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Recajo de residuos sólidos	El recojo de residuos sólidos se realiza de manera oportuna.	5	5	5	5	
		Implementan medidas adecuadas para asegurar la recolección regular de residuos sólidos en las áreas de intervención.	5	5	5	5	
Alcantarillado pluvial	Sistema de alcantarillado	El sistema de alcantarillado pluvial implementado por los proyectos de saneamiento previene eficazmente inundaciones durante períodos de lluvia.	5	5	5	5	
		Realizan mantenimientos regulares para asegurar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	
	Presencia de malos olores	El sistema de alcantarillado pluvial presenta malos olores perceptibles.	5	5	5	5	
		Implementan medidas efectivas para mitigar la presencia de malos olores en el sistema de alcantarillado pluvial.	5	5	5	5	

Nombre del Instrumento	Cuestionario de la variable saneamiento de calidad
Objetivo del Instrumento	Medir el nivel del saneamiento de calidad en la DRVCS - Tarapoto.
Nombres y apellidos del experto	Pérez Meza, Fiorella Vanessa
Documento de identidad	44396754
Años de experiencia en el área	10 años
Máximo grado académico	Maestra en Gestión Pública
Nacionalidad	Peruana
Institución	Laniakea Asesores y Consultores S.A.C
Cargo	Gerente General
Número telefónico	935255075
Firma	 <hr/> CPC Fiorella Vanessa Pérez Meza Maestra en Gestión Pública DNI N° - 2149
Fecha	10/05/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable monitoreo de inversiones

Definición de la variable: Se refiere al proceso sistemático de seguimiento y evaluación de las inversiones realizadas en proyectos o programas relacionados con infraestructura, servicios públicos u otros sectores, con el fin de asegurar la eficiencia, efectividad y transparencia en el uso de los recursos financieros (Invierte.pe, 2020)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Programación multianual de inversiones	Priorización de inversiones	Priorizan adecuadamente las inversiones en proyectos de calidad.	5	5	5	5	
		Llevan a cabo reuniones periódicas para decidir la priorización de inversiones en función de las necesidades más urgentes.	5	5	5	5	
	Brechas de inversión	Identifican las brechas de inversión en los proyectos de calidad	5	5	5	5	
		Implementan estrategias para reducir las brechas de inversión identificadas en los proyectos.	5	5	5	5	
	Objetivos estratégicos	Establecen objetivos estratégicos específicos para los proyectos.	5	5	5	5	
		Se comunican adecuadamente los objetivos estratégicos con las actividades estableciendo metas al personal.	5	5	5	5	
Sistema de Seguimiento de Inversiones	Ejecución física	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución física de los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un seguimiento continuo del progreso físico de los proyectos para asegurar su finalización exitosa.	5	5	5	5	

	Ejecución presupuestal	Asignan eficazmente los recursos presupuestarios para los proyectos.	5	5	5	5	
		Realizan un monitoreo constante de la ejecución presupuestal para garantizar que los proyectos se mantengan dentro del presupuesto asignado.	5	5	5	5	
	Programación de inversiones	Establecen una programación detallada para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Revisan periódicamente la programación de inversiones para adaptarse a las necesidades cambiantes para asegurar el éxito de las inversiones.	5	5	5	5	
Banco de Inversiones	Unidad formuladora	Elaboran proyectos con base en un análisis riguroso de las necesidades de la población.	5	5	5	5	
		Siguen procedimientos estandarizados para la formulación de proyectos.	5	5	5	5	
	Unidad ejecutora de Inversiones	Cumplen con los plazos establecidos para la ejecución de los proyectos.	5	5	5	5	
		Manejan eficientemente los recursos asignados para la implementación de los proyectos.	5	5	5	5	
	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	Establecen planes multianuales efectivos para las inversiones en proyectos.	5	5	5	5	
		Coordinan adecuadamente con otras áreas para asegurar una planificación coherente de las inversiones a largo plazo.	5	5	5	5	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Cuestionario de la variable monitoreo de Inversiones
Objetivo del Instrumento	Medir el nivel del monitoreo de Inversiones en la DRSCV – San Martín.
Nombres y apellidos del experto	Silva Vilalobos, José Enrique
Documento de Identidad	74349225
Años de experiencia en el área	5 años
Máximo grado académico	Maestro en Gestión Pública
Nacionalidad	Peruano
Institución	Laniakea Asesores y Consultores S.A.C
Cargo	Especialista en Ciencia de Datos
Número telefónico	999753712
Firma	
Fecha	10/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable saneamiento de calidad

