



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
DERECHO**

**Valoración del agua potable como derecho fundamental y su
protección ambiental conforme a la teoría tridimensional del
derecho, Trujillo 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Derecho

AUTORA:

Astudillo Alberca, Evelyn Patricia (ORCID: 0000-0001-7737-8157)

ASESOR:

Dr. Rojas Luján, Víctor William (ORCID: 0000-0002-8153-3882)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Derechos Fundamentales

TRUJILLO - PERÚ

2021

Dedicatoria

Al Todopoderoso, Amigo que nunca falla.

A mis padres, Fanny y Práxedes, por su entrega ilimitada, sabios consejos y ejemplo a seguir; y a mi hermana, hermanos, sobrinos y sobrinas por su apoyo presto e incondicional.

A mis Tesoros, Alessandra y André, por su existencia, comprensión y paciencia.

Agradecimiento

A mi asesor el Dr. Víctor Rojas Luján, por sus enseñanzas, su tiempo compartido y capacidad para guiarme en la elaboración de esta tesis.

A nuestros docentes de la Universidad César Vallejo, por compartir sus conocimientos en cada curso desarrollado durante el Doctorado en Derecho.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de gráficos y figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	12
III. METODOLOGÍA	31
3.1. Tipo y diseño de investigación	32
3.2. Variables y operacionalización	33
3.3. Población, muestra y muestreo	35
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.5. Procedimientos	39
3.6. Método de análisis de datos	40
3.7. Aspectos éticos	41
IV. RESULTADOS	42
V. DISCUSIÓN	74
VI. CONCLUSIONES	86
VII. RECOMENDACIONES	88
VIII. PROPUESTA	89
REFERENCIAS	90
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
Tabla 2. Criterios para la interpretación de la confiabilidad del Alfa de Cronbach	38
Tabla 3. Valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021	42
Tabla 4. Percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021	43
Tabla 5. Pruebas de normalidad de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021	44
Tabla 6. Relación entre la valoración del agua potable como derecho fundamental con su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021.	45
Tabla 7. Relación entre la valoración del agua potable como derecho fundamental en función del hecho con su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021	46
Tabla 8. Relación entre la valoración del agua potable como derecho fundamental en función de la norma con su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021	47
Tabla 9. Relación entre la valoración del agua potable como derecho fundamental en función del valor con su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021	48
Tabla 10. Resumen de las pruebas de hipótesis sobre la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental desde la perspectiva a la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021	49

Tabla 11. ¿Considera usted que la población realiza desperdicio del agua potable? ¿Por qué?	53
Tabla 12. ¿Considera usted que la población, hoy por hoy, tiene conciencia del valor del agua potable? ¿Por qué?	55
Tabla 13. En su experiencia profesional ¿Ud. considera que la formación en valores es un factor importante para que los ciudadanos cuiden del agua potable? ¿Por qué?	57
Tabla 14. ¿Considera que la población tiene conocimiento de las normas que existen en favor de la protección del agua potable? ¿Por qué?	59
Tabla 15. ¿Cómo cree usted que la valoración del agua potable puede repercutir en el futuro? ¿Por qué?	61
Tabla 16. ¿Considera usted que las instituciones públicas que se relacionan, de una u otra forma, con la protección ambiental del agua potable cumplen cabalmente una función tuitiva de ésta? ¿Por qué?	63
Tabla 17. ¿Considera usted que las instituciones públicas que se relacionan, de una u otra forma, con la protección ambiental del agua potable, actúan en base a valores institucionales para su correcta vigilancia y fiscalización? ¿Por qué?	65
Tabla 18. De acuerdo a su experiencia profesional ¿considera que las normas vigentes del agua potable sobre vigilancia y fiscalización, son idóneas y se cumplen, a fin de garantizar su protección ambiental? ¿Por qué?	67
Tabla 19. De acuerdo a su experiencia profesional ¿Qué políticas sostenibles deberían implementarse por parte del Estado y/o instituciones públicas para optimizar la valoración y protección ambiental del agua potable en los ciudadanos?	69
Tabla 20. ¿Considera Ud. que la valoración del agua potable contribuye a la protección ambiental de la misma? ¿Por qué?	72

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Diagrama de diseño correlacional	33
--	----

Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo. Se aplicó un enfoque mixto, de tipo aplicado, diseño no experimental, transversal y correlacional. La muestra estuvo conformada 420 ciudadanos, seleccionados a través de muestreo probabilístico aleatorio simple. Se utilizaron dos técnicas: encuesta y entrevista, derivándose 4 instrumentos a efectos de medir las variables, que fueron validados y confiabilizados. Se determinó una relación directa de magnitud moderada ($.30 \leq r_s < .50$) y estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental ($r_s = .44$) y con la protección en función del hecho ($r_s = .43$), del valor ($r_s = .40$) y de la norma ($r_s = .37$) desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en los ciudadanos de la provincia de Trujillo, año 2021. Asimismo, según los especialistas entrevistados, coincidieron en que la valoración del agua potable contribuye a su protección ambiental; siendo así, debe existir mayor concientización a la población sobre su cuidado y dar mayor importancia a su tratamiento y el saneamiento.

Palabras clave: Valoración del agua potable, protección ambiental, teoría tridimensional del derecho, saneamiento.

Abstract

The objective of the research was to determine the valuation of drinking water as a fundamental right established by the Political Constitution of Peru and its environmental protection from the perspective of the Three-dimensional Theory of Law, by the citizens of the province of Trujillo. This research used a mixed methods study, applied type, non-experimental, cross-sectional and correlational design. The sample consisted of 420 citizens, who were selected through simple random sampling. The survey and interview techniques were used, deriving 4 instruments to measure the variables, which validity and reliability were tested. It was determined a direct relationship of moderate magnitude ($.30 \leq r_s < .50$) and statistically significant ($p < .05$) between the valuation of drinking water as a fundamental right and its environmental protection ($r_s = .44$) and with the protection in terms of fact ($r_s = .43$), value ($r_s = .40$) and rule ($r_s = .37$) from the perspective of the three-dimensional theory of law, in the citizens of the province of Trujillo, year 2021. In addition, the specialists interviewed agreed that the valuation of drinking water contributes to its environmental protection; thus, the population should be made more aware of its care and give greater importance to its treatment and sanitation.

Key words: Drinking water valuation, environmental protection, Three-dimensional Theory of Law, sanitation

I. INTRODUCCIÓN

El estudio cobró importancia, en tanto permitió determinar el análisis de la valoración del agua potable como derecho fundamental consagrado en la Constitución Política del Perú *-en adelante, CPP-* y su protección ambiental, a partir de la teoría tridimensional del derecho, lo cual aportó conocimiento empírico acerca de la problemática, frente a la cual, son pocas las investigaciones relacionadas a un tema tan necesario, considerando que las estrategias utilizadas por los diferentes organismos competentes para la preservación del agua potable y su distribución a toda la ciudadanía, no han surtido efectos en su totalidad, pues aún existe la problemática de la carencia de acceso al agua potable y su escasa protección ambiental por parte de las instituciones y los ciudadanos.

El agua es un recurso natural, un elemento sustancial en nuestro planeta Tierra y para nadie es desconocido que sin ella nuestra vida y la de los demás seres como lo son los animales y vegetales, no existiría. Tenemos al agua del mar y de algunos lagos que presentan la característica de ser salada y que en ella se albergan infinidad de seres acuáticos que, a su vez, sirven de sustento para los seres humanos, animales terrestres y hasta las aves. De otro lado, tenemos al agua de los ríos y lagos, que son de naturaleza dulce y que nutre tanto a personas, como a los animales terrestres, aéreos y a los vegetales.

El agua conforma el 70% del planeta Tierra; de este porcentaje, el 97,5% es agua salina que se encuentra en los océanos y 1% distribuida en lagos salados y embalses; mientras que sólo el 2.5% es agua dulce, de este porcentaje, el 1,71% se encuentra en glaciares y polos (congelados); el 0,78% son aguas subterráneas, difíciles de obtener por la profundidad y sólo el 0,007% es agua utilizada para consumo de seres humanos (Araque et al., 2018; Balseca-Sampedro et al., 2018).

En particular, este recurso natural es vital para la existencia humana, considerando que el agua es un factor esencial para el cuerpo humano. Es

fundamental para las fases fisiológicas de digestión, absorción y eliminación de desechos metabólicos después de una comida, así como para la estructura y funcionamiento del sistema circulatorio. Opera como transporte de nutrientes y demás componentes en el cuerpo, actuando inmediatamente para mantener la temperatura corporal (Bolotov et al., 2018; Rolls et al., 2018). Al nacer, el ser humano tiene 75% de agua y aproximadamente 60% cuando es adulto (Ramírez, 2019).

A lo largo de la historia, las personas, al igual que los animales y vegetales se han venido procurando sustento con el agua de los ríos y lagos de agua dulce, la misma que también es materia de estudio del derecho ambiental, cuyo objetivo es proteger las condiciones de vida, no sólo para el presente, sino también para un futuro y otorgarle el valor desde la perspectiva de la dignidad del ser humano, el cual es merecedor de una vida plena (ONU, 2015; OMS, 2017). Además, también se debe mencionar que el agua dulce se enmarca dentro del derecho al ambiente equilibrado y adecuado, y es reconocida como un recurso natural, esencial, público, de la nación (López, 2018).

Con el transcurrir de los tiempos y estudios, se estableció la existencia de ciertos microorganismos que aquellas aguas contenían y por tal motivo era adecuado seguir utilizándola para el consumo humano, pero más purificada, hecho que llevó a numerosas investigaciones a través de las cuales se determinó la necesidad de que el agua dulce se potabilice, esto es que se compruebe su calidad como apta para el consumo humano, misma que, se logra a través de procedimientos industrializados a la cual es sometida, a fin de erradicar organismos nocivos para el ser humano (Li & Wu, 2019); de esta manera, el agua potable, a través de un sistema de redes llega a las viviendas para su respectivo consumo.

El agua, más aún potable, aunque es un compuesto extraordinariamente sencillo, es una sustancia con peculiaridades tan especiales e inigualables, sin las cuales la vida no sería posible. Al ser humano le es necesario el líquido elemento para sus alimentos y el consumo doméstico, además para cultivar

campos, industrias, centrales eléctricas, para la higiene. Resumiendo: posibilita la vida (Duque et al., 2019). Asimismo, el agua potable, junto con la alimentación, debe garantizar una adecuada hidratación a cualquier edad o circunstancia vital.

Por eso, es sustancial consumirla en cantidad y calidad adecuadas, principalmente porque sabemos cuál es el impacto que puede tener el nivel de la hidratación en nuestra salud y en el bienestar humano, tanto en términos de aspectos cognitivos, rendimiento físico y termorregulación (Guzmán et al., 2016; Pérez-Martínez et al., 2020; Roca et al., 2019). Se tiene entonces, que el agua que necesitan los seres vivos, no es cualquier agua, sino es aquella que nutre, pues sus componentes forman parte de la alimentación fundamental; por ende, con mayor razón, se hace referencia al agua dulce (Pattillo, 2017).

Cabe señalar que el agua potable no presenta un peligro para la salud al ser consumida en el trayecto de la vida, dadas las diferentes fragilidades que las personas pueden presentar en las diversas épocas de la vida (Abtahi et al., 2016; Adimalla & Li, 2019). Los más afectados por enfermedades transmitidas por el agua insalubre son los bebés, los niños pequeños y los ancianos (Li & Wu, 2019). El agua potable es apta para todo el consumo doméstico, incluida la higiene personal, dadas sus propiedades elementales para la vida humana (Chen et al., 2018).

De tal manera, el agua potable es concebida como tal, cuando proporciona una lista de compuestos estandarizados por la normativa pertinente y su asociación es tolerable para el consumo humano. A fin de reunir estas características, no puede provenir de cualquier fuente, sino de sólo aquellas que reúnan las condiciones para no generar toxicidad al organismo humano. Sin embargo, aunque el agua reúna estas condiciones, no garantiza que no sea contaminante, debido a que los criterios para valorar la calidad del agua y su condición de potable, han sido tomados a partir de su naturaleza o su ausencia de contaminantes tóxicos sintéticos (Fernández, 2012).

En tal sentido, teniendo en cuenta que el agua potable cumple una función vital, buena parte de los gobernantes de los países del mundo, han hecho todo lo posible por favorecer a sus ciudadanos, transportándola hasta sus domicilios para que sea de utilidad en su dieta diaria, aseo personal, limpieza, lavandería, etc; tanto es así que, actualmente, el agua potable es considerada no como un servicio, sino con un derecho fundamental de toda persona. Es de resaltar que, los derechos fundamentales son todos aquellos que el texto constitucional establece (Lenaerts, 2019).

La notabilidad de poder entender esto, consiste en conocer esencialmente que no todos los derechos humanos están escritos textualmente en las constituciones políticas; sin embargo, aquellos que sí lo están, se convierten en derechos fundamentales y, en consecuencia, es ineludible considerar su adecuada interpretación y también su aplicación, en base a lo estipulado en las declaraciones y en las constituciones políticas. (Schilling-Vacaflor, 2020). Un derecho esencial es un privilegio otorgado en un sistema legal, dado que permite a una persona ejercer un derecho (Buytaert et al., 2016) en relación con el Estado; por lo tanto, los derechos fundamentales son respetados y reconocidos por una nación (González, 2020).

Cabe acotar que, en el mundo, los derechos humanos son todos aquellos que están previamente instituidos en los distintos textos universales y, por tanto, son la sustancia genuina de la instauración de sus proclamaciones. (Hamulák et al., 2018). Esto es especialmente así debido a que a raíz de las disímiles clases de declaraciones, se mundializan los derechos humanos y luego son reconocidos y plasmados en los contenidos de las cartas magnas, en las cuales se distinguen como derechos fundamentales; esto quiere decir que cuando la constitución los reconoce y fusiona dentro de su texto, los derechos humanos contemplados en las declaraciones, se denominan derechos fundamentales (Brkan, 2019). En consecuencia, a esta transformación se le denomina la positivización de los derechos humanos (Fink, 2020).

Ahora bien, teniendo en cuenta la vitalidad del agua potable, podemos denominarla como un bien fundamental. Es de precisar que, los bienes fundamentales son aquellos cuya accesibilidad está garantizada a todos los individuos, sin exclusión, porque son base de otros derechos fundamentales que, igualmente, están sustraídos a la lógica de la sociedad, como el aire, el agua y otros bienes del patrimonio ecológico de la humanidad (Mesquita & Urquhart, 2017). Así pues, tratándose del agua, en nuestra geografía peruana existen 159 cuencas hidrográficas, 8,355 lagunas, 1,007 ríos, 2,679 glaciares (Defensoría del Pueblo, 2019) ante lo cual el Estado tiene una gran responsabilidad respecto a su protección y adecuada gestión, para garantizar su disponibilidad en calidad y cantidad para las generaciones existentes y futuras (Beltrán, 2018; Drenkhan, 2016; Helí et al., 2016).

En cuanto a los derechos fundamentales en el Perú, estos están reconocidos y protegidos por la CPP y los tratados internacionales acerca del tema. (Congreso de la República del Perú, 2017). De tal manera, los derechos fundamentales determinan el estatuto jurídico de los ciudadanos (Pinho, 2015). Respecto al contenido sub materia, se ha estimado como derechos fundamentales, el establecimiento de un ambiente equilibrado que permita el bienestar del ciudadano (artículo 2.22° de la Constitución Política Peruana de 1993), ya que lo que se pretende es vivir en un medio ambiente con espacios y recursos naturales como lo son el aire, agua, suelo, flora y fauna equilibrados (León & González, 2016; Páucar, 2020).

Nuestro país, definitivamente, no es ajeno al agua potable y mucho menos a que esta sea considerada como un derecho fundamental, pues en año 2017, mediante Ley 30588, Ley de Reforma Constitucional, se incluye el artículo 7-A en nuestra CPP y la considera como derecho fundamental que todo ser humano tiene acceso a formas progresivas y universales de agua potable. El Estado asegura que se priorizará el consumo humano sobre otros usos y fomenta una cantidad constante de agua. Su dominio es considerado inalienable e imprescriptible (Tapia, 2017).

Ahora bien, como se había expuesto *supra*, el agua es considerada un recurso natural el cual es parte de la naturaleza. Estos recursos se pueden clasificar como renovables y no renovables (Orellana & Lalvay, 2018). El recurso renovable no se agota porque la naturaleza es responsable de su rápida recuperación (Ortega-Castro & Basantes-Basantes, 2019). Siendo así, estos últimos tienen la capacidad de reponerse naturalmente; en tanto que los no renovables tienen una existencia limitada. Claros ejemplos de recursos renovables son el sol, el viento, la energía geotérmica, el agua, la madera, entre otros (Shan et al., 2018).

Como bien se observa, el agua se estima dentro de los recursos renovables; empero, se debe tener en cuenta que, debido a su constante y abundante utilización, su velocidad de restauración se ralentiza cada vez; y esto se relaciona con los avances tecnológicos, como son: fábricas, maquinarias de toda índole, etc., que influyen negativamente en el ciclo natural de renovación, como por el uso desmedido e inconsciente de parte de los seres humanos, como lo es el caso de la utilización del agua potable y esto se refleja en las proyecciones efectuadas por peritos patrocinados por la ONU, quienes sostienen que la petición mundial de agua potable superará el abastecimiento en 40% para el año 2030, debido a la mixtura de componentes a saber: cambio climático, comportamiento humano e incremento demográfico (Brewis et al., 2020; Wutich, 2020).

