



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

El cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Áncash, 2020.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Díaz Huamanchumo, Yessabella Elli (ORCID: 0000-0002-0207-2097)

ASESOR:

Mg. Fiestas Flores, Roberto Carlos (ORCID: 0000-0002-5582-0124)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Publicas

CHIMBOTE – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico este logro a Dios y mis padres Wilmer y Maritza, que fueron un gran apoyo para alcanzar mis objetivos, brindándome confianza a pesar de lo difícil que fue llegar hasta este escalón, meta que me propuse lograr, para la Gloria de Dios.

Díaz Huamanchumo Yessabella Elli

Agradecimiento

Primeramente, a agradecer a Dios por un día más de vida, por darme la oportunidad de estar viviendo bella etapa que es la culminación de un escenario de esfuerzo y dedicación.

También quiero agradecer a mis padres, Wilmer y Maritza, por apoyarme aun cuando mis ánimos decrecían.

También quiero agradecer a mi compañero de vida, Juan Jhonatan, por haberme brindado su apoyo en todo momento de mi vida.

Díaz Huamanchumo Yessabella Elli

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	15
3.2. Variables y operacionalización	16
3.3. Población, muestra y muestreo	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos	21
3.7. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	33
ANEXOS	42

Índices de tablas

Tabla N°01: Relación entre cierre de brechas y ejecución de proyectos de inversión pública.	23
Tabla N°02: Prueba de correlación	24
Tabla N°03: Nivel de brechas del sector saneamiento.	25
Tabla N°04: Nivel de ejecución de proyectos de inversión pública.	25
Tabla N°05: Relación entre cierre de brechas del sector saneamiento y la planificación	25
Tabla N°06: Prueba de correlación	26

Resumen

En la presente investigación titulada: El cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Áncash, 2020, se tuvo como objetivo general: analizar la relación entre el cierre de brechas del sector saneamiento y ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020, además la metodología aplicada en el estudio fue no experimental del tipo descriptivo – correlacional, por lo tanto, se contó con una muestra de 118 instituciones públicas, se llegó a la conclusión de que en la prueba de correlación es de (0,415), entre el cierre de brechas en el sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública, por lo que resulta ser una correlación positiva débil, por lo que el p-valor (0,000), es mucho menor a 0,01, por lo que esta investigación rechaza la hipótesis nula y aceptación la hipótesis alternativa, también se determinó que del 23.7%, hay un total de 28 instituciones que muestran un nivel deficiente, en cuanto al cierre de brechas en el sector saneamiento, por otro lado, el 76.3%, que equivalen a 90 instituciones, muestran un nivel bueno en cuanto a cierre de brechas en el sector saneamiento, seguidamente también se determinó que el 5.10%, presenta un total de 6 instituciones que muestran un nivel deficiente, en cuanto a ejecución de proyectos de inversión pública, por otro lado, el 94.9%, que equivalen a 112 instituciones, muestran un nivel bueno en cuanto a ejecución de proyectos de inversión pública, por último, se determinó que la correlación es de (0,710), entre el cierre de brechas en el sector saneamiento y la planificación, por lo que resulta ser una correlación positiva media, por lo que el p-valor (0,000), es mucho menor a 0,01, lo que significa que se rechaza de hipótesis nula y se acepta la alterna

Palabras claves: brecha, proyectos, inversión, saneamiento

Abstract

In this research entitled: The closing of gaps in the sanitation sector and the execution of public investment projects in the Ancash Region, 2020, the general objective was to analyze the relationship between the closing of gaps in the sanitation sector and the execution of public investment in the Ancash Region, 2020, in addition to the methodology applied in the study, it was non-experimental of the descriptive-correlational type, therefore, there was a sample of 118 public institutions, it was concluded that in the test of correlation is (0.415), between the closing of gaps in the sanitation sector and the execution of public investment projects, for which it turns out to be a weak positive correlation, so the p-value (0.000), is much lower to 0.01, so this research rejects the null hypothesis and accepts the alternative hypothesis, it was also determined that of 23.7%, there are a total of 28 institutions that show a deficient level, in which nto the closing of gaps in the sanitation sector, on the other hand, 76.3%, which is equivalent to 90 institutions, show a good level in terms of closing gaps in the sanitation sector, then it was also determined that 5.10%, presents a total of 6 institutions that show a deficient level, in terms of execution of public investment projects, on the other hand, 94.9%, which is equivalent to 112 institutions, show a good level in terms of execution of public investment projects, finally , it was determined that the correlation is (0.710), between the closing of gaps in the sanitation sector and planning, so it turns out to be a medium positive correlation, so the p-value (0.000), is much lower than 0, 01, which means that the null hypothesis is rejected and the alternate is accepted

Keywords: closing, investment, projects, sanitation

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años en lo que respecta el significado relacionado a las inversiones que comúnmente se dan en el sector saneamiento, se ha buscado cubrir la necesidad de dotar de infraestructura de agua y saneamiento en los ciudadanos a nivel mundial que aún carece de este servicio lo que nos ha expuesto a no contar con calidad de vida en nuestro planeta (Albornoz, 2017)

Actualmente, el Gobierno Nacional sigue abocado a ejecutar esfuerzos de manera articulada por parte de aquellas entidades que brindan servicios con el fin de ejecutar la mayor cantidad de proyectos que permitan poder alcanzar los objetivos propuestos, realizando obras saneamiento en nuestro país, con el fin de igualar la situación de vida, por lo que se buscó identificar cuantas inversiones priorizadas por los distintos entes en realidad cierran brechas (Nina, 2015)

Es por ello, que algunas entidades como gobiernos a nivel nacional, buscan poder unir esfuerzos a la política de estado, a fin de cerrar las brechas de saneamiento en la Región Áncash; para ello realizando diagnósticos de las inversiones locales programadas y en proceso de ejecución para medir el adecuado uso de los recursos y así obtener el valor social en cada ancashino, sin embargo en el proceso investigativo veremos esta problemática que aún no muestra resultados alentadores en dicha región (TendersInfo News, 2020).

Es un derecho universal relacionado con el ser humano, exigir a todos los estados a dotar de agua y al saneamiento a toda la humanidad sin distinción alguna, con importancia a las personas de escasos recursos. (ONU, 2019)

Los métodos normalmente aplicados para la correcta administración, como la buena gestión en cuanto a la reutilización de aguas residuales buscan volverse a gran escala, para abastecer a un gran número de usuarios en los lugares más alejados de nuestro país, se busca conocer las necesidades por las cuales estén atravesando, con la finalidad de poder darle un bien común a la población beneficiada (Abdallah y Shanableh, 1990).

La población mundial sufre del servicio por distinciones sociales, culturales, económicos y geográficos; específicamente en Europa, Cáucaso, Asís Central y América del Norte (Saurabh y Prateek, 2017).

Generalmente las zonas periféricas al área urbana, sufren de acceso a los servicios básicos por no estar en los planes urbanos y tienen una economía inestable, lo que conlleva a ser las zonas más pobres dentro de un país. Por ende, son zonas no planificadas siendo un costo más alto para inversión en conexiones domésticas, por no ser de difícil acceso y se deberían diseñar sistemas no convencionales. (Yamamoto y Pereira, 2020).

Tal es así, que a nivel mundial la descentralización con una distribución crecientemente dividida y constituida por muchos proveedores de servicios, ha abandonado al sector de suministro de agua y saneamiento sin medios reales de lograr acceso económico al servicio y la responsabilidad a los gobiernos locales que no poseen recursos y estímulos para asumir con empuje los complejos procesos inmersos en la prestación de servicios. Aun con estas deficiencias, se ha logrado reducir las brechas de servicio, sin embargo, restringiendo las posibilidades de subsidios y aumentando la falta de prestación de servicios a la población más pobre” (Scoot y Roos, 2019).

Por ello, el Perú es una sociedad que presenta múltiples brechas al acceso a lo más básico para aumentar la condición de vida en los habitantes. Afrontarlo supone modificar las preferencias del Estado, para lograr el cierre de brechas inaguantables para la dignidad humana, a fin de transformar los procesos, tecnologías y métodos, con ascendentes coberturas y superiores estándares de calidad. Aún falta llegar a los poblados rurales, en especial a la Amazonía y Sierra, representados por los indígenas y a la mujer rural. Debemos buscar la perseverancia, continuidad de decisiones en los gobiernos y articular esfuerzos en los entes públicos y privados (Cetrulo y Marquez, 2019).

Por ello, se han adoptado decisiones y políticas públicas dentro de nuestro gobierno nacional a través del PLAN NACIONAL DE SANEAMIENTO, donde se busca establecer estrategias para cerrar brechas de infraestructura en cada lugar de nuestro territorio, promoviendo la gestión de dichos servicios sostenibles y de calidad en nuestro ámbito nacional. (El Peruano, 2017)

Existen modelos pilotos en el territorio peruano, como es el Plan Regional de Saneamiento de Moquegua 2013 – 2021, que ha determinado en su contexto las

principales deficiencias del servicio de saneamiento de Moquegua, además de tener como objetivo principal: cerrar la brecha en el acceso a infraestructura o servicios públicos y brindar a la población presupuestos y finanzas adecuadas. Financiamiento; Para ello, el gobierno regional de Moquegua se propuso elaborar un plan financiero para proponer medidas, acciones, planes y / o proyectos de inversión pública para mejorar la sostenibilidad, la eficiencia y la equidad.

Además, actualmente se encuentra el Plan Regional de Saneamiento de Ancash 2018-2021, el cual, se esfuerza por aclarar y contactar las acciones del departamento para los próximos años. Para ello, se realizó un análisis estadístico de inversiones en el área de Ancash, y se determinó la inversión incluida en el plan de inversiones plurianual; el PMI de todos los niveles de gobierno, de los cuales el mayor porcentaje no fue la implementación de inversión para ampliar cobertura. Las áreas urbanas pueden reducir la brecha en las áreas rurales, pero corresponde a inversiones que han implementado proyectos que no han cerrado la brecha. (Dirección Regional de Vivienda, construcción y saneamiento, 2018)

Ello, corresponde a una problemática de urgencia pues no se está emplazando a invertir adecuadamente los recursos del estado como lo precisa el Sistema de la nación de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE, donde la finalidad es “acortar la brecha de infraestructura de los servicios, pues en Ancash solo se programan y ejecutan proyectos donde ya existen los servicios de agua y saneamiento, mas no cubre la verdadera necesidad que es ampliar infraestructura en nuestra región”. (MEF, 2020)

Procediéndose a verificar ello en el Plan Regional en Saneamiento de la Región Ancash, realizó el análisis de las inversiones en tres etapas: En una primera etapa se desarrolló el Diagnostico, que tuvo como propósito diagnosticar la situación actual de la población, cobertura y calidad en el sector saneamiento, para lo cual se utilizó información de fuentes oficiales tales como INEI, SUNASS, ENAPRES, entre otros. En una segunda etapa se desarrolló la etapa de Inversiones, que tuvo como propósito diagnosticar la situación actual de las inversiones, cuantificar las inversiones y elaborar el programa multianual de inversiones en el cual se ha estimado la inversión para el cierre de brechas que ascienden a S/ 1,115 mil millones de soles, donde solo el 23,49 % es para inversiones de ampliación de

cobertura y el 76,51% corresponde a inversiones donde no se amplia cobertura solo se mejora o rehabilita. (Dirección Regional de Vivienda, construcción y saneamiento, 2018)

En la tercera etapa se elaboró el Plan Financiero, donde se determinó las inversiones en saneamiento y demanda de recursos del gobierno para obtener la priorización de proyectos usando criterios de referencia del R.M N° 115 – 2017 – Vivienda; de ello se determinó para el cierre de brechas se necesita un monto de S/ 805 millones de soles en inversiones nuevas programadas que equivalen a 208 proyectos nuevos y un monto adicional S/48 millones de soles que podrían ser cubiertas con el 3,58 % del monto de inversiones mixtas programadas que equivalen a 11 proyectos de inversión mixta, esto porque los gobiernos locales a pesar de existir demanda no programan ejecutar proyectos nuevos (Dirección Regional de Vivienda, construcción y Saneamiento, 2018).

De acuerdo al estudio nos formulamos la siguiente pregunta: ¿Existe relación entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020?

La investigación es viable, porque las normativas para la priorización de cierre de brechas existen en nuestra realidad peruana; por ello el presente trabajo contribuirá a la toma de decisiones sociales acertadas y la importancia de las adecuadas distribuciones presupuestales para que se ejecuten correctamente los recursos públicos en los GL, GR, GC y EPS (Silaghi & Sarkar, 2020).

