



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

Gobernanza hídrica y su efecto en los planes de gestión de los
recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas – 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Coronel Yaranga, Edgard Hector (orcid.org/0009-0000-6810-682X)

ASESORES:

Dr. Horna Rubio, Abraham Josue (orcid.org/0000-0002-7846-3377)

Dr. Valdez Asto, Jose Luis (orcid.org/0000-0002-9987-2671)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

El actual estudio de investigación esta entregado a Dios, que viene dirigiendo los pasos de mis éxitos, protegiéndome y llenando de energías para seguir por el camino del triunfo sin desistir.

A mi querida mamita, mi amada esposa y mis maravillosos hijos, quienes continúan apoyándome en los buenos y malos momentos, siempre confiando en mi persona y motivándome a cumplir mis metas.

Agradecimiento

En relación con este estudio, deseo agradecer a Dios por ser mi guía y por siempre caminar de mi mano durante toda mi existencia, otorgándome tranquilidad y conocimiento en lograr exitosamente mis objetivos planteados.

Agradezco a mis progenitores pilares fundamentales para mi existencia.

A mis tutores y docentes que con su erudición, intelecto y entusiasmo orientaron el camino de mi investigación.

A mí querida esposa por sus opiniones, docencia, soporte y principalmente su cariño brindado en las etapas más dificultosas de mi existir; y a mis adorados hijos por darme el amor y cariño que llenan mi vida, dándome fuerzas para sobrellevar cualquier adversidad.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, HORNA RUBIO ABRAHAM JOSUE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Gobernanza hídrica y su efecto en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas – 2023", cuyo autor es CORONEL YARANGA EDGARD HECTOR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 31 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
HORNA RUBIO ABRAHAM JOSUE DNI: 06117267 ORCID: 0000-0002-7846-3377	Firmado electrónicamente por: AJHORNAR el 07-08- 2023 05:30:50

Código documento Trilce: TRI - 0629463



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CORONEL YARANGA EDGARD HECTOR estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Gobernanza hídrica y su efecto en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas – 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
EDGARD HECTOR CORONEL YARANGA DNI: 07079573 ORCID: 0009-0000-6810-682X	Firmado electrónicamente por: ECORONELY el 31-07- 2023 17:52:11

Código documento Trilce: TRI - 0629462

Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Acta de autenticidad del asesor	iv
Acta de originalidad del autor	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	19
3.2. Variable y operacionalización	19
3.3. Población, muestra y muestreo	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.5. Procedimientos	23
3.6. Método de análisis de datos	23
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	25
4.1. Resultados cuantitativos	25
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Muestra de estudio.....	22
Tabla 2 Resultados de la dimensión estructura de la Gobernanza Hídrica.....	25
Tabla 3 Resultados de la dimensión Funcionamiento de la Gobernanza Hídrica.....	25
Tabla 4 Resultados de la dimensión resultados de la Gobernanza Hídrica.....	26
Tabla 5 Percepción del nivel de Gobernanza Hídrica.....	27
Tabla 6 Nivel de percepción del Plan de Gestión del Recurso Hídrico.....	28
Tabla 7 Prueba de la normalidad de la variable.....	29
Tabla 8 Prueba de correlación de Spearman de las variables Gobernanza hídrica y plan de gestión.....	30
Tabla 9 Prueba de correlación de Spearman de las variables Gobernanza hídrica y plan de gestión	30

Índice de figuras

Figura 1 Base legal de la administración del recurso hídrico en el Perú.....	9
Figura 2 Percepción del nivel de Gobernanza Hídrica.....	27
Figura 3 Nivel de percepción del Plan de Gestión del Recurso Hídrico.....	28

RESUMEN

Introducción: El agua al ser un bien invaluable al dar vida a los seres que están presentes en el planeta, considerado como un patrimonio económico, común y medioambiental, más aún cuando su mayor presencia está focalizada en nuestro continente, se presenta su gestión, como un problema latente en América Latina, por ello ha sido materia de diversas declaraciones, diagnósticos y estudios que han buscado identificar sus fortalezas y debilidades para establecer regulaciones legales que mejoren su gestión.

Objetivo: Establecer el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.

Metodología: Tipo aplicativo no experimental de corte transversal con nivel correlacional simple y enfoque cuantitativo, su muestra es de 202 participantes y se aplicará como técnica la entrevista e instrumento el cuestionario deliberativo estructurado sobre la Gobernanza Hídrica.

Resultados: Existe un efecto positivo significativo ($R^2 = 0,162$) entre las variables de estudio de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas demostrado en el resultado estadístico de las tablas 8 y 9 con una significancia estadística ($p\text{-valor} = 0.000$).

Conclusiones: Rechazándose la hipótesis nula (H_0) y admitiendo la hipótesis alternativa (H_1), se concluye que la gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas, por tal motivo se establece la importancia del fortalecimiento y promoción de la gobernanza hídrica como estrategia efectiva para la gestión sostenible.

Palabras clave: Gobernanza hídrica, gestión, cuenca piloto pampas.

ABSTRACT

Introduction: Water being an invaluable good in giving life to the beings that are present on the planet, considered as an economic, common and environmental heritage, even more so when its greatest presence is focused on our continent, its management is presented, as a latent problem in Latin America, which is why it has been the subject of various statements, diagnoses and studies that have sought to identify its strengths and weaknesses to establish legal regulations that improve its management.

Objective: Establish the effect of water governance on the water resources management plans of the Pampas pilot basin in 2023.

Methodology: Non-experimental cross-sectional application type with simple correlational level and quantitative approach, its sample is 202 participants and the interview and structured deliberative questionnaire on Water Governance will be applied as a technique.

Results: There is a significant positive effect ($R^2 = 0.162$) between the study variables of water resources in the Pampas pilot basin demonstrated in the statistical result of tables 8 and 9 with statistical significance ($p\text{-value} = 0.000$).

Conclusions: Rejecting the null hypothesis (H_0) and admitting the alternative hypothesis (H_1), it is concluded that water governance has a positive effect on the water resources management plans of the Pampas pilot basin, for this reason the importance is established of strengthening and promoting water governance as an effective strategy for sustainable management.

Keywords: Water governance, management, Pampas pilot basin.

I. INTRODUCCIÓN

La actual investigación relacionada al agua, un bien invaluable, que da sustento y vida a los seres que habitan el planeta, considerado como un activo económico comunitario y medioambiental, imprescindible para la humanidad y mantenimiento de la variedad de seres vivos, más aún cuando su mayor presencia está focalizada en el continente americano, se presenta su gestión, como un problema latente en América Latina, por ello ha sido materia de diversas declaraciones, diagnósticos y estudios que han buscado identificar sus fortalezas y debilidades para establecer regulaciones legales que mejoren su gestión. Esta situación se enmarca en un contexto donde se reconoce la importancia de la optimización y gestión del agua como factor indispensable para propiciar la mejora en la forma de vivir de los ciudadanos y los colectivos sociales (**Peña, 2016**)

Cada vez más se evidencia la gran importancia que tiene el agua porque da vitalidad y sostén a la diversidad biológica, además de ser un medio que se regenera naturalmente siempre y cuando se mantenga el volumen renovado superior al volumen demandado (González & Isabel, 2013). En Perú, casi el 98% de la oferta hídrica del país se encuentra en la hoya hidrográfica del Atlántico, si bien el agua se considera un recurso abundante, la escasez hídrica deriva de una problemática de disponibilidad, calidad y factores medioambientales como sequías, inundaciones y contaminación antropogénica. El país es susceptible ante la inestabilidad climática, el cambio climático y los conducentes problemas de las variaciones medioambientales en la salud humana, ocasionando problemas de intereses y desarrollos de violencia por el uso del agua (IC, 2022).

Según la ANA de Perú en el 2010, la amplitud del territorio de la cuenca hidrográfica del río Pampas es de 23,236 km², ubicándose en la zona andina del Perú, su recorrido natural abarca parte del territorio de regiones como Ayacucho, Huancavelica y Apurímac. Por otro lado, la totalidad de la cuenca es gestionada por la Administración Local del Agua (ALA). Demográficamente, 384,214 habitantes residen alrededor de la cuenca, se ha presentado en la población de ese territorio el incremento del torrente en últimos años, principalmente en las zonas andinas con mayor altura, la posibilidad de contar con servicios de saneamiento potable es preocupante, en promedio solo un 37% de viviendas tienen acceso a un sistema de

red pública (Gobierno Regional de Ayacucho et al., 2022). En general, la cuenca presenta un atractivo potencial de desarrollo en relación a la agricultura, ganadería, minería y turismo, el cual puede ser impulsado con un adecuado manejo de este medio.

La principal dificultad que presenta este medio es su acceso, pues solo el 54,2 % y 67 % de la población de Huancavelica y Ayacucho en el espacio urbano y peri urbano cuenta con acceso al agua potable, la situación cambia cuando miramos a la zona rural, donde no existen lugares de tratamiento de recursos hídrico que impidan la contaminación y supervisen su salubridad. Otro problema importante es la escasez que impide cumplir con los principales requerimientos para la producción como se da en la agricultura y ganadería, base importante del desarrollo y crecimiento socioeconómico de la cuenca. Situación que se agrava con la creciente demanda de agua por parte la población. Asimismo, existe infraestructura en mal estado e insuficiente para cubrir la demanda de agua actual. Paralelamente, se divisa un problema de contaminación en toda la cuenca, a causa de actividades antrópicas, aguas residuales y deficiente disposición de residuos, lo cual a provocada deforestación y contaminación del suelo.

Esta situación ha generado que en los últimos años se acreciente el interés en recuperar los ecosistemas y valorización del agua, si bien los métodos para la retribución del ecosistema se presentan como una acción de gestión integrada, en la actualidad la cuenca se encuentra en una situación incipiente.

Por otro lado, la administración de la hoya hidrográfica es realizada principalmente por las comunidades campesinas, quienes no tienen todos los derechos legales del uso del agua. El problema a abordar es la inadecuada gobernanza hídrica alrededor de la cuenca piloto Pampas, lo que está afectando considerablemente en la gestión de la cuenca acuícola de la región. Actualmente, las personas y entidades responsables de gestionar este recurso, lo ejercen, pero no hay una coordinación efectiva entre ellos, resultando en decisiones desarticuladas y carencia de políticas encaminadas a conservar y sostener este recurso hídrico. Esto ha generado una serie de problemas, como conflictos por el uso del agua, su contaminación y la consecuente pérdida de biodiversidad en el ecosistema, entre otros. Por lo tanto, es necesario analizar el estado de la

gobernanza hídrica en la cuenca y su efecto al planificar dentro de los cánones estatales la gestión del agua, a fin de plantear medidas que prioricen el cuidado de los ecosistemas de modo sostenible e integral en la región.

En este contexto, la planificación sirve como instrumento necesario para un adecuado y eficiente manejo hídrico, dado que su conservación y uso debe ser regulado para generar sostenibilidad, a fin de lograr un punto de equilibrio en el consumo del agua sin alterar ni destruir las principales fuentes de agua en la localidad. Dada la implicancia del agua en la vida, industria y desarrollo local, es importante que exista un panorama de diálogo y consenso entre todos los interesados, así se reducen la cantidad de conflictos sociales y se logra mantener un sostén hídrico.

Ante lo expuesto se proponen las próximas preguntas: ¿Cuál es el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?, en tanto, de modo específico se planea ¿Cuál será el efecto en la estructura de la gobernanza hídrica de los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?, ¿Qué efecto hay en el funcionamiento de la gobernanza hídrica de los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?, ¿Cuánto es el efecto de los resultados de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?.

La eficiente administración hídrica es trascendental para el aumento y sostén en la economía de cualquier región. En este contexto, la gobernanza hídrica sostiene que debe existir una dinámica participativa adecuada entre las instituciones medioambientales de índole pública/privada y la sociedad para mejorar el manejo administrativo del agua. En relación a los motivos mencionados, está presente tesis busca contribuir a la literatura actual en relación con la gobernanza hídrica y su repercusión en los proyectos administrativos de este medio, explícitamente la investigación está enfocada al estudio de la cuenca piloto Pampas. Con este trabajo se busca proporcionar una comprensión más profunda de cómo la gobernanza hídrica influye en el manejo de este recurso en una zona piloto. Esta tesis presenta una metodología de tipo estudio de campo, en la que se realizarán entrevistas y encuestas a actores clave involucrados en el manejo de

este medio en la hoya hidrográfica piloto Pampas. También está incluido un análisis documental para revisar los proyectos administrativos con respecto a este medio ya existentes, además de la normativa que respalda su planeamiento y accionar. La información obtenida se analizará a través de técnicas cuantitativas y cualitativas con el fin de comprender la reacción de la gobernanza hídrica sobre los proyectos administrativos con respecto a este medio. Por lo tanto, lo que resulte de esta investigación servirá para analizar y definir la participación de la gobernanza hídrica en la zona de estudio, y respaldar la aplicación del plan de gestión de recursos hídricos en la cuenca Pampas, y paralelamente como medida de acción para mejorar la sostenibilidad y biodiversidad en la zona, como una manera de cuidar la salud de la población. Finalmente, la cuenca piloto Pampas es una región clave para la economía del país debido a su producción agropecuaria y su importancia para la seguridad alimentaria. Caso contrario, la mala administración y organización hídrica pueden afectar económicamente a la zona en un mediano o largo plazo, dado que el agua es un factor importante y necesario para su desarrollo. Debido al estado problemático del lugar de estudio, la investigación tiene como prioridad el análisis de la gobernanza hídrica ya que este puede mejorar la gestión y sostenibilidad hídrica, y a su vez, fomentar avances en la sociedad, economía y el sostén de la zona.

De tal forma, que el objetivo general de esta investigación es: Establecer el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Asimismo, se presentan tres objetivos específicos: Conocer el efecto de la estructura de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Describir el efecto del funcionamiento de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Conocer el efecto de los resultados de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.

La hipótesis general es: La gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. En consecuencia, las hipótesis específicas son: La estructura de la gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos

hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. El funcionamiento de la gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Los resultados de la gobernanza hídrica tienen un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.

II. MARCO TEÓRICO

En el plano internacional, Galvis et al. (2018), Chile, presentó un artículo científico titulado "Gobernanza del agua y desafíos emergentes para estructuras normativa e institucionales rígidas: un análisis desde el caso chileno", La metodología en este estudio fue basándose en la recopilación y selección de artículos científicos. Los resultados demuestran, que un sistema basado en la rigidez, centralización, y legislación donde se priorice el interés privado antes que el público, resulta en la desigualdad para el acceso al agua por ello requiere cambiar su estructura la cual permitirá hacer frente a nuevas condiciones propias del sistema dinámico y complejo. Por lo que se concluyó, el abordaje de la gobernanza hídrica debe abordarse como un sistema socio-ecológico, donde el análisis del sistema hídrico no debe realizarse de forma aislada ya que, un modelo adaptativo resulta más propicio en el momento de hacer frente a condiciones cambiantes.