Frente a estas circunstancias, surge la necesidad de la protección ambiental del agua en toda su naturaleza, pues es indispensable no solo para la vida del ser humano, sino la del planeta mismo. Así, también nace la Agenda 2030 como compromiso de parte de la ONU para proteger a las personas, al planeta y a la prosperidad y se busca desde el año 2015 al año 2030, un desarrollo sostenible, enmarcando los aspectos económico, social y ambiental -y *en este último, apodícticamente, se incluye al agua*- en el que se compromete la intervención tanto de la administración pública como de la empresa privada y la sociedad civil (Barba, 2016; ONU, 2020).

La protección ambiental está orientada a las medidas que se adoptan para preservar nuestra naturaleza, que constituye fuente de vida para el ser humano, considerando que la contaminación que se realiza día a día va perjudicando nuestro planeta, por lo que se debe optar, por ejemplo, por reducir el consumo de energía, agua, etc (Akter et al., 2016; Deng et al., 2018). El esfuerzo de la humanidad para poner orden en el caos es el contenido de la naturaleza humana, la racionalidad es la herramienta que utiliza para comprender su relación con el medio ambiente, cada efecto tiene una causa en el universo, como señalaba Newton, por lo que, si hoy se conoce la ubicación y comportamiento de la partícula, también se sabrá sobre su futuro (Illasaca, 2016).

Estos simples principios tienen el talón de Aquiles en el principio de realidad, lo que indica la imposibilidad de definir un sistema tan complejo como la naturaleza (Villena, 2018). Ahora bien, si aceptamos que la sostenibilidad dependerá de la forma en que consumamos los recursos, entonces asumir el desafío del desarrollo sostenible significará minimizar el consumo global de recursos naturales y garantizar así su disponibilidad para las generaciones futuras (Salimath & Chandna, 2018). En este sentido, resulta preciso que un ecosistema respalde los derechos fundamentales del ser humano, el cual debe estar enfocado en suministrar y perdurar el agua potable, con el fin de garantizar su bienestar físico; esto constituye un desafío para el principio de sostenibilidad ambiental (Serrano et al, 2019).

El medio ambiente, la sociedad y la economía, los ecosistemas (humedales, ríos, acuíferos y lagos) son todos esenciales para la existencia en la Tierra, ya que brindan directamente muchos usos y servicios como: agua potable, agua para la alimentación y la industria; por ejemplo, ser fuente de energía y de hábitats acuáticos, mitigan anegaciones y rebasan ciclos de sequía. Por lo tanto, hay que enfrentar los problemas suscitados por el cambio climático, las catástrofes y las pugnas, con la ayuda de ecosistemas de agua dulce que contribuyan a paliar los riesgos y beneficien el equilibrio así como las acciones

de bienestar humano (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - Naciones Unidas y el Estado de Derecho, 2017).

Por todo lo expuesto, teniendo en cuenta que es un compromiso ineludible de todos los que tenemos por casa al planeta Tierra, sea desde la arista del sector público, sector privado o sociedad civil en la que nos encontremos, velar por la protección ambiental, en este caso por el agua y en específico el agua potable, que como se ha dicho es primordial para la subsistencia humana y que aun cuando constitucionalmente ha sido reconocida como derecho, dándole un papel protagónico, nuestro propósito fue investigar respecto a la valoración que se le da al agua potable y su protección ambiental, habida cuenta que este recurso natural es indispensable, por los beneficios y servicios necesarios para la vida en el planeta (Flores, 2019; Postigo & Ríos, 2019).

En el entorno local la problemática sobre consumo de agua indica que, en el distrito de Trujillo, en el año 2020, hubo un aumento en el consumo promedio por metro cúbico de agua, ya que, en el mes de enero, el consumo promedio era de 3.13 m³, mientras que, para diciembre, tal consumo era de 3.23m³ por persona mensualmente; debe destacarse que el distrito con mayor índice de consumo fue Víctor Larco Herrera, en donde en el mes de enero el consumo llegó a 3.34m³, mientras que en diciembre aumentó a 3.87m³ (Superintendencia Nacional del Servicio de Saneamiento [SUNASS], 2020), lo que se traduce en un consumo de más de 100 litros diarios por persona. Frente a ello, la OMS declaró que el consumo promedio por día de una persona tiene que ser de 100 litros, sin embargo, una persona en el Perú consume, aproximadamente, 250 litros diarios de agua (Actualidad Ambiental, 2017).

Así pues, surgió el planteamiento de la interrogante siguiente: ¿Cuál es la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021?

Dentro de ello, resultó preciso formular las preguntas específicas: ¿Cuál es la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021?, ¿Cuál es la percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021?, ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP con su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021? y ¿Cuál sería el mecanismo para la implementación de políticas sostenibles respecto a la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental en el Perú?

Cabe mencionar que esta investigación se justificó por su conveniencia, debido a que se indagó sobre la valoración del agua potable por parte de la población, a sabiendas que constituye un derecho fundamental establecido en la CPP y la protección ambiental que se tiene de este recurso hídrico. Asimismo, debido a su relevancia social, puesto que los hallazgos del estudio permitieron comprender la relación de las variables, pudiendo sugerirse recomendaciones en bien de la sociedad. Por sus implicancias prácticas, debido que producto de las conclusiones de estudio, pudo diseñarse una propuesta de solución, orientada a sugerir marcos legales que conlleven a proteger de manera eficiente el agua potable.

Por su valor teórico, dado que, a la luz de la teoría central arraigada en el estudio, se pudo comprobar su pertinencia para la medición de las variables, de acuerdo a las particularidades de la población. Por su utilidad metodológica, ya que al aplicarse los conocimientos que garantizan el rigor científico, en materia de la validez interna y externa de la investigación, este estudio constituye un antecedente de importancia para otros investigadores interesados en la profundización de las variables. Finalmente, por su justificación legal, ya que se ha examinado el marco legal de las variables de

estudio, tomando en consideración la CPP y la Ley de los Recursos Hídricos, Ley N° 29338 y la Ley General del Medio Ambiente, Ley 28611.

El objetivo general de la investigación consistió en: analizar la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Como objetivos específicos se plantearon: determinar la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021; determinar la percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021; relacionar las dimensiones de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP con su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021; y proponer la implementación de políticas sostenibles respecto a la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental en el Perú.

Por otro lado, la hipótesis general en la presente investigación es: la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP permite su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Y como hipótesis específicas, se tuvo: la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021, es desfavorable; la percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021, es de nivel bajo; la relación entre las dimensiones de la

valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021, es directa y altamente significativa; la implementación de políticas sostenibles respecto a la valoración del agua potable como derecho fundamental, permitirá su protección ambiental en el Perú.

II. MARCO TEÓRICO

En el acápite se presentan los antecedentes sobre las variables de estudio, teniéndose en primera instancia a nivel internacional, Straus et al. (2016) en su estudio *Un análisis de ruta exploratoria de actitudes, comportamientos y consumo de agua durante el verano en el área metropolitana de Portland*, examinan los factores subyacentes de actitud y comportamiento del consumo de agua durante el verano entre los hogares del Área Metropolitana de Portland. A través de un estudio descriptivo, combinando las respuestas de la encuesta de los hogares, en una muestra de 158 ciudadanos, y los datos empíricos correspondientes sobre el consumo de agua, el análisis de ruta muestra que las actitudes a favor de la conservación con respecto al uso del agua (incluso cuando se controla el tamaño de la propiedad y otras variables demográficas) fueron fuertes predictores de reducciones reales en el consumo de agua en verano.

Además, estas actitudes autoinformadas parecen afectar directamente comportamientos específicos de consumo de agua identificadas en la encuesta, con un impacto potencialmente significativo en dos de las tres áreas clave de las estrategias de conservación del agua: paisajismo, adaptación de la tecnología de conservación, pero no en el uso habitual. Extrajeron implicaciones para programas educativos enfocados a promover la conciencia acerca de los problemas de preservación de agua, y monitorearon sus impactos y eficacia. Los investigadores destacan la importancia de analizar la actitud del comportamiento humano para el consumo del agua, indicando que las actitudes autoinformadas afectan de manera directa el comportamiento del consumo del agua potable.

Xiaoqi (2016) en artículo intitulado *论我国适足饮水权的立法保障 (Sobre las garantías legislativas del derecho al agua potable en China)*, efectuado por la Universidad de Henan, aduce que el acceso de toda persona al agua potable es el requisito más básico para la supervivencia humana, pero también uno de los requisitos más básicos del derecho a un agua potable adecuada. Los

Estados deben garantizar que los ciudadanos tengan acceso al agua potable, y la relación entre el derecho a un agua potable adecuada y otros derechos humanos básicos demuestra que la realización del derecho al agua potable adecuada es la base para la efectivización de los demás derechos; además el derecho al agua potable adecuada es interdependiente e indivisible.

De Oliveira (2017) en su artículo titulado *Sustainable access to safe drinking water: fundamental human right in the international and national scene (Acceso sostenible al agua potable: derecho humano fundamental en la escena internacional y nacional)*, a través de un estudio cualitativo de diseño hermenéutico, para ello, se han estudiado los tratados internacionales de los derechos humanos, información bibliográfica sobre los recursos hídricos y sus correspondientes sistemas jurídicos, nacionales e internacionales. Menciona que la falta de agua en general como la falta de agua potable suficiente son violaciones de los derechos humanos fundamentales, ya que el no acceso al agua potable perjudica todos los demás derechos humanos fundamentales.

Los resultados sugieren que el acceso sostenible al agua potable es un derecho humano fundamental en el contexto de las relaciones internacionales y del Estado. Además, incluso sin declarar explícitamente este derecho en la Constitución de 1988, Brasil ha incorporado las principales disposiciones internacionales en la materia, pero este derecho debe ser reconocido según los principios de los derechos fundamentales no típicos y de la dignidad de la persona. Este derecho se debe garantizar universalmente por el Gobierno en calidad y cantidad suficientes independientemente de los recursos económicos de las personas. El autor aduce que la accesibilidad al agua potable es elemental para mantener condiciones de vida para el hombre favorables, dado que es un derecho fundamental.

Flores (2017) en su estudio doctoral por la Universidad Europea de Madrid, en España, denominado *Protección jurídica de las aguas subterráneas como elemento integrante del medio ambiente en el derecho español*, tuvo como objetivo analizar los instrumentos ordinarios y legales para la defensa de las

aguas subterráneas en el desarrollo jurídico natural que ha experimentado el medio ambiente hasta que sea reconocido como un derecho fundamental dentro del derecho internacional y una columna necesaria para el progreso de la humanidad. Su investigación fue hipotética, de carácter teórico, concluye que: el avance del ser humano es la semilla del problema ambiental y corresponde ser su panacea.

El apremio existente sobre los recursos naturales se deriva de diversos elementos: crecimiento de la población, industrialización y desigualdad de riqueza. Una necesidad humana debe ser preservar lo que estamos destruyendo al mismo tiempo, imponer restricciones a las políticas públicas y responsabilidades de interés público, a través del desarrollo sostenible. Por tanto, la necesidad de establecer un derecho activo a la protección del medio ambiente a gama internacional, europea y nacional o local trata de la adecuada defensa del medio ambiente como un activo legítimo. El antecedente añade que debe implementarse una protección jurídica para el cuidado de las aguas subterráneas, debido a que deben imponerse medidas restrictivas a través de políticas públicas y deberes de interés ciudadano para proteger y normativamente el agua.

Garrick et al. (2017) en su artículo científico *Valuing water for sustainable Development (Valoración del agua para el desarrollo sostenible)* aduce que, se prevé que el logro de servicios universales de agua y saneamiento gestionados de forma segura para 2030, según lo previsto en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 de las Naciones Unidas (ONU), requerirá gastos de capital de USD 114 mil millones por año. La inversión de esa escala, junto con las reformas de política que la acompañan, puede estar motivada por una creciente apreciación del valor del agua. Sin embargo, nuestra capacidad para valorar el agua e incorporar estos valores en la gobernanza del agua es inadecuada. Además, señalan que los impactos negativos en cascada, recientemente reconocidos de la escasez de agua, la contaminación y las inundaciones, subrayan la necesidad de cambiar la forma en que valoramos el agua.

Además, subraya que, con el Panel de Alto Nivel sobre el Agua de la ONU y el Banco Mundial, lanzaron la iniciativa para valorar el agua en 2017, a fin de trazar principios y caminos para valorar el agua como una oportunidad global para repensar el valor del agua. Concluyen que, los avances recientes en cada una de estas áreas, subyacen en cuatro etapas (Medición, evaluación, toma de decisiones y gobernanza) que deben integrarse para superar las barreras que han obstaculizado los esfuerzos pasados. Los investigadores concluyen que los impactos negativos que ha tenido el inadecuado comportamiento del consumo de agua potable, han generado una escasez, la cual también se encuentran motivada por la contaminación de ríos.

Morales et al. (2017) en su estudio *El impacto de la información y la conducta pro-ecológica sobre del consumo doméstico de agua*, desarrollado en Monterrey, México, con el propósito de analizar si la información es un factor determinante para describir el uso doméstico de agua. mediante un estudio retrospectivo por un análisis documental. Los resultados de su estudio muestran que el precio, los ingresos y el comportamiento activo son variables importantes para describir la utilización de agua. Además, la coordinación entre el gobierno, el abastecimiento de agua y la comunidad en general son aspectos que siempre debes buscar para disponer de los recursos de modo competente y sostenible.

De manera similar, las altas condiciones hidrológicas indican altos niveles y si continúa el crecimiento de la población, así como una alta calidad de vida basada en el consumo, la demanda de agua en la región se tornará alta y la disponibilidad de agua estará en riesgo, especialmente, para generaciones futuras. Por tanto, es importante fomentar una actuación respetuosa con el medio ambiente en la comunidad para conservar estos recursos naturales y lograr un consumo de agua sostenible. La pertinencia del antecedente es evidente, debido a que permitió conocer de manera empírica la repercusión de la información ciudadana y sus efectos en el proceder de consumo del recurso, indicando que es importante que se fomente un ambiente de respeto con el ecosistema, a fin de conservar los recursos como el agua potable.

Echeverría y Anaya (2018) en su estudio *El derecho humano al agua potable en Colombia: decisiones del Estado y de los particulares*, determinan discusiones surgidas desde la Resolución de la ONU A / 64 / L.63 / Rev.1 de 26 de julio de 2010. El propósito de este trabajo fue reflejar decisiones y acciones que se enfocaron en un mejor manejo del agua potable para el Estado y el pueblo, con base en la Declaración Universal de Derechos Humanos para este recurso, y con base en las realidades del Estado de Colombia en el corto plazo con las mejores condiciones para abastecer de agua potable a estas personas. La solución, es un nuevo enfoque en la gestión y visión de este recurso, por lo que los gestores y usuarios de recursos están más comprometidos con romper el ciclo que existe actualmente, con solo responsabilidades de conservación y cuidado.

Se asume la responsabilidad con el medio ambiente e intentar controlar el consumo para no agotar recursos. Se reconoció la posibilidad de adoptar el protocolo facultativo de derechos económicos, sociales y culturales como una decisión que conduciría al agua para el derecho a garantizar la justicia en el ámbito internacional, sin perder fronteras de acuerdo con la ley; esto, como se señala en el texto, impone una gran responsabilidad a la comunidad, el Estado y las personas, especialmente a quienes reciben los servicios públicos (en este caso, el suministro de agua potable). El antecedente precisa la importancia del derecho fundamental para contar con agua potable en Colombia, en tal sentido, se realizó una recaudación teórica para delimitar las normativas vigentes para implementar un nuevo enfoque de gestión y visión del recurso.

Ribeiro Do Nascimento (2018) en su artículo *El derecho al agua y su protección en el contexto de la Corte Interamericana de Derechos Humanos*, de la Universidad de Talca, Chile, mediante una metodología descriptiva, desarrolló un análisis documental de la normativa pertinente. Como resultado, entre otros aspectos, obtuvo que la Corte reconoce que el derecho a la vida no es únicamente el derecho de todo ser humano a no ser despojado injustamente de ella, sino que además comporta el derecho a no instaurar escenarios que

obstaculicen una existencia digna, que imponga al Estado como derecho fundamental.

El compromiso de actuación, que a su vez exige un consumo de agua potable de calidad e higiene. Asimismo, concluye que la Corte Interamericana de Derechos Humanos rechaza el hecho de que no reconoce el derecho al agua como un derecho autónomo y lo hace únicamente como requisito para el goce de otros derechos. Mientras que, en tema de resguardo, sigue adelante con el reconocimiento de la responsabilidad del Estado por su violación. Además, señala que el Estado, aunque cuenta con mecanismos legales para proteger el agua, esto no garantiza que los ciudadanos cuiden concienzudamente el agua potable, durante su consumo.

El antecedente es relevante, debido a que evidencia la necesidad de comprender que, según sus hallazgos, el derecho al agua, fue reconocido como un derecho fundamental, sin embargo, los gobiernos no han reconocido su responsabilidad en la correcta protección del recurso hídrico para consumo humano.

Gezer & Erdem (2018) en su artículo denominado *Su Stresi, Su Kıtılıđı ve Su Tasarrufu Hakkında Halkın Farkındalıđının Belirlenmesi: Akdeniz Üniversitesi Örneđi Çalışması (Conciencia pública sobre el estrés hídrico, la escasez de agua y la conservación del agua: estudio de caso de la Universidad de Akdeniz)*, efectuado en Turquía por la Universidad de Akdeniz, aplicaron una metodología mixta de diseño no experimental, transversal y correlacional, cuyas técnicas de encuesta y entrevista, posibilitaron la construcción de los instrumentos de cuestionario y guía de entrevista, los cuales fueron aplicados a una muestra de sujetos mayores a 18 años. Mediante sus resultados encontraron que, aunque el rol más relevante en el amparo de los recursos hídricos recae en las instituciones públicas y privadas que proporcionan agua, la educación también es una parte importante, por medio de la capacitación en conciencia ambiental, la cual debe impartirse en edades tempranas. Asimismo,

se reveló que los participantes demandaron actividades educativas y promocionales en temas ambientales.