Esta investigación muestra valor teórico, ya que se realizará en el sector saneamiento de nuestra Región Ancash, buscará con el uso de ciencias teóricas y nociones básicas y actualizadas a la Ley Marco – D.L. N° 1280; especificar los acontecimientos centrales y externas que afecten el desarrollo del cierre de brechas en dicho sector a fin de mejorar los criterios del conocimiento original (Haglund & Striker, 2015)

Asimismo, se consignará un contenido que se utilizará para optimizar una serie de procesos en la toma de decisiones, que, a su vez, ofrecerá un elevado nivel en las políticas internas, procesos y procedimientos establecidos en la responsabilidad social en los niveles de gobierno vinculados al sector saneamiento: GL, GR, GC y

E.P.S. y permitirá que nuestras recomendaciones promuevan la correcta inversión en los niveles de gobierno vinculados al sector saneamiento: GL, GR, GC y E.P.S; a fin de cerrar brechas a favor de los habitantes ancashinos que mejorara la condición de vida de nuestra Región Ancash (Nizkorodov, 2017).

La presente investigación empleará técnicas y procedimientos para el estudio del cierre de brechas del sector saneamiento en nuestra región Ancash, a futuro impulsará a que otros estudiosos tengan este modelo de investigación con la finalidad de aplicar herramientas técnicas, para comprender la ejecución de proyectos por los tres niveles de gobierno; donde las conclusiones y recomendaciones alcanzadas serán de gran utilidad. (Mena Report, 2020).

Por lo tanto, la investigación plantea como objetivo principal, determinar la relación que existe entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020. Así también se planteó los siguientes objetivos específicos, lo cuales son: Determinar los niveles de cierre de brechas aplicados en el sector saneamiento en la Región Ancash, 2020, determinar los niveles de ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020, determinar la relación entre las dimensiones del cierre de brechas en el sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región de Ancash, 2020.

Así también, se plantea las siguientes hipótesis general como H1: Existe relación significativa entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la región Ancash, 2020 y H0: No existe relación significativa entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la región Ancash, 2020. Así también, se tiene como hipótesis específicas que H2: Existe relación la relación entre las dimensiones del cierre de brechas en el sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región de Ancash, 2020, y H0: No existe la relación entre las dimensiones del cierre de brechas en el sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región de Ancash, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

En la presente investigación, desde una perspectiva internacional, se contó con la siguiente información donde:

El investigador, Pacheco (2016) realizó su investigación con el interés de conocer la relación entre los asuntos gubernamentales en la adquisición del derecho humano del agua asociado con las relaciones de la ciudadanía, nos precisa que el gobierno y la administración pública debe proveer abastecimiento de agua urbana bajo el modo de prestación de servicios públicos. Ya que al ser un vital elemento en contextos urbanos es interesante y notable para aquellos que trabajan la administración política pública, considerarlo como recurso natural para producir bienes y servicios para el bienestar del ciudadano. Asimismo, define cuatro criterios importantes para la gobernanza: Organización de gobierno reticular, descentralización, jerarquía para articular entre todas las instituciones del estado.

Ordoñez y García (2018) desarrollaron en su investigación el análisis de las alianzas públicas y privadas en la atracción de la inversión. La metodología aplicada fue no experimental del tipo mixto se trabajó, por lo que se concluyó que la influencia de los APPS genera cierta disconformidad ocasionando problemas en cuanto a estabilidad jurídica, por lo cual se busca poder lograr una buena inversión de empresas extranjeras en este sector privado.

Además, Espín y Chanchay (2014) elaboraron su investigación acerca del cierre técnico y saneamiento de las áreas afectadas por el botadero de residuos sólidos. La metodología aplicada para su diseño de investigación fue no experimental del tipo descriptivo, por lo que también se contó con una muestra de 36 viviendas, por lo se llegó a la conclusión que en el sector urbano hay un 75.51%, que representa al total de residuos orgánicos en el sector, sin ningún tipo de aprovechamiento de los residuos ya sea a través de botaderos.

También, Jiménez y Paredes (2014) desarrollaron su investigación con la finalidad de proponer un método para la administración de los proyectos de inversión y la gestión de proyectos en la defensoría pública. La metodología aplicada para su

diseño de investigación fue no experimental del tipo descriptivo, finalmente se concluyó que la defensoría pública es deficiente en sus prácticas, además la metodología PMI obtuvo un rango del 37% y para PM4R del 21.6%, además también se determinó que, en los años 2013 y 2013, se obtuvo un resultado del 87.5%, en reducción presupuestaria.

Seguidamente, Andrade y Zaldumbide (2015) realizaron su investigación con el interés de analizar el proceso de ejecución coactiva de una empresa pública, así como de los funcionarios que laboren en el Juzgado de Coactivas de la EPMAPS, la metodología aplicada para el estudio fue no experimental del tipo descriptivo, por lo tanto la muestra empleada para el estudio fue de 134 encuestado, además se concluyó que el 15% de los encuestados, perciben conocer los procedimientos ejecutados por las empresas públicas, mientras que el 80% manifestaron no conocer, por ultimo solo un 5% manifestaron desconocer este tipo de procedimientos.

Mientras, Guevara y Ojeda (2014) en su investigación desarrollaron un sistema de gestión de la calidad para el Departamento de Catastro y Facturación de la una empresa pública de Agua Potable y Saneamiento. La metodología aplicada para el estudio fue no experimental del tipo descriptivo, además se concluyó que el departamento de catastro cuenta con un porcentaje del 55% equivalente en mujeres, mientras que un 45% que son hombres manejan toda la información correspondiente a facturación en esta área, por lo tanto, se pudo evidenciar que cumplen una función de fortaleza media respecto a sus funciones.

Por último, Mancilla (2015) en su estudio tiene como objetivo identificar y analizar de manera preliminar de conflictos socio ambientales en torno a la concentración espacial de proyectos de saneamiento ambiental, comuna de Til. La metodología aplicada fue no experimental del tipo descriptivo, por último, se concluyó que de los 27 proyectos relacionados con el saneamiento ambiental solamente 15 de ellos representan un porcentaje del 56% en las localidades de Montenegro y Rungue.

A nivel nacional de conto los estudios realizados a nivel departamental en los cual se hace mención a los siguientes investigadores:

Uno de ellos es, Patiño (2017) en su investigación desarrolló el Seguimiento de la implementación de los proyectos de saneamiento del Plan Nacional de Saneamiento Urbano en Lima entre los años 2014 y 2016. La metodología empleada en el estudio fue no experimental del tipo descriptivo, donde se contó con una población de 167 proyectos de saneamiento, por lo tanto, se concluyó que el proceso de monitoreo desde el años 2014 hasta 2016, fue de un 82% considerándolo alto, debido al monto de financiamiento de 10 a 100 millones, además también del 100% de estos proyectos que fueron realizados en las provincias de la capital, solo el 67% cuenta con un 25% de avance de ejecución de obra.

Munsibay (2019) desarrolló su investigación con la finalidad de analizar los proyectos de inversión pública en la zona de Sanagorán. El método utilizado en este estudio es de tipo descriptivo no experimental, la población para el estudio fue de 450 personas conformadas por 90 familias y se considera 5 habitantes por cada una, finalmente se llegó a concluir, que para los proyectos de inversión pública en el sector saneamiento hay reportes que responden a una inversión de S/. 413.8 millones, S/. 1.5 millones de soles. (Según MEF), donde los sectores más representativos son el de educación con un 21.24%, saneamiento cuyo porcentaje se encuentra entre el 24.99% y el transporte con un 27.33%.

Por lo tanto, Coayla (2015) realizó su investigación con el interés de analizar los factores relacionados con la implementación de proyectos de saneamiento básico de una empresa Gestora en Cusco. Se aplicó la metodología no experimental del tipo descriptivo, se contó con una población de 80 trabajadores que desempeñan sus labores en el municipio provincial de Acomayo, para el almacenamiento de los datos se aplicó el instrumento de la encuesta, por lo tanto se concluyó que los resultados mostraron un nivel de confianza del 95% su significancia lleva al 5%, por lo tanto se demostró la correlación entre variables denominadas factores relacionados y ejecución de proyectos, por tanto, el coeficiente de correlación utilizando Spearman es 0,62 y se acepta la hipótesis alternativa.

Además, Mendoza y Salazar (2018), desarrollaron su investigación con el objetivo de analizar la relación las obras transferidas del MVCS y el departamento social de Cajamarca, Huaracña. El diseño de la metodología aplicada para el estudio fue no

experimental del tipo descriptivo, además la muestra aplicada en el estudio fue de un total de 40 familias, por otro lado, se concluyó que existe un coeficiente de correlación del 0.912 lo cual demuestra que hay una relación con un buen grado de significancia entre obras transferidas del Ministerio De Vivienda, Construcción y Saneamiento y el departamento social.

Por otra parte, Rubiños (2020) en su estudio realizó el análisis del impacto de las obras por impuesto en la reducción de la brecha de la infraestructura de servicios durante los años 2009 y 2019. La metodología aplicada para el estudio fue no experimental de carácter observacional, por lo tanto se contó con una población de 258 proyectos, finalmente se concluyó que el ratio de probabilidad de Chi cuadrado fue de 53.368 mostrando un valor de significancia de $p > 0,000$, además para los coeficientes de R cuadrado mostraron valores en cuanto a porcentajes del Cox y Snell y Nagelkerke del 74.30% y 75.50%, por lo que se determinó que influye significativamente, por consiguiente la hipótesis alterna es aceptada y la hipótesis nula es rechazada.

Además, Montoya (2020) realizó su investigación como el objetivo de analizar la gestión técnica y efectividad del monitoreo rural de la JASS de San José, la metodología aplicada para el estudio fue no experimental del tipo descriptivo, se contó con una población de 318 usuarios, el instrumento aplicado al estudio fue la encuesta, por último se concluyó que el 6.60% en lo que respecta Gestión Técnica, representa el porcentaje de los usuarios indecisos, mientras para la efectividad en lo que representa el monitoreo está conformada por un porcentaje del 16.67%, que a su vez representa a los usuarios que se encuentran de acuerdo, en lo que hace mención que no realizan buenas prácticas como el ahorro del recurso hídrico, y también la falta de atención en cuanto al cuidado del agua.

Por último, Olivares (2018) elaboró su investigación con el interés de determinar la relación entre la inversión pública y la reducción de proyectos relacionados con el sector salud de la ciudad de Lima, en el año 2017. Para el estudio se aplicó el instrumento de la encuesta, donde la población de estudio fue de un total de 50 personas, por lo tanto se tuvo como resultado que la relación entre implementación de variables de inversión pública y reducción de brechas, mostraron un grado de

correlacion mediante Spearman del $Rho=0.936$, según su clasificación es una correlacion fuerte, por eso la hipótesis alterna es aceptada y la nula se rechaza.

Por otro lado según Rodríguez (2018), en su investigación menciona que, Factores Económicos y Proyectos de Inversión Pública en la Municipalidad Distrital de Tambillo, Ayacucho 2017, la metodología empleada para este estudio de no experimental del tipo descriptivo, seguidamente también se contó con una población censal de 30 trabajadores, así mismo se concluyó una relación directa existente en ambas variables como es el caso de los factores económicos y ejecución de proyectos de inversión pública, obteniendo una correlación mediante el método de Spearman de $Rho=0.608$, por lo cual hay una correlación directa y de bajo nivel entre factores económicos y la implementación de proyectos de inversión pública. Finalmente, consta una correlación directa moderada entre los factores sociales y la implementación del proyecto. En Spearman, $Rho = 0.469$.

Con el fin de reducir la brecha en el sector saneamiento, el Perú estableció las metas de política pública del sector saneamiento en el Decreto DL 1280 para ampliar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento, lograr servicios universales y reducir la brecha en la infraestructura del sector. Y asegurar el acceso a servicios prioritarios para atender a la población rural y de bajos ingresos (MEF, 2009).

Asimismo, es una cuestión esencial dar la razón que la cobertura de las brechas es una responsabilidad primordial del Estado, ya que siempre aqueja a los más pobres, ya sea en centros urbanos o áreas rurales remotas, donde los actores no tienen la motivación suficiente para intervenir. Como proveedor de servicios directo o patrocinador, el trabajo del estado es decisivo, instituyendo incentivos para la provisión al mercado o ciudadanos. (Mena Report, 2020).

Así también, la inversión debe estar orientada al cierre de brecha de cobertura (creación o ampliación o recuperación de cobertura de servicios de agua y/o alcantarillado y/o otras formas de disposición sanitaria de excretas y/o tratamiento de aguas residuales) y la inversión contribuye a optimizar la calidad de los servicios de saneamiento descritos. (MVCS, 2019).

Para la descentralización, el estado peruano, tiene como finalidad el desarrollo integral, armónico y sostenible del país, mediante la separación de competencias y funciones, y el equilibrado ejercicio del poder por los tres niveles de gobierno, en beneficio de la población. El gobierno nacional y los gobiernos regionales y locales mantienen relaciones de coordinación, cooperación y apoyo mutuo, en forma permanente y continua, dentro del ejercicio de su autonomía y competencias propias, articulando el interés nacional con los de las regiones y localidades. (Criqui, 2020)

También, se propone aprovechar la descentralización como proceso de innovación; además de utilizar un sistema de incentivos a la innovación para lograr la inclusión social, haciendo que los bienes y servicios públicos esenciales lleguen a los titulares de derechos tradicionalmente excluidos de los mismos. (Uceda, 2019)

Por ello, actualmente se ha normado la descentralización de elaboración de planes y estrategias a nivel regional, donde se ha logrado como resultado los planes regionales de saneamiento a niveles regionales de todo el Perú, obteniendo como instrumento técnico los Planes Regionales de Saneamiento, que articula y promueve los objetivos del sector a fin de lograr la cobertura integral de servicios de salud de manera sustentable y de alta calidad en todos los ancashinos. (R.M N° 384-2017-VIVIENDA, 2017).