Por otro lado, Rincón et al. (2021), Colombia, presentó un artículo científico denominado "Gobernanza del recurso hídrico subterráneo en el municipio de Yopal", La metodología de estudio se basa en la revisión normativa y bibliográfica, como también la aplicación de encuestas y entrevistas, logrando el acercamiento cualitativo con el fin de dar a conocer las conductas en relación al recurso vital estudiado. Los resultados indican una falta de coordinación entre los actores, lo que lleva a una crisis en la gestión del agua. Para abordar esta problemática, se proponen alternativas que promuevan el resguardo y consumo sustentable de este medio hídrico subterráneo. Por lo que se concluye, la ausencia de un mayor avance normativo sobre el medio hídrico subterráneo, necesita que participen los distintos actores, tanto en su formulación como para asumir responsabilidades en su cumplimiento.

Por su lado, Fernández (2020) presentó un artículo titulado "La gobernanza del agua como marco integrador para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Latinoamérica", la metodología de la investigación se realizó mediante la recopilación y selección de investigaciones recientes, dichos resultados indican que la gobernanza del agua brinda un marco regulador que da cabida a la integración y crecimiento de diversos sectores, explícitamente el estudio

se enfoca en el modelo de gobernanza desarrollado por Walter Facility, donde se destaca que el factor más trascendental fue la coordinación.

Palacios et al. (2021), realizó un artículo cuyo título fue “Políticas públicas y gobernanza local participativa”, la metodología de estudio es cualitativa, de diseño fenomenológico se apoyó en la entrevista estructurada. Considero un enfoque fenomenológico y tuvo como muestra a 14 personas. El resultado indica que las políticas públicas municipales, se añaden a partir de una directriz que sea puntual, desarticulada y desvinculada a los instrumentos de gestión del gobierno local. Y concluyo que las políticas públicas se implementan en base a actividades específicas, desarticulas y desconectadas del gobierno local.

En un panorama nacional, Marles & Correa (2021) presentaron un artículo científico titulado “Estado actual de la educación y la cultura hídrica: un mapeo sistemática de literatura”, la metodología de estudio está basado en un tipo de investigación de mapeo sistemático, en base a una recopilación y selección de fuentes bibliográficas y base de datos, el cual abordó un total de 50 estudios de diversos sectores, donde se conoció que existe una necesidad de implementar medidas disciplinarias para asociar los factores medioambientales con la educación en organizaciones no gubernamentales y comunidades pertenecientes al grupo de actores en la zona geográfica de cuencas del Perú.

Barraza et al. (2022), presentó un artículo titulado “Gobernabilidad en América Latina: entre la dimensión filosófica y el poder ciudadano”. La metodología de estudio se ha basado en torno a una recopilación y selección de investigaciones recientes, concluyendo que es necesario terminar con el caos social, mientras se desea construir una sociedad estable, democrática y legítima.

Ayra et al. (2021), presentó un artículo titulado “Sostenibilidad hídrica de la laguna de Yanacocha: Escenarios futuros para la población de Carhuamayo, Junín, Perú Es método fue descriptivo, aplicado. Por resultado mostro la presencia de una sostenibilidad hídrica existente cuando hay menos demanda hídrica. Se concluyó que estimaron escenarios de sustentabilidad hídrica sobre oferta-demanda, relacionada a los indicativos de sustento (calidad agua-suelo y cobertura vegetal) y el grado de educación hídrica por parte de la población.

Hualpa et al. (2022), presentó un artículo titulado “Tendencias recientes para el tratamiento de contaminantes ambientales en aguas residuales: una valorización integrada de las aguas residuales industriales”. Investigación cualitativa experimental, de tipo descriptivo que por medio de un análisis descriptivo y revisión documentaria y que utilizo como técnica de muestreo la toma de muestras para llegar al resultado que las aguas residuales industriales es un riesgo para el ecosistema. En conclusión, se han encontrado metales pesados, contaminantes orgánicos, colorantes, micro plásticos (MP) y nano plástico (NP) en aguas residuales provenientes de industrias.

Saehu et al. (2022) presentó un artículo titulado “Conciencia ambiental y prácticas de gestión ambiental: efecto mediador de la distribución de datos ambientales”. Investigación de tipo cualitativa experimental y que utilizo la técnica de muestreo para una población de 295 muestras. Dando como resultado que la conciencia ambiental influye en la distribución y representación de relación proveedores y ambiente. Concluyendo que por medio de un análisis experimental se determinó a la conciencia ambiental como factor influyente en la distribución y representación de datos ambientales.

Anampi et al. (2018) presentó un artículo titulado “Gestión ambiental en las organizaciones: Análisis desde los costos ambientales”. Utilizando un diseño de carácter cualitativo descriptivo, de corte documental y por medio de un análisis descriptivo y revisión documental, se determinó la importancia de los costos en relación a la administración ambiental, los cuales señala que deben ser desagregados y notificados bajo ideas contemporáneas a las exigencias del presente.

Por otro lado, Vereau et al. (2022) presentó un artículo científico titulado “Evaluación de la calidad del agua subterránea durante la pandemia por COVID-19 en la Universidad de Trujillo”, que aplico un diseño descriptivo, exploratorio y de campo, y la técnica utilizada es el muestreo para canalizar la forma de los resultados para su comparación y por medio del análisis microbiológico alineado a las normas que regulan el tratamiento de agua potable en zona urbana, se analizaron indicadores olfatorios y gustativos, dando como resultado que el líquido bebido no reúne las condiciones adecuadas para su consumo en la institución, en

conclusión se conoció que el reservorio de agua de la institución no cuenta con las condiciones microbiológicas para ser consumida, es decir su consumo pone en evidencia el riesgo de contaminación durante el uso hídrico en los estudiantes y personal administrativo.

Asimismo, Burstein (2018) presentó un artículo científico titulado “Reflexiones sobre la gestión de los recursos hídricos y la salud pública en el Perú”, La metodología de estudio se ha basado en torno a una recopilación y selección de investigaciones recientes, y tuvo como propósito el dar a conocer la situación actual del Perú respecto al consumo hídrico y sus repercusiones en la salud pública.

Este estudio utiliza como base teórica el documento temático de las Américas sistematizado por Domínguez en el 2011 titulado “Hacia una buena gobernanza para la gestión integrada de los recursos hídricos”, dando un marco conceptual con respecto a la gobernanza definiéndola como una secuencia de transformaciones presentes entre el estado y la comunidad con el fin de reconstruir la orientación y habilidad de dirigir ésta última, y a su vez, la relación que tiene con el medio ambiente. La gobernanza eficiente para la GIRH se refiere al establecimiento de reglas claras donde se ofrece un espacio para que participen los actores y sectores involucrados en la gestión hídrica, con el fin de tomar decisiones respetando las políticas públicas de forma democráticas.

Finalmente, la investigación no se presenta como un documento de referencia estadística, sin embargo, plantea lineamientos para enfocarnos en la gestión y seguridad hídrica en el Perú.

El marco legal por el cual, se da la administración del recurso hídrico en el Perú es el siguiente:

Figura 1

Base legal de la administración del recurso hídrico en el Perú

Base legal
<ul style="list-style-type: none"> - Constitución Política del Perú. - Ley N.º 29338, Ley de Recursos Hídricos - Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 001-2010-AG). - Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado mediante D.S. Ni 006-2010-AG. - Política de Estado de los Recursos Hídricos - Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, aprobado mediante Decreto Supremo Ni 006 - 2015-MINAGRI. - Plan Nacional de Recursos Hídricos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013 – 2015-MINAGRI.

Nota: La figura representa el marco legal de la administración del recurso hídrico en el Perú. Tomado de ANA. (2017). Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuencas.

En el campo social se divisa una carencia de modelo para gestionar el recurso hídrico, pues la gran cantidad de investigaciones abordan el tema desde un campo operativo. Sin embargo, al realizar un análisis bibliográfico se encuentra modelo como administrativos limitados como el expuesto por Rhodes (2000), conocido como la gestión de agua por redes políticas o el presentado por Carabias et al.(2005), titulado gestión integrada de agua. En conclusión, estos modelos buscan distribuir funciones para activar la interacción de diversos actores como gobiernos locales y regionales, a fin de que de forma conjunta estructuren lineamiento y directrices para generar un modelo de gestión de agua.

Por otro lado, se han encontrado tres modelos relevantes de gestión de agua, estos modelos son muy generales, por ello dan cabida a la profundización y aplicados correctamente pueden ser altamente efectivos.

En primer lugar, se presenta el modelo de gestión, instituciones formales presentado por Saleth (1999), el experto refiere que existen diversos elementos aplicables para medir el desempeño de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, así mismo segmentan por medio de la efectividad, la asociación existente entre los elementos y el desempeño del sector hídrico. Las dimensiones que proponen son políticas de agua, efectividad de ley de agua, rendimiento global y efectividad administrativa.

Por otro lado, se presenta el modelo de gobernabilidad de agua de Tropp citado en (Rincón et al., 2021), este modelo se proyecta principalmente a aspectos y problemáticas gubernamentales, por ello, no se abarcan dimensiones y solo se

analiza la gestión integral del gobierno. Es importante indicar que el objetivo de la gobernabilidad es el establecimiento y promulgación de políticas públicas. Las aristas de evaluación de este modelo consideran un campo social, económico, político y medioambiental.

Por su parte, Hooper (2010) presenta un plan integral para gestionar el medio hídrico en cuencas, se expusieron dimensiones e indicadores para medir el desempeño dentro del sector hídrico, el proceso de implementación de este modelo se compone por diversas etapas y requiere la participación de profesionales y expertos en administración de cuanta y recursos hídricos. En conclusión, Hooper planteó 115 indicadores distribuidos en diez dimensiones.

Desde otra perspectiva, Parra & Salazar (2017) plantea una base analítica para analizar las funciones de administración en una cuenca, considerando la implementación de la GIRH. El marco propuesto está compuesto por 3 considerables dimensiones: estructura, funcionamiento y resultados, los cuales se enmarcan en nueve indicadores.

La estructura

Esta dimensión se refiere a los actores que determinan las actividades del consejo de cuenca, como al análisis estructural de los consejos; aspecto que permite identificar el gran número de acciones que se realizan en una institución, el cual a su vez debe estar alineado a un marco normativo que tienda a una regulación más veraz en torno al comportamiento de sus miembros. Se consideran elementos que brindan soltura y delimitan el trabajo de los actores, sin embargo, la idea es contar con un modelo por jerarquías, que represente una estructura democrática, asimismo, esta dimensión se asocia a lo planteado por Hopper (2010).

El funcionamiento

La segunda dimensión de la gobernanza hídrica se relaciona con las prácticas y herramientas que se emplean dentro de los consejos de cuenca, para alcanzar sus objetivos y funciones. Es fundamental contar con los medios económicos que permitan el cumplimiento de las tareas asignadas (Hooper, 2010) y tomar decisiones de manera transparente e inclusiva, permitiendo dinamizar las líneas y canales de comunicación y las formas de colaboración entre todos los miembros,

así como con otras organizaciones públicas y privadas. Estos elementos son esenciales para garantizar un buen desempeño de responsables de la administración hídrica en los consejos de cuenca.

Los resultados

La tercera dimensión de la gobernanza hídrica se enfoca en los resultados que puede lograr un consejo de cuenca al implementar los principios de la GIRH. Estos resultados se traducen en acuerdos entre los actores de la cuenca y en acciones concretas para beneficiar el medio ambiente y la sociedad (Taylor, 2015). Es importante que los temas más relevantes y problemáticas de la región sean abordados como prioridad (Schmeier, 2015) y que se cuente con un sistema de seguimiento confiable (Hooper, 2010) para dar certidumbre a los interesados acerca del progreso resolutivo. En resumen, la tercera dimensión de la gobernanza hídrica se centra en los resultados tangibles que se pueden alcanzar a través de la administración adecuada del medio hídrico.

La epistemología da cuenta del entendimiento del comportamiento de la naturaleza, con ello busca validar la información obtenida a través de la investigación. En este sentido, se parte del supuesto de que la realidad es compleja y multifacética, y que para su comprensión es necesario adoptar un enfoque interdisciplinario y crítico que combine diversas fuentes de conocimiento y métodos de investigación.

Se considera que el conocimiento producido por la investigación científica es una construcción social y está influenciado por factores históricos, culturales y políticos, por lo que se busca adoptar una postura reflexiva y crítica. Asimismo, se reconoce el protagonismo sobre la integración de la participación social de los actores, aportando su conocimiento en la construcción del conocimiento y se busca fomentar un diálogo horizontal y participativo entre los diferentes agentes involucrados en la administración de este medio hídrico.

Plan de gestión del recurso hídrico

Se trata del conjunto de acciones, políticas y estrategias establecidas para gestionar de forma eficiente el agua en una zona geográfica específica. Su finalidad es planificar y supervisar una utilización equilibrada y sostenible, considerando la

disponibilidad del agua, la demanda del recurso y los problemas sociales que surgen entorno a su acceso y calidad (ANA, 2017).

Gobernanza del agua

Internacionalmente, la gobernanza se asocia a un conjunto de regulaciones que establece el estado para construir conjuntamente con la sociedad un sentido de responsabilidad en un entorno medioambiental. Por otro lado, este término también hace referencia a la participación de factores e instituciones no gubernamentales que inciden en este suceso, como las organizaciones, instituciones financieras y grupos civiles, los cuales tienen una participación de mediano impacto en el desarrollo de normas públicas, tipo de gestión y todo aspecto asociado con un eficiente suministro del recurso hídrico (CONAGUA, 2011).

En definitiva, la gobernanza se construye en torno a fases e instrumentos de interacción entre el estado, las empresas y la sociedad, en términos generales es un término variable, si bien la gobernabilidad se asocia al logro de resultados de un ente público como actor principal de las políticas públicas, siempre bajo un enfoque administrativo. El término gobernanza se acuña a un gobierno correcto, relegando aspectos como la gestión, administración y dirección administrativa. Es decir, la gobernanza se interpreta como el grupo de procesos y metodologías que rigen las acciones en una sociedad civil. Explícitamente, hace referencia al término “gobernar” que considera, pero no se limita al concepto de “gobierno”, pues se refiere más a la compaginación de los lineamientos formales e informales, procedimiento y regulaciones que establece la norma para controlar el funcionamiento y actuar de la población en un contexto de desarrollo sostenible (IAGUA, 2021).