Por otro lado, respecto de la formación académica y sus implicancias en la valoración del agua potable por su uso, se encontró que, aunque los colaboradores en su mayoría están en el nivel de pregrado y educación superior, se ha determinado que tienen una tendencia de uso de agua similar. Además, a medida que aumenta el nivel del agua, el comportamiento de ahorro de agua disminuye. En cuanto al uso del agua, no solo por provincia o región, sino también en todo el país, deben implementarse actividades formativas, en donde las organizaciones públicas y privadas, además, de las universidades, deben actuar juntas. El antecedente es relevante, toda vez que evidencia la importancia de la formación estudiantil en todas sus categorías para la valoración del agua potable, además de la participación sinérgica de las organizaciones públicas y privadas.

Jingxuan (2019) en su estudio *福建省农村集中式供水卫生监管问题及对策研究 (Investigación sobre la supervisión y contramedida del saneamiento centralizado del suministro de agua en las zonas rurales de la provincia de Fujian)*. A través de un examen de la literatura, concluye que la capacidad inadecuada de supervisión y aplicación de la ley, la protección jurídica inadecuada de la supervisión de la salud, el cruce de las responsabilidades reglamentarias, la escasa conciencia de la higiene del agua potable entre los residentes rurales y el mecanismo imperfecto de participación pública también han dado lugar a una deficiencia en el saneamiento y suministro del agua potable en el ámbito rural de Fujian.

Por lo tanto, se propone construir un modelo de supervisión centralizada del suministro de agua en las zonas rurales diversificadas, con el gobierno a la cabeza, todos los departamentos para coordinar y promover la supervisión de toda la industria del agua potable rural; además, de los aspectos del sistema jurídico de la protección, la construcción del sistema de supervisión, la

optimización de los métodos de aplicación de la ley y sus normas, así como otros aspectos para mejorar la supervisión centralizada del suministro de agua rural de la provincia. El antecedente es importante porque evidencia la problemática del suministro y saneamiento del agua potable, evidenciando la necesidad de contar con un marco legal para su mejoramiento, con la participación de las instituciones competentes y la población.

Además, el derecho de China a un agua potable adecuada no tiene protección jurídica especial, ni siquiera disposiciones jurídicas sistemáticas, pero hay disposiciones pertinentes dispersas en la Ley del Agua, la Ley de Prevención y Control de la Contaminación del Agua y otros departamentos de la ley, por lo que el Estado debe adoptar medidas activas para proteger el derecho de los ciudadanos a un agua potable adecuada, debido a que las leyes y los sistemas para la protección del agua potable, siguen siendo deficientes, pues las leyes vigentes distan mucho de ser suficientes, por lo que es preciso mejorar la legislación sobre el agua potable y mejorar su sistema específico, la formulación de normas estrictas de calidad del agua potable y un sistema estricto de vigilancia. La importancia del estudio, suscribe la necesidad de tener un entorno jurídico especial para la protección del agua potable.

Cardoso (2019) en su artículo intitulado *La tutela giuridica dell'acqua quale connessione fra il diritto ambientale e sanitario (La protección jurídica del agua como enlace entre el derecho ambiental y el derecho sanitario)* desarrollado en Brasil, buscó describir la protección jurídica del agua potable y su conexión con el derecho ambiental y sanitario, en el marco del derecho ambiental, para tal caso, efectuó un estudio descriptivo a través del análisis documental sobre las legislaciones federales del ambiente para el acceso al agua. Entre sus hallazgos menciona que, es necesario el estudio del sistema jurídico brasileño, a fin de identificar la congruencia entre la disposición legal relacionada a la calidad de agua y su distribución a la población, garantizando que sea apta para el consumo humano.

Además, el autor destacó la conexión entre los procedimientos que buscan proteger el medio ambiente, ya que problemas en este, pueden afectar la calidad de vida. En tal sentido, a pesar de existir la normativa constitucional para el medio ambiente, la higiene y la salud, es necesario implementar y ejecutar labores de vigilancia sanitaria y epidemiológica, así como la fiscalización de la calidad del agua potable para el consumo humano, a la vez de la colaboración en la participación de la protección del medio ambiente. El antecedente citado es de importancia, debido a que, tomando como ejemplo el caso de Brasil, en donde se contempla la normativa vigente del medio ambiente, la higiene y la salud, que considera el agua como elemento importante, aún existe una falencia de acciones de inspección y fiscalización para velar por su protección ambiental.

Eman & Meško (2020) en su artículo denominado *Access to Safe and Affordable Drinking Water as a Fundamental Human Right: The Case of the Republic of Slovenia (El acceso al agua potable segura y asequible como derecho humano fundamental: el caso de la República de Eslovenia)*, mediante un estudio de caso teórico, subrayaron que, el agua es crucial para la supervivencia humana. Por lo tanto, el acceso al agua debe reconocerse como un derecho humano fundamental. En 2010, las Naciones Unidas adoptaron la Resolución N° 64/292 que admite abiertamente el derecho humano al agua y al saneamiento, aceptando que el agua potable limpia y el saneamiento, son fundamentales para la ejecución de todos los derechos humanos, y trata de preservar el agua como recurso nacional y a las personas que más lo necesitan.

Concretan que, a pesar de la aprobación de la mencionada resolución, el agua sigue siendo una cuestión sumamente pertinente en todo el mundo, en particular en las zonas en que el agua se considera predominantemente un bien comercializable. Por lo tanto, el agua y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por la Conferencia Internacional anual de Zaragoza de ONU-Agua de 2015 son extremadamente importantes en términos de protección del agua, preservación y desarrollo sostenible. Concluyen que, el acceso al agua es una condición previa fundamental de la vida, señalando que la República de

Eslovenia fue uno de los primigenios territorios del mundo incluyendo el derecho humano al agua en su Constitución en 2017. Los autores mencionaron que el agua potable es una sustancia básica en la supervivencia del ser humano, por cuanto, debería ser reconocida de manera explícita como un derecho fundamental, así como a su saneamiento, a efectos de garantizar que llegue en condiciones óptimas a las viviendas.

A nivel nacional, Cornejo (2017) en su estudio de la PUCP denominado *Análisis de la intervención social para la mejora de las prácticas en el uso del agua potable y alcantarillado de la población beneficiaria del proyecto de rehabilitación de redes de agua potable y alcantarillado lote 3 de SEDAPAL, Comas, Lima*, tuvo como objetivo establecer si las actuaciones de los programas sociales de intervención del equipo SEDAPAL Lote 3 se desarrollan en Comas durante los años 2013 a 2014 y sobre la utilización de los servicios de agua potable, el uso promocional razonable del servicio y la implementación de sus proyectos y el conocimiento de los grupos de interés involucrados. El estudio fue cualitativo, con una muestra de 30 representantes del proyecto a quienes se les suministró una guía de entrevista.

Como resultado, se confirmó que los representantes vecinales entrevistados no tenían un conocimiento claro de los estándares que protegen su derecho a acceder a los servicios básicos de salud, esenciales para la autosuficiencia. Además, se concluyó que la principal tarea reconocida por los entrevistados era el mantenimiento del agua, pero se relacionaba con las resultas de la elevación en el coste de los servicios luego de la instalación del medidor, lo cual se patentizó posteriormente; esto es, por un acto obligado y no debido a un proceso de aprendizaje. El autor resalta la importancia del actuar de las personas y sus prácticas cotidianas como una manera de intervenir socialmente el uso adecuado del agua y alcantarillado, por tanto, este comportamiento debe estar concebido partir de la razonabilidad.

Figuroa (2017) en su trabajo de investigación de nombre *Uso y conservación del agua en pobladores del centro poblado Salcedo, Puno, 2017*, cuyo objetivo

fue identificar el uso y conservación del agua en pobladores del centro poblado Salcedo. Mediante un estudio descriptivo aplicado a 172 pobladores, halló que 58% de la población dedica 3 minutos a lavarse las manos, 23% 5 minutos, 55% de la población dedica 5 minutos a cepillarse los dientes, 38% 3 minutos, 49% de la población dedica 10 minutos a bañarse, el 64% lo deja 15 minutos abierto cuando se baña y el 83% lo hace por un tiempo de 36 minutos. El 54% riega el jardín una vez a la semana, el 59% limpia la calle una vez a la semana y el 67% también lava el auto una vez a la semana. Cuando se trata de ahorrar agua, el 74% no lo hace y el 26% lo hace.

Por tanto, concluye que la mayor parte de la población emplea el tiempo adecuado para lavarse las manos, empero, más de la mitad de los pobladores dejan el caño abierto al enjabonarse las manos, cepillarse los dientes y lavar utensilios de cocina, y un porcentaje considerable no ahorra el agua. El aporte del autor, se basa en el estudio nacional de la utilización y conservación del agua potable por parte de los ciudadanos, indicando que muchos no tienen una utilización correcta del agua potable.

García (2018) en su estudio *Derecho al mínimo vital de agua en el servicio público peruano para garantizar el derecho fundamental del acceso al agua potable*, efectuado en Chiclayo, mediante una metodología cualitativa, con análisis documental y observación, analiza la legislación peruana dentro del contexto del derecho al acceso al agua potable, considerando específicamente cómo se aplica la ley política peruana con sus recientes reformas fundamentales, las cuales están consagradas en la CPP a través de la Ley de Acceso al Agua. Señala que, en la práctica, solo se garantiza el agua a quienes tienen un poder económico estable, porque además de los bienes de consumo, el agua también se considera un bien económico.

En cualquier caso, la economía enseña que hay dos formas de gestionar el agua: uno está fuera del mercado, a través de un sistema de propiedad privada y precios libres; y el otro, es la planificación gubernamental, la propiedad pública de los recursos y el control de precios. Entonces todos tenemos

derecho al agua, pero se obtiene después de recibirla. Así, cuando nos encontramos en una situación en la que la población y los sectores vulnerables del Estado no pueden ganar el derecho al acceso al agua potable, el Estado precisa, al menos, garantizar el derecho a la vida y reducir este déficit en esa medida. La importancia de lo que ha encontrado el autor, se basa en que debe contarse con la normativa pertinente que garantice el acceso de agua en un servicio público, considerando que se trata de un derecho fundamental establecido en la norma.

Por otro lado, en lo sucesivo se hace referencia a las esenciales teorías que dieron sustento teórico a las variables de estudio, en donde se exponen, en primer lugar, a las teorías pivote, como lo son las teorías filosóficas, dentro de las cuales está la teoría iusnaturalista Estoica, la cual explica que el derecho no se debe enmarcar en la esfera de los intereses de los particulares, sino que debe trascender a todas las personas, incluyendo a los animales y demás seres vivos (García-Huidobro, 1991; Isler, 2018). Para la escuela estoica, representada por Cicerón, Marco Aurelio, Séneca, Epicteto, Ulpiano, Gayo y Paulo, debemos vivir de acuerdo al Logos, al Principio Absoluto, a la Razón, al Creador del Universo, lo que se traduce en una actuación acorde con la naturaleza (Millard, 2020).

Esta teoría apoyó la presente investigación, pues en base a ella se pudo decantar en reconocer que el agua potable no es un elemento importante solo para una persona, sino que se trasciende a sus congéneres y dependiendo del nivel de valoración de aquella, se dará oportunidad a que sus conciudadanos también se puedan ver favorecidos con su consumo. También está la teoría antropocentrista, la cual partiendo del filósofo Descartes, propugna que el hombre es el centro de todo y como tal está por encima de todo, pues es considerado un ser superior que si bien ha sido creado por Dios, tiene la preponderancia sobre cualquier otro elemento de la naturaleza y como tal esta última tiene que estar a su servicio (Orozco-Toro, 2018; Romeo, 2019).

Esta teoría contribuyó en nuestra investigación ya que con ella pudimos advertir que el hombre en su afán protagónico de sentirse y estar cada vez mejor, pone a sus pies a la naturaleza y olvida que él depende precisamente de ella, de la valoración que le otorgue; en tal sentido, debe existir equilibrio entre las necesidades humanas y la responsabilidad ambiental (Lecaros, 2013). Asimismo, la teoría tridimensional del derecho, creada y defendida por el profesor filósofo brasileño Miguel Reale, propugna que confluyen tres dimensiones básicas existentes en una realidad jurídica, a saber: hecho social, valor y norma (Fernández, 2016; Reale, 1985). De tal suerte que las tres se deben interrelacionar y tener muy en cuenta al momento de efectuarse una interpretación de una relación jurídica o cualquier definición del derecho, amparada en la ley para otorgar el derecho. Dicho de otro modo, el derecho garantiza el bien común bajo estas dimensiones (Franco, 2019; Paixão et al., 2016).

Esta teoría influyó apodócticamente en el presente trabajo puesto que nos permitió realizar un análisis del derecho al agua y en nuestro caso, del derecho al agua potable y su protección ambiental, en nuestra ciudad de Trujillo, no solo desde el punto de vista normativo, sino que también preponderantemente desde el flanco del hecho social y evidentemente desde el contexto axiológico para una mejor comprensión y valoración de la verdadera importancia del líquido elemento. De acuerdo a la teoría, el hecho se circunscribe, debido a que un derecho es un hecho social porque es desarrollado por hombres que viven en una sociedad motivados por determinadas necesidades sociales y para evitar y resolver conflictos sociales. En la misma circunstancia, la dimensión fáctica del derecho se refiere a un fenómeno jurídico como un hecho, que tiene lugar en una realidad social.

En otros términos, la dimensión fáctica indica que el derecho se materializa en el contexto social en el preciso instante en que los seres humanos interactúan entre sí. Por tanto, el derecho se materializa en relaciones intersubjetivas (entre sujetos) para promover la armonía convivencial social. Además, esta dimensión fáctica es necesaria para: regular al Estado, determinar el tipo de gobierno y

demarcar funciones y obligaciones estatales, no como normas legales sino como la manifestación real del derecho en el Estado.

Por otro lado, el derecho como objeto de estudio también puede ser estudiado como un conjunto de normas, cuyo atributo principal es la coerción; esto es, son normas que se pueden dictar incluso contra de la voluntad del pueblo (los gobernados), a costa de una pena o sanción. En este sentido, una de las características elementales de la ley es su carácter coercitivo, denominado tributación desenfrenada o coacción, que permite demostrar que las normas legales prevén determinados comportamientos sociales, cuya efectividad se sustenta en una fuerza institucional como fuerza política que puede cumplirla (Reale, 1985).

Estas normas coercitivas dan carácter jurídico y, por tanto, su finalidad es determinar (ordenar) cuál es la conducta social obligatoria, permitida, prohibida o facultativa en una comunidad. Esta norma social posibilita a las personas conocer qué comportamientos deben o no deben llevarse a cabo. Esto es, la dimensión normativa patentiza las necesidades de una sociedad en un conjunto de normas jurídicas que permiten, prohíben, obligan o empoderan tanto al Estado como al pueblo, con el ultimato de recibir sanción de no cumplirse. Por tanto, la dimensión normativa del derecho se evidencia en la realidad como un conjunto de normas coercitivas que determinan el comportamiento social adecuado. realidad

Finalmente, el valor, que es una propiedad que pueden obtener los objetos, hechos, eventos y normas; permitiéndonos distinguir entre lo bueno y lo malo, lo positivo y lo negativo; la finalidad es controlar el comportamiento humano en la sociedad para promover la coexistencia social. Al respecto, Álvarez (1995) señala que el fenómeno jurídico no está señalado en un hecho social que tenga representación normativa-obligatoria, ya que más allá de estas normas, como motivo de su obligación, representan los valores protegidos de todos los derechos.

En este sentido, la tercera dimensión del derecho es la axiológica, la cual se hace cargo del estudio de los valores jurídicos, expresándose que la fuerza jurídica conjuga valores que se fundamentan en la norma, su efectividad o el cumplimiento del acto en la sociedad; expresa la actuación de los órganos competentes para su existencia jurídica (Cárdenas, 2009). En esta dimensión axiológica, se puede discutir de derechos legales, que son parte operativa de los valores legales, ya que se utilizan en la presentación de argumentos en diversos trabajos, como reclamos, denuncias, contestaciones a reclamos, entrevistas, peritajes y, en general, cualquier acción.

La valoración constituye la importancia que le concede un ser humano a un recurso o persona, la cual se materializa en la toma de conciencia y las acciones (Minaverry, 2017), orientadas al cuidado y preservación del agua potable. A la luz de la teoría triárquica del derecho, se han considerado como dimensiones a las siguientes: *Valoración del agua potable en función del hecho*, está relacionada con los sucesos que acontecen en la sociedad alrededor del recurso hídrico potable, estimulado por las necesidades del ser humano, orientado a evitar y solucionar la escasez del recurso hídrico para el consumo de las personas.

La *valoración del agua potable en función de la norma*, relacionada con el conjunto de normas y leyes regulatorias que garantizan la conducta social para el cuidado y mantenimiento del agua potable. Su eficacia se halla sujeta a la coacción que el poder político es capaz de efectuar, para hacer posible su cumplimiento. La *valoración del agua potable en función del valor*, se halla sujeta a los valores que persigue de forma necesaria todo derecho fundamental humano. De tal modo, está enmarcada en la validez jurídica que es capaz de integrar los valores que otorgan fundamentación a la norma; estas cualidades confieren la existencia y la perpetuación de la norma que sirve a los hechos.

Por otro lado, desde el panorama de la teoría del derecho ambiental, se explica la variable protección ambiental, como un acervo de políticas y medidas para mejorar el medio ambiente y controlar su degradación. Asimismo, se define

como protección ambiental, que es un conjunto de políticas, planes, programas, normas y prácticas dirigidas a mejorar el medio ambiente y prevenir su deterioro (López y Ferro, 2006).