La planificación está enmarcada a potenciar dicho instrumento técnico en el Anexo - Inciso II de la R. M. N° 384-2017-VIVIENDA indica las acciones de los gobiernos regionales frente al cierre de brechas como es “Desarrollar un planeamiento a nivel regional que coadyude a la obtención de servicios de saneamiento sostenibles y de calidad para contribuir al cierre de brechas de infraestructura y los lineamientos son de aplicación y obligatorio cumplimiento por los gobiernos regionales y las entidades y/o instituciones vinculadas al sector saneamiento en el ámbito de su competencia territorial”. (Díaz, 2015)

Es así, que en el Artículo 5, párrafo 5.2 de la Directiva 001-2017-EF / 63.01- Directiva de planificación plurianual de acuerdo al sistema de planificación de inversiones, Se enfatiza que en la etapa de selección del portafolio de inversión, se ejecuta en base a la selección y prioridad de la inversión. La inversión será

financiada total o parcialmente con recursos públicos para lograr objetivos específicos de productos e indicadores de resultados, y está relacionada con la inversión. La inversión debe ser consistente con la meta de brecha previamente determinada y priorizada por el gobierno nacional, el gobierno regional, el gobierno local y otros departamentos para ser incluida en el PMI. (Novoa & Sánchez, 2018)

Proyectos de inversión pública ejecutados de conformidad con el artículo 5, artículo 11 del Capítulo I de la Directiva N ° 001-2019-EF / 63.01-Directiva General del Plan Nacional Plurianual y Sistema de Gestión de Inversiones Invierte.pe, un proyecto de inversión pública es una intervención transitoria que se costean con recursos públicos total o parcialmente, predestinadas a la formación de capital de diversos tipos que contenga como objetivo establecer, aumentar, optimizar o restaurar la capacidad productiva de bienes y/o servicios. Además, es necesario tomar en cuenta lo siguiente: Su ejecución se consigue realizar en uno o más años fiscales y los proyectos no es inversión, la intervención es gastos de mantenimiento y operación. (MEF, 2019)

El tamaño de la inversión, según la R.M. N° 013-2019-VIVIENDA, que aprueba los criterios de priorización de carteras de inversión que se aplicarán en todos los niveles de gobierno en el sector de la vivienda, construcción y saneamiento estipulan que “se debe priorizar promover más inversiones en nueva agua potable, saneamiento y nuevas conexiones para el tratamiento de aguas residuales”. (Limachi, 2018)

Según RM, el Decreto N ° 013-2019-VIVIENDA sobre acceso a los servicios en el ámbito de influencia rebaja los criterios para priorizar las carteras de inversión aplicadas en los tres niveles de gobierno en los sectores de vivienda, construcción y saneamiento estipulan que se debe dar prioridad al acceso a los servicios de agua potable y tratamiento de aguas residuales u otros servicios. La forma y tratamiento sanitario de excrementos en áreas urbanas y rurales entre personas sin los servicios antes mencionados y / o servicios de agua potable solucionando un problema crítico de calidad por contenido metálico, que supera los límites de permisibilidad y que afecta a la salud de la población (Cabrera, 2016).

De acuerdo con la Ley RM 013-2019-VIVIENDA, se aprueban los Lineamientos de Prioridad para la Aplicación de Carteras de Inversión en los tres niveles de gobierno de los sectores de vivienda, construcción y saneamiento, que estipula que se debe priorizar la inversión en áreas específicas de intervención, pobreza y pobreza monetaria. medida. El propósito de esta norma es dar inversión en áreas geográficas que intervienen en mayor pobreza. (Espinoza, 2019)

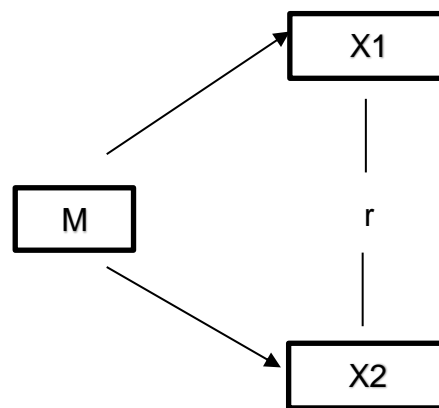
La ejecución presupuestal, según la R.M. N° 013-2019-VIVIENDA, que aprueba priorizar criterios de cartera de inversiones en los tres niveles de gobierno en los sectores de vivienda, construcción y saneamiento, precisa que en un contexto en el que existen restricciones presupuestarias, debido a que el presupuesto al igual que otros recursos tiene la naturaleza de ser escaso. Se hace necesario garantizar una se las dimensiones de la calidad del gasto público, la cual es la eficiencia en la ejecución del mismo, de tal forma que, se persiga maximizar el impacto del accionar público. (Moscairo, 2019)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue aplicada, entre las cuales (Dzwigo, 2018) señaló que se caracteriza porque es la aplicación o uso de conocimientos aprendidos tras la práctica basada en la investigación y la práctica sistemática, mientras que otros conocimientos estuvieron en el aprendizaje.

El diseño de la investigación fue no experimental, por lo que se ejecutó sin manipular ni alterar la variable de estudio, por lo que también fue del tipo descriptivo- correlacional, de enfoque cuantitativo (Salaverry, 2014).



M = Muestra

X1= Cierre de brechas del sector saneamiento

X2= Ejecución de proyectos de inversión pública

r = Relación de X1 y X2.

3.2. Variables y operacionalización

Las variables fueron categorizadas de la siguiente manera:

- **VARIABLE X1** : Cierre de brechas del sector saneamiento – variable dependiente
- **VARIABLE X2** : Ejecución de proyectos de inversión pública – variable independiente.

Las variables que se definieron conceptual y operacionalmente de la siguiente manera:

- **El cierre de brechas del sector saneamiento;** se definió conceptualmente como objetivos de política pública del sector saneamiento donde se buscó incrementar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento con la finalidad de alcanzar el acceso universal, así como reducir la brecha de infraestructura en el sector y asegurar el acceso a los servicios de saneamiento prioritariamente de la población rural y de escasos recursos. La labor del Estado fue decisiva como proveedor inmediato de los servicios, o agente promotor, instituyendo incentivos para la provisión al mercado o ciudadanos. (Rojas, 2019)

Asimismo, se definió operacionalmente con una medición técnica de Encuesta, donde se llenó a través del cuestionario, información técnica de sus 02 dimensiones: Descentralización y Planificación; donde el indicador de medición refirió a entidades públicas que diagnosticaron las brechas de Saneamiento y programaron recursos financieros en el Sector Saneamiento.

- **La ejecución de proyecto de inversión pública**, se definió conceptualmente como una intervención transitoria que se costean con recursos públicos total o parcialmente, predestinadas a la formación de capital de diversos tipos que contenga como objetivo establecer, aumentar, optimizar o restaurar la capacidad productiva de bienes y/o servicios. Además, es necesario tomar en cuenta lo siguiente: Su ejecución se consigue realizando en uno o más años fiscales y los proyectos que no es inversión, son las intervenciones de gastos de mantenimiento y operación. (Ñaupari, 2019)

Asimismo, se definió operacionalmente con una medición técnica de Encuesta, llenando a través de un cuestionario, información en sus 04 dimensiones: Escala de inversión para obtener servicios en el ámbito de influencia, pobreza y ejecución presupuestal; donde los indicadores de medición son Entidades públicas que: Priorizaron la inversión en las personas que no cuentan con los servicios anteriores y / o no pueden acceder a los servicios de agua potable, y dar prioridad a las personas con servicios de agua potable y tratamiento de aguas residuales u otras formas de saneamiento de excrementos en áreas urbanas y rurales a través de estos servicios y / o agua potable. Asimismo, priorizaron la inversión en pobreza en el área geográfica de intervención y que garantizaron calidad del gasto público, la cual es la eficiencia en la ejecución del proyecto.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. La Población

Es conocida como al grupo de personas o cosas que muestran una característica particular y a su vez esta está contemplada dentro de un grupo en su totalidad (Trimmer, 2020)

La Población fue compuesta por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Gobierno Regional, 122 Gobiernos Locales y 02 Empresas Prestadoras de Servicio de la Región Ancash, entidades públicas que trabajaron de manera articulada al año 2020:

TIPO DE NIVEL DE GOBIERNO	DESCRIPCION DE ENTIDAD PUBLICA	CANTIDAD DE ENTIDADES PUBLICAS
GC / MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.	01
GR	Gobierno Regional de Ancash	01
GL	Gobiernos Locales y Provinciales de Ancash que han programado inversiones en el sector saneamiento	122
EPS	Empresas Prestadoras de Servicios: E.P.S. Seda Chimbote y E.P.S. Chavín S.A.	02
TOTAL		126

Fuente: Plan Regional de Saneamiento de Ancash.

3.3.2. Muestra y muestreo

- **Muestra:**

Según (Kogan & Mayhe, 2019) menciona que la muestra pertenece a un subgrupo que estuvo conformado dentro de la población, de la cual se realizó un estudio, mediante un análisis para determinar resultados.

Nuestra muestra fue compuesta 118 Instituciones Públicas.

- **Tipo de muestreo:**

Para (Hernández, 2020, p.189), las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, supusieron un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización.

Es por ello, que en la presente investigación se utilizaron un tipo de muestreo no probalístico, pues para el recojo de información con relación al cierre de brechas y la ejecución de proyectos de inversión pública en el sector saneamiento en el año 2020, se aplicó a 118 Instituciones Públicas.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: Encuesta

La Técnica utilizada fue la encuesta. Siendo esta una técnica muy usada en las investigaciones de diversas índoles, pues se recabo información a través de la aplicación de un conjunto de preguntas especializadas, obteniéndose datos estadísticos que comprobó la hipótesis planteada.

Lo planteado se sustentó en lo citado por (Willimack, 2014) donde nos explica que las técnicas obedecieron de la naturaleza del conocimiento disponible, de los requisitos de precisión, así como de la inteligencia y habilidad del investigador encargado en la aplicación de la técnica.

Instrumento: Cuestionarios

El instrumento utilizado para el desarrollo de la investigación fue Cuestionario dirigido a las instituciones públicas para recojo de información.

Lo expuesto, se sustenta según Cerna (2014), pues preciso que estos archivos son herramientas para registrar aspectos organizados, importantes y necesarios y se convirtieron en fuentes de información cuantitativa.

3.5. Procedimientos

Para la siguiente investigación se utilizó como instrumento: Cuestionarios aplicado a 118 funcionarios de diferentes gobiernos locales de la región Ancash.

Asimismo, en la aplicación del instrumento, se utilizó una carta de presentación del maestrante visado por la Dirección de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo; el cual se presentó a la Dirección Regional de Vivienda y Construcción.

Posterior a ello, se procedió a remitir vía correo electrónico el Encuesta de forma virtual a 118 instituciones Públicas, por estar relacionados a la línea de investigación de la presente investigación, y así se procedió a recopilar información especializada.

3.6. Método de análisis de datos

Estos resultados se distribuyeron según las dimensiones de cada variable, así como de sus seis indicadores. Estos datos obtenidos de cada una de las 118 instituciones públicas, fue de la aplicación del instrumento de software virtual online (FORMULARIO WEB); donde se analizó los datos y se obtuvo la información de relevancia para la investigación descriptiva.

Posterior a ello, se procedió a evaluar los datos mediante gráficos estadísticos a fin de verificar la codependencia de las variables planteadas, como son cerrar la brecha e invertir en el sector saneamiento en la región Ancash.

Para el desarrollo del análisis de datos, Hernández (2010) preciso que el proceso cuantitativo, se realizó primero con la recolección de datos y para luego analizarlo, todo ello siguiendo un formato de procesamiento; bajo el parámetro de confiabilidad, validez y estadística descriptiva; es por ello que siguiente este lineamiento, es que se propuso el método de análisis mencionado.

3.7. Aspectos éticos

Se buscó presentar datos verdaderos, que redunde en la veracidad de datos que permitió obtener resultados confiables y sin contradicciones.

Asimismo, primo la honestidad en la recopilación de datos y el perfeccionamiento del contenido con integridad, pues no se manipularon los datos.

Así también, la presente investigación tuvo como objetivo, asegurar que el encuestado brinde la información bajo su autorización y de forma voluntaria obteniéndose el consentimiento informado.

Como un aspecto importante, se citó a los autores que generaron conocimiento teórico preservando las referencias bibliográficas con respeto a la propiedad intelectual de otros investigadores.

Por último, el respeto a las personas, donde para ello se realizó la aplicación de instrumentos de forma anónima, protegiéndose la identidad del personal encuestado y toda la información obtenida fue de reserva absoluta de la autora de la investigación.