Por otro lado, la OCDE (2022) conceptualiza la gobernanza hídrica como el conjunto de reglas, políticas y procesos administrativos por medio del cual se toman decisiones, es importante destacar que los principales participantes en espectro tienen la posibilidad de exponer sus apreciaciones, las cuales deben ser consideradas, asimismo, los entes reguladores tienen la obligación de exponer los resultados de su gestión.

En conclusión, se asocia directamente con la participación de las empresas y el vínculo entre el estado y los pobladores considerados en la toma de decisiones,

esta postura se da en un panorama horizontal donde se cuenta con la participación de los habitantes de zonas rurales y urbanas, y en un entorno vertical donde se analiza el contexto considerando un panorama vertical (FIODM, 2018).

Los principales principios que rigen la gobernanza del agua presentan un vínculo directo con las políticas del agua. En general, se busca aportar a la mejora de la administración de este medio hídrico e impulsar el desarrollo de políticas públicas que supervisen, controlen y sancionen el uso del agua. Estos principios se basan en tres factores claves, efectividad, eficiencia y confianza.

La OCDE establece doce (12) principios de gobernanza de agua:

Roles claros: es importante delimitar y discriminar todas las funciones para iniciar con la etapa de formulación, estructuración y diseño de nuevas regulaciones o normas públicas, de igual manera se debe contar con un equipo encargado de cuidar el orden, organización y coordinación entre participantes.

Escala en el sistema de cuenca: es necesario gestionar adecuadamente el recurso hídrico bajo una escala eficiente, asimismo, integrarlo al sistema de gobernanza de agua e impulsar la coordinación entre ellas.

Coherencia de políticas: es ampliamente necesario sostener una gestión que respete el orden y coherencia de las políticas a través de una gestión intersectorial eficiente.

Capacitación: es necesario que las autoridades intervinientes en el proyecto cuenten con una experiencia profesional y académica que se alineen con los fines del proyecto.

Información: es importante que las autoridades e instituciones involucradas enfoquen acciones para recolectar y analizar datos, pues este último constituye como una de las formas más eficientes y transparentes para obtener información que ayude a la estructura y diseño de nuevas políticas públicas que mejoren la administración hídrica.

Financiamiento: Se necesita que el equipo de gobernanza de agua canalice y distribuya adecuadamente el presupuesto para cumplir con los objetivos trazados, asimismo, se requiere cumplir con un proceso de financiamiento transparente y democrático.

Marco legal: es necesario que se respete y cumpla a cabalidad con todas las regulaciones, leyes, normas y demás directrices legales asociadas al manejo y gestión del agua.

Gobernanza innovadora: es importante fomentar un proceso de gestión de cambio y transformación constante, que impulse la innovación de proceso en beneficio de la optimización y distribución eficaz del agua.

Transparencia: es totalmente necesario que se implementen medidas y acciones de transparencia en las políticas de agua, las cuales deben ser cumplidas por las autoridades de agua e involucrados.

Participación de interesados: se debe impulsar la participación de todos los grupos e instituciones asociadas al proyecto, pues su participación e involucramiento nutre y brinda mayor impacto al proyecto.

Arbitraje: es importante implementar un marco legal que impulse la gobernación hídrica y facilite la administración de beneficios entre los involucrados, principalmente de zonas periurbanas.

Monitoreo: se debe impulsar programas que supervisen y evalúen las políticas públicas y la gobernanza de agua, considerando por lo menos dos evaluaciones al año.

Gestión de recurso hídrico

Según Martínez & Villalejo (2018) la gestión del agua considera una gran cantidad de acciones que van en función al proceso hídrico, paralelamente se trabaja bajo un enfoque de conservación del medio ambiente y cuidado en cuanto a la calidad hídrica.

Explícitamente, la administración del recurso hídrico demanda el diseño de un plan integrado que considere la demanda de agua, los cuidados del ecosistema y la necesidad económica de varias áreas como la agricultura, minería e industria. Asimismo, se requiere del uso de tecnología para gestionar y distribuir eficientemente el agua, reduciendo el volumen de pérdidas y maximizando su uso en diferentes sectores. Finalmente, el control y monitoreo es necesario para sostener la calidad hídrica garantizando su uso.

Acceso a servicios de agua potable y saneamiento

El agua, eje importante y fundamental para el crecimiento y progreso de toda sociedad, por ello, se afirma que un ecosistema saludable garantiza la vida humana. Por otro lado, el agua es un recurso sumamente importante al momento de disminuir la carga viral de enfermedades a nivel global, por tal razón, su gestión y distribución se presenta como un factor necesario que garantiza una salud adecuada para la sociedad. Así también, su trascendencia se extiende a un ámbito ambiental, pues funciona como el conector entre el medio ambiente, las personas y el sistema climático (ONU, 2015).

Actualmente, el agua es un recurso escaso e imposible de reemplazar, característica que lo hace indispensable para sostener la vida humana, si bien existen avances tecnológicos que puede convertir al agua en un recurso renovable, es importante su gestión y cuidado para hacer posible este suceso. A nivel mundial, un poco más de 1.800 millones de hombres y mujeres que habitan áreas donde la demanda supera la carga natural del recurso, situación que se replica en diversas partes del mundo y avizora un panorama preocupante para los próximos cinco años, se proyecta a nivel mundial de aproximadamente 50 % de la población podría vivir en zonas con limitación hídrica. Si bien, el agua se presenta como un problema latente en la actualidad, su correcta gestión y cuidado puede convertirse en una fortaleza y oportunidad para mejorar el panorama social, económico y ambiental a nivel mundial, y a si hacer frente a los distintos cambios ambientales que se divisan en la actualidad (AQUAE Fundación, 2018).

De acuerdo con la ONU, cada habitante en el mundo necesita de 20 a 50 litros de agua potable para realizar sus funciones básicas, por lo tanto, esta misma organización determina como derecho primordial de un individuo la entrada al agua. Por otro lado, afirma que los grupos y/o comunidades con limitaciones para la entrada al agua, son comúnmente grupo social de estratos muy bajos, sin ingresos económicos constantes y encasillados en un panorama de pobreza. Así también, la OMS refiere que una eficiente distribución hídrica, sin importar el nivel socioeconómico, significa que el usuario no debe caminar más de 1000 metros de su hogar de tal forma que le permita tener un buen acceso hídrico de calidad (INEI, 2020).

El Perú, presenta una mayor disposición hídrica por persona a nivel de Latinoamérica, sin embargo, aún no logra que todos los peruanos tengan acceso al agua. Actualmente, más de 3,6 millones de habitantes están limitados al acceso del agua. Explícitamente, solo un 64% de habitantes cuenta con agua en su hogar a través de red pública y un 54,9% de familias de una condición pobre tiene acceso a este recurso a través de una red pública común.

Por otro lado, existe una amplia diferencia entre la oferta y demanda hídrica en hogares de un bajo estrato económico, explícitamente esta brecha es evidente en hogares de un NSE D y E. Situación que ha empeorado con la amplia migración que se divisó en los últimos años, este porcentaje de la población cuenta con menos recursos para acceder a este servicio. Así también, en más del 50% de regiones del Perú se ha identificado una expansión del casco urbano en un 50%, donde más del 90% son resultado de una apropiación informal, es decir, por medio de invasiones. Esta situación provoca que un porcentaje de la población empiece a vivir en un área sin red de distribución de agua y alcantarillado, sin documentos que acrediten su propiedad y en un gran número de casos en zona determinada para riego, ello dificulta aún más el acceso al agua en estas zonas, pues se deben solucionar problemas legales antes de brindar este servicio (Vargas, 2023).

El problema que presenta el Perú en relación a este recurso hídrico de acceso e higiene, solo puede afrontarse a través de nuevas reformas políticas, en este contexto, es fundamental que las instituciones responsables de la administración de este recurso como el ANA, la EPS, el gobierno central y local trabajen en conjunto para afrontar esta realidad.

Por otro lado, se necesita una mayor injerencia del sector privado por medio de inversiones, así también, es necesaria la participación de las personas como sociedad para acabar poco a poco con este problema latente en la actualidad. Si bien, existen diversos factores políticos y sociales que han limitado y obstruido la mejora de este problema, es necesario que el Estado acepte y considere este problema como un tema de prioridad a nivel nacional, pues su impacto se extiende a diversos sectores como salud, economía e inclusión social. El tener acceso al medio hídrico es un derecho primordial que es importante sea atendido de la manera más profesional y técnica posible, sin embargo, es importante abordar

también el problema de habilitación urbana en el Perú, pues si se brinda la oportunidad de vivienda es más fácil abordar el acceso a este servicio, dado que se realiza bajo el respeto de todos los parámetros legales existentes, por el contrario, solo se dificulta y hace casi imposible afrontar este problema.

III. METODOLOGÍA

En este capítulo se considerarán las etapas metodológicas necesarias para realizar con éxito el proceso investigativo, respetando la rigurosidad académica correspondiente.

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

Es de tipo aplicativo, porque se proyecta a analizar el funcionamiento de la gobernanza hídrica en una cuenca piloto específica como a evaluar su efecto en los planes de gestión de este recurso. Es decir, se busca obtener conocimientos teóricos y prácticos que puedan ser usados para gestionar y tomar de decisiones con respecto al consumo hídrico en la cuenca estudiada (Sampieri et al., 2010).

Diseño de investigación:

Es no experimental – transversal.

Es no experimental, porque la investigación se basa en medir el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de este recurso y en la anidación de datos para indexar sus bases existentes de la cuenca piloto Pampas, en un solo momento temporal (diseño transversal) y sin la manipulación directa de las variables (diseño no experimental) (Vara, 2017).

Su enfoque es cuantitativo. De acuerdo con Hernández et al. este tipo de enfoque describe, expone y pronostica fenómenos tomando datos cuya recolección se basa en la medición y análisis con técnicas estadísticas.

3.2. Variable y operacionalización

Variable independiente: Gobernanza hídrica

Definición conceptual: Según la OECD (2022), la gobernanza hídrica es el conjunto de políticas, instituciones y fases que establecen la administración y gestión hídrica.

Definición operacional: La gobernanza hídrica implica identificar y evaluar los componentes clave que conforman este concepto, la medición y evaluación de

estos componentes permiten conocer el grado de eficacia, transparencia y sostenibilidad de la gestión hídrica en un territorio determinado.

Dimensiones:

Dimensión 01. Estructura

Indicadores: Marco legal, Membresía, Autonomía

Dimensión 02. Funcionamiento

Indicadores: Financiamiento, Comunicación, Colaboración, Toma de decisiones

Dimensión 03. Resultados

Indicadores: Atención a problemas, Seguimiento

Variable dependiente: Plan de gestión de recurso hídrico

Definición conceptual: Según la postura de Nieto (2011), un plan de gestión es una herramienta que tiene la finalidad de generar la disposición y eficacia de este recurso hídrico de a un largo plazo, por medio de la determinación de políticas y estrategias sostenibles.

Definición operacional: Este plan establece un marco que permite tomar decisiones más asertivas en torno al uso, protección y conservación del agua, y contempla que los diferentes personajes involucrados participen en la administración de este medio hídrico.

Dimensiones:

Dimensión 01. Gestión de la cantidad

Indicadores: Evaluación de recursos hídricos, Conservación de recursos hídricos, Uso eficiente y sostenible del agua

Dimensión 02. Gestión de la calidad

Indicadores: Acciones sectoriales para calidad hídrica, Mantenimiento o mejora de la calidad hídrica

Dimensión 03. Gestión de la oportunidad

Indicadores: Implementación de GIRH por cuencas, Promoción de GIRH en cuencas transfronterizas, Otorgamiento y registro de derechos de uso de aguas, Inversión en infraestructura hidráulica, Régimen económico para financiar el GIRH, Inversiones en micro embalses e irrigaciones

Dimensión 04. Gestión de la cultura de agua

Indicadores: Participación de actores en la gestión, Comunicación y difusión de información, Promoción del conocimiento y cultura hídrica, Prevención y gestión de controversias socio ambientales

Dimensión 05. Adaptación al cambio climático y eventos extremos

Indicadores: Articulación con sistemas de prevención de riesgos, Conocimiento y medidas de adaptación al cambio climático

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

En línea con Hernández, en su estudio, refiere que es el conjunto total de individuos, objetos o medidas, las cuales presentan ciertas características similares que se pueden observar en un lugar y momento fijo.

Participan los personajes responsables en la gestión del recurso hídrico de la cuenca piloto Pampas en el año 2023, como las autoridades gubernamentales, las comunidades campesinas, las organizaciones no gubernamentales y otros personajes involucrados en la administración del medio hídrico.

Muestra

Debido a las cualidades de la población y objetivos del estudio no se considera necesario realizar un muestreo, por ello se realiza un censo donde se considera a la población con mayores urgencias de servicios adecuados y calidad de agua en el estudio como muestra.

La muestra estaría compuesta de la siguiente manera:

Tabla 1

Muestra de estudio

	Representantes	N°
Autoridad Nacional del Agua	Representante	1
Representante de consejo de Huancavelica	Gobierno regional	1
	Gobierno local	1
	Organizaciones de usuarios de agua con fines no agrarios	1
	Colegios profesionales	1
	Universidades	1
	Comunidades campesinas	1
Representantes de consejo de Ayacucho	Gobierno regional	1
	Gobierno local	1
	Organizaciones de usuarios de agua con fines no agrarios	1
	Colegios profesionales	1
	Universidades	1
	Comunidades campesinas	1
Representantes de consejo de Apurímac	Gobierno regional	1
	Gobierno local	1
	Organizaciones de usuarios de agua con fines no agrarios	1
	Colegios profesionales	1
	Universidades	1
	Comunidades campesinas	1
Total		19

Nota. Esta tabla muestra la cantidad de los participantes de acuerdo a sus regiones.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó diversas técnicas e instrumentos a fin de recolectar y analizar los datos adquiridos. Al inicio se realizó, la revisión de fuentes bibliográficas actuales de forma detallada con el fin de recolectar toda la información teórica y práctica relevante sobre el tema en estudio.

La técnica utilizada fue la encuesta, y como instrumento el cuestionario, el cual fue validado mediante juicio de expertos por unanimidad, el cual estuvo a cargo de 5 profesional obteniéndose una V de Aiken del 0.85, lo que representa que es válido.