En cuanto a la protección del agua potable, cabe destacar que su propósito es evitar que su calidad se deteriore; así como proteger y mejorar la condición de sus recursos naturales y ecosistemas acuáticos; también establecer medidas concretas para eliminar o reducir gradualmente las causas de su contaminación y degradación. Comprende la minimización de la explotación o contaminación, el derecho ambiental establece zonas reguladas, cerradas o de reserva (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MINAGRI], 2019).

Además, se declara la reserva de agua en determinados casos de interés público. Estos casos son los siguientes: prevención o corrección de la sobreexplotación de cuencas hidrográficas; protección o restauración de ecosistemas; mantener las fuentes de agua potable o protegerlas de la contaminación; mantener y controlar la calidad del agua, o por escasez de emergencia o sequía (López y Ferro, 2006).

La Autoridad Nacional del Agua (ANA), es el ente rector y autoridad máxima debe garantizar la conservación del agua, encargada de dirigir y ejecutar la gestión de recursos hídricos, incluye la protección y preservación de los recursos, los ecosistemas y los recursos naturales relacionados en el marco de la ley y otras normas de aplicación. Para ello, se puede coordinar con agencias gubernamentales competentes y disímiles usuarios. Además, el gobierno nacional, a través del Consejo Distrital pertinente, tiene la tarea de monitorear y controlar la contaminación de mares, ríos y lagos. Para ello, puede coordinar los sectores de la administración pública y gobiernos locales.

Entre las leyes destacadas para la protección ambiental, en el año 2005 se promulga la Ley N° 28611, Ley General del Medio Ambiente, la cual suscribe que todo ciudadano tiene derecho a coexistir en un medioambiente saludable, a fin de tener una adecuada calidad de vida; además, el Estado a través de sus

distintos organismos, debe coadyuvar a la gestión ambiental eficiente de los recursos naturales, en pro de conservar la salud de las personas de manera colectiva e individual. Asimismo, en su Art. 67° aduce que a nivel macro y micro, la autoridad pública debe posibilitar el manejo oportuno del agua potable, lo cual incluye acciones de saneamiento, garantizando que el agua potable llegue en condiciones óptimas a las viviendas rurales y urbanas (Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, 2006).

Para la categorización de las dimensiones de protección ambiental del agua se consideró el marco legal de la Ley N° 29338 de Recursos Hídricos, ya que, según el artículo 75 del cual, a juicio de la ANA, el Consejo de Cuenca debe brindar protección hídrica a todo lo que incluye sus fuentes, ecosistemas y bienes naturales relacionados. Finalmente, se puede coordinar con agencias gubernamentales competentes y diferentes usuarios. Además, el organismo utiliza las funciones de seguimiento y control para prevenir la contaminación de mares, ríos y lagos.

Así también, la SUNASS, como organismo regulador público garantiza la prestación del servicio de saneamiento, en el contexto rural y urbano, a efectos de garantizar la calidad del recurso hídrico para la salud poblacional y la preservación medioambiental. De tal modo, está orientada a fiscalizar, regular, normar, sancionar y solucionar reclamos y controversias suscitadas por las personas e instituciones prestadoras del servicio de saneamiento. Debe destacarse que su marco normativo está adjunto a la Ley N° 25965, relacionada al servicio de saneamiento, el reglamento de la Ley N° 29338, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Decreto Supremo N° 031-2010-SA, para garantizar la calidad del agua para el consumo humano y la Ley N° 28870, que busca la optimización de la gestión de instituciones dedicadas a prestar el servicio de saneamiento (SUNASS, 2020).

Como se observa, existen diferentes normativas y organismos competentes a la protección del agua potable, los cuales parten de la premisa de que el acceso al agua potable y el saneamiento son derechos humanos reconocidos

internacionalmente, derivados del derecho a un nivel de vida adecuado en virtud del Artículo 11 (1) del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (AGNU, 1967). Así, el 28 de julio de 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) adoptó una resolución histórica que reconoció “que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos” (AGNU, 2010, párr. 1). Además, desde 2015, la Asamblea General y el Consejo de Derechos Humanos han reconocido tanto el derecho al agua potable como el derecho al saneamiento como derechos humanos estrechamente relacionados pero distintos (ONU, 2019; AGNU, 2015b; CDH, 2016a)12.

Ahora bien, las dos actividades de protección del agua son: vigilancia y fiscalización del agua que, según la Autoridad Nacional, coordinada por el Consejo de Cuenca, establece acciones para prevenir, controlar y corregir, así como minimizar la contaminación del agua y bienes relacionados. También realiza actividades de supervisión y seguimiento, especialmente en lugares donde hay actividad que pone en riesgo la calidad o cantidad del recurso hídrico (MINAGRI, 2019).

Así pues, bajo el manto de la teoría tridimensional del derecho, se han propuesto como dimensiones a la *protección ambiental del agua potable en función del hecho*, la cual se encamina a determinar los acontecimientos que conllevan a las instituciones públicas y organismos competentes a proteger el agua potable como derecho fundamental. Asimismo, la *protección ambiental del agua potable en función del valor*, que se encuentra enmarcada dentro de las acciones de protección establecidas por las instituciones pertinentes y sus valores institucionales que conllevan a gestionar acciones conducentes a la protección del recurso hídrico. Finalmente, la *protección ambiental del agua potable en función de la norma*, relacionada como aquel conjunto de leyes, normas y estatutos, que se encargan de delimitar, vigilar y fiscalizar la protección ambiental del agua potable en el marco de sus funciones.

Además, en el presente capítulo es necesario nombrar a los paradigmas de investigación, mismos que fueron aplicados para la obtención de los hallazgos de acuerdo a los objetivos previstos. El primer paradigma cuantitativo es el positivista, el cual concibe el análisis de la realidad de manera objetiva, sistemática y racional, utilizando técnicas que incluye el análisis estadístico de información. Este paradigma circunscribe el análisis de los hechos numéricamente, con el objetivo de establecer generalizaciones poblacionales (Piñero y Rivera, 2012). Por otro lado, el segundo paradigma es el postpositivismo, mismo que se encuentra adscrito al primero, puesto que, en vista de que los fenómenos tienen características específicas, estas tienden a ser cambiantes a través del marco temporal en el cual se desarrollan, motivo por el cual el investigador no es capaz de conocer la totalidad de la fenomenología de las variables en los hechos suscitados (Flores, 2004).

De otro modo, los paradigmas cualitativos destacados son: el interpretativo, el cual se basa en la convección de los factores intrínsecos de la sociedad, inherentes a la naturaleza humana y su comportamiento. De tal manera, precisa la necesidad de una conexión entre el hecho social y el investigador observador, a efectos de interpretar la problemática (Guba y Lincoln, 1998). El segundo paradigma cualitativo es el sociocrítico, el cual se entiende como aquel en el que se promueve la libertad y autonomía racionales de los participantes de estudio observados, a efectos de posibilitar un análisis más consensuado de los hechos y las variables. Ello se da con el propósito de apreciar las necesidades sociales para una transformación de la sociedad y su dinámica (Ruedas et al., 2009).

III. METODOLOGÍA

Se consideraron los siguientes métodos: **hipotético – deductivo**, ya que las hipótesis de investigación se formularon para resolver los hallazgos de la investigación en función de los objetivos propuestos en materia de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho. Es decir, se formularon premisas genéricas para arribar a conclusiones precisas (Hernández y Mendoza, 2018).

Asimismo, se utilizó el **método lógico**, porque se analizó el problema manifestado en Trujillo, en función de la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, para comprender las características contextuales de los ciudadanos a partir de conocimientos previos (Hernández y Mendoza, 2018).

De otro modo, el **método analítico**, el cual permitió el análisis de teorías centrales y su uso en medios de análisis válidos y confiables para la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho (Hernández y Mendoza, 2018).

También se utilizó el **método sintético**, ya que permitió integrar en el marco teórico aspectos importantes apoyados por diferentes autores y combinarlos con los criterios de la realidad de acuerdo con las características contextuales de los ciudadanos de Trujillo, sobre la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, teniendo medios para realizar la matriz de operacionalización y, en consecuencia, las herramientas de recolección de datos (Hernández y Mendoza, 2018).

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

a) Según su finalidad:

Es *aplicada*, porque buscó resolver los problemas de manera práctica, al verificar la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho (Hernández y Mendoza, 2018).

b) Según su carácter:

Es *correlacional*, ya que se encargó de conocer la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, permitiendo observar e identificar factores relacionados con el problema (Hernández y Mendoza, 2018).

c) Según su naturaleza:

Es *mixto*, dado que los criterios estudiados fueron examinados mediante su cuantificación e interpretación, utilizando la estadística como ciencia formal, de acuerdo con la metodología empírica, así como para enriquecer la información recolectada mediante técnicas cualitativas (Hernández y Mendoza, 2018).

d) Según el alcance temporal:

Es *transversal*, porque las mediciones variables se realizaron en un momento determinado (Hernández y Mendoza, 2018).

e) Según la orientación que se asume:

Es *orientado a la comprobación*, porque tuvo como objetivo explicar y predecir teorías o variables de verificación de hechos (Hernández y Mendoza, 2018).

3.1.2. Diseño de investigación

Es *correlacional – transversal*, dado que se centró en determinar el grado de correlación entre dos variables en un momento temporal (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

En donde:

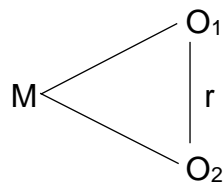


Figura 1. Diagrama de diseño correlacional

M: Muestra

O₁: Observación de la variable 1: Valoración del agua potable como derecho fundamental.

r: Relación entre variables

O₂: Observación de la variable 2: Protección ambiental del agua potable.

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Valoración del agua potable como derecho fundamental

Definición conceptual:

La valoración constituye la importancia que le concede un ser humano a un recurso o persona, la cual se materializa en la toma de conciencia y las acciones (Minaverry, 2017), orientadas al cuidado y preservación del agua potable.

Definición operacional:

La variable fue medida a través de las puntuaciones obtenidas en un cuestionario sobre la valoración del agua potable como un derecho fundamental, en función del hecho, el valor y la norma, cuya escala es Likert. Asimismo, mediante una guía de entrevista.

Dimensiones e indicadores:

Dimensión 1: Valoración del agua potable en función del hecho

Dentro de esta dimensión tenemos los siguientes indicadores: percepción del agua potable como derecho, percepción de las necesidades humanas sobre el agua potable, percepción del acceso al agua potable, percepción de las acciones para prevenir la escasez de agua potable y percepción de las acciones para cuidar el agua potable.

Dimensión 2: Valoración del agua potable en función de la norma

En la siguiente dimensión tenemos como indicadores: nivel de conocimiento de las normas para el cuidado del agua potable, nivel de acuerdo y aceptación de las normas para el cuidado del agua potable, nivel de aplicación de las normas para el cuidado del agua potable.

Dimensión 3: Valoración del agua potable en función del valor

En esta dimensión tenemos los siguientes indicadores: verdad en declaración de acciones durante el consumo del agua potable, respeto por la dignidad de otras personas que necesitan agua potable, responsabilidad durante el consumo del agua potable, libertad para la libre utilización del agua, igualdad frente al derecho al agua potable, fraternidad en la utilización del agua potable y honestidad respecto de la utilización del agua potable en actividades.

Variable 2: Protección ambiental del agua potable**Definición conceptual:**

En cuanto a la protección del agua potable, cabe destacar que su propósito es evitar que su calidad se deteriore; así como proteger y

mejorar la condición de sus recursos naturales y ecosistemas acuáticos; también establecer medidas concretas para eliminar o reducir gradualmente las causas de su contaminación y degradación. Comprende la minimización de la explotación o contaminación, el derecho ambiental establece zonas reguladas, cerradas o de reserva (MINAGRI, 2019).

Definición operacional:

La variable fue medida mediante los puntajes que se obtuvieron en un cuestionario, a efectos de medir la protección ambiental del agua en función del hecho, del valor y de la norma, con una escala Likert. Asimismo, mediante una guía de entrevista.

Dimensiones e indicadores:

Dimensión 1: Protección ambiental del agua potable en función del hecho.

Dentro de esta dimensión tuvimos los siguientes indicadores: percepción de las acciones de vigilancia y percepción de las acciones de fiscalización.

Dimensión 2: Protección ambiental del agua potable en función del valor.

En esta dimensión tuvimos los siguientes indicadores: percepción de las acciones de vigilancia y percepción de las acciones de fiscalización.

Dimensión 3: Protección ambiental del agua potable en función de la norma.

Dentro de esta dimensión tuvimos los siguientes indicadores: percepción de las acciones de vigilancia y percepción de las acciones de fiscalización.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población estuvo conformada por el total de ciudadanos de la provincia de Trujillo, en el año 2021. Para la delimitación de la cantidad, se tomó como referencia el censo efectuado en el 2017 por el INEI, asumiendo un número de 628 592 habitantes (INEI, s.f.).

Asimismo, se consideró una población conformada por 12 especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional.

3.3.2. Muestra

La muestra estuvo conformada 420 ciudadanos de la provincia de Trujillo, en el año 2021.

Asimismo, se consideró una población conformada por 12 especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional.

3.3.3. Muestreo

Se consideró el muestro probabilístico aleatorio simple, cuya fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2} \quad n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2} \quad n = 384$$

En donde:

n = tamaño muestral

Z = nivel de confianza (95%)

p = variabilidad positiva

q = variabilidad negativa

E = margen de error (5%)

En vista de que se pudo acceder a un mayor tamaño muestral y en consideración a que, estadísticamente, el tamaño de 384 como parte del resultado del muestreo probabilístico, constituye un mínimo sugerido, se optó por considerar a una muestra de 420 ciudadanos (Hernández y Mendoza, 2018).

3.3.4. Unidad de análisis

1 ciudadano de la provincia de Trujillo en el 2021.

1 especialista en materia ambiental, afines y/o constitucional.

3.3.5. Criterios de selección

3.3.5.1. Criterios de inclusión

- Ciudadanos de ambos sexos.
- Ciudadanos con acceso al agua potable.
- Ciudadanos que radiquen en la provincia de Trujillo.
- Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional.

3.3.5.2. Criterios de exclusión

- Ciudadanos que no acepten participar de forma voluntaria.
- Ciudadanos que no tengan acceso a la participación del estudio de manera online.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Tabla 1

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnicas	Instrumentos
-Encuesta	- Cuestionario
-Entrevista	- Guía de entrevista

Nota: Elaboración propia.

Validez

Se refiere al grado en que el instrumento mide una variable cercana a la realidad, para que pueda tener tipos obvios relacionados con el contenido, los criterios y la estructura. (Hernández y Mendoza, 2018), se utilizó sobre la base de la opinión de 5 expertos para evaluar la relevancia, claridad y redacción de cada dimensión, sus indicadores e ítems. Estos fueron:

Norma Violeta Alva Bocanegra - Dra. en Biología.

Carlos Shikara Vásquez Shimajuko - Dr. en Derecho.

Eduardo Javier Yache Cuenca - Dr. en Gestión Pública y Gobernabilidad.

Elizabeth Victoria Guerra Aguirre - Dra. en Educación.

Emma Luz Flores Rios De Mink - Dra. en Gestión Pública y Gobernabilidad.

Finalmente, se utilizó la siguiente fórmula V de Aiken para determinar el consenso sobre el juicio de expertos a nivel estadístico:

$$V = \frac{S}{n(c - 1)}$$

Donde:

n = Número de jueces

c = Número de valores en la escala de medición

S = Sumatoria de valor asignado por el juez

Confiabilidad

Para Soriano (2014) de acuerdo con el propósito de la fiabilidad, se pueden considerar diferentes formas o expresiones cuando son medibles y probables, tales como coeficientes de precisión, estabilidad, equivalencia, homogeneidad o consistencia interna.

Se utilizó una prueba piloto para determinar la confiabilidad de los instrumentos para 38 ciudadanos, evaluar el coeficiente de consistencia interna según el alfa de Cronbach y determinar el grado de estabilidad de los instrumentos, en el primer instrumento, su valor fue de 0.768 y en segundo cuestionario, el coeficiente fue 0.938.

En la interpretación del coeficiente se aplicó la siguiente valoración (Celina y Campos, 2016):

Tabla 2

Crterios para la interpretación de la confiabilidad del Alfa de Cronbach.

Intervalo	Categoría
Por debajo de 0.5	No aceptable
De 0.5 a 0.6	Pobre

Entre 0.6 y 0.7	Aceptable
De 0.7 a 0.8	Muy aceptable
De 0.8 a 0.9	Bueno
De 0.9 a 1	Excelente

Nota: (Celina y Campos, 2016)

3.5. Procedimientos

a) Modo de recolección de información

Por un lado, los cuestionarios aplicados a los ciudadanos de la provincia de Trujillo, fueron validados por medio de la validez de contenido y de constructo; además, se probó su confiabilidad de acuerdo a la aplicación de una prueba piloto, a fin de obtener el coeficiente Alfa de Cronbach. Una vez obtenidas las evidencias de validez y confiabilidad, fueron aplicado a la muestra respectiva, mediante su diseño en Google Forms; cuyo link obtenido, fue distribuido mediante Whatsapp. Al aplicarse a la muestra total, se extrajo la base de datos en formato xls, a efectos de codificar las respuestas de acuerdo a la escala de medición pertinente. En última instancia, la base de datos obtenida, fue procesada en Microsoft Excel e IBM SPSS v.27.