IV. RESULTADOS

Tabla 01: Relación entre el cierre de brechas del sector saneamiento y ejecución de proyectos de inversión pública.

	Cierre de brechas del sector saneamiento	Ejecución de proyectos de inversión pública		Total
		Deficiente	Bueno	
Deficiente	Recuento	6	22	28
	% del total	5,1%	18,6%	23,7%
Bueno	Recuento	0	90	90
	% del total	0,0%	76,3%	76,3%
	Recuento	6	112	118
	% del total	5,1%	94,9%	100,0%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Según la tabla 01, se determinó que hay 28 instituciones, que presentan niveles deficientes en cuanto a cierre de brechas, seguidamente la mayor cantidad fue de 22 instituciones de las cuales, hay un nivel de ejecución bueno sobre proyectos de inversión pública, además también se puede apreciar que hay un total de 90 instituciones que presentan un nivel bueno en cuanto a cierre de brechas en el sector saneamiento, además se puede apreciar que hay un nivel bueno sobre la redacción de proyectos de inversión pública.

Tabla 02: Prueba de correlación

Rho de Spearman		Ejecución de proyectos de inversión pública
Cierre de brechas del sector saneamiento	Coeficiente de correlación	,415**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	118

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

En la prueba de correlación de la Tabla 02, se determina que la correlación entre el estrechamiento de la brecha entre las instalaciones de saneamiento y la implementación de proyectos de inversión pública es (0.415), lo que demuestra ser una correlación positiva débil, por lo que el valor de p (0.000) está lejos es mucho menor que 0.01, por lo que este estudio rechazó la hipótesis original y aceptó el reemplazo de hipótesis.

Tabla 03: Nivel de cierre de brechas del sector saneamiento

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	28	23,7
Bueno	90	76,3
Total	118	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En los resultados obtenidos según la tabla 03, nos muestra que del 23.7%, hay un total de 28 instituciones que muestran un nivel deficiente, en cuanto al cierre de brechas en el sector saneamiento, por otro lado, el 76.3%, que equivalen a 90 instituciones, muestran un nivel bueno en cuanto a cierre de brechas en el sector saneamiento.

Tabla 04: Nivel de la ejecución de proyectos de inversión pública

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	6	5,1
Bueno	112	94,9
Total	118	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

De los resultados de la Tabla 04 se puede apreciar que en el 5,10% del desarrollo de proyectos de inversión pública, un total de 6 instituciones son inadecuadas, de igual forma, el 94,9% de las instituciones públicas son 112 instituciones. Mostrando un buen nivel en el desarrollo de proyectos de inversión pública.

Tabla 05: Relación entre las dimensiones de ejecución de proyectos de inversión pública y el cierre de brechas

Coeficiente de correlación	Cierre de brechas	
	Rho de Spearman	p-valor
Dimensión de tamaño de la inversión	,882**	,000
Dimensión de acceso al servicio en el ámbito de la influencia	,692**	,000
Dimensión de Pobreza	,657**	,000
Dimensión de Ejecución presupuestal	,502**	,000

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

Como podemos observar la variable de estudio cierre de brechas tiene una correlación positiva considerable de ($\rho=0.882$) con la dimensión acceso al servicio en el ámbito de influencia, además podemos ver que hay una correlación positiva media de ($\rho=0.657$), con la dimensión de pobreza, por último podemos ver que hay una correlación positiva media de ($\rho=0.502$), con la dimensión de ejecución presupuestal, por lo tanto la significancia o bien llamado el p-valor es igual a 0,000 por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados adquiridos en la investigación, se procedió a realizar la discusión a través de estudio que se realizaron por otros investigadores.

De acuerdo a los resultados obtenidos por el investigador, (Espín y Chanchay, 2014), en tu tesis que titula: Cierre técnico y saneamiento de las áreas afectadas por el botadero de residuos sólidos del cantón San Lorenzo del Pailón. Provincia de Esmeraldas, se determinó que en el sector urbano presenta un buen nivel de aprovechamiento de los residuos sólidos del 75.51%, en lo que respecta botaderos. Por lo tanto, podemos ver algunas ventajas en cuanto al manejo de residuos sólidos, como fue la inversión en cuanto al cierre técnico que sirvió para la implementación de botaderos en el área.

Haciendo la comparación de acuerdo a nuestros resultados, hemos obtenido un buen nivel en cuanto cierre de brechas en el sector saneamiento, con aquellos proyectos que se ubican en una etapa de elaboración, por lo cual se determinó un porcentaje del 76.3%, que hace referencia a un total de 90 instituciones del sector público, donde se pudo evidenciar que hay un nivel bueno, en cuanto cierre de brechas para el sector saneamiento.

Por lo que una de las fortalezas de la investigación está plasmada en información confiable, obtenida del Ministerio de economía y finanzas (MEF), además de fuentes como es el caso del Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento.

De acuerdo a los resultados obtenidos por los investigadores (Andrade & Zaldumbide, 2015), esta investigación se enfocó en determinar los procedimientos de ejecución en las empresas públicas, cuyos sectores enfocados fueron de saneamiento, se tuvo como resultado del estudio que el nivel de comprensión de los procesos de elaboración en empresas públicas según lo registrados en la data realizada a los usuarios, el 80 % muestra un nivel de conocimiento bastante bueno, mientras solo un 5% desconocen estos procedimientos por lo cual mostraban deficiencias en cuanto al manejo.

Además, haciendo la comparación de acuerdo a nuestros resultados, hemos obtenido un buen nivel de ejecución en cuanto a proyectos de inversión pública, nos muestra que del 5.10%, hay un total de 6 instituciones que muestran un nivel deficiente, en cuanto a preparación de proyectos de inversión pública, Asimismo, el 94.9%, que equivalen a 112 instituciones, muestran un nivel bueno en cuanto a la preparación de proyectos de inversión pública.

Por lo cual, podemos recalcar que los proyectos que cierran brechas con aquellos que son ejecutados o muestran en determinados puntos cierto avance del proyecto, mas no son consideradas aquellos que cierran brechas que se encuentran en una etapa de programación.

Además de acuerdo a la investigación realizada por, (Patiño, 2017), en su tesis: Seguimiento y elaboración de proyectos de saneamiento del Plan Nacional de Saneamiento Urbano, se determinó que el 82% muestra niveles altos en cuanto a monitoreo y seguimiento respecto a obras de saneamiento, debido al monto de financiamiento de 10 a 100 millones, además también del 100% de estos proyectos que fueron realizados en las provincias de la capital, solo el 67% cuenta con un 25% de avance de ejecución de obra.

Al hacer la comparación con nuestros resultados obtenidos respecto a ejecución de proyectos en gestión pública, podemos ver la relevancia del estudio, donde de acuerdo a nuestros resultados muestran que 112 instituciones, tienen un alto nivel de redacción de proyectos de inversión pública, representando el 94,9% de la redacción de proyectos de inversión pública.

Además de acuerdo a los resultados obtenidos por el investigador (Coayla, 2018, p. 25), en su investigación de trata sobre la implementación del Proyecto de Saneamiento Básico en la Provincia y Municipio de Acomayo, Empresa Gestora del Cusco, 2015-2018, los resultados muestran que el nivel de confianza es del 95% y el nivel de significancia es del 5%, comprobando así la correlación entre las variables y se llamó Para socios de factor y ejecución de proyectos, por lo que el coeficiente de correlación mediante Spearman es de 0.62 aceptando la hipótesis alterna .

Por lo tanto, se hizo la comprobación de acuerdo a los resultados de nuestra investigación en cuanto a la correlación entre ambas variables como es el caso de cierre de brechas en el sector saneamiento y la correlación entre el estrechamiento de la brecha entre el sector saneamiento y el desarrollo de proyectos de inversión pública se determina como la preparación de proyectos de inversión pública con $Rho = (0.415)$, por lo que resulta que esta es una correlación positiva débil, por lo que el valor $p (0.000)$ es mucho menor que 0.01 . Por lo tanto, este estudio rechazó la hipótesis original y aceptó la hipótesis alternativa.

Seguidamente, según (Munsibay, 2019), en su investigación: Analizar proyectos de inversión pública y sacar conclusiones que para proyectos de inversión pública en el sector saneamiento hay reportes que responden a una inversión de S/. 413.8 millones, S/. 1.5 millones de soles. (Según MEF), donde los sectores más representativos son el de educación con un 21.24%, saneamiento cuyo porcentaje se encuentra entre el 24.99% y el transporte con un 27.33%. Por lo cual se corrobora esta información brindada según la página del Ministerio economía y finanzas con el año actual y pudimos evidenciar que hubo una caída de un 37.3% en cuanto inversión respecto al sector saneamiento, debido a que gran mayoría de proyectos se encontraron paralizados por la situación actual del país.

Además, según (Rubiños, 2020), en su investigación denominada, efectos en la reducción de la brecha de infraestructura de servicios en Perú 2009-2019, se determinó que el ratio de probabilidad mediante el método de correlación de Chi cuadrado fue de 53.368 mostrando un valor de significancia de $p > 0,000$, además para los coeficientes de R cuadrado mostraron valores en cuanto a porcentajes del Cox y Snell y Nagelkerke del 74.30% y 75.50%, por lo que se determinó que influye significativamente, por tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis original.

Además, según los resultados de la encuesta, el método de Spearman se utiliza para pruebas relacionadas, determina que la brecha cada vez menor entre el departamento de salud y el plan es $Rho = (0,710)$. El resultado resulta ser una correlación positiva promedio, por lo que el valor $p (0,000)$ es mucho

menor que 0.01, lo que significa que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Además, según Sampieri esta correlación realizada por el método de Spearman de 0.710 pertenece a una correlación positiva media según los intervalos de correlación establecidos en la metodología.

Por otro lado, según el investigador (Mendoza & Salazar, 2018), en su investigación denominada Obras transferidas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, se determinó que existe un coeficiente de correlación del 0.912, por lo cual el grado de correlación, resulta ser una correlación muy fuerte, además existe una relación con un buen grado de significancia entre Obras transferidas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el componente social.

Además, podemos corroborar que los resultados obtenidos según Mendoza & Salazar, son los correctos debido a que según Sampieri Hernández en su libro de metodología a la investigación menciona los rangos respectivos de correlaciones establecidas, por lo tanto, la correlación 0.912 esto no significa que se trate de una correlación muy fuerte.

Por otro lado, en la investigación realizada por (Montoya, 2020, p. 26), denominada, supervision en la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento, se obtuvo como resultados que el 6.60% en lo que respecta Gestión Técnica, representa el porcentaje de los usuarios indecisos, mientras para la efectividad en lo que representa el monitoreo está conformada por el 16.67%, que a su vez representa a los usuarios que se encuentran de acuerdo, por lo que resultan ser aquellos que realizan buenas prácticas como el ahorro del recurso hídrico, y también la buena atención en cuanto al cuidado del agua.

Además, según los resultados realizados por el investigador (Olivares, 2018, p. 25), en su tesis sobre ejecución de la inversión pública y cierre de brechas, se tuvo como resultado que la relación entre las variables, las cuales fueron, la ejecución de inversión pública y el cierre de brechas, mostraron un grado de correlación mediante Spearman del $Rho=0.936$, según su clasificación es

una correlación fuerte, de manera que, la hipótesis alterna se admite y la nula se rechaza.

Haciendo la comprobación de nuestro estudio de investigación, una de las fortalezas en el estudio, es que la relación entre el cierre de brechas y la elaboración de proyectos de inversión pública, mostraron una correlación Spearman de $Rho = (0,415)$, demostrando que hay una correlación positiva débil entre ambas variables.

Por lo cual queda demostrado, que existe un grado de correlación entre ambos estudios, además cabe recalcar que la información fue obtenida de fuentes, como el MEF y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, considerándolo como una de las fortalezas de este estudio, ya que los datos no fueron manipulados ni alterados.

Para finalizar, según los resultados obtenidos por el investigador, (Rodríguez, 2018), en su estudio que titula los factores económicos y el resultado de los proyectos de inversión pública es que existe una correlación entre usar el método de Spearman con $Rho = 0.608$. Por esta razón, existe una correlación directa y baja entre los factores económicos y la implementación de proyectos de inversión pública, y finalmente existe una relación directa moderada como se expresa en Spearman. La relación entre los factores sociales y la ejecución del proyecto, $Rho = 0,469$. En el caso de una relación entre las dos variables, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Por último, de acuerdo a nuestros resultados de estudio se obtuvo una correlación positiva considerable de ($rho=0.882$) con la dimensión acceso al servicio en el ámbito de influencia, además también se tuvo una correlación positiva media de ($rho=0.657$), con la dimensión de pobreza, por último se vio que hay una correlación positiva media de ($rho=0.502$), con la dimensión de ejecución presupuestal, por lo tanto la significancia o bien llamado el p-valor es igual a 0,000 por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, Por lo tanto el presente estudio presenta correlaciones positivas, las cuales indican que tanto las variables con las dimensiones se aceptan hasta cierto grado.