Valderrama en el 2015, precisa que estas son de utilidad para reunir información sobre los personajes del estudio. A su vez se adhirió la entrevista no estructurada como aporte para un estudio cuantitativo, siendo el estudio cualitativo una contribución a la investigación como forma de alcanzar detalles de los personajes involucrados en la investigación de un obstáculo existente, Hernández en el 2018.

Asimismo, se aplicó como técnica la entrevista, llevándose a cabo una guía de entrevistas semiestructuradas, Orozco en el 2018, la cual fue aplicada a expertos en el tema, como representantes de organismos gubernamentales quienes son partícipes de la gestión hídrica, para recopilar información cualitativa sobre la percepción de la gobernanza hídrica y su relación con los planes de gestión.

A su vez se aplicó en este estudio una encuesta mediante un cuestionario deliberativo estructurado, y con ello se podrá establecer un cruce transversal de resultados entre la aplicación de la revisión documental y la data cuantitativa obtenida, esto abstrae un juicio más técnico para explicar el comportamiento del fenómeno fundado en el constructo teórico.

3.5. Procedimientos

La recolecta de datos para este estudio incluyó dos técnicas principales: la revisión bibliográfica y la entrevista.

Al inicio se realizó una revisión bibliográfica detallada que permita recopilar información relevante sobre el tema en estudio. Se consultó diversas fuentes bibliográficas, como libros, artículos científicos, informes técnicos, planes y políticas gubernamentales, entre otros, que aborden la temática de estudio.

En segundo lugar, se realizaron entrevistas a actores clave en la gestión, estas entrevistas se llevarán a cabo con un enfoque semi-estructurado que permita obtener información detallada y específica sobre las prácticas y percepciones de los actores respecto al tema en estudio.

En tercer lugar, se aplicó el instrumento deliberativo, ambas técnicas permitieron recopilar información valiosa para analizar y comprender la conexión entre las dos variables de estudio.

3.6. Método de análisis de datos

Al inicio, se efectuó una revisión profunda sobre la literatura existente en relación a la variable que se estudió, donde solo se consideró informes e investigaciones validadas y/o realizadas por instituciones referentes en el área, esta acción se realizó con el objetivo de conocer la amplitud del problema e identificar patrones

dentro de la investigación y posteriormente, se empleó el instrumento en la población estudiada.

Consecuentemente, se analizaron los datos recolectados a través de un proceso de codificación y categorización, donde se identificarán los temas y patrones emergentes. Los datos de la revisión bibliográfica y las entrevistas se integrarán en un análisis descriptivo para identificar la conexión entre las dos variables de estudio.

3.7. Aspectos éticos

El autor asegura que se utilizaron fuentes auténticas, obtenidas de tesis presentadas en universidades de prestigio, y que la teoría y conceptualización se basaron en reportes relacionados con la investigación, respetando el derecho de autoría y mostrando honestidad intelectual mediante las citas y referencias APA, al igual que con el informe de autenticidad del Turnitin.

Además, esta investigación ha sido preparada con fines propiamente académicos, dando a conocer del hecho a las personas encuestadas y entrevistadas que representan la muestra, indicando que el privilegio a la privacidad se encuadra primordialmente en la confiabilidad para resguardar a la persona para no revelar los datos bastante significativos, Ferro en el 2014, existiendo total confidencialidad sobre los resultados obtenidos y bajo ninguna circunstancia se manipularon los datos, razón por la que servirá para llegar a las conclusiones relacionadas con las variables de la realidad problemática.

De tal forma, se seguirá estrictamente lo estipulado en los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. La autonomía: Mediante el consentimiento informado, los participantes autorizan a que la información que brinden reciba un tratamiento estadístico. Beneficencia: La realización de la investigación traerá beneficios para los encuestados y para el nosocomio donde son atendidos. No maleficencia: Se argumenta ante los interesados que su participación no implica ningún riesgo. Justicia: Los encuestados recibirán un trato amable, respetuoso y equitativo.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados cuantitativos

4.1.1. Análisis descriptivo

Tabla 2

Resultados de la dimensión estructura de la Gobernanza Hídrica

Estructura	N	%
Inadecuada	0	0.0%
Regular	19	100.0%
Adecuada	0	0.0%
Total	19	100.0%

Nota. La tabla expone los resultados logrados tras practicar el instrumento en relación a la dimensión estructura de la Gobernanza Hídrica.

Según la tabla 2, los resultados de la dimensión estructura de la gobernanza hídrica, se destaca que el marco legal siempre especifica las funciones del consejo en relación al Plan de Gestión de Recursos Hídricos, donde se evidencia que el 100% de los encuestados indican que la estructura de gobernanza se encuentra en un nivel regular. Estos resultados señalan la existencia de una estructura sólida en la gobernanza hídrica de la cuenca, en términos de funciones claras, elección democrática, participación activa de los actores y apertura para el diálogo.

Tabla 3

Resultados de la dimensión Funcionamiento de la Gobernanza Hídrica

Funcionamiento	N	%
Inadecuada	1	5.3%
Regular	18	94.7%
Adecuada	0	0.0%
Total	19	100.0%

Nota. La tabla expone los resultados logrados tras practicar el instrumento en relación con la dimensión funcionamiento de la Gobernanza Hídrica.

Según la tabla 3, los resultados de la dimensión funcionamiento de la gobernanza hídrica. En cuanto a los recursos del consejo de cuenca para llevar a cabo sus funciones, el 94.7% de los encuestados indicó se encuentran en un nivel regular, solo el 5.3% inadecuada.

Tabla 4

Resultados de la dimensión resultados de la Gobernanza Hídrica

Resultados	N	%
Inadecuada	1	5.3%
Regular	18	94.7%
Adecuada	0	0.0%
Total	19	100.0%

Nota. La tabla expone los resultados logrados tras practicar el instrumento en relación a la dimensión resultados de la Gobernanza Hídrica.

La tabla 4 muestra los resultados de la variable gobernanza hídrica. Con relación a si el consejo atiende problemáticas relevantes para la cuenca y si los integrantes identifican esta labor, se destaca que el 94.7% de los encuestados indicó que el nivel se encuentra en regular y el 5.3% inadecuado.

Tabla 5

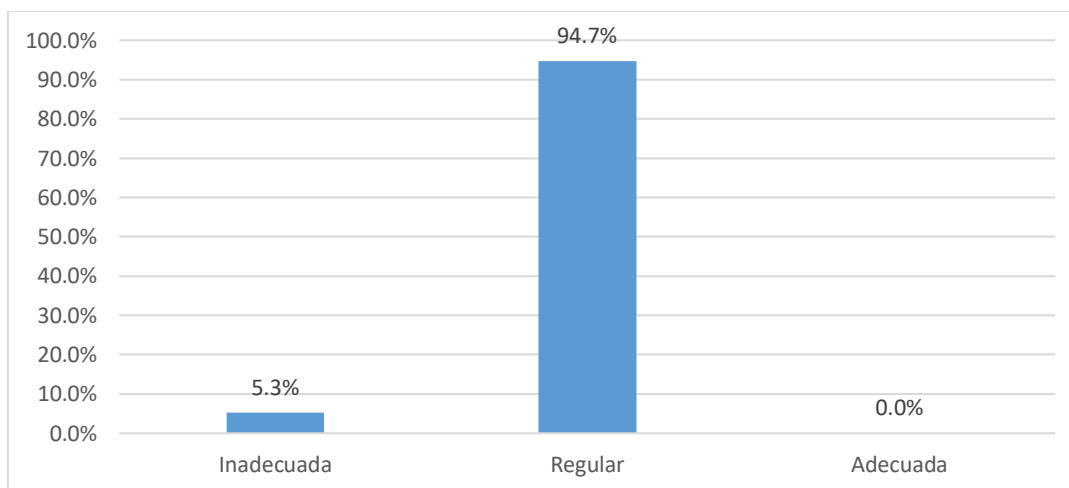
Percepción del nivel de Gobernanza Hídrica

Gobernanza Hídrica	N	%
Inadecuada	1	5.3%
Regular	18	94.7%
Adecuada	0	0.0%
Total	19	100.0%

Nota. La tabla expone los resultados con base en información del cuestionario.

Figura 2

Percepción del nivel de Gobernanza Hídrica



Nota. La tabla expone los resultados con base en información del cuestionario.

La tabla 5 y figura 2 muestra la percepción del nivel de gobernanza hídrica. Según los resultados, un 5.3% de los encuestados consideró que la gobernanza hídrica es inadecuada, mientras que un 94.7% la percibió como regular.

Tabla 6

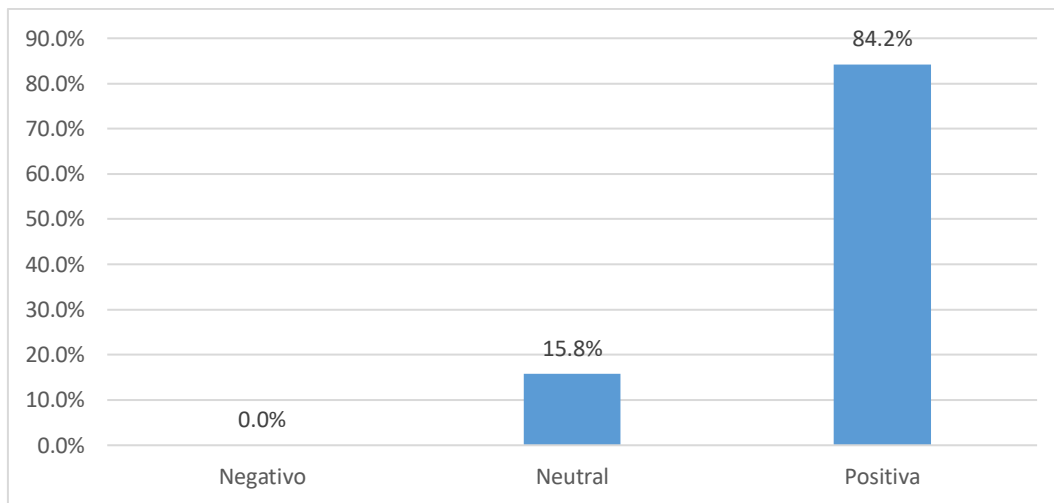
Nivel de percepción del Plan de Gestión del Recurso Hídrico

Plan de Gestión	N	%
Negativo	0	0.0%
Neutral	3	15.8%
Positiva	16	84.2%
Total	19	100.0%

Nota. Esta tabla muestra los resultados con base en información del cuestionario.

Figura 3

Nivel de percepción del Plan de Gestión del Recurso Hídrico



Nota. Esta tabla muestra los resultados con base en información del cuestionario.

La tabla 6 y figura 3 muestra el nivel de percepción del PGRH. Según los resultados, un 15% de los encuestados manifestó una percepción neutral del plan, mientras que un 84.2% tuvo una percepción positiva.

4.1.2. Análisis inferencial

Tabla 7

Prueba de la normalidad de la variable

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Estructura	0.460	19	0.000
Funcionamiento	0.513	19	0.000
Resultados	0.365	19	0.000
Plan de Gestión	0.941	19	0.269
Gobernanza Hídrica	0.548	19	0.000

– **Planteamiento de hipótesis**

Ho: Las variables se distribuyen de manera normal

H1: Las variables no se distribuyen de manera normal.

La tabla 7 muestra que la variable plan de gestión se distribuye de manera normal, para un p-valor de 0.269 superior al 5%, sin embargo, la variable gobernanza hídrica tiene un p-valor inferior al 5% por tanto no se distribuye de manera normal. Por lo evidenciado en la prueba, el cálculo de la correlación se hará bajo la correlación de Spearman por ser una prueba no paramétrica.

Planteamiento de hipótesis

Ho: La gobernanza hídrica tiene un efecto negativo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.

H1: La gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.

– **Significancia**

Equivalente a $\alpha = 5\%$

– **Prueba estadística**

Correlación de Spearman

– **Decisión**

Sig. (0,000) < (0,05)

Por ello, se acepta la H1.

Tabla 8

Prueba de correlación de Spearman de las variables Gobernanza hídrica y plan de gestión.

Rho de Spearman		Gobernanza Hídrica	Plan de Gestión
Gobernanza Hídrica	Coefficiente de correlación	1.000	,739**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	19	19
Plan de Gestión	Coefficiente de correlación	,739**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	19	19

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

Tabla 9

Prueba de correlación de Spearman de las variables Gobernanza hídrica y plan de gestión.

Dimensiones de la Gobernanza Hídrica	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
Estructura	,536*	0.018
Funcionamiento	,653**	0.002
Resultados	,465*	0.045

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

En conclusión, con un nivel de confianza del 95% se infiere que existe una certeza estadística para afirmar un efecto positivo y moderado $Rho = 0.739$ y p-valor inferior al 5%, esto nos indica una relación significativa real entre los predictores significativos y la variable de respuesta que son la variable gobernanza hídrica y plan de gestión de recursos hídrico respectivamente, asimismo, la tabla expone una significancia de (0,000), por debajo del p valor= 0,05. Por ello, se decide no aceptar la H_0 y se admite la H_1 .

Asimismo, la tabla 9 nos evidencia las mismas significancias entre las dimensiones de la gobernanza hídrica estructura ($rho = 0.536$), funcionamiento ($rho = 0.653$) y resultados ($rho = 0.465$); encontrando los p-valores inferiores al 5%. Por tanto, se observa una influencia significativa entre la gobernanza hídrica en sus dimensiones estructura, funcionamiento y resultados, sobre los planes de gestión.

V. DISCUSIÓN

Referente al OG, de establecer el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. De acuerdo a los resultados se infiere que existe una certeza estadística para afirmar un efecto positivo y moderado $Rho = 0.739$ y p-valor inferior al 5%, esto nos indica una relación significativa real entre los predictores significativos y la variable de respuesta que son la variable gobernanza hídrica y plan de gestión de recursos hídrico respectivamente. Como indica Burstein (2018), la eficiente para la GIRH se refiere al establecimiento de reglas claras donde se ofrece un espacio para que participen los actores y sectores involucrados en la gestión hídrica, con el fin de tomar decisiones respetando las políticas públicas de forma democráticas. Se corrobora con, Galvis et al. (2018), concluyó, el abordaje de la gobernanza hídrica debe abordarse como un sistema socio-ecológico, donde el análisis del sistema hídrico no debe realizarse de forma aislada ya que, un modelo adaptativo resulta más propicio en el momento de hacer frente a condiciones cambiantes. Por otro lado, Rincón et al. (2021) concluye, la ausencia de un mayor avance normativo sobre el medio hídrico subterráneo necesita que participen los distintos actores, tanto en su formulación como para asumir responsabilidades en su cumplimiento.