Por otro lado, la guía de entrevista fue sometida a su validación, mediante la validación de contenido por el juicio de expertos, ello permitió garantizar su rigor científico. Su aplicación se efectuó por medio de correo electrónico y a través de llamadas telefónicas, las cuales fueron grabadas, para facilitar su transcripción, la cual fue devuelta a cada especialista para su respectiva validación. Posteriormente, se desarrolló la triangulación de las entrevistas de manera abierta, a fin de obtener el análisis e interpretación de la información recogida.

b) Pasos generales realizados en la investigación

En primer lugar, se realizó un análisis de la realidad problemática, que permitió el estudio de variables. A partir de la caracterización de la realidad problemática, continuó la búsqueda de teorías adecuadas para cada variable, lo que permitió la fundamentación de variables y, a su vez, la adecuación de herramientas de recolección de datos que fueron validadas y confiables. Finalmente, las herramientas se aplicaron a la muestra seleccionada y se procesaron para obtener conclusiones relevantes a los objetivos propuestos.

3.6. Método de análisis de datos

a) Elaboración de matriz de base de datos

Se inició el análisis de datos verificando que los cuestionarios estuvieron correctamente llenados, posteriormente se exportó la base de datos de Google Forms a Microsoft Excel. Además, para el análisis de la guía de entrevista, se aplicó la triangulación abierta.

b) Aplicación de la estadística descriptiva

Se utilizaron medidas de frecuencia simples, así como medidas de porcentaje para determinar cada variable de estudio representada en las tablas de entrada dual.

c) Aplicación de la estadística inferencial

En primer lugar, se descargó la data de Google Forms en formato xls, Además se aplicaron frecuencias y medidas porcentuales. De otro modo, se analizó la normalidad de las variables y sus dimensiones a través de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov cuyos resultados fueron menores a 0.05, motivo por el cual se obtuvo una distribución no normal, optándose por la utilización del coeficiente rs de Spearman.

Además, el valor del coeficiente de correlación permitió cuantificar su magnitud mediante los criterios de Cohen (1988) que considera una

relación de magnitud trivial o nula si $r < .10$, pequeña si $r < .30$, moderada si $r < .50$ y grande para $r \geq .50$.

Por otro lado, se analizaron las respuestas obtenidas en la aplicación de la guía de entrevista; se clasificó la información más relevante para fines de los objetivos investigativos en categorías y se realizaron los resultados a partir de tablas de matrices de triangulación de la información de manera abierta.

3.7. Aspectos éticos

Tomando como referencia al Código de Ética en Investigación (Universidad César Vallejo, 2020), al trabajar con una muestra de seres humanos, se procedió a solicitar su consentimiento informado para ser partícipes del estudio, esta autorización fue solicitada previa explicación de los propósitos del estudio y en qué iba a consistir su participación. Además, a los ciudadanos, se les hizo de conocimiento que sus identidades no iban a ser reveladas y la información que brinden, se utilizaría sólo con fines académicos. Por otro lado, se les informó que podrían desistir de su participación si lo creían oportuno.

De otra manera, el mencionado código suscribe la importancia de la citación oportuna de las fuentes de información, para lo cual se utilizó Normas APA 7° edición, ello permitió garantizar que no se incurra en plagio alguno, toda vez que se utilizó la técnica de paráfrasis para la redacción de la información, la cual fue confirmada mediante el software antiplagio Turnitin.

Ultimadamente, en el procesamiento de la información, se consideraron los principios sugeridos por CONCYTEC (s.f.), cuya institución estipula que el tratamiento de los datos recogidos, debe basarse en la transparencia, objetividad, veracidad, responsabilidad, por decir algunos. La aplicación de estos principios permitió cumplir con el rigor científico, garantizando lo establecido por la Ley N° 30220, Ley Universitaria.

IV. RESULTADOS

4.1. Interpretación de hallazgos cuantitativos

Tabla 3

Valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021.

Variable / dimensiones	Favorable		Intermedio		Desfavorable		Total
	n	%	n	%	n	%	n
VAP como derecho fundamental	136	32,4	284	67,6	0	0,0	420
VAP en función del hecho	138	32,9	282	67,1	0	0,0	420
VAP en función de la norma	179	42,6	227	54,0	14	3,3	420
VAP en función del valor	167	39,8	247	58,8	6	1,4	420

Nota: VAP: valoración del agua potable

En la tabla 3, se aprecia una valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho de nivel intermedio en un 67.6% con tendencia a ser favorable en un 32.4%, explicada por una valoración en función del hecho de nivel intermedio en un 67.1% con tendencia a ser favorable en un 32.9%, una valoración en función a la norma de nivel intermedio en un 54% con tendencia a ser favorable en un 42.6% y una valoración en función del valor de nivel intermedio en un 58.8% con tendencia a ser favorable en un 39.8%, por parte de la población de Trujillo, año 2021.

Tabla 4

Percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021.

Variable / dimensiones	Alto		Moderado		Bajo		Total
	n	%	n	%	n	%	n
Protección ambiental del agua potable	79	18,8	256	61,0	85	20,2	420
PAAP en función del hecho	73	17,4	255	60,7	92	21,9	420
PAAP en función del valor	112	26,7	222	52,9	86	20,5	420
PAAP en función de la norma	102	24,3	237	56,4	81	19,3	420

Nota: PAAP: protección ambiental del agua potable

En la tabla 4, se observa una percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, de nivel moderado en un 61%, explicada por una protección en función del hecho de nivel moderado en un 60.7%, una protección en función del valor de nivel moderado en un 52.9% con tendencia a ser alto en un 26.7% y una protección en función de la norma de nivel moderado en un 56.4% con tendencia a ser alto en un 24.3% por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021.

Tabla 5

Pruebas de normalidad de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Variables / dimensiones	K-S	gl	Sig. (p)
VAP como derecho fundamental	,063	420	<,001
VAP en función del hecho	,082	420	<,001
VAP en función de la norma	,068	420	<,001
VAP en función del valor	,079	420	<,001
Protección ambiental del agua potable	,079	420	<,001
PAAP en función del hecho	,121	420	<,001
PAAP en función del valor	,197	420	<,001
PAAP en función de la norma	,122	420	<,001

Nota: VAP: valoración del agua potable; PAAP: protección ambiental del agua potable; K-S: estadístico de Kolmogorov-Smirnov; gl: grados de libertad; p: significancia

En la tabla 5, se muestra evidencia estadísticamente significativa ($p < .05$) de una distribución diferente a la normal en los puntajes de las variables valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho y sus respectivas dimensiones, decidiéndose medir la relación mediante el coeficiente de correlación rs de Spearman.

Tabla 6

Relación entre la valoración del agua potable como derecho fundamental con su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021.

VARIABLES		rs	Sig. (p)	Magnitud
VAP como derecho fundamental	Protección ambiental del AP	,44	<,001	Moderado
	PAAP en función del hecho	,43	<,001	Moderado
	PAAP en función del valor	,40	<,001	Moderado
	PAAP en función de la norma	,37	<,001	Moderado

Nota: VAP: valoración del agua potable; PAAP: protección ambiental del agua potable; rs: coeficiente de correlación de Spearman; p: significancia

En la tabla 6, se responde al objetivo general, mostrando una relación directa de magnitud moderada ($.30 \leq rs < .50$) y estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la valoración del agua potable como derecho fundamental con la protección ambiental del agua potable ($rs = .44$) y con la protección en función del hecho ($rs = .43$), del valor ($rs = .40$) y de la norma ($rs = .37$) en los ciudadanos de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en el año 2021.

Tabla 7

Relación entre la valoración del agua potable en función del hecho como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Variables	rs	Sig. (<i>p</i>)	Magnitud
VAP en función del hecho Protección ambiental del AP	,30	<,001	Moderado
PAAP en función del hecho	,29	<,001	Pequeño
PAAP en función del valor	,28	<,001	Pequeño
PAAP en función de la norma	,27	<,001	Pequeño

Nota: VAP: valoración del agua potable; PAAP: protección ambiental del agua potable; rs: coeficiente de correlación de Spearman; *p*: significancia

En la tabla 7, se muestra una relación directa de magnitud moderada ($.30 \leq rs < .50$) y estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la valoración del agua potable en función del hecho como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho ($rs = .30$) y una relación directa de magnitud pequeña y estadísticamente significativa ($p < .05$) con la protección en función del hecho ($rs = .29$), del valor ($rs = .28$) y de la norma ($rs = .27$) por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Tabla 8

Relación entre la valoración del agua potable en función de la norma como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Variables	rs	Sig. (<i>p</i>)	Magnitud	
VAP en función de la norma	Protección ambiental del AP	,37	<,001	Moderado
	PAAP en función del hecho	,36	<,001	Moderado
	PAAP en función del valor	,33	<,001	Moderado
	PAAP en función de la norma	,32	<,001	Moderado

Nota: VAP: valoración del agua potable; PAAP: protección ambiental del agua potable; rs: coeficiente de correlación de Spearman; *p*: significancia

En la tabla 8, se presenta una relación directa de magnitud moderada ($.30 \leq rs < .50$) y estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la valoración del agua potable en función de la norma como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho ($rs = .37$) y con la protección en función del hecho ($rs = .36$), del valor ($rs = .33$) y de la norma ($rs = .32$) por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Tabla 9

Relación entre la valoración del agua potable en función del valor como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

VARIABLES	rs	Sig. (p)	Magnitud
VAP en función del valor	,36	<,001	Moderado
Protección ambiental del AP			
PAAP en función del hecho	,34	<,001	Moderado
PAAP en función del valor	,33	<,001	Moderado
PAAP en función de la norma	,30	<,001	Moderado

Nota: VAP: valoración del agua potable; PAAP: protección ambiental del agua potable; rs: coeficiente de correlación de Spearman; p: significancia

En la tabla 9, se presenta una relación directa de magnitud moderada ($.30 \leq rs < .50$) y estadísticamente significativa ($p < .05$) valoración del agua potable en función del valor como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho ($rs=.36$) y con la protección en función del hecho ($rs=.34$), del valor ($rs=.33$) y de la norma ($rs=.30$) por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Tabla 10

Resumen de las pruebas de hipótesis sobre la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.

Relación de las variables	rs de Spearman	Significancia	Magnitud	Decisión
Relación de la valoración del agua potable como derecho fundamental y:				
Protección ambiental del agua potable	0.44	Altamente significativa ($p < 0.01$)	Moderado	Se acepta la H_i
-PAAP en función del hecho	0.43		Moderado	
-PAAP en función del valor	0.40		Moderado	
-PAAP en función de la norma	0.37		Moderado	
Relación de la valoración del agua potable en función del hecho y:				
Protección ambiental del agua potable	0.30	Altamente significativa ($p < 0.01$)	Moderado	Se acepta la H_i
-PAAP en función del hecho	0.29		Pequeño	
-PAAP en función del valor	0.28		Pequeño	
PAAP en función de la norma	0.27		Pequeño	
Relación de la valoración del agua potable en función de la norma y:				
Protección ambiental del agua potable	0.37	Altamente significativa ($p < 0.01$)	Moderado	Se acepta la H_i

-PAAP en función del hecho	0.36		Moderado	
-PAAP en función del valor	0.33		Moderado	
PAAP en función de la norma	0.32		Moderado	
Relación de la valoración del agua potable en función del valor y:				
Protección ambiental del agua potable	0.36	Altamente significativa	Moderado	Se acepta la H ₁
-PAAP en función del hecho	0.34	(p<0.01)	Moderado	
-PAAP en función del valor	0.33		Moderado	
PAAP en función de la norma	0.30		Moderado	

Nota: Tabla 5, Tabla 6, Tabla 7, Tabla 8.

4.2. Interpretación de hallazgos cualitativos

La guía de entrevista en esta investigación, tuvo como objetivo recabar información del conocimiento y experiencia de especialistas en torno a las variables, a fin de evidenciar conocimiento pertinente para el análisis de la valoración del agua potable como un derecho fundamental y su protección ambiental, a partir de la teoría tridimensional del derecho. De tal manera, a través de la técnica de encuesta, se dio cumplimiento al paradigma sociocrítico, el cual estipula la necesidad de analizar la problemática en un contexto determinado, a partir de la cosmovisión personal de los involucrados en el tema. A continuación, se presentan los especialistas entrevistados:

Entrevistado 1: Juan Lozano Cabrera. Ing. Civil y Mtr. en Dirección y Gestión Empresarial. Retirado de la Administración Pública – SEDALIB S.A.

Entrevistado 2: Yreno Juan Polo Huacacolqui. Lic. en Administración. Director de Relaciones Nacionales e Internacionales, Universidad Nacional de Trujillo.

Entrevistado 3: Norma Violeta Alva Bocanegra. Dra. en Biología. Docente en Universidad de Barcelona.

Entrevistado 4: Javier Antonio Cossa Cabanillas. Mg. en Ingeniería Ambiental – Representante del GRLL ante el Consejo de Recursos Hídricos. Docente en UPN.

Entrevistado 5: Roberto Salas Alvarado. Ing. pesquero oceanógrafo y microbiólogo. Jefe Tratamiento Agua Potable -CHAVIMOCHIC.

Entrevistado 6: José Félix Tejada Ramos. Dr. en Derecho. Fiscal Provincial Medio Ambiente. Chiclayo.

Entrevistado 7: Carlos Alfredo Bocanegra García. Dr. en Planificación y Gestión. Director Escuela Profesional de Biología Pesquera. Catedrático Universidad Nacional de Trujillo

Entrevistado 8: Salvatierra Vergel Joel. Ing. de Seguridad e Información, SEDALIB S.A

Entrevistado 9: Sigfredo Ernesto Fonseca Salazar. Ing. Agrónomo. Especialista en la evaluación de recursos hídricos, ANA.

Entrevistado 10: Norma Beatriz Carbajal Chávez. Magíster en Derecho. Jueza Suprema Provisional. Poder Judicial.

Entrevistado 11: José Luis Sosa Sánchez. Ingeniero de Sistemas. Mg. en Gestión Ambiental. Instructor en Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente, UNDAC.

Entrevistado 12: Lili Emilia Zea Luna. Ing. Química. Coordinadora del Área de Evaluación del IGAFOM, ANA.

Tabla 11

¿Considera usted que la población realiza desperdicio del agua potable? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Sí, porque no hay una cultura sobre el buen uso y el valor que tiene el agua, en consecuencia, hay malos hábitos de consumo domiciliario y en el entorno externo.	La totalidad de especialistas entrevistados, coincidieron en que actualmente la
Entrevistado 2	Si. Existen grupos de población que no se sensibilizan que el agua es un elemento básico para la vida y el desarrollo.	población desperdicio frecuentemente el agua potable, esto
Entrevistado 3	Si, el uso cotidiano del agua en la higiene o la elaboración de alimentos no se hace de forma óptima.	podría ser como consecuencia de una carencia de
Entrevistado 4	Sí, esto ocurre en el inadecuado uso familiar, durante el aseo personal, riego de jardín de la casa, lavado de auto, etc.	sensibilización sobre la importancia que
Entrevistado 5	Sobre eso yo no lo podría medir porque nosotros no entregamos agua a los usuarios finales, solo vemos agua en bloque.	tiene en el marco de la vida, la cual se refleja en su mala utilización y
Entrevistado 6	Si, porque hay una cultura de desperdicio del agua por varias razones desde la mala utilización, hasta el mal acondicionamiento de la infraestructura domiciliaria.	el mal acondicionamiento de la infraestructura de saneamiento.
Entrevistado 7	Si, la mayoría de personas no tienen buenas prácticas ambientales.	Pese a esta problemática, un
Entrevistado 8	La población si realiza el desperdicio de agua potable, esto se debe a la falta de	entrevistado adujo que aun cuando la

	<p>concientización del servicio. En la actualidad la empresa SEDALIB S.A., tiene en pérdidas de recaudación un índice de 37.5 de agua no facturada en el ámbito de la Localidad de Trujillo.</p>	<p>problemática se mantiene, se están tomando medidas de concientización sobre la necesidad del cuidado de agua potable.</p>
Entrevistado 9	<p>Claro. Falta una cultura del agua para el uso del recurso hídrico.</p>	
Entrevistado 10	<p>Considero que se ha avanzado en este tema, se ha concientizado bastante sobre la necesidad de cuidar del agua. Una muestra de solución es el modelo de caños instalados en los establecimientos públicos, que por su diseño moderno evitan que gotee el agua.</p>	
Entrevistado 11	<p>Si considero, porque desconocen del agotamiento progresivo de este recurso.</p>	
Entrevistado 12	<p>Sí, si considero que en unas zonas y para algunas actividades que de repente se pueda tener mejores o buenas prácticas.</p>	

Tabla 12

¿Considera usted que la población, hoy por hoy, tiene conciencia del valor del agua potable? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	No hay una cultura ciudadana sobre el valor que tiene el agua; falta educación afín y sostenida de las instituciones sobre la importancia del agua.	La mayoría de expertos entrevistados convergieron
Entrevistado 2	No. Ciertos sectores de la población aún no tienen conciencia que el agua es el recurso más importante para la humanidad.	en la idea de que la población no
Entrevistado 3	A pesar de que ha habido períodos de escasez de agua, no creo que la población sea plenamente consciente de que el agua es un recurso escaso.	tiene conciencia del valor del agua potable, está
Entrevistado 4	La conciencia del agua potable varía de acuerdo a la zona donde esté ubicada la población.	principalmente se debe a una falta de
Entrevistado 5	No, no la valoran como algo fundamental porque piensan que el agua la da la naturaleza, pero el agua tiene un costo de tratamiento y es un recurso escaso.	educación y a la accesibilidad que tiene los pobladores en
Entrevistado 6	No, porque desde cada hogar no tenemos la responsabilidad de optimizar el uso del agua.	distintos lugares del país, además
Entrevistado 7	Las personas en su mayoría no tienen conciencia del valor de agua por cuanto tienen la mala percepción de que es un elemento abundante e inagotable.	aducen que los ciudadanos creen que el agua potable
Entrevistado 8	Depende mucho de la educación de los pobladores. En términos generales a mi	es una fuente inagotable.