Definición de la variable: Se refiere al proceso de asegurar que los sistemas y servicios de saneamiento, como el suministro de agua potable, la gestión de aguas residuales y la eliminación adecuada de desechos sólidos, cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos para proteger la salud pública y el medio ambiente (Pérez, 2022)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Agua potable	Pureza	Cumplen consistentemente con los estándares de pureza establecidos.	5	5	5	5	
		Realizan pruebas regulares para asegurar la pureza del agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Claridad	El agua potable suministrada en los proyectos de saneamiento se mantiene libre de turbidez.	5	5	5	5	
		Monitorea regularmente la claridad del agua potable en los proyectos de saneamiento para asegurar su calidad.	5	5	5	5	
	Concentración de minerales	El agua potable suministrada contiene niveles adecuados de minerales según las normativas de salud.	5	5	5	5	
		Realizan monitoreos frecuentes para asegurar que la concentración de minerales en el agua potable esté dentro de los límites aceptables.	5	5	5	5	
Eliminación de excretos y desechos	Sistema de desagües	El sistema de desagües implementado funciona de manera eficiente para la	5	5	5	5	

		eliminación de excretos.					
		Realizan inspecciones regulares para asegurar el buen funcionamiento del sistema de desagües en los proyectos de saneamiento.	5	5	5	5	
	Recibo de residuos sólidos	El recojo de residuos sólidos se realiza de manera oportuna.	5	5	5	5	
		Implementan medidas adecuadas para asegurar la recolección regular de residuos sólidos en las áreas de intervención.	5	5	5	5	
Alicantarillado pluvial	Sistema de alicantarillado	El sistema de alicantarillado pluvial implementado por los proyectos de saneamiento previene eficazmente inundaciones durante períodos de lluvia.	5	5	5	5	
		Realizan mantenimientos regulares para asegurar el adecuado funcionamiento del sistema de alicantarillado pluvial.	5	5	5	5	
	Presencia de malos olores	El sistema de alicantarillado pluvial presenta malos olores perceptibles.	5	5	5	5	
		Implementan medidas efectivas para mitigar la presencia de malos olores en el sistema de alicantarillado pluvial.	5	5	5	5	

Nombre del Instrumento	Cuestionario de la variable saneamiento de calidad
Objetivo del Instrumento	Medir el nivel del saneamiento de calidad en la DRVCS - Tarapoto.
Nombres y apellidos del experto	Silva Villalobos, José Enrique
Documento de Identidad	74349225
Años de experiencia en el área	5 años
Máximo grado académico	Maestro en Gestión Pública
Nacionalidad	Peruano
Institución	Laniakea Asesores y Consultores S.A.C
Cargo	Especialista en Ciencia de Datos
Número telefónico	959753712
Firma	
Fecha	10/06/2024

Anexo 6: Análisis de consistencia interna

V DE AIKEN

Variable monitoreo de inversiones

		SUFICIENCIA					CLARIDAD					COHERENCIA					RELEVANCIA				
		J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5
D1	P1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D2	P7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D3	P13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

DIMENSIONES	SUFICIENCIA			CLARIDAD			COHERENCIA			RELEVANCIA		
	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls
D1	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00
D2	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00
D3	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00
Instrumento por Criterio	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00
Instrumento Global	1.00	0.84	1.00									

V de Ayken	1.00
-------------------	-------------

V DE AIKEN

Variable monitoreo saneamiento de calidad

		SUFICIENCIA					CLARIDAD					COHERENCIA					RELEVANCIA				
		J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5
D1	P1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	P3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	P4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	P5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D2	P9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D3	P13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

DIMENSIONES	SUFICIENCIA			CLARIDAD			COHERENCIA			RELEVANCIA		
	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls	V	Li	Ls
D1	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	0.98	0.80	1.00
D2	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00
D3	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00
Instrumento por Criterio	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	1.00	0.84	1.00	0.99	0.82	1.00
Instrumento Global	1.00	0.83	1.00									

V de Ayken	1.00
-------------------	-------------

Anexo 7: confiabilidad de los instrumentos

Análisis de confiabilidad de la variable Monitoreo de inversiones

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach ,950	N de elementos 18

En el cuadro se presenta el análisis del Alfa de Cronbach que fue ,950 lo cual significa una confiabilidad muy alta del instrumento para ser aplicado al total de la muestra.