En cuanto a su objetivo específico 1: Conocer el efecto de la estructura de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Evidencia las mismas significancias entre las dimensiones de la gobernanza hídrica estructura ($\rho = 0.536$) con p-valor inferior al 5%, esto nos indica una relación significativa real entre los predictores significativos y la variable de respuesta que son la variable el efecto de la estructura de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos. Se corrobora con, Ayra et al. (2021) Se concluyó que estimaron escenarios de sustentabilidad hídrica sobre oferta-demanda, relacionada a los indicadores de sustento (calidad agua-suelo y cobertura vegetal) y el grado de educación hídrica por parte de la población. Según, Hualpa et al. (2022) En conclusión, se han encontrado metales pesados, contaminantes orgánicos, colorantes, micro plásticos (MP) y nano plástico (NP) en aguas residuales

provenientes de industrias. Según, Saehu et al. (2022) Concluyendo que por medio de un análisis experimental se determinó a la conciencia ambiental como factor influyente en la distribución y representación de datos ambientales. En este sentido, Anampi et al. (2018), los cuales señala que deben ser desagregados y notificados bajo ideas contemporáneas a las exigencias del presente.

Con respecto al objetivo específico 2: Describir el efecto del funcionamiento de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Se evidencia las mismas significancias entre las dimensiones de la gobernanza hídrica en funcionamiento ($\rho = 0.653$) con p-valor inferior al 5%, esto nos indica una relación significativa real entre el efecto del funcionamiento de la gobernanza hídrica y planes de gestión de los recursos hídricos. Se corrobora con, Por su lado, Fernández (2020) resultados indican que la gobernanza del agua brinda un marco regulador que da cabida a la integración y crecimiento de diversos sectores, explícitamente el estudio se enfoca en el modelo de gobernanza desarrollado por Walter Facility, donde se destaca que el factor más trascendental fue la coordinación. En este sentido, Palacios et al. (2021) concluyo que las políticas públicas se implementan en base a actividades específicas, desarticulas y desconectadas del gobierno local. Por otro lado, Marles & Correa (2021) se conoció que existe una necesidad de implementar medidas disciplinarias para asociar los factores medioambientales con la educación en organizaciones no gubernamentales y comunidades pertenecientes al grupo de actores en la zona geográfica de cuencas del Perú.

De acuerdo al objetivo3: Conocer el efecto de los resultados de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Y según los resultados se evidencia un ($\rho = 0.465$); encontrando los p-valores inferiores al 5%. Por tanto, se observa una influencia significativa entre la gobernanza hídrica en sus dimensiones estructura, funcionamiento y resultados, sobre los planes de gestión. Se relaciona con, Barraza et al. (2022), concluyendo que es necesario terminar con el caos social, mientras se desea construir una sociedad estable, democrática y legítima. Por otro lado, Vereau et al. (2022) en conclusión se conoció que el reservorio de

agua de la institución no cuenta con las condiciones microbiológicas para ser consumida, es decir su consumo pone en evidencia el riesgo de contaminación durante el uso hídrico en los estudiantes y personal administrativo.

El Manual de capacitación para tomadores de decisión para la Seguridad Hídrica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2020), indica, que cada población necesita contar con capacidades institucionales, financieras y de infraestructura para conocer su estado actual y plantear medidas para contar mejorar su seguridad hídrica, mejorar las características que determinan su vulnerabilidad a situaciones adversas y contribuir a su capacidad de recuperación o resiliencia. En la cuenca Pampas el proceso de elaboración del Plan de gestión de los recursos hídricos ha evidenciado que se cuenta con capacidades institucionales para su formulación ya que se garantiza la participación de los actores, sin embargo, el desarrollo de estudio evidencia que no se cuenta con capacidades financieras, lo cual pone en riesgo la ejecución del plan y por ende la seguridad de contar con el recurso hídrico de manera adecuada y oportuna.

VI. CONCLUSIONES

Primero. Con relación al objetivo general, de establecer el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. de acuerdo a los resultados se infiere que existe una certeza estadística para afirmar un efecto positivo y moderado $Rho = 0.739$ y p-valor inferior al 5%, esto nos indica una relación significativa real entre los predictores significativos y la variable de respuesta que son la variable gobernanza hídrica y plan de gestión de recursos hídrico respectivamente. Como indica Burstein (2018), la eficiente para la GIRH se refiere al establecimiento de reglas claras donde se ofrece un espacio para que participen los actores y sectores involucrados en la gestión hídrica, con el fin de tomar decisiones respetando las políticas públicas de forma democráticas.

Segundo. En cuanto a su objetivo específico 1: Conocer el efecto de la estructura de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Evidencia las mismas significancias entre las dimensiones de la gobernanza hídrica estructura ($\rho = 0.536$) con p-valor inferior al 5%, esto nos indica una relación significativa real entre las variables.

Tercero. Con respecto al objetivo específico 2: Describir el efecto del funcionamiento de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Se evidencia las mismas significancias entre las dimensiones de la gobernanza hídrica en funcionamiento ($\rho = 0.653$) con p-valor inferior al 5%, esto nos indica una relación significativa real las variables.

Cuarto. De acuerdo con el objetivo3: Conocer el efecto de los resultados de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. Y según los resultados se evidencia un ($\rho = 0.465$); encontrando los p-valores inferiores al 5%. Por tanto, se observa una influencia significativa entre la gobernanza hídrica en sus dimensiones estructura, funcionamiento y resultados, sobre los planes de gestión.

VII. RECOMENDACIONES

Basado en los hallazgos y conclusiones obtenidos, se recomienda fortalecer y promover la gobernanza hídrica en la cuenca piloto Pampas, de forma que sirva como método estratégico para gestionar los medios hídricos de manera sostenible. Por lo tanto, se sugiere lo siguiente:

- a) Continuar complementado y fortaleciendo el marco legal y las regulaciones asociados a la gestión de los medios hídricos, con la finalidad de conseguir que el monitoreo y seguimiento de las acciones indicadas en el plan de gestión hídrica cuente con la participación de los actores, tal como fue planteado, con una agenda establecida por los mismos personajes y un consejo con apertura para debatir, asegurando que sean claros y proporcionen una base sólida para la gobernanza hídrica.
- b) Fomentar que los personajes participen en la gestión integrada de recursos hídricos mediante los sistemas y mecanismos de participación ciudadana establecidos por el estado peruano, entre ellos, las consultas públicas, rendición de cuentas, presupuestos participativos, consulta previa y espacios de diálogo.
- c) Establecer y fortalecer mecanismos de comunicación entre los actores, mediante plataformas de diálogo y sistemas de información compartida; de manera que favorezca la coordinación e intercomunicación antes de tomar decisiones para el bien común.
- d) Se debe asegurar en la cuenca Pampas, la recepción de los recursos necesarios para la implementación del plan de gestión de cuenca, mediante los diferentes programas gubernamentales, los cuales incluyen las asociaciones público privadas, dado que las acciones descritas en dicho plan son acuerdos consensuados, como resultado del trabajo colaborativo de la población.
- e) Se debe garantizar que el consejo de recursos hídricos de la cuenca Pampas cuente con un equipo de expertos para la secretaria técnica en cumplimiento de la Ley de Recursos Hídricos, para la sostenibilidad de la GIRH en la cuenca Pampas.

REFERENCIAS

- Aguilar, V.L. (2015). *Gobernanza y gestión pública (I)*. Fondo de cultura económico.
- ANA. (2017). *Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuencas*. Drupal.
- Anampi Atapaucar, C. R., Aguilar Calero, E. N., Costilla Castillo, P. C., & Bohoquez Flores, M. C. (2018). Environmental management in organizations: Analysis from environmental costs. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(84), 928-939.
- AQUAE Fundación. (2018). *El agua, clave para un desarrollo sostenible*. Fundación Aquae. <https://www.fundacionaquae.org/wiki/agua-clave-desarrollo-sostenible/>
- Autoridad Nacional del Agua. (2010). *Evaluación de recursos hídricos superficiales en la Cuenca del Río Pampa* [Estudio]. https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/publication/files/evaluacion_rh_superficiales_rio_pampas_0.pdf
- Ayra, H. P. N., Jordan, M. J. L., Olivera, C. A. C., Alfaro, E. G. B., & Galvez, J. J. O. (2021). Water sustainability of the yanacocha lagoon: Future scenarios for the population of carhuamayo, Junín, Perú. *Chemical Engineering Transactions*, 86, 487-492.
- Barraza, J. G. C., Fernandez, Y. M. M. C., & Garcia, J. M. C. (2022). Governance in Latin America: Between the Philosophical Dimension and Citizen Power. *Revista de Filosofía (Venezuela)*, 39(102), 218-228.
- Burstein-Roda, T. (2018). Reflexiones sobre la gestión de los recursos hídricos y la salud pública en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35(2), 297-303. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.352.3641>

- Carabias, J. (2005). *Agua, medio ambiente y sociedad. Hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México*. Universidad Autónoma de México.
<https://libros.colmex.mx/tienda/agua-medio-ambiente-y-sociedad-hacia-la-gestion-integral-de-los-recursos-hidricos-en-mexico/>
- CONAGUA. (2011). *Hacia una buena gobernanza para la gestión integrada de los recursos hídricos* (Comisión Nacional del Agua).
<https://www.oas.org/en/sedi/dsd/iwrm/past%20events/D7/6%20WWF-GOBERNANZA%20Final.pdf>
- Defensoria del pueblo. (2015). Conflictos sociales y recursos hídricos, Serie Informes de Adjuntía - Informe N° 001-2015-DP/APCSG
<https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/IA-Conflictos-por-Recursos-Hidricos.pdf>
- Dirección General de Aguas. (2022), Plan estratégico de gestión hídrica en cuencas costeras e islas entre el río litata y río Biobío, Santiago, Gobierno de Chile- Ministerio de Obras Públicas,
<https://snia.mop.gob.cl/repositoriodga/handle/20.500.13000/126321>
- Fernández-Vargas, G. (2020). La gobernanza del agua como marco integrador para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Latinoamérica. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 23(2).
<https://doi.org/10.31910/rudca.v23.n2.2020.1561>
- Ferro, V.B. (2014). The etichs of confidentiality in the prectice of Social Work. 13-14, 141-151. http://www4.unileon.es/trabajo_social/revista.asp
- FIODM. (2018). *Bases para la gobernanza hídrica en condiciones de cambio climático*.
https://www.sdgfund.org/sites/default/files/EDG_CASO%20DE%20ESTUDI

O_Mex_%20Cambio%20climatico%20y%20los%20servicios%20de%20agua%20y%20saneamiento%20en%20periferias%20urganas.pdf

Galvis, L. K. S., Gaspar, À. B., Navarro, R. M., & Vallejos-Romero, A. (2018). Gobernanza del agua y desafíos emergentes para estructuras normativas... e institucionales rígidas: Un análisis desde el caso chileno. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 70, 199-234.

Gobierno Regional de Ayacucho, Gobierno Regional de Apurimac, & Gobiernos Regional de Huancavelica. (2022). *Sistematización de experiencias del proceso de formulación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Pampas*.

González, G., & Isabel, M. (2013). Un futuro a favor de la protección del agua. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 51(2), 126-128.

Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill.

Hooper, B. (2010). River basin organization performance indicators: Application to the Delaware River basin commission. *Water Policy*, 12(4), 461-478. <https://doi.org/10.2166/wp.2010.111>

Hualpa Cutipa, E., Acosta, R. A. S., Sangay Tucto, S., Beingolea, X. G. M., Gutierrez, G. T., & Zabarburu, I. N. (2022). Recent trends for treatment of environmental contaminants in wastewater: An integrated valorization of industrial wastewater. *Integrated Environmental Technologies for Wastewater Treatment and Sustainable Development*, 337-368.

IAGUA, redacción. (2021, octubre 28). *¿Qué es la Gobernanza del Agua?* [Text]. iAgua; iAgua. <https://www.iagua.es/respuestas/que-es-gobernanza-agua>

- IC. (2022). *Plan de gestión de los recursos hídricos—Cuenca Pampas* [Formulación de los planes de gestión de recursos hídricos en dos cuencas piloto de la vertiente del Atlántico: Pampas y Vilcanota Urubamba].
- INEI. (2020). *Perú: Formas de acceso al agua y saneamiento básico*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_agua_junio_2020.pdf
- Krause, M., Cabrera, E., Cubillo, F., Díaz, C., & Ducci, J. (2015). *AquaRating: Un estándar internacional para evaluar los servicios de agua, alcantarillado y saneamiento*. IWA Publishing. <https://search.proquest.com/docview/2134469631/bookReader?accountid=37408&ppg=33>
- Marles Betancourt, C., & Correa Cruz, L. (2021). Estado actual de la educación y la cultura hídrica: Un mapeo sistemático de literatura. *Revista Guillermo de Ockham*, 19(1). <https://doi.org/10.21500/22563202.4591>
- Martínez Valdés, Y., & Villalejo García, V. M. (2018). La gestión integrada de los recursos hídricos: Una necesidad de estos tiempos. *Ingeniería Hidráulica y Ambiental*, 39(1), 58-72.
- Nieto, N. (2011). La gestión del agua: Tensiones globales y latinoamericanas. *Política y cultura*, 36, 157-176.
- OECD. (2022). *Gobernanza del Agua en Perú | es | OCDE | OECD*. <https://www.oecd.org/environment/gobernanza-del-agua-en-peru-f826f55f-es.htm>
- ONU. (2015). *Decenio Internacional para la Acción «El agua, fuente de vida» 2005-2015. Área temática: Agua y desarrollo sostenible*. https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/water_and_sustainable_development.shtml

- Orozco, J.C. (2018). El Marco Metodológico en la investigación cualitativa. Experiencia de un trabajo de tesis doctoral. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 27(2), 25-37. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i27.7055>
- Palacios Garay, J. P., Toledo Córdova, M. F., & Miranda Aburto, E. J. (2021). Document details—Public policies and local participatory governance. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 564-577.
- Parra Armenta, E., & Salazar Adams, A. (2017). La gestión integrada del agua en dos consejos de cuenca del noroeste de Mexico. *Entreciencias*, 5(15). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2017.15.62580>
- Peña, H. (2016). *Desafíos de la seguridad hídrica en America Latina y el Caribe* (Recursos naturales e infraestructura). CEPAL.
- Rhodes, R. A. W. (2000). *Governance and Public Administration*.
- Rincón, J. P. B., Parra, C. L., R, L. M. C., & R, J. C. (2021). Gobernanza del recurso hídrico subterráneo en el municipio de Yopal. *Revista Vía Iuris*, 31, 1-35.
- Saehu, M. S., Diah, A. M., Julca Guerrero, F., Huerta Soto, R., & Valderrama Plasencia, L. (2022). Environmental Awareness and Environmental Management Practices: Mediating Effect of Environmental Data Distribution. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 13(5), 1339-1352.
- Saleth, R. M., & Dinar, A. (1999). *Evaluating Water Institutions and Water Sector Performance*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/0-8213-4561-3>
- Schmeier, S. (2015). The institutional design of river basin organizations – empirical findings from around the world. *International Journal of River Basin Management*, 13(1), 51-72. <https://doi.org/10.1080/15715124.2014.963862>