-
- parecer la población en un 35 %, no tiene conocimiento del valor del servicio de agua.
- Entrevistado 9 Bueno como valor, como servicio, capaz que tengan conciencia, gran parte porque pienso que es elemental para la vida y no creo que nadie ignore eso.
- Entrevistado 10 Aún falta crear conciencia al respecto. Dado que es una minoría de la población la que no tiene agua potable, la gran mayoría se mantiene muy lejana de percibir tan dura realidad.
- Entrevistado 11 Tienen conciencia en menor porcentaje, porque existen carreras profesionales que estudian estos recursos, además de los programas que los gobiernos locales realizan en la población pero que tiene muy poco impacto.
- Entrevistado 12 Bueno, sí y no. Dependiendo también de algunos sectores. En algunas otras zonas no hay esa importancia o esa valoración que le den al agua, como en otras zonas sí porque les cuesta y no tienen esa agua o la tienen que tratar.
-

Tabla 13

En su experiencia profesional ¿Ud. considera que la formación en valores es un factor importante para que los ciudadanos cuiden del agua potable? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Definitivamente sí, porque a través de una conciencia ciudadana sobre buen uso del agua se puede fomentar valores como el respeto, la justicia, la solidaridad con los demás.	La totalidad de especialistas entrevistados consideran que la sólida
Entrevistado 2	Es evidente que la formación en valores es muy importante, de manera especial en el respeto que le damos al agua.	formación en valores, constituye un
Entrevistado 3	La formación en valores debe comenzar en casa y reforzarse con políticas de educación reales que incentiven prácticas de mejora.	factor de importancia para tener el respeto
Entrevistado 4	Creo que si es necesario crear una cultura del agua que nos conlleve a tener mayor cuidado en el recurso.	necesario en el cuidado del agua y la
Entrevistado 5	Claro que sí. La educación es muy importante, la formación en valores desde la niñez y la juventud y eso viene de casa.	solidaridad con quien no la tiene. Además,
Entrevistado 6	Si, es importante, ya que desde niños deben enseñárseles a ser responsables de cultivar valores que nos permitan cuidar el medio ambiente, y estos son el amor al medio ambiente y el respeto ambiental.	confluyen en que estos valores deben ser instaurados
Entrevistado 7	Si, las personas que no tienen y desarrollan la formación en valores no son capaces de desarrollar conciencia del valor de los	desde la niñez a partir de la educación

	recursos limitados y por lo tanto no los cuidan.	familiar y académica.
Entrevistado 8	Claro, muy importante que la población mantenga la formación de valores desde muy pequeños en el uso de los servicios de agua y desagüe.	
Entrevistado 9	Sí. Pienso que es importante porque el agua es un bien escaso y vulnerable ante las abatidas antrópicas por lo cual se necesita tener conciencia.	
Entrevistado 10	Si, en efecto considero que la formación en valores es importante. En el tema en particular, el niño debe conocer y valorar el agua, conociendo su importancia como recurso natural, en el ecosistema y al ser humano.	
Entrevistado 11	Si considero, porque una educación basada en valores forma buenos ciudadanos con responsabilidad ambiental.	
Entrevistado 12	Claro que sí. El valor de poder respetar a los otros usos y usuarios de agua. Hay personas que tienen muy buena educación y valores y son personas que de repente no saben leer ni escribir, pero tienen sus valores que son desde casa.	

Tabla 14

¿Considera que la población tiene conocimiento de las normas que existen en favor de la protección del agua potable? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Mayormente se tiene desconocimiento de la existencia de normas específicas, por falta de divulgación, y por desconocimiento de un porcentaje considerable de las propias autoridades	Gran parte de los especialistas entrevistados, coinciden en
Entrevistado 2	Considero que hace falta una mayor difusión y socialización sobre la valoración e importancia que significa el cuidado del agua para la vida.	que, a la fecha, la población carece de conocimientos
Entrevistado 3	Creo que no se invierte en políticas de difusión, y de concientización, yo misma desconocía la existencia de leyes específicas al respecto.	suficientes sobre las normas que coadyuvan a la
Entrevistado 4	No, estas normas no están siendo muy promovidas en la población	protección del agua potable,
Entrevistado 5	Muy poco. La población en su mayoría desconoce esos temas. Falta mucha difusión.	esto se debe a la falta de difusión y
Entrevistado 6	Bueno, no consideramos que haya un conocimiento de las normas de protección del agua potable, ya que no hay una buena política de difusión por parte del Estado y de las empresas prestadoras de este servicio.	concientización sobre la importancia del cuidado del agua, principalmente
Entrevistado 7	No, la gran mayoría de personas desconocen las normas por la falta de difusión permanente de las mismas.	a través del Estado mediante la

Entrevistado 8	Creo que la población no tiene conocimiento de normas a favor del agua potable, porque a mi parecer solo desean que el servicio llegue a sus hogares.	empresa prestadora del servicio.
Entrevistado 9	Pienso que poco porque el agua potable es un servicio, se paga tarifa y es la empresa prestadora de servicio la encargada de llevarla hasta los domicilios con calidad.	
Entrevistado 10	Considero que no, tenemos un grave problema en el sistema educativo y en la instrucción del ciudadano en nuestro país. Se necesita formación y difusión.	
Entrevistado 11	No porque la presencia del Estado es nula y en gran parte es por el bajo interés de los funcionarios públicos que no cumplen sus funciones.	
Entrevistado 12	Algunas personas porque las instituciones tratan de llegar a través de la sensibilización También es trabajo del mismo Estado, poder promover, difundir, capacitar, orientar, hacer de estos temas de sensibilización a la población para que ellos tengan conocimiento de lo que es bueno o es malo o por qué no y si es que se puede sancionar o no, por qué debo cuidar, por qué de su importancia y bajo qué marco legal está.	

Tabla 15

*¿Cómo cree usted que la valoración del agua potable puede repercutir en el futuro?
¿Por qué?*

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Repercutirá directamente en salud, calidad de vida y bienestar de la población y medio ambiente, por tener un impacto, en el futuro puede ser que la propia escases del recurso haga que reaccionemos y lo valoremos.	La mayoría de entrevistados, coinciden en que la manera cómo se valora el agua, podría tener repercusiones en el futuro.
Entrevistado 2	Las políticas públicas en salud y medio ambiente deben contemplar líneas de trabajo concretas en favor del cuidado del agua y sus fuentes naturales.	Algunos mencionaron que podría tener un impacto nocivo por su escasez,
Entrevistado 3	La potabilización del agua es fruto de un esfuerzo tecnológico con inversión de recursos económicos y el hacer que la población lo entienda y le atribuya el valor que le corresponde puede ayudar a optimizar este proceso.	mientras que otros opinaron que la escasez de agua podría deberse a las falencias de los sistemas de tratamiento y saneamiento
Entrevistado 4	No entiendo la pregunta	
Entrevistado 5	En cuanto más se valore este recurso, de ahorrarla en las casas, no desperdiciarla, vamos a contar con este recurso para muchos años.	
Entrevistado 6	Desde luego que sí, pues puede crear escasez, ya que el ser humano no toma conciencia de su uso y control de este recurso.	
Entrevistado 7	La asignación de un valor a un recurso debe conllevar a la toma de conciencia de su uso.	

Entrevistado 8	En la actualidad en el territorio nacional el 90.75% contaba con el servicio de agua potable, mientras que el 9.25% no tenía acceso a este servicio este índice a futuro debe bajar si valoramos el agua potable.
Entrevistado 9	El agua como recurso no creo que desaparezca, a lo mejor puede disminuir la cantidad, pero cada vez es más valorado, entonces yo pienso que, al no valorarse el agua, cada vez va a ser más encarecida en el futuro.
Entrevistado 10	Como lo expliqué, si se cuida y protege el agua y el medio ambiente en general se podría revertir los problemas de los cambios climáticos, el calentamiento global porque todo está interrelacionado.
Entrevistado 11	La repercusión es considerable ya que se requiere de más capacidad de recurso hídrico para consumo, lo que implica incrementar costos operacionales para el suministro.
Entrevistado 12	Talvez por los sistemas de tratamiento. No vamos a tener un déficit de agua potable, todo va a depender de cómo la usemos y de los tratamientos que más adelante mejoren en costo.

Tabla 16

¿Considera usted que las instituciones públicas que se relacionan, de una u otra forma, con la protección ambiental del agua potable cumplen cabalmente una función tuitiva de ésta? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Aún no se otorga prioridad manifiesta a la importancia y rol del agua para la calidad de vida y del medio ambiente.	La mayoría de entrevistados consideran
Entrevistado 2	En el caso de nuestro país existen varias instituciones públicas que por mandato deben proteger el medio ambiente especialmente el agua, sin embargo, aún falta implementar políticas integrales e innovadoras.	que las instituciones encargadas de velar por la protección del agua potable,
Entrevistado 3	Considero insuficiente el trabajo en el área de educación, y creo que se puede trabajar haciendo difusión entre los pobladores por medios tan efectivos como la televisión o realizando campañas como el día del agua.	no realizan un trabajo eficiente, o en otros casos es insuficiente,
Entrevistado 4	No, porque carecen de implementación para este fin.	debido a que no existe una
Entrevistado 5	Hasta el momento sí. A nivel de instituciones se está generando conciencia en cuanto al recurso.	política de trabajo interconectada
Entrevistado 6	Definitivamente, no hay una política de trabajar interconectada mente, sino individualmente, cada uno tratando de hacer lo mejor creo yo posible, pero sin integrarse ni cruzando información.	entre las instituciones encargadas de tal función, es todo se debe a

Entrevistado 7	Considero que es muy limitado la función tuitiva del Estado por la falta de acciones permanentes.	una carencia en el presupuesto
Entrevistado 8	Es muy difícil que algunas instituciones públicas defiendan y cumplan cabalmente con la protección del agua potable, para esto el Estado debe generar mayores presupuestos.	otorgado por el Estado.
Entrevistado 9	Claro. En todos hay deficiencia, pero ya en el país hay una institucionalidad que hace la gestión de los recursos hídricos, entonces se ha incrementado en varias cosas a diferencia de las décadas pasadas y hay que seguir adelante y mantener esa institucionalidad.	
Entrevistado 10	Considero que no. Supongo que por falta de presupuesto y decisión política no se emprende una política más agresiva de protección del agua.	
Entrevistado 11	Pienso que, si están cumpliendo como el ANA, y la red de Municipalidades Urbanas y Rurales del Perú - REMURPE el problema es la carencia de mecanismos para un monitoreo continuo.	
Entrevistado 12	Sí, porque soy parte del Estado, soy una servidora pública y por ende puedo ver ese trabajo más cerca. Con poco presupuesto se trata de abarcar los puntos más importantes y hay muchos profesionales que están trabajando en ello.	

Tabla 17

¿Considera usted que las instituciones públicas que se relacionan, de una u otra forma, con la protección ambiental del agua potable, actúan en base a valores institucionales para su correcta vigilancia y fiscalización? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	No es suficiente, las instituciones han perdido agilidad de gestión y credibilidad, hay necesidad de construir confianza.	La mayoría de especialistas coinciden en que las instituciones públicas pertinentes que él se encargan de velar por la protección ambiental del agua potable desarrollar una labor
Entrevistado 2	La vigilancia y fiscalización por parte de las instituciones encargadas de la protección ambiental del agua es insuficiente, debido a que en mucho de los casos no cuentan con apoyo político.	insuficiente de vigilancia y fiscalización, esto se debe a que no existe sistemas de monitoreo continuo de los parámetros ambientales que bien están
Entrevistado 3	No tengo información sobre políticas de vigilancia y fiscalización de ningún tipo.	
Entrevistado 4	Sí, porque están en sus lineamientos de política y establecidos en sus reglamentos internos.	
Entrevistado 5	Sí, se está cumpliendo con esos parámetros y procedimientos a nivel institucional.	
Entrevistado 6	No, el aparato Estatal esta siempre una lentitud, entre lo que dice la norma y lo que aplica la norma, muchas veces abdican a su labor de protección del medio ambiente.	
Entrevistado 7	No, porque de ser así no habría desperdicio del recurso limitado.	
Entrevistado 8	Toda entidad pública dentro su visión, misión y objetivos cuentan con valores institucionales para un correcto servicio,	

	vigilancia y fiscalización como es el caso de SUNASS.	reglamentados, por tanto, el
Entrevistado 9	Claro, todos tienen principios y todas las instituciones son conscientes de que se tiene que hacer una gestión integrada o un uso sostenible de los recursos hídricos, para eso es su razón de existencia.	cumplimiento es bajo.
Entrevistado 10	Considero que sí. En el caso las entidades como Sedapal, la Autoridad Nacional del Agua, entre otros cumplen un papel de regular a mínimo, pero todo parte de implementar una política de protección seria y eficiente.	
Entrevistado 11	No, porque la infraestructura tecnológica es baja y le cuesta más realizar fiscalizaciones continuas, no existe sistemas de monitoreo continuo de los parámetros ambientales que bien están reglamentados pero el cumplimiento es bajo.	
Entrevistado 12	Claro, las instituciones del Estado, realizamos nuestras actividades de supervisión, fiscalización y vigilancia y para poder hacerlo es a través de un marco normativo.	

Tabla 18

De acuerdo a su experiencia profesional ¿considera que las normas vigentes del agua potable sobre vigilancia y fiscalización, son idóneas y se cumplen, a fin de garantizar su protección ambiental? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Mas que todo se requiere conocerlas, divulgarlas y aplicarlas, porque leyes perfectibles lo que hace falta es llevarlas a la práctica alineadas al bien común	Gran parte de los especialistas entrevistados consideran que las normas vigentes para el cuidado, vigilancia y fiscalización del agua potable, son idóneas, aunque insuficientes. El problema se basa en el desconocimiento de tales normas y su aplicación a carta cabal, dado que en muchas instituciones no la aplican correctamente.
Entrevistado 2	No puedo referirme al tema, debido a que la respuesta requiere de un nivel de conocimiento previo sobre la normatividad y su grado de aplicación.	
Entrevistado 3	Yo desconozco, al igual que la mayoría de las personas de mi entorno, las normas vigentes y no me consta que se hayan realizado actuaciones de fiscalización o vigilancia relativas al agua potable.	
Entrevistado 4	No, si fuera así no existiría la necesidad de consumir agua embotellada o de comprar filtros de agua.	
Entrevistado 5	Bueno, el hecho de que sean idóneas es algo un poquito discutible. Las normas siempre tienen que estar mejorándose, adecuándose a las circunstancias y en base a eso debe haber un buen control y aplicación de ellas.	
Entrevistado 6	Pensamos que deberían de hacerse conocer, para que tengan efectividad y legitimidad, y así se cumpla su fin de	

-
- protección ambiental, pero debe haber también una consideración de que el agua potable no sea un negocio o un servicio sino un derecho fundamental como lo es el derecho a la vida.
- Entrevistado 7 Las normas a mi entender lo que necesitan es difusión permanente y ser aplicadas tal como señala la ley.
- Entrevistado 8 A mi parecer las empresas reguladoras hacen lo imposible para una vigilancia y fiscalización a fin de garantizar la protección ambiental.
- Entrevistado 9 En cuanto a la producción yo creo que sí, la mayoría de las empresas cumplen. El tema es cuando hay vertimientos clandestinos, vertimientos no autorizados que contaminan el recurso hídrico.
- Entrevistado 10 Sinceramente no tengo conocimiento directo de dichas normas, pero dadas las respuestas anteriores, estas no estarían siendo idóneas.
- Entrevistado 11 Si son idóneas por que se basan a estándares de calidad en algunas tomadas de la experiencia de los países desarrollados como las normas canadienses para la evaluación de la calidad del aire.
- Entrevistado 12 Sí, pero depende mucho del recurso económico que se pueda trasladar a cada institución para poder cumplir los objetivos o las necesidades que se requieren.
-

Tabla 19

De acuerdo a su experiencia profesional ¿Qué políticas sostenibles deberían implementarse por parte del Estado y/o instituciones públicas para optimizar la valoración y protección ambiental del agua potable en los ciudadanos?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Educación sostenida en todos los niveles de instrucción sobre el valor del agua para la vida, y prioridad de atención del Estado al sector saneamiento.	Las políticas sostenibles que señalan los especialistas
Entrevistado 2	La demanda de agua continuará creciendo, es crucial la implementación de políticas públicas centradas en: la cantidad de agua para la producción, la disponibilidad y localización de los recursos y fuentes de agua; y la gestión y el uso racional del agua.	que deben implementarse a través del Estado y las instituciones competentes, se basan en el uso
Entrevistado 3	Clave para mí está en las escuelas, implementar módulos dentro de los programas curriculares, para concientizar a los alumnos con ejercicios prácticos que deban llevar a la práctica en sus hogares.	racional del agua a través de la educación, además resulta necesario
Entrevistado 4	Las políticas están dadas, las normas están establecidas, lo que falta es que las entidades encargadas de la vigilancia del agua potable realicen su labor de manera efectiva.	instaurar mecanismos para el tratamiento y saneamiento
Entrevistado 5	Bueno, lo básico es empezar desde abajo, desde la niñez, la juventud, en los colegios, en los centros educativos, formar conciencia e impartir valores del cuidado y manejo del recurso ambiental.	correcto del agua potable, a efectos de garantizar que estalle a las

- Entrevistado 6 Partiendo de que el agua es vida, es un bien común, se debe incentivar la aplicación de medidas para la mitigación del cambio climático, establecer monitoreo de desperdicio en el consumo del agua, fomentar proyectos forestales para crear micro climas con presencia de aguas, asegurando así un abastecimiento para luego ser potabilizadas, promover tecnologías para su tratamiento menos onerosas. Impulsar una adecuada calidad del agua a efectos de evitar riesgos para la salud y el ambiente, ampliar la cobertura de servicios de saneamientos básicos de tratamiento y de reúso de aguas residuales de origen doméstico, privilegiando las zonas rurales.
- Entrevistado 7 Considero que ya existen políticas nacionales que deberían fortalecerse a través de acciones, planes, objetivos estratégicos.
- Entrevistado 8 Políticas de Gestión Ambiental y Cultura del Agua y Política de Fiscalización de la Contaminación de Aguas.
- Entrevistado 9 Hay varias políticas, pienso que debe ser la conservación, hacer infraestructuras de planeamiento a futuro, represas, etc. más que todo es el planeamiento para que en el futuro no nos falte el agua.
- Entrevistado 10 Considero que primero debe brindarse instrucción básica de la importancia y la debida protección del medio ambiente y recursos naturales a los estudiantes de
-

nivel primaria y secundaria.
Posteriormente, implementar un ámbito de protección y racionalización del recurso hídrico, lo que importa sancionar drásticamente a quienes contravienen

Entrevistado 11 Una política sostenible es la implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales domiciliarias, también una educación ambiental responsable con sanciones o multas en caso de incumplimiento.