VI. CONCLUSIONES

Primero: De acuerdo al objetivo general se determinó que en la prueba de correlación es de (0,415), entre cerrar la brecha entre el sector salud e implementar proyectos de inversión pública, resulta ser una correlación positiva débil, por lo que el p-valor (0,000), es mucho menor a 0,01, por consiguiente, esta investigación rechaza la hipótesis original y acepta la hipótesis alternativa.

Segundo: Se determinó que del 23.7%, hay un total de 28 instituciones que muestran un nivel deficiente, en cuanto al cierre de brechas en el sector saneamiento, por otro lado, el 76.3%, que equivalen a 90 instituciones, muestran un nivel bueno en cuanto a cierre de brechas en el sector saneamiento.

Tercero: Se determinó que el 5.10%, presenta un total de 6 instituciones que muestran un nivel deficiente, en cuanto a la implementación de proyectos de inversión pública, por otra parte, el 94.9%, que equivalen a 112 instituciones, muestran un nivel bueno en cuanto a ejecución de proyectos de inversión pública.

Cuarto: Se determinó que la variable de estudio cierre de brechas tiene una correlación positiva considerable de ($\rho=0.882$) con la dimensión acceso al servicio en el ámbito de influencia, además podemos ver que hay una correlación positiva media de ($\rho=0.657$), con la dimensión de pobreza, por último podemos ver que hay una correlación positiva media de ($\rho=0.502$), con la dimensión de ejecución presupuestal, por lo tanto la significancia o bien llamado el p-valor es igual a 0,000 por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

VII. RECOMENDACIONES

Por tanto, se recomienda precisar a las autoridades de las instituciones públicas y de la Dirección Regional de Vivienda y Construcción del Gobierno Regional de Ancash, lo siguiente:

Primero: Debido a que se mostró que hay una correlación positiva débil, entre el cierre de brechas en el sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública, se recomienda mejorar los niveles de cierre brechas en cuanto al sector saneamiento, para que haya una mejor inversión en cuanto a proyectos relacionados a la gestión pública.

Segundo: Que el 76.3%, que equivalen a 90 instituciones, muestran, un nivel bueno en cuanto a cierre de brechas en el sector saneamiento, por lo que se recomienda implementar mecanismos de mejoras para que haya un avance en cuanto a ejecución del proyecto de este tipo.

Tercero: Que de acuerdo a lo obtenido el 94.9%, que equivalen a 112 instituciones, muestran un nivel bueno en sobre la implementación de proyectos de inversión pública, por lo tanto, se recomienda mantener los niveles de implementación de proyectos de inversión pública, para brindar desarrollo y oportunidades a la población allegada.

Cuarto: Implementar mecanismos que sean utilices en el momento de brindar un servicio, por otro lado, mejorar los niveles de pobreza ya que, brindando servicios a través de una ayuda social, se mejorara la situación de calle en la que se encuentran muchos habitantes.

REFERENCIAS

- Hernández Sampieri (2017), *Metodología de La Investigación*. Accessed December 27, 2020. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsoai&AN=edsoai.ocn757972261&lang=es&site=eds-live>.
- Abdallah, M., Shanableh, A., Elshazly, D., & Feroz, S. (2020). *Techno-economic and environmental assessment of wastewater management systems: Life cycle approach*. *Environmental Impact Assessment Review*, 82. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2020.106378>
- Albornoz, P. (2017). *El presupuesto municipal y su influencia en los proyectos de inversión pública (Educación, salud y saneamiento básico) del gobierno local de Aparicio Yarowilca - Huánuco 2010 - 2015*. (tesis de grado), Universidad Nacional Hermilio Valdizán, escuela de posgrado, Huánuco. Recuperado el 1 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/1202>
- Andrade, J., & Zaldumbide, L. (2015). *El procedimiento de ejecución coactiva en la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento en los años 2012 y de los funcionarios que laboren en el Juzgado de Coactivas de la EPMAPS*. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas. Quito: Quito: UCE. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5202>
- Cabrera, V. (2016). *Modelo de Evaluación de Sostenibilidad para el Sistema Nacional de Inversión Pública del Perú*. (tesis de posgrado), Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de gestipon y alta dirección, Lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/12527>
- Cetrulo, T. B., Marques, R. C., & Malheiros, T. F. (2019). *An analytical review of the efficiency of water and sanitation utilities in developing countries*. *Water Research*, 161, 372–380. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2019.05.044>

- Coayla, A. (2018). *Factores Asociados A La Ejecución De Proyectos De Saneamiento Básico De La Municipalidad Provincial De Acomayo, Cusco Gestión 2015-2018*. (tesis de posgrado), Universidad César Vallejo escuela de posgrado, escuela de posgrado, Perú. Recuperado el 17 de noviembre de 2020, de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/33511>
- Criqui, Laure. 2020. *Sociotechnical Alternatives and Controversies in Extending Water and Sanitation Networks in Lima, Peru*. *Water Alternatives* 13 (1): 160–181.
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eih&AN=141949150&lang=es&site=eds-live>.
- Díaz, J. (2015). *La inversión pública en el sector saneamiento en la provincia de Barranca en el periodo 2008-2014*. Lima. Recuperado el 15 de noviembre de 2020. <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/6419>
- Dirección regional de vivienda, construcción y saneamiento. (2018). *Plan regional de saneamiento 2018-2021*, departamento de Moquegua. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://n9.cl/w3hvc>
- El Peruano. (2014). *ORDENANZA REGIONAL N° 016-2013-CR/GRM*. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://n9.cl/tuyn7>
- El Peruano. (2017). *Vivienda, construcción y saneamiento*. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://n9.cl/2f8m>
- Espín, M., & Chanchay, N. (2014). *Cierre técnico y saneamiento de las áreas afectadas por el botadero de residuos sólidos del cantón San Lorenzo del Pailón*. Provincia de Esmeraldas. Diciembre 2014. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas . Quito: Quito: UCE. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/7683>

- Espinoza, E. (2019). *Gestión de Riesgos como herramienta de control de la Inversión Pública en el ciclo de vida de un proyecto, aplicada al PIP Instalación del servicio de abastecimiento de agua potable y alcantarillado en el AA.HH. 19 de Enero y UPIS Milagroso Señor de Huanc.* (tesis de posgrado), Universidad Católica Santa María, Escuela de posgrado, Arequipa. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7888>
- Guevara, J., & Ojeda, T. (2014). *Implementación de un sistema de gestión de la calidad para el Departamento de Catastro y Facturación de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento.* Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas. Quito: Quito: UCE. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5828>
- Henryk Dźwigoł. (2018). *Scientific Research Methodology in Management Sciences. Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie / Politechnika Śląska: XL Jubileuszowe Śląskie Dni Organizacji Nowoczesność Przemysłu i Usług*, 11, 118–134 pp. Retrieved on November 16, 2020. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2018.118.8>
- Jiménez, J., & Paredes, M. (2014). *La gestión de proyectos en la defensoría pública, propuesta metodológica para la administración de los proyectos de inversión.* Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas. Quito: Quito: UCE. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2959>
- Kogan, A., Mayhew, B. W., & Vasarhelyi, M. A. (2019). *Audit data analytics research—An application of design science methodology.* *Accounting Horizons*, 33(3), 69-73. Retrieved on November 16, 2020. <https://doi.org/10.2308/acch-52459>

- LaDawn Haglund, and Robin Stryker. *Closing the Rights Gap : From Human Rights to Social Transformation*. Oakland, California: University of California Press, 2015.
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=948299&lang=es&site=eds-live>.
- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. (2014). Recuperado el 15 de noviembre de 2020, de <https://n9.cl/mizrh>
- Limachi, M. (2018). *Análisis de riesgo de proyecto de inversión pública del sector saneamiento: Caso proyecto Tinicachi – Yungoyu*. Yungoyu. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://n9.cl/ntur1>
- M. Rafael Salaberry, and Llorenç Comajoan. 2014. *Research Design and Methodology in Studies on L2 Tense and Aspect. Studies in Second and Foreign Language Education [SSFLE]*. Boston: De Gruyter Mouton.
<https://n9.cl/thde2>
- Mancilla, N. (2015). *Identificación y análisis preliminar de conflictos socioambientales en torno a la concentración espacial de proyectos de saneamiento ambiental, comuna de Til Til*. (tesis de grado), Universidad de Chile, Escuela de Geografía, Santiago-Chile. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/130346>
- MEF. (2020). *Directiva para la programación multianual en el marco del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones*. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://n9.cl/lq3m3>
- Mena Report. (2020). *Peru : MVCS Conducts 20 Thousand Surveys Nationwide to Implement a Valuation Strategy for Sanitation Services*. Retrieved on November 16, 2020.
http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsggo&AN=eds_gcl.629025492&lang=es&site=eds-live.
- Mena Report. (2020). *Peru: The First Special Public Investment Project Is Created with 75 Bicentennial Schools and an Investment of More than S/2,500 Million*. Retrieved on November 16, 2020."

http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsggo&AN=eds_gcl.632411911&lang=es&site=eds-live.

- Mendoza, J., & Salazar, L. (2018). *Las Obras por Transferencia del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y El Componente Social en la Huaraclla, Cajamarca*. (tesis de posgrado), Universidad César Vallejo, Escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/27931>
- Montoya, J. (2020). *Gestión técnica y efectividad del monitoreo rural de la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento del Centro Poblado San José*. (tesis de posgrado), Universidad César Vallejo, Escuela de posgrado, Chiclayo. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/43704>
- Moscairo, J. (2019). *Mejoramiento de la productividad en proyectos de saneamiento básico rural; caso de estudio: Construcción de casetas sanitarias ejecutados por la empresa SICMA S.A.C. en la region de Puno durante los periodos 2016 – 2017*. (tesis de posgrado), Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <http://hdl.handle.net/10757/625897>
- Munsibay, M. (2019). *Análisis de los proyectos de inversión pública del distrito de Sanagorán, provincia de Sanchez Carrión departamento de La Libertad*. (tesis de posgrado), Universidad César Vallejo, Universidad César Vallejo , lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/36453>
- Nina, H. (2015). *Influencia de la gestión administrativa en la ejecución de proyectos de inversión pública en el distrito de san José - Azángaro. Tesis de posgrado, Universidad Nacional del Altiplano - Puno, Puno*. Recuperado el 5 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4603>
- Nizkorodov, Evgenia. (2017). *Closing the Infrastructure Gap? The Role of Public-Private Partnerships in Water Sector Development and the Economic, Political, and Social Factors That Determine Project Success*. Retrieved on November 16, 2020, de <https://n9.cl/5ad7j>

- Novoa, D., & Sánchez, L. (2018). *El valor público generado por los proyectos de inversión pública en el sector saneamiento de la provincia Sánchez Carrión en el año 2018*. Lima. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <http://hdl.handle.net/11537/22158>
- Ñaupari, J. (2019). *Aplicación web para el seguimiento y control de proyectos de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Purús*. (tesis de posgrado), escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 17 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4285>
- Olivares(2018), en su tesis titulada: Realizar inversión pública y reducir proyectos relacionados con el sector salud Lima 2017. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://repositorio.ucv.edu.pe/>
- ONU-Agua. (2020). *Tenencia del agua para mejorar la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible*. United Nations. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://www.unwater.org/>
- Ordoñez, J., & García, S. (2018). *Análisis de las alianzas público-privadas en la atracción de la inversión en Ecuador - Período 2010-2016*. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas . Quito: Quito: UCE. Recuperado el 15 de noviembre de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16779>
- Pacheco, R. (2016). *Gobernanza del agua en México 1984-2014: derecho humano al agua, relaciones intergubernamentales y la construcción de ciudadanía*. tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Madrid. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://eprints.ucm.es/37721/>
- Patiño, M. (2017). *Monitoreo en la ejecución de proyectos de saneamiento a cargo del Programa Nacional de Saneamiento Urbano, en el departamento de Lima, 2014 al 2016*. (tesis de posgrado), Universidad César Vallejo, escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14648>

- R.M N° 384-2017-VIVIENDA, R. M. (2017). *Resolucion Ministerial*. Recuperado el 14 de noviembre de 2017, de <https://n9.cl/pr4cy>
- Rojas, D. (2019). *Disminución de la brecha de infraestructura de saneamiento rural aplicando el mecanismo de obras por impuestos: caso de estudios: distrito de Lucanas-Ayacucho*. (tesis de posgrado), Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de doi: <http://doi.org/10.19083/tesis/648614>
- Rubiños, C. (2020). *El efecto de las obras por impuesto en la reducción de la brecha de la infraestructura de servicios en el Perú 2009-2019*. (tesis de posgrado), Universidad César Vallejo, Escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/46236>
- Saurabh Rambiharilal Shrivastava, Prateek Saurabh Shrivastava, & Jegadeesh Ramasamy. (2017). *Necessity to augment the financial investment in the water, sanitation, and hygiene services worldwide*. Retrieved on November 16, 2020, de https://doi.org/10.4103/ed.ed_7_17
- Scott, R. E., Ross, I., Hawkins, P. M., Blackett, I. C., & Smith, M. D. (2018). *Diagnostics for assessing city-wide sanitation services*. Retrieved on November 16, 2020, de <https://doi.org/10.2166/washdev.2018.113>
- Silaghi, F., & Sarkar, S. (2020). *Agency problems in public-private partnerships investment projects*. European Journal of Operational Research. Retrieved on November 16, 2020, de <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.08.050>
- Silva Yamamoto, É. A. F., Roberto Pereira, J., & de Castro Alcântara, V. (2020). *Remunicipalização E Coprodução Do Bem Público: Perspectivas De Gestão Dos Serviços De Água E Saneamento*. Cadernos de Gestão Pública e Cidadania, 25(81), 1–20 pp. Retrieved on November 16, 2020, de <https://doi.org/10.12660/cgpc.v25n81.80080>
- TendersInfo News. 2020. *Peru: Minister Lozada Highlighted the Role of the Private Sector in Closing Water and Sanitation Gaps*. Obtido em 16 de novembro de 2020, de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsgin&AN=edsgcl.639627373&lang=es&site=eds-live>.