- Taylor. (2015). *Decenio Internacional para la Acción «El agua, fuente de vida» 2005-2015. Áreas temáticas: Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH)*. <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/iwrm.shtml>
- UNESCO Office Montevideo and Regional Bureau for Science in Latin America and the Caribbean. (2020). *La Seguridad hídrica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: manual de capacitación para tomadores de decisión*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374917.locale=es>
- Vara Horna, A. (2017). *7 pasos para una tesis exitosa*. USMP.
- Vargas, C. (2023, febrero 13). ¿Cuál es el impacto del acceso al agua potable en el Perú? *Blog especializado en la gestión sostenible del agua*.
<https://grupohidraulica.com/noticias/2023/02/13/cual-es-el-impacto-del-acceso-al-agua-potable-en-el-peru/>
- Vereau, D. E. C., Collantes, L. T., & Saldaña, S. E. S. (2022). Evaluación de la calidad del agua subterránea durante la pandemia por covid-19 en la Universidad Nacional de Trujillo, Perú. *Telos*, 24(2), 219-234.
- Valdiviezo, del Carpio, M. (2013). *La Participación ciudadana en el Perú y los Principales mecanismos para ejercerla*.
[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/10CB865461FC9E2605257CEB00026E67/\\$FILE/revges_1736.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/10CB865461FC9E2605257CEB00026E67/$FILE/revges_1736.pdf)

ANEXOS

VIII.Anexo 01. Matriz de consistencia

Título: Gobernanza hídrica y su efecto en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas – 2023

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	
General	General	General	Dimensiones	Indicadores
¿Cuál es el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?	Determinar el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	La gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	Variable: Gobernanza hídrica	
			Estructura	- Marco legal - Membresía - Autonomía
			Funcionamiento	- Financiamiento - Comunicación - Colaboración - Toma de decisiones
	Específicos	Específicos		
¿Cuál será el efecto en la estructura de la gobernanza hídrica de los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?	Determinar el efecto de la estructura de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	La estructura de la gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	Resultados	- Atención a problemas - Seguimiento
			Variable: Gestión de plan de recurso hídrico	
¿Qué efecto hay en el funcionamiento de la gobernanza hídrica de los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?	Determinar el efecto del funcionamiento de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	El funcionamiento de la gobernanza hídrica tiene un efecto positivo en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	Gestión de la cantidad	- Evaluación de recursos hídricos - Conservación de recursos hídricos - Uso eficiente y sostenible del agua
			Gestión de la calidad	- Acciones sectoriales para calidad del agua - Mantenimiento o mejora de la calidad del agua
¿Cuánto es el efecto de los resultados de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los	Determinar el efecto de los resultados de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los	Los resultados de la gobernanza hídrica tienen un efecto positivo en los planes de gestión de los	Gestión de oportunidad	- Implementación de GIRH por cuencas - Promoción de GIRH en cuentas transfronterizas

recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023?	recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023.	<ul style="list-style-type: none"> - Otorgamiento y registro de derechos de uso de aguas - Inversión en infraestructura hidráulica - Régimen económico para financiar el GIRH - Inversiones en micro embalses e irrigaciones
			<ul style="list-style-type: none"> - Participación de actores en la gestión - Comunicación y difusión de información - Promoción del conocimiento y cultura del agua - Prevención y gestión de controversias socioambientales
			<ul style="list-style-type: none"> - Articulación con sistemas de prevención de riesgos - Conocimiento y medidas de adaptación al cambio climático

Método y diseño	Población	Técnicas e instrumentos
Método: Cuantitativo Diseño: No experimental – transversal Tipo: Aplicada	La población de la investigación está compuesta por los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023, como las autoridades gubernamentales, las comunidades campesinas, las organizaciones no gubernamentales y otros actores relevantes en la gestión del agua.	Técnica: Observación / Encuesta Instrumento: Entrevista semiestructurada / Cuestionario

IX.Anexo 02. Operacionalización de variables

Variable	Conceptual	Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnica
Variable independiente: Gobernanza hídrica	Según la OECD (2022), la gobernanza hídrica es el grupo de políticas, instituciones y fases que establecen como se administra y gestiona el agua.	La gobernanza hídrica implica identificar y evaluar los componentes clave que conforman este concepto, la medición y evaluación de estos componentes permiten conocer el grado de eficacia, transparencia y sostenibilidad de la gestión del agua en un territorio determinado.	Estructura Funcionamiento Resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Marco legal - Membresía - Autonomía <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Financiamiento - Comunicación - Colaboración - Toma de decisiones <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Atención a problemas - Seguimiento 	Entrevista semiestructurada
Variable dependiente: Plan de gestión de recurso hídrico	Según la postura de Nieto (2011), un plan de gestión es una herramienta que tiene la finalidad de mejorar la disponibilidad y calidad de agua en un largo plazo, por medio de la determinación de políticas y estrategias sostenibles.	Este plan establece un marco para la toma de decisiones en relación al uso, protección y conservación del agua, y contempla la participación de los diferentes actores involucrados en la gestión del recurso hídrico.	Gestión de la cantidad Gestión de la calidad Gestión de oportunidad	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de recursos hídricos - Conservación de recursos hídricos - Uso eficiente y sostenible del agua <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Acciones sectoriales para calidad del agua - Mantenimiento o mejora de la calidad del agua <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Implementación de GIRH por cuencas - Promoción de GIRH en cuentas transfronterizas - Otorgamiento y registro de derechos de uso de aguas 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Inversión en infraestructura hidráulica - Régimen económico para financiar el GIRH - Inversiones en micro embalses e irrigaciones
Gestión de la cultura del agua	<ul style="list-style-type: none"> - Participación de actores en la gestión - Comunicación y difusión de información - Promoción del conocimiento y cultura del agua - Prevención y gestión de controversias socioambientales
Adaptación al cambio climático y eventos extremos	<ul style="list-style-type: none"> - Articulación con sistemas de prevención de riesgos - Conocimiento y medidas de adaptación al cambio climático

Anexo 03. Certificado de Validez

Validador Metodólogo 1

Lima, 15 de julio de 2023

Señor:

Ing. Juan Carlos Sevilla Gildemeister
Director Ejecutivo
Proyecto de Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Diez Cuencas
UE002-Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos
Autoridad Nacional del Agua – ANA

Presente. -

REF: SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

De mi consideración:

Mediante la presente le extiendo un cordial saludo, y a su vez me dirijo a usted para informarle que mi persona está realizando la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023, por ello, estoy desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de un formulario de base de datos, por lo que solicito tenga a bien realizar la validación de este instrumento de investigación, que adjunto, para cubrir con el requisito de "Juicio de expertos".

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud me despido de usted muy atentamente.



CPC. Edgard Héctor Coronel Yaranga

DNI N° 07079573

ACTA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE FORMULARIO DE BASE DE DATOS

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo: Juan Carlos Sevilla Gildemeister, Ing. Agrícola, ejerciendo actualmente como Director Ejecutivo, del Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas, de la Unidad Ejecutora 002-Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, Unidad Ejecutora de la Autoridad Nacional del Agua- ANA, hago constar que he revisado para su validación y posterior aplicación del formulario de recolección de base de datos, para la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023", puedo formular las siguientes apreciaciones:

N°	CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	OBSERVACIONES
1	CLARIDAD	Los ítems están manifestados con lenguaje adecuado e idóneo para la recolección de los datos.			X	
2	OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permiten recoger la información de manera objetiva.			X	
3	ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan orden y estructura.			X	
4	SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad para la recolección de los datos.			X	
5	CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar y explicar correctamente los resultados obtenidos.			X	
6	COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan lo que se debe medir en las variables.			X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia: HAY SUFICIENCIA)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()
Apellidos y nombres del juez validador: Ing. Agrícola Sevilla Gildemeister, Juan Carlos DNI 00515486
Especialidad del validador: Ingeniero Agrícola



Los ítems señalados corresponden al concepto teórico formulado, son apropiados para representar al instrumento, el cual está dirigido a recolectar los datos específicos mostrados, mismo que se entiende con claridad y sin dificultad alguna en el enunciado de los ítems, que es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Validador Metodólogo 3

Lima, 15 de julio de 2023

Señor:

Ing. Alex Ivan Agurto Piñarreta
Especialista Sistemas de Información Geográfica - SIC
PGIRH-JE002-MGRH-Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos
Autoridad Nacional del Agua – ANA

Presente. -

REF: SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

De mi consideración:

Mediante la presente le extiendo un cordial saludo, y a su vez me dirijo a usted para informarle que mi persona está realizando la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023, por ello, estoy desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de un formulario de base de datos, por lo que solicito tenga a bien realizar la validación de este instrumento de investigación, que adjunto, para cubrir con el requisito de "Juicio de expertos".

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud me despido de usted muy atentamente.



CPC. Edgard Héctor Coronel Yaranga

DNI N° 07079573

ACTA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE FORMULARIO DE BASE DE DATOS

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo: Alex Ivan Agurto Piñarreta, Ing. Geógrafo, ejerciendo actualmente como Especialista Sistemas de Información Geográfica – SIC, del Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas, de la Unidad Ejecutora 002-Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, Unidad Ejecutora de la Autoridad Nacional del Agua- ANA, hago constar que he revisado para su validación y posterior aplicación del formulario de recolección de base de datos, para la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023", puedo formular las siguientes apreciaciones:

N°	CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	OBSERVACIONES
1	CLARIDAD	Los ítems están manifestados con lenguaje adecuado e idóneo para la recolección de los datos.			X	
2	OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permiten recoger la información de manera objetiva.			X	
3	ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan orden y estructura.		X		
4	SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad para la recolección de los datos.			X	
5	CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar y explicar correctamente los resultados obtenidos.			X	
6	COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan lo que se debe medir en las variables.		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia: HAY SUFICIENCIA)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()
Apellidos y nombres del juez validador: Ing. Geógrafo Agurto Piñarreta, Alex Ivan DNI 03503311
Especialidad del validador: Ingeniero Geógrafo



Los ítems señalados corresponden al concepto teórico formulado, son apropiados para representar al instrumento con la finalidad de recolectar los datos necesarios mostrados, los mismos que se entienden con claridad alguna, indicando que es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Validador Metodólogo 4

Lima, 15 de julio de 2023

Señora:
Ing. Lourdes Guadalupe Escobar Quispe
Coordinadora de Calidad de los Recursos Hídricos
Proyecto de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuenas – PGIRH
Autoridad Nacional del Agua – ANA

Presente. -

REF: SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

De mi consideración:

Mediante la presente le extiendo un cordial saludo, y a su vez me dirijo a usted para informarle que mi persona está realizando la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023, por ello, estoy desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de un formulario de base de datos, por lo que solicito tenga a bien realizar la validación de este instrumento de investigación, que adjunto, para cubrir con el requisito de "Juicio de expertos".

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud me despido de usted muy atentamente.



CPC. Edgard Héctor Coronel Yaranga

DNI N° 07079573

ACTA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE FORMULARIO DE BASE DE DATOS

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo: Lourdes Guadalupe Escobar Quispe, Ing. Química, ejerciendo actualmente como Coordinadora del Componente de Calidad del Agua, del Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos en Diez Cuenas, de la Unidad Ejecutora 002-Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, Unidad Ejecutora de la Autoridad Nacional del Agua- ANA, hago constar que he revisado para su validación y posterior aplicación del formulario de recolección de base de datos, para la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023", puedo formular las siguientes apreciaciones:

N°	CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	OBSERVACIONES
1	CLARIDAD	Los ítems están manifestados con lenguaje adecuado e idóneo para la recolección de los datos.			X	
2	OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permiten recoger la información de manera objetiva.			X	
3	ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan orden y estructura.			X	
4	SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad para la recolección de los datos.			X	
5	CONSISTENCIA	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento permitirá analizar y explicar correctamente los resultados obtenidos.			X	
6	COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan lo que se debe medir en las variables.			X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia: HAY SUFICIENCIA)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()
Apellidos y nombres del juez validador: Ing. Escobar Quispe, Lourdes Guadalupe DNI 00507207
Especialidad del validador: Ingeniera Química



FIRMA

Los ítems señalados corresponden al concepto teórico formulado, estos son apropiados para representar al instrumento, cuyo propósito es facilitar la recolección de datos específico mostrado, mismo que se comprende con claridad y sin problema alguno en el enunciado de los ítems, que es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Validador Metodólogo 5

Lima, 15 de julio de 2023

Señor:

Ing. Luis Rafael Chinchay Alza
 Coordinador Planes de Gestión
 Proyecto de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas - PGRH
 Autoridad Nacional del Agua – ANA

Presente. -

REF: SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

De mi consideración:

Mediante la presente le extiendo un cordial saludo, y a su vez me dirijo a usted para informarle que mi persona está realizando la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023, por ello, estoy desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de un formulario de base de datos, por lo que solicito tenga a bien realizar la validación de este instrumento de investigación, que adjunto, para cubrir con el requisito de "Juicio de expertos".

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud me despido de usted muy atentamente.