Análisis de confiabilidad de la Variable Saneamiento de Calidad

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach ,920	N de elementos 14

En el cuadro se presenta el análisis del Alfa de Cronbach que fue ,920 lo cual significa una confiabilidad muy alta del instrumento para ser aplicado al total de la muestra.

Variable: Saneamiento de calidad

N°	Agua potable							Eliminación de excretos y desechos					Alcantarillado pluvial					TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Sub Total	P9	P10	P11	P12	Sub Total	P18	P19	P20	P21	Sub Total	
1	2	4	4	5	5	5	25	4	4	4	4	16	4	4	5	5	90	131
2	4	4	4	4	4	4	24	4	5	5	5	19	5	5	4	4	92	135
3	3	4	5	3	4	5	24	4	3	4	5	16	4	4	4	5	85	125
4	1	1	1	1	2	1	7	1	1	3	1	6	3	3	3	3	35	48
5	4	4	4	3	3	3	21	3	4	3	3	13	3	2	3	3	67	101
6	5	3	3	5	4	4	24	5	5	5	4	19	4	1	4	4	88	131
7	3	3	1	3	4	3	17	2	3	3	2	10	2	4	3	2	58	85
8	5	2	1	1	5	5	19	5	5	5	1	16	3	1	1	1	68	103
9	4	4	3	3	4	4	22	5	5	4	4	18	5	4	4	4	86	126
10	5	5	4	4	5	5	28	5	5	5	5	20	5	3	4	5	99	147
11	5	5	4	4	5	5	28	5	5	5	5	20	5	3	4	5	99	147
12	3	3	1	3	4	3	17	2	3	3	2	10	2	4	3	2	58	85
13	5	2	1	1	5	5	19	5	5	5	1	16	3	1	1	1	68	103
14	4	4	3	3	4	4	22	5	5	4	4	18	5	4	4	4	86	126
15	5	5	4	4	5	5	28	5	5	5	5	20	5	3	4	5	99	147

25	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	4	4	5	5	28	88
26	4	5	4	4	4	4	25	5	5	5	4	4	5	28	4	5	5	5	5	5	29	82
27	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	3	4	23	5	4	4	4	4	4	25	72
28	4	5	5	4	5	4	27	4	4	3	4	4	5	24	4	4	4	4	5	4	25	76
29	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	72
30	3	3	3	3	3	2	17	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	3	16	51
31	5	5	5	5	4	5	29	5	5	5	5	5	4	29	5	4	4	4	5	4	26	84
32	4	5	5	5	4	4	27	5	4	4	5	5	4	27	5	5	4	4	4	4	26	80
33	5	3	3	5	5	3	24	4	5	5	5	5	4	28	4	5	5	5	5	5	29	81
34	3	4	4	4	5	4	24	5	5	5	5	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	76
35	4	2	5	4	5	5	25	5	4	4	5	4	4	26	5	5	5	4	4	4	27	78
36	4	4	4	4	4	4	24	4	4	3	5	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	72
37	5	4	5	4	5	4	27	5	5	5	4	5	4	28	5	4	5	5	4	4	27	82
38	2	3	4	4	4	4	21	3	4	3	3	4	4	21	4	3	3	3	3	3	19	61
39	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	4	5	5	27	4	4	4	4	5	5	26	80
40	2	3	3	2	3	4	17	2	3	3	3	3	2	16	4	4	3	3	3	3	20	53
41	5	4	4	4	4	4	25	4	4	5	5	4	5	27	5	5	5	5	5	5	30	82
42	3	2	3	3	2	2	15	3	3	2	3	2	3	16	4	4	4	4	4	3	23	54
43	5	4	5	4	5	5	28	5	5	5	5	5	5	30	4	5	4	4	4	4	25	83
44	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	4	5	29	5	5	5	5	5	5	30	89
45	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	4	4	5	5	28	88
46	4	5	4	4	4	4	25	5	5	5	4	4	5	28	4	5	5	5	5	5	29	82
47	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	3	4	23	5	4	4	4	4	4	25	72
48	4	5	5	4	5	4	27	4	4	3	4	4	5	24	4	4	4	4	5	4	25	76
49	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	72
50	3	3	3	3	3	2	17	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	3	16	51