- Trimmer, K. (2020) Skilling Up: *Evaluation of a Design-Based Research Methodology*, *Australian Educational Researcher*, 47(2), 357–375. Available 27 December 2020 at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1248619&lang=es&site=eds-live>.
- Uceda, H. (2019). *Análisis comparativo de los lineamientos de los sistemas de inversión pública invierte Perú y snip aplicados en la formulación de proyectos de inversión pública de saneamiento en el dpto de Lambayeque durante el periodo 2016-2017*. (tesis de maestría), Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/5870>
- Willimack, D. K. (2013). *Methods for the development, testing, and evaluation of data collection instruments*. *Designing and conducting business surveys*, 253-301 pp. Retrieved on November 16, 2020, de <https://doi.org/10.1002/9781118447895.ch07>

ANEXOS

Anexo 05: MATRIZ OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
CIERRE DE BRECHAS DEL SECTOR SANEAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Se establece como objetivos de política pública del sector saneamiento incrementar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento con la finalidad de alcanzar el acceso universal, así como reducir la brecha de infraestructura en el sector y asegurar el acceso a los servicios de saneamiento prioritariamente de la población rural y de escasos recursos. (MEF, 2009, p. 150). - La cobertura de las brechas es una responsabilidad primordial del Estado, ya que siempre aqueja a los más pobres, ya sean en centros urbanos o en áreas rurales remotas, donde los actores no cuentan con los suficientes incentivos para intervenir. La labor del Estado es decisiva como proveedor inmediato de los servicios, o agente promotor, instituyendo incentivos para la provisión al mercado o ciudadanos". (Luis Vargas Aybar, 2009, p. 150). 	La variable, será medida en una Encuesta llenando a través de contenido de información técnica a través de las 02 dimensiones en la que se encuentran los indicadores de medición.	DESCENTRALIZACIÓN	Entidades públicas diagnostican las brechas de Saneamiento.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	El nivel de medición en que se analizarán los datos, sea éste: <ul style="list-style-type: none"> - Deficiente (1) - Bueno (2) - Muy bueno (3) - Eficiente (4)
			PLANIFICACIÓN	Entidades públicas programan recursos financieros en proyectos de inversión pública de Saneamiento.	11,12,13,14,15	
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	<ul style="list-style-type: none"> - Un proyecto de inversión pública es una intervención transitoria que se costean total o parcialmente con recursos públicos, predestinadas a la formación de capital físico, humano, institucional, intelectual y/o natural, que tenga como mira crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios. Su ejecución se puede realizar en uno o más años fiscales y no son proyectos de inversión, las intervenciones que son gastos de operación y mantenimiento. 	La variable, será medida en una Encuesta llenando a través de contenido de información técnica a través de las 04 dimensiones en la que se encuentran los indicadores de medición.	TAMAÑO DE LA INVERSIÓN	Entidades públicas priorizan inversiones en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	16,17,18,19	El nivel de medición en que se analizarán los datos, sea éste: <ul style="list-style-type: none"> - Deficiente (1) - Bueno (2) - Muy bueno (3) - Eficiente (4)
			ACCESO AL SERVICIO EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA	Entidades públicas priorizan el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado u otras formas e disposición sanitaria de excretas en el ámbito urbano y rural, en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	20,21,22	
			POBREZA	Entidades públicas priorizan las inversiones cuyo ámbito geográfico de intervención se encuentre en situación de pobreza.	23,24,25	
			EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	Entidades públicas garantizan la calidad del gasto público, con la ejecución del proyecto de inversión pública.	26,27,28,29,30	

Anexo 06: CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

La Población está compuesta por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 122 Gobiernos Locales y 02 Empresas Prestadoras de Servicio de la Región Ancash, instituciones públicas que trabajan de manera articulada al año 2020, en nuestra región:

TIPO DE NIVEL DE GOBIERNO	DESCRIPCIÓN DE ENTIDAD PÚBLICA	CANTIDAD DE ENTIDADES PÚBLICAS
GC / MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.	01
GR	Gobierno Regional de Ancash	01
GL	Gobiernos Locales y Provinciales de Ancash que han programado inversiones en el sector saneamiento	122
EPS	Empresas Prestadoras de Servicios: E.P.S. Seda Chimbote y E.P.S. Chavín S.A.	02
TOTAL		126

Fuente: Plan Regional de Saneamiento de Ancash 2018-2021.

Nuestra muestra está compuesta 118 Instituciones Públicas, que reportan información la Dirección Regional de Vivienda, construcción y saneamiento.

**Anexo 07: CUESTIONARIO PARA VARIABLE INDEPENDIENTE -
CIERRE DE BRECHAS DEL SECTOR SANEAMIENTO**

Datos informativos:

ENTIDAD:
FECHA : PERIODO:

INSTRUCCIONES:

En la siguiente encuesta, se presenta un conjunto de preguntas.

Marcar la respuesta con una (x) ó (+)

Es necesario recalcar que el presente cuestionario es personal y anónimo.

V1: CIERRE DE BRECHAS EN EL SECTOR SANEAMIENTO					
ÍTEM	D1:DESCENTRALIZACIÓN	DEFICIENTE (1)	BUENO (2)	MUY BUENO (3)	EXCELENTE (4)
1	¿El distrito actualmente necesita ejecución de proyectos de saneamiento?				
2	¿Existen pedidos por parte de la población, pedidos para ejecución de proyectos de inversión pública del saneamiento?				
3	¿Es prioridad en el Distrito ejecutar proyectos nuevos en el sector saneamiento?				
4	¿Los proyectos de la entidad son determinados técnicamente?				
5	¿Conoce la brecha de su distrito en saneamiento?				
6	¿ Los proyectos, buscan cerrar las brechas de cobertura?				

7	¿Los proyectos, buscan cerrar las brechas de calidad y sostenibilidad?				
8	¿En la entidad se dispone cambios de inversiones, sin tomar en cuenta los proyectos prioritarios?				
9	¿Los proyectos de saneamiento en su distrito, sobrepasan el presupuesto total con el que cuenta la entidad?				
10	¿Se busca financiamiento de proyectos en otros niveles de gobierno?				
ÍTEM	D2: PLANIFICACIÓN	DEFICIENTE (1)	BUENO (2)	MUY BUENO (3)	EXCELENTE (4)
11	¿La entidad ha programado recursos financieros para Saneamiento?				
12	¿El proyecto programado cierra brechas del distrito?				
13	¿Qué tipología es el proyecto?				
14	¿Cuál es el nivel del proyecto programado?				
15	¿Existe prestador de servicios que garantice la inversión?				

FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE:

CIERRE DE BRECHAS DEL SECTOR SANEAMIENTO

- Nombre: Escala valorativa de cierre de brechas del sector saneamiento.
- Autor: Yessabella Elli Diaz Huamnanchumo.
- Procedencia: Ancash – Perú, 2020
- Objetivo: Analizar la relación entre el cierre de brechas del sector saneamiento y ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020.
- Población/muestra: 118 instituciones publicas
- Lugar: Domicilio de la institución pública.
- Duración: 20 min. aproximadamente
- Condiciones:
 - i) Institución pública de la Región Ancash,
 - ii) Debe ser funcionario público de la institución pública,
 - iii) Haya tenido participación en los procesos de planificación y/p ejecución de proyectos de inversiones publica de saneamiento de la institución pública, y
 - iv) Que se tomen en cuenta proyectos del año 2020 del sector saneamiento. v) Aceptar brindar los datos y desarrollar la encuesta.
- Programa Estadístico: SPSS-23
- Estructura: Para la valoración de la variable Cierre de brechas del sector saneamiento, la encuesta consta de 15 ítems con preguntas dicotómicas que han sido elaboradas a partir de 2 dimensiones y sus indicadores, que consta la mencionada variable. La presentación de cada ítem es en forma de pregunta cerrada. La escala de valores, nivel y rango son Desfavorable (1), Bueno (2), Muy Bueno (3) y Excelente (4).

Cuestionario para variable dependiente - Ejecución de proyectos de inversión pública

Datos informativos:

ENTIDAD:
FECHA : PERIODO:

INSTRUCCIONES:

En la siguiente encuesta, se presenta un conjunto de preguntas.

Marcar la respuesta con una (x) ó (+)

Es necesario recalcar que el presente cuestionario es personal y anónimo.

V2: EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA					
ÍTEM	D3: TAMAÑO DE LA INVERSION	DEFICIENTE (1)	BUENO (2)	MUY BUENO (3)	EXCELENTE (4)
16	¿Se ha desarrollado proyectos para población sin servicio en su distrito?				
17	¿La población necesita proyectos de inversión de saneamiento?				
18	¿A cuanta población atiende el proyecto de inversión?				
19	¿Qué nivel de población tiene el proyecto de inversión?				
ITEM	D4: ACCESO DEL SERVICIO EN EL AMBITO DE INFLUENCIA	DEFICIENTE (1)	BUENO (2)	MUY BUENO (3)	EXCELENTE (4)
20	¿En el distrito hay prioridad por ejecutar proyectos nuevos de inversión en saneamiento?				

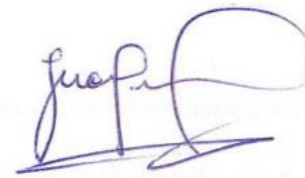
21	¿En qué ámbito se desarrolla el proyecto?				
22	¿ En su distrito, no existe servicios básicos de saneamiento?				
ÍTEM	D5: POBREZA	DEFICIENTE (1)	BUENO (2)	MUY BUENO (3)	EXCELENTE (4)
23	¿Qué nivel de pobreza presenta el lugar de intervención del proyecto?				
24	¿Los ingresos económicos de la población le permite comprar agua?				
25	¿La entidad, dota por cisternas de agua al distrito?				
ÍTEM	D6:EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO	DEFICIENTE (1)	BUENO (2)	MUY BUENO (3)	EXCELENTE (4)
26	¿ El monto de inversión, programado es suficiente para cerrar brechas?				
27	¿El monto programado de inversión, ha ingresado a la etapa de ejecución?				
28	¿Se han cumplido todas las metas financieras del proyecto?				
29	¿ Aún existe saldo por financiar para el proyecto de inversión pública?				
30	¿Cuenta con fuente de financiamiento disponible para realizar inversiones adicionales?				

FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE:
EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

- Nombre: Escala valorativa de la ejecución de proyectos de inversión pública.
- Autor: Yessabella Elli Diaz Huamnanchumo.
- Procedencia: Ancash – Perú, 2020
- Objetivo: Analizar la relación entre el cierre de brechas del sector saneamiento y ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020.
- Población/muestra: 118 instituciones publicas
- Lugar: Domicilio de la institución pública.
- Duración: 20 min. aproximadamente
- Condiciones:
 - v) Institución pública de la Región Ancash,
 - vi) Debe ser funcionario público de la institución pública,
 - vii) Haya tenido participación en los procesos de planificación y/p ejecución de proyectos de inversiones publica de saneamiento de la institución pública, y
 - viii) Que se tomen en cuenta proyectos del año 2020 del sector saneamiento. v) Aceptar brindar los datos y desarrollar la encuesta.
- Programa Estadístico: SPSS-23
- Estructura: Para la valoración de la variable Cierre de brechas del sector saneamiento, la encuesta consta de 15 ítems con preguntas dicotómicas que han sido elaboradas a partir de 2 dimensiones y sus indicadores, que consta la mencionada variable. La presentación de cada ítem es en forma de pregunta cerrada. La escala de valores, nivel y rango son Desfavorable (1), Bueno (2), Muy Bueno (3) y Excelente (4).