CPC. Edgard Héctor Coronel Yaranga

DNI N° 07079573

ACTA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE FORMULARIO DE BASE DE DATOS

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Luis Rafael Chinchay Alza, Ing. Agrícola, ejerciendo actualmente como Coordinador del Componente de Planes de Gestión, del Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas, de la Unidad Ejecutora 002-Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, Unidad Ejecutora de la Autoridad Nacional del Agua- ANA, hago constar que he revisado para su validación y posterior aplicación del formulario de recolección de base de datos, para la elaboración de la tesis "Gobernanza Hídrica y su efecto en los Planes de Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca Piloto Pampas – 2023", puedo formular las siguientes apreciaciones:

N°	CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	OBSERVACIONES
1	CLARIDAD	Los ítems están manifestados con lenguaje adecuado e íctneo para la recolección de los datos.			X	
2	OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permiten recoger la información de manera objetiva.			X	
3	ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan orden y estructura.			X	
4	SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad para la recolección de los datos.			X	
5	CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar y explicar correctamente los resultados obtenidos.			X	
6	COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan lo que se debe medir en las variables.			X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia: **HAY SUFICIENCIA**)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()
 Apellidos y nombres del juez validador: Ing. Agrícola Chinchay Alza, Luis Rafael
 Especialidad del validador: Ingeniero Agrícola



Los ítems señalados corresponden al concepto teórico formulado, y estos son apropiados para mostrar el instrumento el cual está orientado a mostrar las dimensiones específicas señaladas, y se entiende con claridad y sin dificultad alguna, y son concisos, exactos y directos.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

X.Anexo 03. Cuestionario

Cuestionario

Estimado(a) participante reciba nuestra gratitud al contar con su disposición en el llenado de este cuestionario. Esperamos su respuesta sincera, pues no hay respuesta correcta ni incorrecta, únicamente buscamos reflejar su opinión.

Su participación es valiosa, y sus opiniones no serán difundidas de manera personal, pues formarán parte del estudio, cuya finalidad es establecer el efecto de la gobernanza hídrica en los planes de gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas en el año 2023. La información que se recoja será confidencial y de carácter académico. El proceso consiste en la aplicación de un breve cuestionario de 28 preguntas, que tendrá una duración aproximada de 10 minutos.

Equipo investigador

CPC. Coronel Yaranga, Edgard Héctor

Nuevamente, gracias por su participación.

He leído y entiendo el objetivo que tiene el presente estudio, estoy de acuerdo en participar en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente acepto llenarlo:

SI

NO

Lea cada frase y responda marcando la frecuencia con que ha tenido ese sentimiento de acuerdo a la escala siguiente Por lo cual le solicitamos sea sincero en marcar una alternativa.

Escala de valoración				
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Gobernanza Hídrica						
Dimensión 1. Estructura		1	2	3	4	5
A1.	El marco legal especifica las funciones que debe desempeñar el consejo en relación al Plan de Gestión de Recursos Hídrico.					
A2.	Los miembros que conforman el consejo de cuenca son elegidos de forma democrática.					
A3.	La agenda de trabajo del consejo de cuenta es establecida por los					

	actores involucrados en la gestión del recurso hídrico (las autoridades gubernamentales, las comunidades campesinas, las organizaciones no gubernamentales, entre otros actores).					
A4.	Existe al interior del consejo la apertura para debatir cualquier tema de importancia para la cuenca y además es inmune al entorno político que lo rodea.					
Dimensión 2. Funcionamiento						
A5.	El consejo de cuenca recibe recursos suficientes para llevar a cabo sus funciones de manera satisfactoria y tiene distintas fuentes de financiamiento.					
A6.	Existe comunicación constante entre los miembros del consejo de cuenca, así como de los usuarios representantes de los distintos usos del agua con sus respectivos comités locales					
A7.	El consejo comunica a la población de la cuenca las actividades que realiza.					
A8.	El consejo de cuenca trabaja de manera colaborativa con dependencia del gobierno central, regional y local, así como con los usuarios de diferentes usos del agua, organizaciones de la sociedad civil, universidades o centros de investigación.					
A9.	El consejo de cuenca genera acuerdos con la participación de todos los miembros privilegiando el consenso entre las partes.					
Dimensión 3. Resultados						
A10.	El consejo atiende problemáticas relevantes para la cuenca y los miembros reconocen dicha labor.					
A11.	Los miembros del consejo de cuenca manifiestan el consenso generalizado acerca del adecuado seguimiento brindado a los acuerdos.					

Plan de Gestión del Recurso Hídrico (PGRI)						
Dimensión 1. Gestión de la cantidad		1	2	3	4	5
B1.	Se evalúa la oferta, disponibilidad y demanda de recursos hídricos en el país.					
B2.	Se conserva la oferta de recursos hídricos en el país.					
B3.	Se fomenta el uso eficiente y sostenible del agua.					
Dimensión 2. Gestión de la calidad						
B4.	Se fortalece las acciones sectoriales y multisectoriales en materia de gestión de la calidad de agua.					
B5.	Se mantiene o mejora la calidad del agua en las fuentes naturales.					
Dimensión 3. Gestión de oportunidad						
B6.	Se implementa la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) por cuencas					
B7.	Se promueve la implementación de GIRH en cuencas transfronterizas.					
B8.	Se promueve el otorgamiento de derechos de uso de aguas permanentes y estacionales e implementar su registro administrativo.					
B9.	Se promueve la inversión pública y privada para el desarrollo de la infraestructura hidráulica.					
B10.	Se fortalece el régimen económico por uso y vertimiento de aguas residuales tratadas para financiar el GIRH.					
B11.	Se promueve las inversiones públicas y privadas en el desarrollo de micro embalses, irrigaciones pequeñas y medianas, así como microsistemas hidráulicos a nivel de parcelas para zonas de pobreza.					
Dimensión 4. Gestión de la cultura del agua						
B12.	Se promueve, facilita y coordina la participación de los actores que forman parte del sistema de gestión de recursos hídricos.					
B13.	Se comunica y difunde información sobre recursos hídricos y la gestión integral a nivel sectorial y multisectorial					
B14.	Se promueve la gestión del conocimiento y cultura del agua orientada al aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos.					

B15. Se previene y gestionar las controversias socioambientales relacionadas con los recursos hídricos para contribuir la gobernanza hídrica.					
Dimensión 5. Adaptación al cambio climática y eventos extremos					
B16. Se articula las acciones del PGRH con los sistemas nacionales competentes en prevención de riesgos, adaptación al cambio climático y gestión de eventos extremos.					
B17. Se fomenta el conocimiento sobre los efectos del cambio climático en los recursos hídricos para la implementación de medidas de adaptación.					

XI.Anexo 04. Guía de entrevista

Guía de entrevista

- a. Presentación de la investigación. Resumen.
- b. Objetivos y motivos de la entrevista

Entrevista. Temas y preguntas.

Dimensión: Estructura

1. ¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influye favorablemente en la gobernanza hídrica?
2. ¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?
3. ¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?

Dimensión: Funcionamiento

4. ¿Cómo se financia la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Existen fondos asignados específicamente para proyectos relacionados con el agua?
5. ¿Cuál es el nivel de comunicación y coordinación entre los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas? ¿Existen mecanismos de comunicación establecidos?
6. ¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas colaboran entre sí en la implementación de proyectos y acciones relacionadas con el agua?
7. ¿Cómo se toman las decisiones relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Existe un proceso participativo en la toma de decisiones?

Dimensión: Resultados

8. ¿Qué problemas o desafíos se han identificado en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas y cómo se están abordando? ¿Cuáles han sido los resultados obtenidos hasta el momento?
9. ¿Cómo se monitorean y evalúan los resultados y efectos de las acciones implementadas en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas? ¿Existen indicadores de seguimiento establecido?

Anexo 05. Base de datos (Respuestas de los participantes)

Participant 1		
Dimensión	Nº	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<p><i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i></p> <p>Como representante de la Autoridad Nacional del Agua, la nueva ley de recursos hídricos considera entre muchos aspectos un conjunto de principios que ayudan a la gobernanza y uno de ellos es la participación de las entidades en la gestión de los recursos hídricos, anteriormente las decisiones eran tomada por una sola entidad, ahora lógicamente la intervención de varias entidad ayudan un poco a definir claramente que aspectos de la ley deberán ser mejoradas, y de manera deberán de intervenir, otro aspecto es también el principio de asentar los usos y costumbres de las comunidades campesinas nativas, que ayudan también, y un principio importante también es de la sostenibilidad, ósea las entidades tienen que estar coordinando , concertando sobre todo también planificando que hagan también un aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos.</p>
	2	<p><i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i></p> <p>Existe un consejo de Recursos Hídricos de Cuenca que tiene varios instrumentos para la gestión y uno de ellos es el plan de gestión, el que define claramente en función a la problemática existente, <u>cuales</u> son las soluciones y de qué manera se deben implementar y de acuerdo a las competencias que tienen las instituciones, quien la debe hacer, solamente están involucradas las entidades vinculadas al tema de la gestión, en cuanto a los actores hay un conjunto de actores que forman parte de este consejo y uno de ellos es el gore cuya función es el desarrollo de toda región en función al agua, la autoridad administrativa del agua que pertenece a la ANA, y su función radica en hacer algunas acciones, como la faja marginal y el tema de la cultura del agua que motiva a cambiar las costumbres en cuanto a un manejo eficiente de los recurso hídricos, las comunidades campesinas, las comunidades nativas, los proyectos especiales, las entidades relacionados al uso agrario, como las juntas de usuarios, y aquellas que no están relacionados con el uso agrario, como las empresas mineras, las empresas generadoras de energía, las empresas encargadas de producir, como la crianzas de peces, las empresas turísticas inclusive, y en el tema de conocimiento, las universidades y los colegios profesionales de la región, están también en algún momento cuando las cuencas son transfronterizas , en este caso las entidades que tienen que ver con las relaciones del exterior, y también se está pensando integrar a la educación como una necesidad de formar a nuevas personan nuevas gentes con un nuevo chip diferente con buen uso de los recursos hídricos, también se integran las EPS de agua potable , como parte de una nueva estrategia de cuidar el recursos hídrico.</p>
	3	<p><i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i></p>

		Yo creo que de acuerdo a las competencias que le da ley, le da la posibilidad de tomar decisiones, y lo importante es que estas no deben ser aisladas y los consejos lo que buscan es integrar las decisiones, y de esa manera las empresas deberán coordinar para su reutilización del agua en la medida que se puedan utilizar, como además se está creando un consejo, el agua es un bien común y lo usan diferentes instituciones y además en el consejo se está tomando un sistema de información que ayuden a tomar decisiones debidamente informado.
Participant 2		
Dimensión	Nº	Resultados
2Dimensión 01. Estructura	1	<i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i>
		Como representante de Gobiernos Locales, Claro que influyen en su totalidad.
	2	<i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i>
		Están involucrados los Gobiernos regionales, los gobiernos locales, las comunidades campesinas, los colegios profesionales, las empresas prestadoras de servicios de agua, las universidades, las empresas prestadoras de servicios de agua, los usuarios de agua de tipo agrario y de tipo no agrarios, las empresas mineras, siendo las comunidades campesinas las que tienen un rol muy importante y activa.
	3	<i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i>
		Estas tienen absoluta autonomía para realizar y tomar decisiones dentro del consejo de recursos hídricos de cuenca.
Participant 3		
Dimensión	Nº	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i>
		Como representante de Colegios Profesionales de Huancavelica, Si
	2	<i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i>
		Por los Gobiernos regionales, los gobiernos locales, las comunidades campesinas, los colegios profesionales, las empresas prestadoras de servicios de agua, las universidades, fundamentalmente estas instituciones, su participación de ellas es activa.
	3	<i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i>
		Todas colaboran de acuerdo a sus competencias institucionales generalmente.
Participant 4		

Dimensión	N°	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i>
		Como representante de las universidades de la región de Huancavelica, Si influye, ya que es una forma de hacer gestión dentro del consejo de recursos hídricos.
	2	<i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i>
		Los que participan son los Gobiernos regionales, Gobiernos municipales, las dependencias de la Autoridad Nacional del Agua-ANA, las comunidades campesinas, las juntas de usuarios, las universidades, los colegios profesionales y su rol y funciones están delimitadas en la Ley de recursos hídricos y plasmados en el Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la cuenca.
	3	<i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i>
		Ellos tienen autonomía para ejercer su función dentro de sus competencias y responsabilidades de cada sector siempre y cuando este señalado en la Ley de recursos hídricos como forma de una buena toma de decisiones.
Participant 5		
Dimensión	N°	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i>
		Como representante del Gobierno regional de Ayacucho, la ley de recursos hídricos ve muchos aspectos basado en un conjunto de normas que ayudan a la gobernanza entre ellos es la participación de las entidades en la gestión de los recursos hídricos, antes las decisiones la tomaba una entidad, y ahora intervienen varias de ellas y esto ayuda a clarificar que aspectos de la ley deberán ser mejoradas, y por otra parte como deberían intervenir, asimismo la sostenibilidad que se debe dar para coordinar con otras entidades sobre el aprovechamiento sostenible del recurso hídrico.
	2	<i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i>
		Están involucrados el Gobierno regional, cuya función es la verificación del desarrollo regional en función del agua, la Autoridad administrativa del agua, que forma parte de la ANA y su función es cuidado de la faja marginal y el tema de la cultura del agua, como una forma de hacer conocer hacia un manejo eficiente del recursos hídrico, las comunidades campesinas, los proyectos especiales, las entidades relacionadas al uso agrario, como las juntas de usuarios, las empresas mineras, las empresas prestadoras de servicios de agua, las empresas turísticas, los usuarios o dueños de crianzas de peces. Y ante ellos existe un Consejo de Recursos Hídricos con varios elementos de gestión como el plan de gestión de los recursos hídricos que ve la problemática y en función a ello trata de darle solución de manera consensuada.