BASE DE DATOS SANEAMIENTO DE CALIDAD

N°	Agua potable							Eliminación de excretos y desechos					Alcantarillado pluvial					TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Sub Total	P7	P8	P9	P10	Sub Total	P11	P12	P13	P14	Sub Total	
1	5	5	2	5	5	5	27	3	5	5	3	16	3	5	3	3	14	57
2	4	5	4	4	5	5	27	4	3	4	4	15	4	4	3	4	15	57
3	4	4	4	4	4	5	25	5	4	4	4	17	4	4	4	4	16	58
4	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	5	4	2	5	16	66
5	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	5	5	1	5	16	66
6	5	5	4	4	3	3	24	4	4	5	5	18	3	2	3	1	9	51
7	5	5	4	4	4	4	26	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	57
8	3	5	4	5	4	4	25	3	3	5	4	15	3	4	3	4	14	54
9	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	56
10	3	3	3	3	3	2	17	2	2	3	2	9	3	3	3	3	12	38
11	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	5	19	4	5	1	5	15	64
12	4	3	4	5	5	3	24	4	5	3	4	16	5	4	1	5	15	55
13	5	4	5	5	5	5	29	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	69
14	4	5	5	5	5	5	29	5	4	4	4	17	4	4	2	4	14	60
15	4	2	3	3	4	4	20	3	2	3	3	11	5	3	5	2	15	46
16	4	4	5	5	5	5	28	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	59
17	5	4	5	5	4	4	27	5	5	4	5	19	4	5	5	4	18	64
18	2	3	4	4	4	4	21	3	2	4	4	13	4	4	4	4	16	50
19	4	5	4	5	3	4	25	4	4	5	4	17	5	5	4	4	18	60
20	2	3	4	3	3	4	19	3	2	2	4	11	2	3	2	2	9	39
21	5	5	2	5	5	5	27	3	5	5	3	16	3	5	3	3	14	57
22	4	5	4	4	5	5	27	4	3	4	4	15	4	4	3	4	15	57
23	4	4	4	4	4	5	25	5	4	4	4	17	4	4	4	4	16	58

24	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	5	4	2	5	16	66
25	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	5	5	1	5	16	66
26	5	5	4	4	3	3	24	4	4	5	5	18	3	2	3	1	9	51
27	5	5	4	4	4	4	26	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	57
28	3	5	4	5	4	4	25	3	3	5	4	15	3	4	3	4	14	54
29	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	56
30	3	3	3	3	3	2	17	2	2	3	2	9	3	3	3	3	12	38
31	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	5	19	4	5	1	5	15	64
32	4	3	4	5	5	3	24	4	5	3	4	16	5	4	1	5	15	55
33	5	4	5	5	5	5	29	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	69
34	4	5	5	5	5	5	29	5	4	4	4	17	4	4	2	4	14	60
35	4	2	3	3	4	4	20	3	2	3	3	11	5	3	5	2	15	46
36	4	4	5	5	5	5	28	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	59
37	5	4	5	5	4	4	27	5	5	4	5	19	4	5	5	4	18	64
38	2	3	4	4	4	4	21	3	2	4	4	13	4	4	4	4	16	50
39	4	5	4	5	3	4	25	4	4	5	4	17	5	5	4	4	18	60
40	2	3	4	3	3	4	19	3	2	2	4	11	2	3	2	2	9	39
41	5	5	2	5	5	5	27	3	5	5	3	16	3	5	3	3	14	57
42	4	5	4	4	5	5	27	4	3	4	4	15	4	4	3	4	15	57
43	4	4	4	4	4	5	25	5	4	4	4	17	4	4	4	4	16	58
44	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	5	4	2	5	16	66
45	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	5	5	1	5	16	66
46	5	5	4	4	3	3	24	4	4	5	5	18	3	2	3	1	9	51
47	5	5	4	4	4	4	26	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	57
48	3	5	4	5	4	4	25	3	3	5	4	15	3	4	3	4	14	54
49	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	56
50	3	3	3	3	3	2	17	2	2	3	2	9	3	3	3	3	12	38

Anexo 9: Consentimiento informado

Título de la investigación “Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de vivienda, construcción y saneamiento de San Martín, 2024”

Investigador: Harold Escudero Panduro

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de vivienda, construcción y saneamiento de San Martín, 2024”, Saneamiento de San Martín, 2024”, cuyo objetivo es Determinar la relación entre monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la DRVCS, 2024. Esta investigación es desarrollada por estudiante de Posgrado del Programa Académico de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo del campus Tarapoto, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de San Martín.

Describir el impacto del problema de la investigación.