Entrevistado 12 Creo que entre las políticas o las estrategias que se deben plantear allí, se debe trabajar mucho en el tema de la sensibilización. El tema de las capacitaciones por los diferentes medios, es de importancia para que se haga mucha difusión a través de las charlas.

Tabla 20

¿Considera Ud. que la valoración del agua potable contribuye a la protección ambiental de la misma? ¿Por qué?

Entrevistados	Apreciaciones	Análisis interpretativo
Entrevistado 1	Sí, porque hará tomar mayor conciencia del valor del agua que tiene para la vida y para el bienestar de la población y para la existencia del propio planeta.	A la luz de las apreciaciones brindadas por los
Entrevistado 2	Es necesario la valoración del agua, no solo por protección ambiental, sino porque se estima que a nivel mundial unos 768 millones de personas siguen sin acceso a ella.	especialistas entrevistados, todos coinciden en que la
Entrevistado 3	El agua tiene que entenderse como parte integral de un todo, la biosfera, de la que tenemos que sentirnos parte responsable, las alteraciones en el manejo del agua impactan de forma directa en el medio ambiente, y las políticas que incentiven el uso responsable del agua sin duda tendrán efectos beneficiosos en el medio ambiente en su conjunto.	valoración del agua potable y contribuye a la protección ambiental de la misma, para lo cual se debe crear conciencia
Entrevistado 4	Más que valoración del agua, si en términos monetarios se refiere, se debe inculcar una Cultura de agua en la población.	sobre su costo monetario para su tratamiento
Entrevistado 5	Claro. El hecho de que haya mucha agua y se desperdicie, por experiencia malogra los terrenos, la napa freática, son todos recursos que debemos manejarlos en forma estructural.	y saneamiento, así como de su probable agotamiento.

-
- Entrevistado 6 Desde luego que sí, ya que, porque su uso y abuso van a generar contaminantes en los cuerpos de agua, ejemplo, se desperdicia mucha agua y esta va a dar a los ríos, cuando no hay un alcantarillado efectivo, y estos al mar, donde llega muchas veces sin la debida destrucción de elementos contaminantes.
- Entrevistado 7 Si, toda valoración contribuye por cuanto asume la toma de conciencia de los costos de los recursos sobre todo limitados.
- Entrevistado 8 Claro porque concientiza a los pobladores sobre un uso responsable y ahorro de este recurso. Así mismo contribuye a la no contaminación de las aguas y a la vez a la protección ambiental.
- Entrevistado 9 Claro. Falta una cultura del agua para el uso del recurso hídrico.
- Entrevistado 10 Si, como expuse en una respuesta anterior, si se parte de un conocimiento de la importancia vital del agua, el resultado será su protección.
- Entrevistado 11 Si contribuye a la protección porque la restricción en diferentes dimensiones económicas, calidad y disponibilidad son proporcionales a su valoración.
- Entrevistado 12 Claro que sí, ya que proviene de nuestras fuentes naturales de agua que es un recurso hídrico que forma parte de los recursos naturales y estos están dentro del medio ambiente.
-

V. DISCUSIÓN

En el presente apartado se discuten los hallazgos de estudio, considerando la convergencia de las técnicas cuantitativas y cualitativas para el cumplimiento de los objetivos de investigación. En tal sentido, la dinámica para el análisis de los hallazgos, se basa en la comparación con los antecedentes y la base teórica propuesta por diversos autores para las variables, a fin de explicitar de manera más precisa los hallazgos.

En primera instancia, en la tabla 6, se responde al *objetivo general*, mostrando una relación directa de magnitud moderada ($.30 \leq r_s < .50$) y estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la valoración del agua potable como derecho fundamental con la protección ambiental del agua potable ($r_s = .44$) y con la protección en función del hecho ($r_s = .43$), del valor ($r_s = .40$) y de la norma ($r_s = .37$) en los ciudadanos de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en el año 2021. Asimismo, a la luz de las apreciaciones brindadas por los especialistas entrevistados, todos coinciden en que la valoración del agua potable contribuye a su protección ambiental; siendo así, debe existir mayor concientización a la población sobre su cuidado y dar mayor importancia a su tratamiento y el saneamiento.

Siendo así, se puede determinar que la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP permite y/o contribuye a su protección ambiental por parte de la población en la provincia de Trujillo, todo esto desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho; de manera que, se cumple la hipótesis general de la presente investigación por lo que se hace imperativo que se le dé preeminencia al líquido elemento habida cuenta que su cuidado repercute ineludiblemente en su protección ambiental y, consecuentemente, en la preservación de los seres vivos de este maravilloso planeta azul.

Tales hallazgos concuerdan con los de Straus et al. (2016), quienes aducen que las actitudes del ser humano parecen afectar directamente comportamientos específicos de consumo de agua, con un impacto

potencialmente significativo en dos de las tres áreas clave de las estrategias de conservación del agua: paisajismo, adaptación de la tecnología de conservación. Por tanto, es necesario promover la conciencia sobre los problemas de conservación del agua y monitorear sus impactos y eficacia, a efectos de garantizar su protección ambiental.

Asimismo, se relacionan con los de Echeverría y Anaya (2018), quienes mencionan que, resulta necesario que los Estados asuman la responsabilidad con el medio ambiente y controlen el consumo, y no solo aportar recursos monetarios. Se reconoció la posibilidad de adoptar el Protocolo Facultativo de Derechos Económicos, Sociales y Culturales como una decisión que conduciría al agua para el derecho a garantizar la justicia en el ámbito internacional, sin perder fronteras de acuerdo con la ley; esto, impone una gran responsabilidad a la comunidad, al Estado y a las personas, especialmente a quienes reciben el suministro de agua potable, como una manera de dotar de protección ambiental al recurso hídrico.

Además, Gezer & Erdem (2018) sostienen que, aunque el rol más relevante en la protección de los recursos hídricos recae en las instituciones públicas y privadas que proporcionan agua, la educación también es una parte importante, por medio de la capacitación en conciencia ambiental, la cual debe impartirse en edades tempranas. Por otro lado, en cuanto al uso del agua, no solo por provincia o región, sino también en todo el país, deben implementarse actividades formativas, en donde las organizaciones públicas y privadas, además, de las universidades, deben actuar juntas.

En tal sentido, dentro de la protección ambiental tenemos a los recursos naturales y uno de ellos, que es el más importante, es el recurso hídrico y desde el recurso hídrico, la fuente natural de agua que tenemos es el punto inicial de todo el proceso para llegar al punto final que es el agua potable. El agua potable que llega a las casas proviene de una fuente natural por eso es que nosotros tenemos que proteger mucho este recurso hídrico que es parte de la protección ambiental porque es parte del medio ambiente.

Por tanto, el agua tiene que entenderse como parte integral de un todo, de la biosfera, de la que tenemos que sentirnos responsables. Las alteraciones en el manejo del agua impactan de forma directa en el medio ambiente y las políticas que incentiven el uso responsable del agua sin duda tendrán efectos beneficiosos en el medio ambiente en su conjunto.

Desde la óptica teórica, debe destacarse que la valoración constituye la importancia que le concede un ser humano a un recurso o persona, la cual se materializa en la toma conciencia y las de acciones (Minaverri, 2017), orientadas al cuidado y preservación del agua potable. Como ha quedado demostrado, esta variable, tiene una repercusión de importancia en la protección ambiental que se le da al recurso hídrico, el cual, desde la perspectiva de la teoría del derecho ambiental, se concibe como un conjunto de políticas y medidas para mejorar el medio ambiente y controlar su degradación. Asimismo, se define como protección ambiental, al conjunto de políticas, planes, programas, normas y prácticas dirigidas a optimizar el medio ambiente y precaver su menoscabo (López y Ferro, 2006).

Por tanto, la teoría tridimensional del derecho permitió realizar un análisis del derecho al agua potable en pobladores de la provincia de Trujillo, no solo desde el punto de vista normativo, sino que también preponderantemente desde el flanco del hecho social y evidentemente desde el contexto axiológico para una mejor comprensión y valoración de la verdadera importancia del líquido elemento.

De acuerdo a la teoría, el hecho se circunscribe, debido a que un derecho es un hecho social porque es desarrollado por personas que conviven en una sociedad motivados por determinadas necesidades sociales y para evitar y resolver conflictos sociales. En la misma circunstancia, la dimensión normativa del derecho permite la generación de normas que explican y guían la realidad social; en tanto que, el valor tiene un papel preponderante para el cumplimiento de las normas previstas y exista una armonía en los hechos suscitados. La

categorización que expone Reale (1985), posibilitó la comprensión de los hechos, las normas y el valor que se enmarcan en el comportamiento de los ciudadanos para valorar el agua potable y su interrelación con las funciones de las instituciones avocadas a la defensa de la misma.

Por otro lado, conforme al *primer objetivo específico*, en la tabla 3, se aprecia una valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho de nivel intermedio en un 67.6% con tendencia a ser favorable en un 32.4%, explicada por una valoración en función del hecho de nivel intermedio en un 67.1% con tendencia a ser favorable en un 32.9%, una valoración en función a la norma de nivel intermedio en un 54% con tendencia a ser favorable en un 42.6% y una valoración en función del valor de nivel intermedio en un 58.8% con tendencia a ser favorable en un 39.8%, por parte de la población de Trujillo, año 2021.

Se tiene además que los pobladores coinciden en que en el Perú existen leyes que se materializan a través de la actuación de las instituciones pertinentes para velar por el cuidado del agua potable; asimismo, los hallazgos explicarían que el cumplimiento de las normas para la valoración del agua, pueden estar motivadas por una creciente apreciación del valor del agua; sin embargo, podemos inferir que estas actuaciones no son suficientes, dado que, en la realidad éstas no se avizoran en su total desarrollo, motivo por el cual, es necesario contar con un instrumento legal de mayor jerarquía que dirija el accionar de las instituciones y las dote de recursos y herramientas suficientes para la revaloración del agua.

Con ello concuerda Morales et al. (2017), quien señala que la coordinación entre el Gobierno, el abastecimiento de agua y la colectividad en general son componentes que siempre conviene buscar para disponer de los recursos de manera competente y sostenible, considerando que las condiciones hidrológicas indican altos niveles de escasez y si continúa el crecimiento de la población, así como una calidad de vida basada en el elevado consumo, la demanda de agua en la región aumentará y la disponibilidad de agua estará en

riesgo, especialmente, para generaciones futuras; y es por ello, que a nivel supranacional se conformó el Panel de Alto Nivel sobre el Agua de la ONU y el Banco Mundial que lanzó la iniciativa para valorar el agua en 2017, con el fin de trazar principios y caminos para concientizar su valoración (Garrick et al., 2017).

Los hallazgos, guardan similitud con los de Garrick et al. (2017), quien concluye que nuestra capacidad para valorar el agua e incorporar estos valores en la gobernanza del agua es inadecuada. Los impactos negativos en cascada recientemente reconocidos de la escasez de agua, la contaminación y las inundaciones subrayan la urgencia de variar la manera en que valoramos el agua potable. Cabe mencionar que la mayoría de expertos entrevistados convergieron en la idea de que la población no tiene conciencia del valor del agua potable, esto principalmente se debe a una falta de educación y a la accesibilidad que tiene los pobladores en distintos lugares del país, además aducen que los ciudadanos creen que el agua potable es una fuente inagotable.

Además, los resultados también difieren con los de Figueroa (2017), quien aduce que el 58% de la población dedica 3 minutos a lavarse las manos, 23% 5 minutos, 55% de la población dedica 5 minutos a cepillarse los dientes, 38% 3 minutos, 49% de la población dedica 10 minutos a bañarse, el 64% lo deja 15 minutos abierto cuando se baña y el 83% lo hace por un tiempo de 36 minutos. El 54% riega el jardín una vez a la semana, el 59% limpia la calle una vez a la semana y el 67% también lava el auto una vez a la semana. Cuando se trata de ahorrar agua, el 74% no lo hace y el 26% lo hace. Por tanto, concluye que en su mayoría, la población utiliza el tiempo adecuado para lavarse las manos, más de la mitad de los pobladores dejan el caño abierto al enjabonarse las manos, cepillarse los dientes y lavar utensilios de cocina y un porcentaje considerable no ahorra el agua.

Como se observa, existe una discrepancia entre lo manifestado por los ciudadanos y lo adscrito por los especialistas. Los primeros aducen que, en su mayoría, valoran el agua potable; mientras que, los segundos acuñan que la

población no valora el agua adecuadamente. Frente a esta disyuntiva, cabe precisar la naturaleza de las técnicas metodológicas aplicadas, destacando la limitación que posee la cuantitativa (aplicada a los pobladores), dado que, como menciona Flores (2004), una de las desventajas, desde el paradigma postpositivista, es que el investigador no es capaz de conocer la total magnitud de los hechos y del problema, puesto que las características poblacionales están sujetas a cambios.

En tal sentido, pudo suceder que, los pobladores no respondieron honestamente o con la correcta disposición a las preguntas enunciadas, sea por quedar bien o por creer que la aplicación del cuestionario estaba sujeto a una evaluación por parte de una institución (ANA, SUNASS, SEDALIB S.A.) lo cual merma la posibilidad de comprender la totalidad de lo que realmente piensan. Caso contrario sucede con los especialistas, quienes, por su vasto conocimiento y experiencia en materia ambiental, afines y/o constitucional, tienen el privilegio de comprender en mejor forma la fenomenología de los hechos en torno a la variable medida.

Siendo así, es necesario desarrollar una sólida formación en valores, pues constituye un factor de importancia para respetar y cuidar el agua potable, teniendo solidaridad con quien no la posee. Además, estos valores deben ser instaurados desde la niñez a partir de la educación. Por tanto, a la luz de los hallazgos mencionados, y en vista del análisis realizado mediante la teoría tridimensional del derecho, queda determinado que el valor es un factor importante en la utilización del agua potable por parte de la ciudadanía, ya que la valoración como tal, posibilita que las personas tomen conciencia de la probable escasez futura a la cual se podrán enfrentar y empiecen a cuidar el agua potable.

El análisis de los hallazgos mencionados, se complementan con los principios de la teoría iusnaturalista Estoica, a partir de los cuales, la importancia y valoración del agua potable no sólo se aboca a una sola persona, sino también a la sociedad, pues, en la medida en la que el ser humano valore el líquido

elemento, este será de utilidad para el aprovechamiento de sus congéneres, considerando que su valoración conlleva a prácticas de consumo responsable de agua potable que están estrechamente vinculados y comprometidos con el bienestar de todos los seres humanos.

Acerca del *segundo objetivo específico*, en la tabla 4, se observa una percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, de nivel moderado en un 61%, explicada por una protección en función del hecho de nivel moderado en un 60.7%, una protección en función del valor de nivel moderado en un 52.9% con tendencia a ser alto en un 26.7% y una protección en función de la norma de nivel moderado en un 56.4% con tendencia a ser alto en un 24.3% por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021.

De otro lado, los especialistas adujeron que el problema de la protección ambiental del agua potable se basa en el desconocimiento de las normas y su aplicación a carta cabal, dado que en muchas instituciones no la aplican correctamente. Ahora bien, el no cumplimiento de las normas obedece a la deficiencia en la consecución de acciones guiadas por los valores institucionales, partiendo del Estado, ya que siendo el máximo órgano rector que administra los bienes y recursos de una nación, debe encargarse de velar por el acceso al agua potable a la ciudadanía, por ser un derecho fundamental; empero, no destina un adecuado presupuesto para materializar mejoras de protección del recurso hídrico a través de sus instituciones especializadas.

Los resultados de estudio se fundamentan en lo encontrado por Flores (2017), quien menciona que el progreso del ser humano es la semilla del problema ambiental y corresponde ser su panacea. La presión existente sobre los recursos naturales se deriva de varios elementos: crecimiento de la población, industrialización y desigualdad de riqueza. Una necesidad humana debe ser preservar lo que estamos destruyendo al mismo tiempo, imponer restricciones a las políticas y responsabilidades de interés público, a través del desarrollo

sostenible y la aplicación de la normativa ambiental para proteger el agua potable. Por tanto, la necesidad de establecer un derecho activo a la protección del medio ambiente a escala internacional, europea y nacional o local trata de la adecuada defensa del medio ambiente como un activo legítimo que garantiza la protección del agua como derecho fundamental.