	3	<p><i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i></p> <p>De acuerdo a las competencias que le da ley, y esto le da posibilidad de tomar decisiones, y lo que se busca es integrar las decisiones, y de esa manera todos los actores pueden involucrarse para una mejor decisión ya que al ser el agua un bien común y lo usan diferentes instituciones estas pueden determinar su forma y su uso coordinadamente. El consejo está <u>tomando monitoreando</u> un sistema de información que ayuden a tomar decisiones debidamente informadas.</p>
Participant 6		
Dimensión	Nº	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<p><i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i></p> <p>Como representante de Gobierno Locales de Ayacucho, Si influyen favorablemente en la gobernanza e implementación de <u>la misma</u>.</p>
	2	<p><i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i></p> <p>Los actores involucrados son las persona naturales y las personas jurídicas que intervienen en la gestión de los recursos hídricos en el ámbito de una cuenca hidrográfica y la componen los Gobiernos regionales, los gobiernos locales, las comunidades campesinas, universidades, los colegios profesionales, los usos agrarios y no agrarios y su rol es participar activamente de estas entidades públicas y privadas y sociedad civil en la planificación, coordinación, concertación y el aprovechamiento sostenible de este recurso hídrico en sus respetivo ámbito mediante el plan de gestión de recursos hídricos de la cuenca, asimismo, mediante grupos de trabajo creados, donde proponen estrategias para promover la planificación con una visión conjunta, compartida, principalmente en esta etapa para acompañar el proceso de formulación de implementación del proyecto, entre otros.</p>
	3	<p><i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i></p> <p>Los actores Involucrados tienen una absoluta autonomía para formar para tomar decisiones referentes a las acciones relacionadas al recurso vital indispensable que es el agua.</p>
Participant 7		
Dimensión	Nº	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<p><i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i></p> <p>Como representante de Usos Poblacionales de Ayacucho, Si influye, porque es una manera de hacer gestión respecto a la administración y conformación de la organización ante el consejo de recursos hídricos de cuenca.</p>
	2	<p><i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i></p>

		Participan todas las entidades involucradas en el uso del recurso hídrico, entre ellas están los Gobiernos regionales, los consejos municipales, las autoridades locales del Agua, de la ANA), las comunidades campesinas, las juntas de usuarios, las universidades, los colegios profesionales. Su rol y funciones se encuentran definidos la Ley de recursos hídricos y también están escritos en el Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la cuenca pampas.
	3	<p><i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i></p> <p>Los autores tienen autonomía en función a sus competencias y de acuerdo a sus responsabilidades sectoriales y estos están de acuerdo lo que señala la Ley de recursos hídricos para una correcta toma de decisiones.</p>
Participant 8		
Dimensión	Nº	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i>
		Como representante del Gobierno Regional de Apurímac, Si influye, debido a que participan todas las entidades de la cuenca involucradas con el tema del recurso hídrico, y por ende del agua de manera participativa.
	2	<i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i>
		Están involucrados el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca los Gobiernos regionales, los consejos municipales, las autoridades locales del Agua, (dependencias de la ANA), las comunidades campesinas, las juntas de usuarios, las universidades, los colegios profesionales, las empresas relacionadas con el agua como las EPS, las empresas mineras. Su rol y funciones están claramente establecidos en el Plan de Gestión de los Recursos Hídricos, con instrumentos que facilitan su gestión.
	3	<i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i>
		Eso es de acuerdo a lo que indica la normatividad vigente y esta le da las competencias y atribuciones para una correcta toma de decisiones.
Participant 9		
Dimensión	Nº	Resultados
Dimensión 01. Estructura	1	<i>¿Las leyes y regulaciones vigentes relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen favorablemente en la gobernanza hídrica?</i>
		Efectivamente, como representante de los gobiernos locales de Apurímac, las leyes que se han promulgado del 2009 hacia adelante y estas Si influyen de una manera muy positiva en la gobernanza y en los consejos de recursos hídricos de cuenca.
	2	<i>¿Qué actores están involucrados en la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas? ¿Cuál es su rol y nivel de participación en la toma de decisiones?</i>

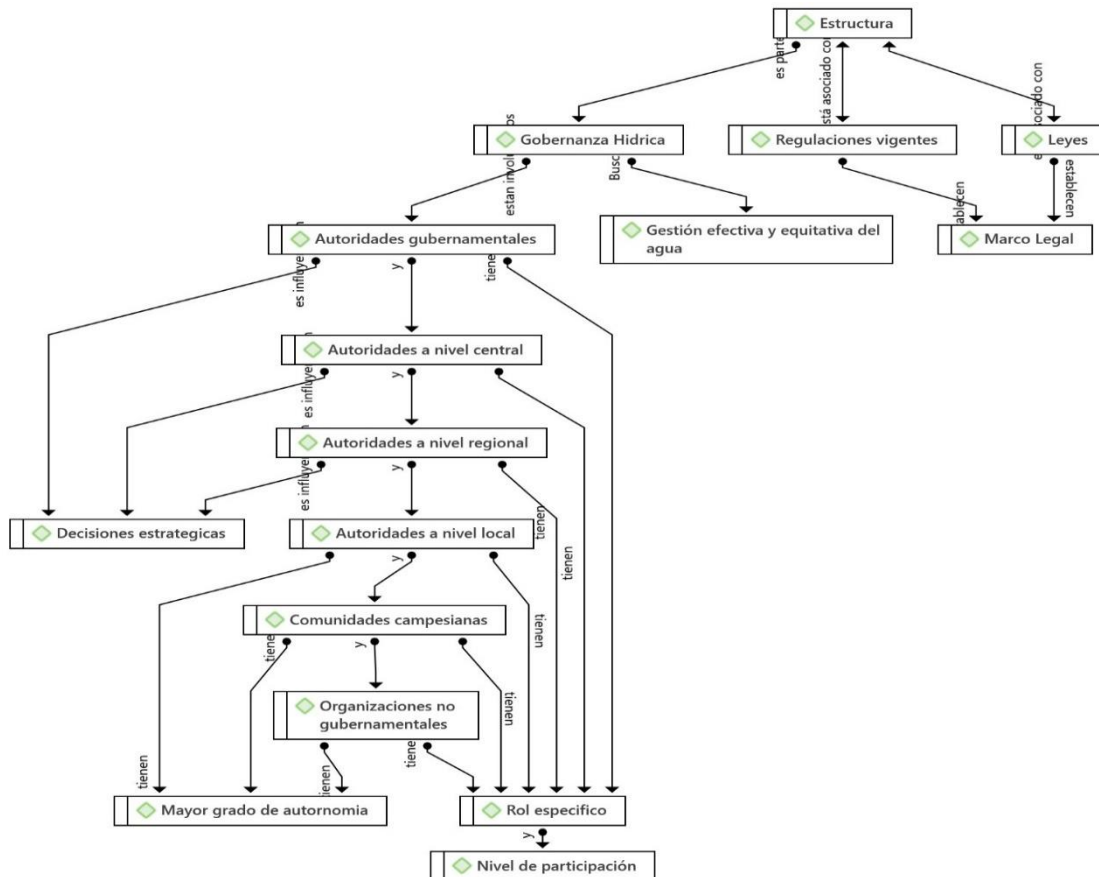
	<p>Consejo de recursos hídricos señala según la ley algunos actores importantes el primero es los gobiernos municipales, los gobiernos regionales las comunidades campesinas, los colegios profesionales, las universidades, los usos agrarios , los usos no agrarios y los usos poblacionales y cada uno de ellos tienen un rol, específico, la universidad su rol de investigación, los colegios profesionales su rol de promoción de inversiones, de proyectos, los gobiernos regionales y locales su rol de canalizar las inversiones, las comunidades campesinas con su rol de participare, proponer y estar en vigilancia y los usos agrarios y no agrarios y poblacional también por supuesto tienen un uso directo de los recursos hídricos y su participación es muy importante.</p>
3	<p><i>¿En qué medida los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas tienen autonomía para tomar decisiones y llevar a cabo acciones relacionadas con el agua?</i></p> <p>Los actores involucrados tienen autonomía para poder llevar a cabo las decisiones que se toman a la gestión de los recursos hídricos de la cuenca pampas, pero también recordemos que también tienen una limitación, solamente el rol del consejo es dar opiniones respecto a las acciones que se tengan que realizar, obviamente estas decisiones son consensuadas, pero sería muy importantes una mayor vinculación ósea que sus opiniones sean de carácter prácticamente obligatorios sería importantes.</p>

Nota. Esta tabla muestra los resultados con base en información del cuestionario.

XII.Anexo 6: Aporte estadístico de resultados cualitativos

Figura 4

Matriz de redes de las respuestas de la dimensión Estructura

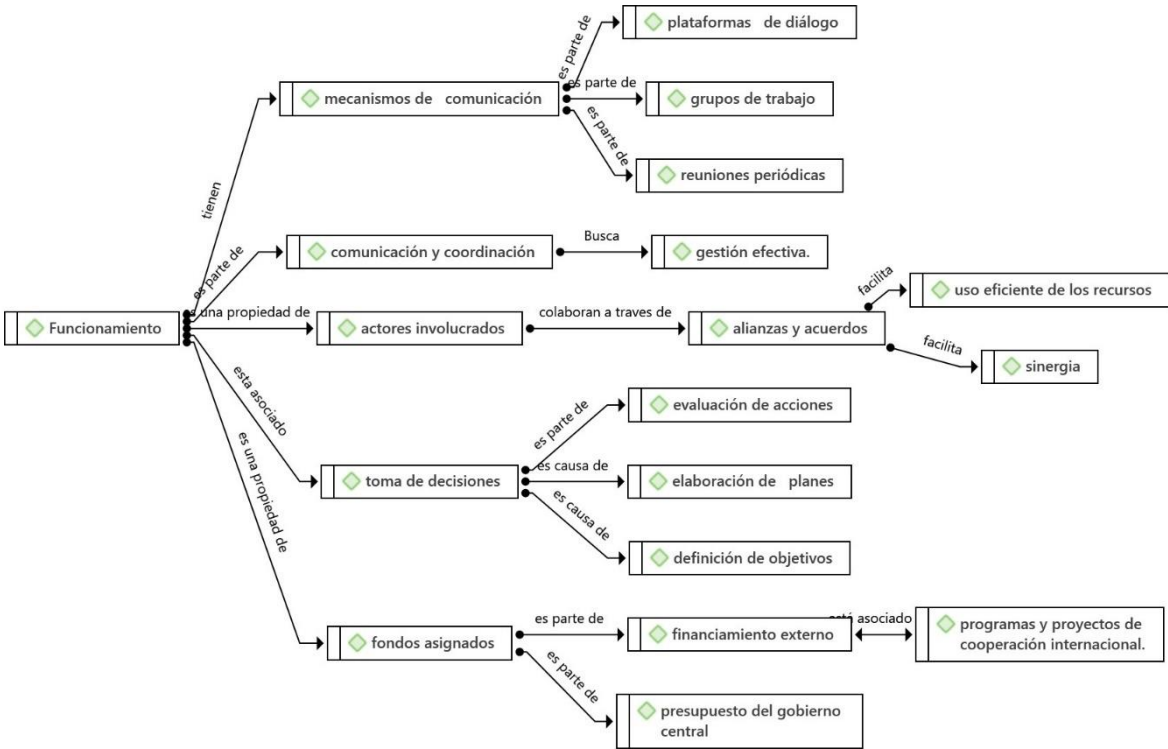


Nota. El gráfico representa una matriz de redes de las respuestas de la dimensión estructura que fueron transcritas.

Según la figura 4, se determina que las leyes y regulaciones vigentes relacionadas a la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas influyen de manera favorable en la gobernanza hídrica. Estas normativas establecen marcos legales claros y definen las funciones del consejo en relación al Plan de Gestión de Recursos Hídricos, lo cual proporciona una base sólida para la gestión del agua en la cuenca. Además, la gestión de los recursos hídricos involucra a diversos actores, como autoridades gubernamentales, comunidades campesinas y organizaciones no gubernamentales, cada uno desempeñando roles específicos en la toma de decisiones y la implementación de proyectos. Aunque existen diferentes escalas de independencia para tomar decisiones, se

busca promover la participación y la comunicación entre los participantes para garantizar una gestión efectiva y equitativa del agua en la cuenca piloto Pampas.

Figura 5
Matriz de redes de las respuestas de la dimensión Funcionamiento

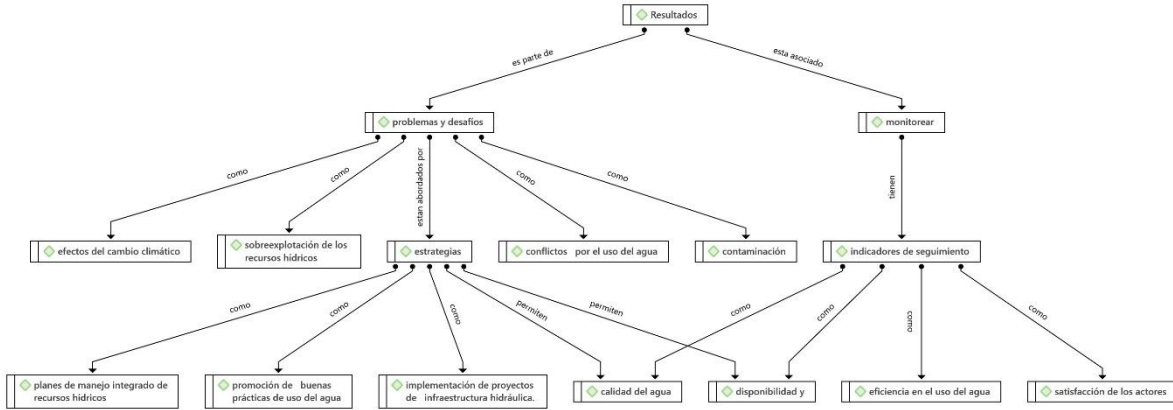


Nota. El gráfico representa una matriz de redes de las respuestas de la dimensión funcionamiento que fueron transcritas.

Según la figura 5, se determina que la gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas se financia por medio de diversas fuentes, incluyendo fondos asignados específicamente para proyectos relacionados con el agua y financiamiento externo. Existen mecanismos de comunicación establecidos entre los actores involucrados, como reuniones periódicas y plataformas de diálogo, que promueven la coordinación y el canje de datos. Además, estos actores colaboran entre sí para la implementación de proyectos y acciones relacionadas con el agua, aprovechando sus fortalezas y experiencias. En cuanto a la toma de decisiones, se busca promover un proceso participativo, involucrando a los actores con la identificación de problemas, el concepto de objetivos y la estimación de acciones.

Estos enfoques fortalecen la gobernanza hídrica en la cuenca piloto Pampas, permitiendo una gestión más real y equitativa de los recursos hídricos.

Figura 6
Matriz de redes de las respuestas de la dimensión Resultados



Nota. El gráfico representa una matriz de redes de las respuestas de la dimensión resultados que fueron transcritas.

Según la figura 6, se determina que la gestión de los recursos hídricos de la cuenca piloto Pampas se han reconocidos diversos problemas y desafíos, como la sobreexplotación, la contaminación, los conflictos y los resultados del cambio climático. Estos desafíos se vienen abordando mediante la implementación de planes de manejo integrado, el promover buenas prácticas y el realizar proyectos de infraestructura. Hasta el momento, se han logrado resultados significativos en términos de mejoras en la disponibilidad y calidad hídrica, la reducción de conflictos y el fomento de un uso más sostenible de los recursos hídricos en la cuenca. Aunque, es importante continuar evaluando y adaptando las acciones implementadas para abordar los desafíos en curso. Para ello, se establecen indicadores de seguimiento que permiten monitorear y evaluar el progreso en diversos aspectos vinculados con la gestión hídrica. Dichos indicadores proporcionan un apoyo para la toma de decisiones comunicadas y un progreso continuo de las prácticas de gestión de los recursos hídricos en la cuenca piloto Pampas.