La investigación contribuirá en la identificación de las principales deficiencias respecto al saneamiento de calidad en la región, que se encuentran vinculados al monitoreo de inversiones.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de vivienda, construcción y saneamiento de San Martín, 2024”
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de sala de reuniones de la Dirección regional de vivienda, construcción y saneamiento de San Martín, las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía): Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia): Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia): Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia): Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador: Escudero Panduro, Harold email: hescuderopanduro14@gmail.com y docente asesor Dr. Barbarán Mozo, Hipólito Percy email: pbarmozito@hotmail.com

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellido:

Lopez Flores Ana Maria

Firma:



Fecha y hora:

01/07/2024

Anexo 10: Reporte de similitud

feedback studio HAROLD ESCUDERO PANDURO Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de San Martín

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

Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la dirección regional de vivienda, construcción y saneamiento de San Martín, 2024

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública

AUTOR:
Escudero Panduro, Harold (orcid.org/0009-0005-7471-7164)

ASESORES:
Dr. Barbarán Maco, Héctor Percy (orcid.org/0000-0002-9210-2020)
Dr. Saavedra Sandoval, Roman (orcid.org/0000-0002-3616-9460)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Reforma y modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:
Desarrollo académico, empleo y emprendimiento

TARAPOTO - PERÚ
2024

Resumen de coincidencias
14 %
Se están viendo fuentes estándar
Ver fuentes en inglés

Coincidencias

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	7 %
2	hsl.harold.net Fuente de Internet	3 %
3	repositorio.ucvr.edu.pe Fuente de Internet	2 %
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %
5	silo.tips Fuente de Internet	<1 %
6	diariovoces.com.pe Fuente de Internet	<1 %
7	helenakatujo.me Fuente de Internet	<1 %
8	pequisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.unfumbes.e... Fuente de Internet	<1 %
11	www.portaleducativo.e... Fuente de Internet	<1 %

Página: 1 de 33 Número de palabras: 8861 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado 15°C Nublado 16:28 20/07/2024

Anexo11: Autorizaciones para la investigación



DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN

UGEL MARISCAL CÁCERES - OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
COMMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

Juanjui ,17 de junio de 2024

CARTA N°056-2024- UGEL MCJ /GE

SEÑOR:

HAROLD ESCUDERO PANDURO

Tfno.N°927686085

Presente. –

ASUNTO : REMITE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO INVESTIGACIÓN
MUESTRA PILOTO.

REFERENCIA : SOLICITUD EXP.4695

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente, a nombre de la Unidad de Gestión Educativa Local Mariscal Cáceres Juanjui, en atención al documento de la referencia para autorizar aplicar instrumentos de investigación titulada **"Monitoreo de inversiones y saneamiento de calidad en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de San Martín, 2024."** a la muestra piloto. **"Cuestionario para evaluar el monitoreo de inversiones"** y el segundo **"Cuestionario para evaluar el saneamiento de calidad "** a fin de optar el grado de maestro(a) en Gestión Pública.

Sin otro particular, me suscribo de usted, expresándole las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente;



CC.
Archivo
EXP -----

Autorización de uso de información de empresa

Yo, OSCAR MARTÍN TORRES DEL ÁGUILA, identificado con DNI N° 10224039, en mi calidad de DIRECTOR REGIONAL DE VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO SAN MARTÍN, del área de la DIRECCIÓN REGIONAL, de la empresa DIRECCION REGIONAL DE VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO SAN MARTÍN, con R.U.C N° 20531429070, ubicada en la ciudad de Moyobamba.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor ESCUDERO PANDURO HAROLD, identificado(s) con DNI N° 74899443, de la Maestría en Gestión Pública para que utilice la siguiente información de la empresa: realizar encuestas a los trabajadores de la Entidad en relación a las variables de estudio "monitoreo de inversiones" y "saneamiento básico", con la finalidad de que pueda desarrollar su (X) Tesis para optar el Grado Académico de Maestro (a) / () Tesis para optar el Grado Académico de Doctor (a). Además, el estudiante puede:

- () Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
- () Mencionar el nombre de la empresa.

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
Dirección Regional de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Ing. OSCAR MARTÍN TORRES DEL ÁGUILA
Director Regional
CIP N° 47548

Firma y sello del representante legal
DNI: 10224039

El estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación / en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el alumno será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.



Firma del estudiante
DNI: 74899443

* Este documento es firmado por el representante legal de la institución o a quien este delegue.