			<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel del proyecto programado? ¿Existe prestador de servicios que garantice la inversión? 													
EJECUCION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA	TAMAÑO DE LA INVERSIÓN	Entidades públicas priorizan inversiones en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se ha desarrollado proyectos para población sin servicio en su distrito? ¿La población necesita proyectos de inversión de saneamiento? ¿A cuanta población atiende el proyecto de inversión? ¿Qué nivel de población tiene el proyecto de inversión? 	X			X	X		X		X		X		Incluir el nivel de población, ya que según el D.L. 1280 – Ley Marco, define a la población como: CENTRO POBLADO, PEQUEÑA CIUDAD Y GRAN CIUDAD; lo que permitirá verificar el tamaño de población beneficiaria de los proyectos.
	ACCESO AL SERVICIO EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA	Entidades públicas priorizan el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado u otras formas e disposición sanitaria de excretas en el ámbito urbano y rural, en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> ¿En el distrito hay prioridad por ejecutar proyectos nuevos de inversión en saneamiento? ¿En qué ámbito se desarrolla el proyecto? ¿ En su distrito, no existe servicios básicos de saneamiento? 	X			X	X		X		X		X		
	POBREZA	Entidades públicas priorizan las inversiones cuyo ámbito geográfico de intervención se encuentre en situación de pobreza.	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué nivel de pobreza presenta el lugar de intervención del proyecto? ¿Los ingresos económicos de la población le permite comprar agua? ¿La entidad, dota por cisternas de agua al distrito? 	X			X	X		X		X		X		

	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	Entidades públicas garantizan la calidad del gasto público, con la ejecución del proyecto de inversión pública.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿El monto de inversión, programado es suficiente para cerrar brechas? • ¿El monto programado de inversión, ha ingresado a la etapa de ejecución? • ¿Se han cumplido todas las metas financieras del proyecto? • ¿Aún existe saldo por financiar para el proyecto de inversión pública? • ¿Cuenta con fuente de financiamiento disponible para realizar inversiones adicionales? 	X			X	X		X		X		X				
--	------------------------	---	---	---	--	--	---	---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--



JHON LARRY MILLA DIAZ

DNI N° 32966258

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : CUESTIONARIOS

OBJETIVO : ANALIZAR LA RELACIÓN ENTRE EL CIERRE DE BRECHAS DEL SECTOR SANEAMIENTO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LA REGIÓN ANCASH, 2020.

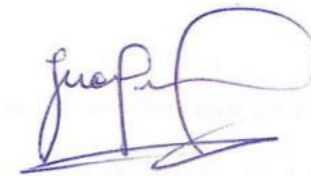
DIRIGIDO A : INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LA REGION ANCASH

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : JHON LARRY MILLA DIAZ

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : INGENIERO INDUSTRIAL CON GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACION



JHON LARRY MILLA DIAZ
DNI Nº 32966258

			<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel del proyecto programado? ¿Existe prestador de servicios que garantice la inversión? 														
EJECUCION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA	TAMAÑO DE LA INVERSIÓN	Entidades públicas priorizan inversiones en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se ha desarrollado proyectos para población sin servicio en su distrito? ¿La población necesita proyectos de inversión de saneamiento? ¿A cuanta población atiende el proyecto de inversión? ¿Qué nivel de población tiene el proyecto de inversión? 	X			X	X		X		X		X			
	ACCESO AL SERVICIO EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA	Entidades públicas priorizan el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado u otras formas e disposición sanitaria de excretas en el ámbito urbano y rural, en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> ¿En el distrito hay prioridad por ejecutar proyectos nuevos de inversión en saneamiento? ¿En qué ámbito se desarrolla el proyecto? ¿ En su distrito, no existe servicios básicos de saneamiento? 	X			X	X		X		X		X			
	POBREZA	Entidades públicas priorizan las inversiones cuyo ámbito geográfico de intervención se encuentre en situación de pobreza.	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué nivel de pobreza presenta el lugar de intervención del proyecto? ¿Los ingresos económicos de la población le permite comprar agua? ¿La entidad, dota por cisternas de agua al distrito? 	X			X	X		X		X		X			

	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	Entidades públicas garantizan la calidad del gasto público, con la ejecución del proyecto de inversión pública.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿El monto de inversión, programado es suficiente para cerrar brechas? • ¿El monto programado de inversión, ha ingresado a la etapa de ejecución? • ¿Se han cumplido todas las metas financieras del proyecto? • ¿Aún existe saldo por financiar para el proyecto de inversión pública? • ¿Cuenta con fuente de financiamiento disponible para realizar inversiones adicionales? 	X			X	X		X		X		X		
--	---------------------------	---	---	---	--	--	---	---	--	---	--	---	--	---	--	--



ALEX TARAZONA CERVANTES
DNI N° 44285440

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : CUESTIONARIOS

OBJETIVO : ANALIZAR LA RELACIÓN ENTRE EL CIERRE DE BRECHAS DEL SECTOR SANEAMIENTO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LA REGIÓN ANCASH, 2020.

DIRIGIDO A : INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LA REGION ANCASH

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : ALEX CERVANTES TARAZONA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : ECONOMISTA CON GRADO DE MAGISTER EN GESTION PUBLICA



ALEX TARAZONA CERVANTES
DNI N° 44285440

			<ul style="list-style-type: none"> ¿Existe prestador de servicios que garantice la inversión? 														
EJECUCION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA	TAMAÑO DE LA INVERSIÓN	Entidades públicas priorizan inversiones en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se ha desarrollado proyectos para población sin servicio en su distrito? ¿La población necesita proyectos de inversión de saneamiento? ¿A cuanta población atiende el proyecto de inversión? ¿Qué nivel de población tiene el proyecto de inversión? 	X			X	X		X		X		X			
	ACCESO AL SERVICIO EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA	Entidades públicas priorizan el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado u otras formas e disposición sanitaria de excretas en el ámbito urbano y rural, en poblaciones que no cuentan con dichos servicios y/o acceso al servicio de agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> ¿En el distrito hay prioridad por ejecutar proyectos nuevos de inversión en saneamiento? ¿En qué ámbito se desarrolla el proyecto? ¿En su distrito, no existe servicios básicos de saneamiento? 	X			X	X		X		X		X			
	POBREZA	Entidades públicas priorizan las inversiones cuyo ámbito geográfico de intervención se encuentre en situación de pobreza.	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué nivel de pobreza presenta el lugar de intervención del proyecto? ¿Los ingresos económicos de la población le permite comprar agua? ¿La entidad, dota por cisternas de agua al distrito? 	X			X	X		X		X		X			

	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	Entidades públicas garantizan la calidad del gasto público, con la ejecución del proyecto de inversión pública.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿El monto de inversión, programado es suficiente para cerrar brechas? • ¿El monto programado de inversión, ha ingresado a la etapa de ejecución? • ¿Se han cumplido todas las metas financieras del proyecto? • ¿Aún existe saldo por financiar para el proyecto de inversión pública? • ¿Cuenta con fuente de financiamiento disponible para realizar inversiones adicionales? 	X			X	X		X		X		X		
--	------------------------	---	---	---	--	--	---	---	--	---	--	---	--	---	--	--



ROBERTO CARLOS FIESTAS FLORES

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : CUESTIONARIOS

OBJETIVO : ANALIZAR LA RELACIÓN ENTRE EL CIERRE DE BRECHAS DEL SECTOR SANEAMIENTO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LA REGIÓN ANCASH, 2020.

DIRIGIDO A : INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LA REGION ANCASH

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : ROBERTO CARLOS FIESTAS FLORES

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : LIC. EN ESTADISTICA CON GRADO DE MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN



ROBERTO CARLOS FIESTAS FLORES

Confiabilidad de los instrumentos - Análisis de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach

N°	V1												V2																	
	D1						D2						D3			D4		D5			D6									
1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	3	3	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	3	1	3	1	1	1	2	1	1	1
3	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
4	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1
5	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	1	2	1	1	
6	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	4	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
7	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
8	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
9	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	1	2	2	1	1	
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1	1	2	2	2	1	1	
11	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	4	4	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
13	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	4	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
14	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
15	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,812	30

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

α - Alfa de Cronbach
 K - Número de ítems
 V_i - Varianza de cada ítem
 V_t - varianza del total

α	Interpretación
> 0,9	excelente
> 0,8	bueno
> 0,7	aceptable
> 0,6	cuestionable
> 0,5	malo
≤ 0,5	inaceptable

	Estadísticos total-elemento			
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
¿El distrito actualmente necesita ejecución de proyectos de saneamiento?	51,87	22,300	,711	,789
¿Existen pedidos por parte de la población, pedidos para ejecución de proyectos de inversión pública del saneamiento?	51,65	23,964	,511	,801
¿Es prioridad en el Distrito ejecutar proyectos nuevos en el sector saneamiento?	51,78	22,178	,810	,786
¿Los proyectos de la entidad son determinados técnicamente?	51,65	23,964	,511	,801
¿Conoce la brecha de su distrito en saneamiento?	51,91	22,628	,617	,793
¿ Los proyectos, buscan cerrar las brechas de cobertura?	51,61	23,613	,754	,796
¿Los proyectos, buscan cerrar las brechas de calidad y sostenibilidad?	51,65	23,601	,624	,798
¿En la entidad se dispone cambios de inversiones, sin tomar en cuenta los proyectos prioritarios?	51,74	24,111	,366	,805
¿Los proyectos de saneamiento en su distrito, sobrepasan el presupuesto total con el que cuenta la entidad?	51,78	22,178	,810	,786
¿Se busca financiamiento de proyectos en otros niveles de gobierno?	51,57	25,348	,198	,811
¿La entidad ha programado recursos financieros para Saneamiento?	51,78	23,632	,452	,802

¿El proyecto programado cierra brechas del distrito?	51,61	24,431	,454	,804
¿Qué tipología es el proyecto?	51,74	22,656	,740	,791
¿Cuál es el nivel del proyecto programado?	51,78	24,632	,218	,811
¿Existe prestador de servicios que garantice la inversión?	51,70	22,676	,807	,789
¿Se ha desarrollado proyectos para población sin servicio en su distrito?	51,61	24,067	,586	,801
¿La población necesita proyectos de inversión de saneamiento?	51,70	22,676	,807	,789
¿A cuanta población atiende el proyecto de inversión?	51,09	26,356	-,144	,839
¿Qué nivel de población tiene el proyecto de inversión?	51,09	26,356	-,144	,839
¿En el distrito hay prioridad por ejecutar proyectos nuevos de inversión en saneamiento?	51,61	23,885	,653	,799
¿En que ámbito se desarrolla el proyecto?	50,78	25,178	,095	,816
¿ En su distrito, no existe servicios básicos de saneamiento?	52,48	25,443	,152	,812
¿Qué nivel de 3 presenta el lugar de intervención del proyecto?	51,39	25,158	-,037	,850
¿Los ingresos económicos de la población le permite comprar agua?	52,13	26,846	-,249	,832
¿La entidad, dota por cisternas de agua al distrito?	52,52	25,806	,000	,813
¿ El monto de inversión, programado es suficiente para cerrar brechas?	51,65	24,055	,483	,802

¿El monto programado de inversión, ha ingresado a la etapa de ejecución?	51,65	24,237	,428	,804
¿Se han cumplido todas las metas financieras del proyecto?	51,57	24,530	,597	,804
¿ Aún existe saldo por financiar para el proyecto de inversión pública?	52,52	25,806	,000	,813
¿Cuenta con fuente de financiamiento disponible para realizar inversiones adicionales?	52,52	25,806	,000	,813

Anexo 09: Base de datos de las variables cierre de brechas del sector saneamiento y ejecución de proyectos de inversión pública.

INSTITUCIONES PÚBLICAS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
5	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
6	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
7	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1	1	2	2	2	1	1
11	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
13	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	4	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
14	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
15	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
16	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
25	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
26	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
27	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
29	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
30	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
35	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
37	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1
39	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1

82	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
83	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
84	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
85	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
86	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
87	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
88	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
89	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
90	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
91	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
92	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
93	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	2	2	2	2	1	1	
94	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
95	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
96	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
97	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
98	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
99	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
100	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
101	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
102	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
103	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
104	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
105	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
106	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
107	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
108	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	
109	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	
110	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	1	2	1	
111	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	1	2	1	
112	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	1	2	1	
113	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	1	2	1	
114	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	1	2	1	
115	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	1	2	1	
116	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	3	3	2	3	2	1	2	2	2	1	1	2	1	
117	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	
118	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	1	2	1	

Anexo 10: Prueba de normalidad

Tabla 07: Tabla de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadíst	gl	Sig
Cierre de brechas del sector saneamiento			
Ejecución de proyectos de inversión pública			

Por lo tanto:

Shapiro - Wilk, muestra < 30

Kolmogorov - Smov, muestra >= 30

Como la significancia es 0.000 para ambos entonces ambas variables tienden a tener una distribución normal, por lo tanto, como p-valor se rechaza H_0 y se acepta, H_a , entonces se aplica Rho de Spearman y su prueba de hipótesis.

Tabla 08: Prueba de hipótesis

	Rho de Spearman	Ejecución proyectos de inversión pública
Cierre de brechas del sector saneamiento	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	

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

Por lo tanto, según podemos observar la Tabla n°08, se determinó que la correlación es de (0,415), entre el cierre de brechas y la ejecución de proyectos de inversión pública, por lo que resulta ser una correlación positiva moderada, por lo que el p-valor (0,000), es mucho menor a 0,01, por lo que esta investigación rechaza la hipótesis nula y aceptación la hipótesis alternativa.

Anexo 11: Artículo Científico

1. TÍTULO

El cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Áncash, 2020.

2. AUTORA

Yessabella Elli Diaz Huamanchumo, yessabella.diazhmo@gmail.com

3. RESUMEN

En la presente investigación, se tuvo como objetivo general: analizar la relación entre el cierre de brechas del sector saneamiento y ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020, además la metodología aplicada en el estudio fue no experimental del tipo descriptivo – correlacional, por lo tanto, se contó con una muestra de 118 instituciones públicas, se llegó a la conclusión de que en la prueba de correlación es de (0,415), entre el cierre de brechas en el sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública, por lo que resulta ser una correlación positiva débil, por lo que el p-valor (0,000), es mucho menor a 0,01, por lo que esta investigación rechaza la hipótesis nula y aceptación la hipótesis alternativa.

PALABRAS CLAVE: brecha, proyectos, inversión, saneamiento

4. ABSTRACT

In this research entitled: The closing of gaps in the sanitation sector and the execution of public investment projects in the Ancash Region, 2020, the general objective was to analyze the relationship between the closing of gaps in the sanitation sector and the execution of public investment in the Ancash Region, 2020, in addition to the methodology applied in the study, it was non-experimental of the descriptive-correlational type, therefore, there was a sample of 118 public institutions, it was concluded that in the test of correlation is (0.415), between the closing of gaps in the sanitation sector and the execution of public investment projects, for which it turns out to be a weak positive correlation, so the p-value (0.000), is much lower to 0.01, so this research rejects the null hypothesis and accepts the alternative hypothesis.

Keyword: closing, investment, projects, sanitation

5. INTRODUCCIÓN

Se precisa que es un derecho universal relacionado con el ser humano, exigir a todos los estados a dotar de agua y al saneamiento a toda la humanidad sin distinción alguna, con importancia a las personas de escasos recursos. (ONU,2020). Donde, generalmente las zonas periféricas al área urbana, sufren de acceso a los servicios básicos por no estar en los planes urbanos y tienen una economía inestable, lo que conlleva a ser las zonas más pobres dentro de un país. (Yamamoto & Pereira, 2020). El Perú es una sociedad que presenta múltiples brechas al acceso a lo más básico para aumentar la condición de vida en los habitantes. Afrontarlo supone modificar las preferencias del Estado, para lograr el cierre de brechas inaguantables para la dignidad humana, a fin de transformar los procesos, tecnologías y métodos, con ascendentes coberturas y superiores estándares de calidad. Aún falta llegar a los poblados rurales, representados por los indígenas y a la mujer rural. Debemos buscar la perseverancia, continuidad de decisiones en los gobiernos y articular esfuerzos en los entes públicos y privados. (Cetrulo & Marquez).

La investigación es viable, porque las normativas para la priorización de cierre de brechas existen en nuestra realidad peruana; por ello el presente trabajo contribuirá a la toma de decisiones sociales acertadas y la importancia de las en las instituciones públicas. Se planteó como problema central de la investigación: ¿Existe relación entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020?; y como objetivo principal, determinar la relación que existe entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020. Asimismo, se determinaron los objetivos específicos: Determinar los niveles de cierre de brechas aplicados en el sector saneamiento en la Región Ancash, 2020, determinar los niveles de ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Ancash, 2020, determinar la relación entre las dimensiones del cierre de

brechas en el sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región de Ancash, 2020. Así también, como hipótesis general H1: Existe relación significativa entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la región Ancash, 2020 y H0: No existe relación significativa entre el cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la región Ancash, 2020. Esta investigación muestra valor teórico, ya que se realizó en el sector saneamiento, donde busco con el uso de ciencias teóricas y nociones básicas y actualizadas; así como especificar los acontecimientos centrales y externas que afecten el desarrollo del cierre de brechas a fin de mejorar los criterios del conocimiento original. Asimismo, se consignó un contenido para optimizar una serie de procesos en la toma de decisiones, que, a su vez, ofrecerá un elevado nivel en las políticas internas, procesos y procedimientos establecidos en la responsabilidad social en los niveles de gobierno vinculados al sector saneamiento.

6. MARCO TEÓRICO

El cierre de brechas es el Objetivo de política pública del sector saneamiento donde se busca incrementar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento con la finalidad de alcanzar el acceso universal, así como reducir la brecha de infraestructura y asegurar el acceso a los servicios de saneamiento prioritariamente de la población y de escasos recursos (Rojas, 2019). La ejecución de proyecto de inversión pública es una Intervención transitoria que se costean con recursos públicos total o parcialmente, predestinadas a la formación de capital de diversos tipos que contenga como objetivo establecer, aumentar, optimizar o restaurar la capacidad productiva de bienes y/o servicios. (MEF, 2020).

7. METODOLOGÍA

El diseño de la investigación es NO EXPERIMENTA, la cual fue descriptiva, de tipo APLICADA y de enfoque cuantitativo. La Población fue de 166 instituciones públicas, con una muestra de 118 instituciones públicas de muestreo no probabilístico, aplicándose la técnica de encuesta y con

instrumentos como los cuestionarios para cada variable. Se remitió vía correo electrónico y así se recopiló la información; cada cuestionario se sustentó en su ficha técnica que presento las escalas de medición de respuesta tipo Likert (Deficiente 1, Bueno 2, muy bueno 3 y excelente 4), los cuales fueron validados por 03 especialistas magísteres como son: Jhon Larry Milla Diaz, Alex Cervantes Tarazona y Roberto Fiestas Flores; donde se estableció el coeficiente de confiabilidad requerido por el Alfa de Cronbach. Finalmente, los resultados fueron distribuidos según las dimensiones de las dos variables, así como de sus seis indicadores mediante estadística descriptiva a través del SPSS, obteniéndose resultados por cada objetivo planteado. La investigación tuvo el consentimiento informado de todas las instituciones públicas, así como respeto a los autores citados.

8. RESULTADOS

Se determinó que hay 28 instituciones, que presentan niveles deficientes en cuanto a cierre de brechas, seguidamente la mayor cantidad fue de 22 instituciones de las cuales, hay un nivel de ejecución bueno sobre proyectos de inversión pública, además también se puede apreciar que hay un total de 90 instituciones que presentan un nivel bueno en cuanto a cierre de brechas en el sector saneamiento. Así también, la correlación entre el estrechamiento de la brecha entre las instalaciones de saneamiento y la implementación de proyectos de inversión pública es (0.415), lo que demuestra ser una correlación positiva débil, por lo que el valor de p (0.000) está lejos es mucho menor que 0.01, por lo que este estudio rechazó la hipótesis NULA. También nos mostro que del 23.7%, hay un total de 28 instituciones que muestran un nivel deficiente, en cuanto al cierre de brechas en el sector saneamiento, por otro lado, el 76.3%, que equivalen a 90 instituciones, muestran un nivel bueno en cuanto a cierre de brechas en el sector saneamiento; y se pudo apreciar que en el 5,10% del desarrollo de proyectos de inversión pública, un total de 6 instituciones son inadecuadas, de igual forma, el 94,9% de las instituciones públicas son 112 instituciones. Mostrando un buen nivel en el desarrollo de proyectos de inversión pública. Finalmente, la variable de

estudio cierre de brechas tuvo una correlación positiva considerable de ($\rho=0.882$) con la dimensión acceso al servicio en el ámbito de influencia, además podemos ver que hay una correlación positiva media de ($\rho=0.657$), con la dimensión de pobreza, por último podemos ver que hay una correlación positiva media de ($\rho=0.502$), con la dimensión de ejecución presupuestal, por lo tanto la significancia o bien llamado el p-valor es igual a 0,000 por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

9. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos por el investigador, (Espín & Chanchay, 2014), en tu tesis que titula: Cierre técnico y saneamiento de las áreas afectadas por el botadero de residuos sólidos del cantón San Lorenzo del Pailón. Provincia de Esmeraldas, se determinó que en el sector urbano presenta un buen nivel de aprovechamiento de los residuos sólidos del 75.51%, en lo que respecta botaderos. Por lo tanto, podemos ver algunas ventajas en cuanto al manejo de residuos sólidos, como fue la inversión en cuanto al cierre técnico que sirvió para la implementación de botaderos en el área. Haciendo la comparación de acuerdo a nuestros resultados, hemos obtenido un buen nivel en cuanto cierre de brechas en el sector saneamiento, con aquellos proyectos que se ubican en una etapa de elaboración, por lo cual se determinó un porcentaje del 76.3%, que hace referencia a un total de 90 instituciones del sector público, donde se pudo evidenciar que hay un nivel bueno, en cuanto cierre de brechas para el sector saneamiento.

Por lo que una de las fortalezas de la investigación está plasmada en información confiable, obtenida del Ministerio de economía y finanzas (MEF), además de fuentes como es el caso del Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. Según los resultados realizados por el investigador (Olivares, 2018), en su tesis sobre ejecución de la inversión pública y cierre de brechas, se tuvo como resultado que la relación entre las variables, las cuales fueron, la ejecución de inversión pública y el cierre de brechas, mostraron un grado de correlación mediante Spearman del $\rho=0.936$, según su clasificación es

una correlación fuerte, de manera que, la hipótesis alterna se admite y la nula se rechaza. Haciendo la comprobación de nuestro estudio de investigación, una de las fortalezas en el estudio, es que la relación entre el cierre de brechas y la elaboración de proyectos de inversión pública, mostraron una correlación Spearman de $Rho = (0,415)$, demostrando que hay una correlación positiva débil entre ambas variables.

10. CONCLUSIONES

Se recomienda a las Instituciones públicas y a la Dirección de Vivienda, Construcción y Saneamiento de Ancash, lo siguiente:

De acuerdo al objetivo general se determinó que en la prueba de correlación es de $(0,415)$, entre cerrar la brecha entre el sector salud e implementar proyectos de inversión pública, resulta ser una correlación positiva débil, por lo que el p-valor $(0,000)$, es mucho menor a $0,01$, por consiguiente, esta investigación rechaza la hipótesis original y acepta la hipótesis alternativa.

Se determinó que la variable de estudio cierre de brechas tiene una correlación positiva considerable de $(rho=0.882)$ con la dimensión acceso al servicio en el ámbito de influencia, además podemos ver que hay una correlación positiva media de $(rho=0.657)$, con la dimensión de pobreza, por último podemos ver que hay una correlación positiva media de $(rho=0.502)$, con la dimensión de ejecución presupuestal, por lo tanto la significancia o bien llamado el p-valor es igual a $0,000$ por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula

11. REFERENCIAS

Cetrulo, T. B., Marques, R. C., & Malheiros, T. F. (2019). *An analytical review of the efficiency of water and sanitation utilities in developing countries*. *Water Research*, 161, 372–380. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2019.05.044>

Espín, M., & Chanchay, N. (2014). *Cierre técnico y saneamiento de las áreas afectadas por el botadero de residuos sólidos del cantón San Lorenzo del Pailón*. Provincia de Esmeraldas. Diciembre 2014. Universidad

Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Económicas . Quito: UCE.
Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/7683>

ONU-Agua. (2020). *Tenencia del agua para mejorar la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible*. United Nations. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://www.unwater.org/>

MEF. (2020). *Directiva para la programación multianual en el marco del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones*. Recuperado el 14 de noviembre de 2020

Olivares(2018), en su tesis titulada: Realizar inversión pública y reducir proyectos relacionados con el sector salud Lima 2017. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://repositorio.ucv.edu.pe/>

Rojas, D. (2019). *Disminución de la brecha de infraestructura de saneamiento rural aplicando el mecanismo de obras por impuestos: caso de estudios: distrito de Lucanas-Ayacucho*. (tesis de posgrado), Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Escuela de posgrado, Lima. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de doi: <http://doi.org/10.19083/tesis/648614>

Silaghi, F., & Sarkar, S. (2020). *Agency problems in public-private partnerships investment projects*. European Journal of Operational Research. Retrieved on November 16, 2020, de <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.08.050>

Silva Yamamoto, É. A. F., Roberto Pereira, J., & de Castro Alcântara, V. (2020). *Remunicipalização E Coprodução Do Bem Público: Perspectivas De Gestão Dos Serviços De Água E Saneamento*. Cadernos de Gestão Pública e Cidadania, 25(81), 1–20 pp. Retrieved on November 16, 2020, de <https://doi.org/10.12660/cgpc.v25n81.80080>

Anexo 12: Declaración jurada de autoría y autorización para publicación de mi artículo científico

Yo, Yessabella Elli Díaz Huamanchumo, estudiante del Programa Académico de la Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo filial Chimbote, identificado con DNI 44089150, con el artículo denominado, "El cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Áncash, 2020."

Declaro bajo juramento que:

1. El artículo pertenece a mi autoría.
2. El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
3. El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
4. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
5. Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Chimbote, 30 de diciembre del 2020



Yessabella Elli Díaz Huamanchumo

DNI N° 44089150