Además, los hallazgos se relacionan con los de Ribeiro Do Nascimento (2018), quien adujo que, en términos de protección, sigue adelante con el reconocimiento de la responsabilidad del Estado por su violación. También, señala que el Estado, aunque cuenta con mecanismos legales para proteger el agua, esto no garantiza que los ciudadanos cuiden concienzudamente el agua potable, durante su consumo. Asimismo, los resultados se fundamentan en lo encontrado por Eman & Meško (2020), quien se muestra conforme con el derecho humano al agua potable y al saneamiento, pues son fundamentales para la efectivización de todos los derechos humanos, y busca proteger el agua como recurso nacional y a las personas que más lo necesitan.

Además, Xiaoqi (2016) aduce que los Estados deben garantizar que los ciudadanos tengan acceso al agua potable, y en el marco del derecho, a un agua potable adecuada y otros derechos humanos básicos, demostrando que, la ejecución del derecho al agua potable adecuada, es el cimiento para la consecución de los demás derechos; además el derecho al agua potable adecuada es interdependiente e indivisible. Ello es complementado por Jingxuan (2019), quien concluye que la capacidad inadecuada de supervisión y aplicación de la ley, la protección jurídica inadecuada de la supervisión de la salud, el cruce de las responsabilidades reglamentarias, la escasa conciencia de la higiene del agua potable entre los residentes rurales y el mecanismo imperfecto de participación pública también han dado lugar a una deficiencia en el saneamiento y suministro del agua potable en el ámbito rural de Fujian.

Asimismo, Cardoso (2019) destacó la conexión entre los procedimientos que buscan proteger el medio ambiente, ya que problemas en este, pueden afectar la calidad de vida. En tal sentido, a pesar de existir la normativa constitucional

para el medio ambiente, la higiene y la salud, es necesario implementar y ejecutar acciones de vigilancia sanitaria y epidemiológica y también la fiscalización de la excelencia del agua potable para la utilización humana, a la vez de la colaboración en la participación de la protección del medio ambiente, a fin de dotar de mayores posibilidades de protección ambiental al recurso hídrico para consumo humano.

Por otro lado, cabe destacar que, el agua potable y su saneamiento, poseen una vinculación indisoluble que posibilita una óptima gestión de recursos hídricos y del medioambiente, enmarcados como un todo. De tal forma, atendiendo a un modelo holístico, la gestión de agua potable, debe integrar acciones que posibiliten su calidad a todas las personas, vale decir, libre de contaminación, a través de redes de saneamiento adecuadas que permitan su suministro, tratamiento y transformación. Para obtener tal resultado, se precisa de una gestión integrada del recurso hídrico, que garantice también la protección ambiental de la misma (ONU, 2019).

En tal sentido, el Estado debe adoptar medidas activas para proteger el derecho de los ciudadanos a un agua potable adecuada, debido a que las leyes y los sistemas para la protección del agua potable, siguen siendo deficientes, pues las leyes vigentes distan mucho de ser suficientes, por lo que es preciso mejorar la legislación sobre el agua potable y mejorar su sistema específico, la formulación de normas estrictas de calidad del agua potable y un sistema estricto de vigilancia. La adopción de tales medidas legislativas, permitirán la concreción de un sistema de supervisión, para la optimización de los métodos de aplicación de la ley y sus normas, así como otros aspectos para mejorar la supervisión centralizada del suministro de agua potable (Jingxuan, 2019).

Por tanto, se destaca que, dentro de las características socio culturales desbordadas en el comportamiento humano para la protección ambiental del agua potable, es importante que se cuenten con normas legales establecidas por un Órgano superior, para el cuidado, vigilancia y fiscalización del agua potable, ya que las existentes, aunque puedan ser idóneas, son insuficientes.

Cabe mencionar que la necesidad de contar con medidas legislativas y leyes que abonen verdaderamente a la protección ambiental del agua potable, se explican a partir de la teoría antropocentrista, la cual menciona que el ser humano es el centro de todo (Orozco-Toro, 2018; Romeo, 2019), con ello se advierte que el hombre en su afán protagónico de sentirse y estar cada vez mejor, pone a sus pies a la naturaleza y olvida que él depende precisamente de ella, de la protección y/o valoración que le otorgue.

Por tal motivo, resulta necesario que el ser humano tome verdadera conciencia de la utilización que le da diariamente al agua potable, a efectos de contribuir a su protección ambiental, ya que al creerse el ente protagónico de la naturaleza, debe resguardar que el ciclo biológico y la armonía de los elementos que en ella coexisten, no se vea afectada; consecuentemente, es importante fomentar una actuación considerada con el medio ambiente en la comunidad para conservar estos recursos naturales y lograr un consumo de agua sostenible.

Referente al *tercer objetivo específico*, en las tablas 7, 8 y 9, se muestran correlaciones directas de magnitudes moderadas y estadísticamente significativas ($p < .05$) entre la valoración del agua potable en función del hecho ($.30 \leq r_s < .50$), en función de la norma ($.37 \leq r_s < .50$) y en función del valor ($.36 \leq r_s < .50$), con la protección ambiental del agua potable, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021. Asimismo, los entrevistados confluyen en que la valoración del agua potable como derecho fundamental, conduce a su protección ambiental, toda vez que, la experiencia evidencia la situación polarizada que se vivencia en zonas de asentamientos humanos o rurales, en donde la valoración del agua potable se manifiesta en función de factores económicos, de calidad y disponibilidad, los cuales no son los mismos para las zonas urbanas. Por otro lado, adujeron que el conocimiento de la importancia que tiene el agua potable, posibilita que emerjan valores personales para la protección de la misma. Finalmente, opinaron que las políticas institucionales motivan la utilización responsable del agua potable que tendrá beneficios fundamentados en el medio ambiente.

Los hallazgos se relacionan con los de Eman & Meško (2020), quienes concluyen que el acceder al agua es requisito previo fundamental de la vida, señalando que la República de Eslovenia fue uno de los primeros países del planeta en incluir el derecho humano al agua en su Constitución en 2017, a partir de la cual se puso en un mayor ejercicio la protección del agua, dado que observaron que las normas jurídicas que rigen la regulación del agua potable, posibilitan que tengan acceso al recurso hídrico.

Caso similar sucede con el estudio De Oliveira (2017), cuyos resultados sugieren que el acceso sostenible al agua potable es un derecho humano fundamental en el contexto de las relaciones internacionales y del Estado. Además, incluso sin declarar explícitamente este derecho en la Constitución de 1988, Brasil ha incorporado las principales disposiciones internacionales en la materia, pero este derecho debe ser reconocido según los principios de los derechos fundamentales no típicos y de la dignidad de la persona. Este derecho debe ser defendido universalmente por el Gobierno en cantidad y calidad suficientes independientemente de los recursos económicos de las personas.

Por tanto, resulta elemental que el Estado a través de sus diversas directivas, implemente acciones para que el agua potable llegando a todos los ciudadanos, sea apreciada como tal, dado que ésta se considera como un derecho fundamental, lo que conllevaría a que exista una mayor valoración del agua y por tanto una mejor protección del recurso hídrico. Sobre esto coincidieron los entrevistados ya que la manera en cómo se valora el agua, podría tener repercusiones en el futuro. Algunos mencionaron que podría tener un impacto nocivo por su escasez, mientras que otros opinaron que la escasez de agua podría deberse a las falencias de los sistemas de tratamiento y saneamiento, debido a una exigua protección ambiental, debido a que si bien pueden existir normas que la protejan, la realidad no las ratifica a cabalidad, en tanto y en cuanto no se le da, en rigor, su real importancia.

Finalmente, cabe mencionar que esta investigación, encaminada a la valoración del agua potable como derecho fundamental, así como su protección por parte de la población se relaciona preponderantemente a crear conciencia respecto a lo vital que resulta el cuidado del agua potable pues esto, definitivamente, va a repercutir en la protección ambiental de la misma, ya que si bien es cierto muchos conocemos que contar con el líquido elemento constituye un derecho, muy pocos sabemos -o somos indiferentes- que es un deber el tener un consumo sostenible para beneficiar no solo a quienes aún no la tienen, sino también a nuestras futuras generaciones. De otro lado, no basta que el Estado prescriba diversa normatividad sobre el tema, sino que aquella tenga la fuerza (normativa, económica, política, social) para su cabal cumplimiento.

Debe mencionarse que, por utilizarse un muestreo probabilístico, los resultados encontrados en esta investigación, son generalizables al total de la población, toda vez que sus características son homogéneas y, en consecuencia, la percepción de las variables también.

VI. CONCLUSIONES

Primera. - Se determinó una relación directa de magnitud moderada ($.30 \leq r_s < .50$) y estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la valoración del agua potable como derecho fundamental con la protección ambiental del agua potable ($r_s = .44$) y con la protección en función del hecho ($r_s = .43$), del valor ($r_s = .40$) y de la norma ($r_s = .37$) en los ciudadanos de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en el año 2021. Asimismo, según los especialistas entrevistados, coincidieron en que la valoración del agua potable contribuye a su protección ambiental; siendo así, debe existir mayor concientización a la población sobre su cuidado y dar mayor importancia a su tratamiento y el saneamiento.

Segunda.- Se determinó una valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho de nivel intermedio en un 67.6% con tendencia a ser favorable en un 32.4%, explicada por una valoración en función del hecho de nivel intermedio en un 67.1% con tendencia a ser favorable en un 32.9%, una valoración en función a la norma de nivel intermedio en un 54% con tendencia a ser favorable en un 42.6% y una valoración en función del valor de nivel intermedio en un 58.8% con tendencia a ser favorable en un 39.8%, por parte de la población de Trujillo, año 2021. Cabe mencionar que la mayoría de expertos entrevistados convergieron en la idea de que la población no tiene conciencia del valor del agua potable, esto principalmente se debe a una falta de educación y a la accesibilidad que tiene los pobladores en distintos lugares del país.

Tercera .- Se determinó una percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, de nivel moderado en un 61%, explicada por una protección en función del hecho de nivel moderado en un 60.7%, una protección en función del valor de nivel moderado en un 52.9% con tendencia a ser alto en un 26.7% y una

protección en función de la norma de nivel moderado en un 56.4% con tendencia a ser alto en un 24.3% por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021. De otro modo, los especialistas adujeron que el problema de la protección ambiental del agua potable se basa en el desconocimiento de las normas y su aplicación a carta cabal, dado que en muchas instituciones no la aplican correctamente.

Cuarta. - Asimismo, se determinaron correlaciones directas de magnitudes moderadas y estadísticamente significativas ($p < .05$) entre la valoración del agua potable en función del hecho ($.30 \leq r_s < .50$), en función de la norma ($.37 \leq r_s < .50$) y en función del valor ($.36 \leq r_s < .50$), con la protección ambiental del agua potable, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021. Asimismo, los entrevistados confluyen en que la valoración del agua potable como derecho fundamental, a partir del hecho, la norma y el valor, conduce a su protección ambiental.

Quinta. - Se propuso un Proyecto de ley de reforma constitucional que incorpora el derecho al saneamiento así como la educación con ética ambiental y compromiso social a la CPP, el cual no solo conlleva de inmediato el deber de progresividad en la protección de los derechos fundamentales particularmente, cuando se trata de derechos fundamentales sociales, aunado a una educación con ética ambiental y responsabilidad social, sino que además se ponen a salvo del vaivén e intereses políticos de los gobiernos de turno y todo esto, apodócticamente, repercute en una valoración que hoy por hoy, necesita imprimirse a favor del agua potable y por ende, a su protección ambiental pues no olvidemos que su origen proviene de una fuente natural y elemental para nuestra supervivencia.

VII. RECOMENDACIONES

A los ciudadanos, que tomen cabal conciencia de la utilización del agua potable, ahorrándola en su consumo diario, ya que de esta forma están contribuyendo a la protección ambiental, considerando que el agua forma parte del ciclo de la naturaleza de la cual todos somos integrantes.

Al Estado, se recomienda destinar un mayor presupuesto para las instituciones competentes al tratamiento, cuidado, saneamiento y conservación del agua potable, con el fin de que se puedan cumplir cabalmente todas las metas propuestas en sus respectivos planes operativos.

Al Congreso, se recomienda evaluar la modificatoria del artículo 7-A, en donde también se contemple el acceso al saneamiento como un derecho fundamental, así como garantizar una educación con ética ambiental y amplia responsabilidad social.

A la SUNASS, se recomienda enfatizar la garantía del acceso al agua potable a los asentamientos humanos, posibilitando el cumplimiento del derecho al agua potable, considerando que se trata de un bien público y patrimonio de la Nación; asimismo, continuar de la mano con SEDALIB para la sensibilización del consumo del agua potable y su protección ambiental.

A SEDALIB, se recomienda efectuar más campañas de sensibilización educativa, no solamente en los colegios, sino también las comunidades vecinales, a efectos de incrementar la valorización del agua potable, lo cual conlleve a su debida protección ambiental.

A futuros investigadores, se les recomienda confirmar la relación entre las variables, utilizando diseños explicativos. Además, comprobar si los modelos teóricos desarrollados para la medición de las variables, son pertinentes para su replicación en otros contextos poblacionales.

VIII.PROPUESTA

Se propone un proyecto de Ley de reforma constitucional que incorpora el derecho al saneamiento y la educación con ética ambiental y compromiso social a la CPP con el propósito de cooperar con el incremento de la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental, considerando que, es importante elevar como derecho constitucional a determinado servicio, como lo es en el presente caso, el saneamiento porque si bien es cierto existen normas que lo contemplan, no es menos cierto que, el reconocimiento del derecho al saneamiento en la CPP, no solo conllevaría de inmediato el deber de progresividad en la protección de los derechos fundamentales particularmente, cuando se trata de derechos fundamentales sociales, aunado a una educación con ética ambiental y responsabilidad social, sino que además estaría a salvo del vaivén de intereses políticos de los gobiernos de turno y todo esto, apodícticamente, repercutiría en una valoración que hoy por hoy, necesita imprimirse a favor del agua potable y por ende, a su protección ambiental pues no olvidemos que su origen proviene de una fuente natural y elemental para nuestra supervivencia.

REFERENCIAS

- Abtahi, M., Yaghmaeian, K., Mohebbi, M. R., Koulivand, A., Rafiee, M., Jahangiri-Rad, M., Jorfi, S., Saeedi, R., & Oktaie, S. (2016). An innovative drinking water nutritional quality index (DWNQI) for assessing drinking water contribution to intakes of dietary elements: A national and sub-national study in Iran. *Ecological Indicators*, *60*, 367-376. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.07.004>
- Actualidad Ambiental (2017). *Debemos consumir 100 litros de agua al día por persona, pero consumimos hasta 250 litros.* <https://www.actualidadambiental.pe/debemos-consumir-100-litros-de-agua-al-dia-por-persona-pero-consumimos-hasta-250-litros/>
- Adimalla, N., & Li, P. (2019). Occurrence, health risks, and geochemical mechanisms of fluoride and nitrate in groundwater of the rock-dominant semi-arid region, Telangana State, India. *Human and Ecological Risk Assessment*, *25*(1-2), 81-103. <https://doi.org/10.1080/10807039.2018.1480353>
- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (s.f.). WaterSense. <https://espanol.epa.gov/watersense>
- Akter, T., Jhohura, F. T., Akter, F., Chowdhury, T. R., Mistry, S. K., Dey, D., Barua, M. K., Islam, M. A., & Rahman, M. (2016). Water Quality Index for measuring drinking water quality in rural Bangladesh: A crosssectional study. *Journal of Health, Population and Nutrition*, *35*(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s41043-016-0041-5>
- Álvarez, M. I. (1995). *Introducción al estudio del derecho*. México: McGraw-Hill.
- Araque, I., Brito, M., Perico, N., & Cuellar, L. (2018). Diagnóstico y propuesta de fitorremediación para el tratamiento de aguas residuales, sector tierra negra. En *L'esprit Ingénieur*. *9*(1). <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/lingenieur/article/view/1849>
- Argota Pérez, G., Escobar-Mamani, F., & Moreno Terrazas, E. G. (2020). Calidad estacionaria del agua ante el costo ambiental sostenible relativo

con agregación de biomarcadores: Bahía de Puno, lago Titicaca, Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 22(2), 146-154. <https://doi.org/10.18271/ria.2020.602>

Balseca-Sampedro I, O. F., Caicedo-Reyes II, J. I., Mayorga-Pérez III, D. F., Orna-Chávez IV, J. E., & Viteri-Núñez V, E. F. (2018). Ciencias técnicas y aplicadas Proyecto de diseño de un condensador con Fuente Eólica para obtención de agua Design project for a condenser with Wind Power for water collection Projeto de projeto para um condensador com Energia Eólica para coleção de Água. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 385-397, 385-397. <https://doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.4.1.enero.385-397>

Barba, F. R. (2016). *México y la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 de la ONU*. 16(1), 1-10. <https://www.mendeley.com/catalogue/5312b8e6-0159-3196-8307-d617972088a9/>

Beltrán, H. (2018). Distribución y riqueza de Asteráceas en las cuencas hidrográficas del departamento de Lima, Perú. *Arnaldoa*, 25(3), 799-828. <https://doi.org/10.22497/arnaldoa.253.25302>

Bolotov, I. N., Aksenova, O. V., Bakken, T., Glasby, C. J., Gofarov, M. Y., Kondakov, A. V., Konopleva, E. S., Lopes-Lima, M., Lyubas, A. A., Wang, Y., Bychkov, A. Y., Sokolova, A. M., Tanmuangpak, K., Tumpeesuwan, S., Vikhrev, I. V., Shyu, J. B. H., Win, T., & Pokrovsky, O. S. (2018). Discovery of a silicate rock-boring organism and macrobioerosion in fresh water. *Nature Communications*. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-05133-4>

Brewis, A. A., Piperata, B., Thompson, A. L., & Wutich, A. (2020). Localizing resource insecurities: A biocultural perspective on water and wellbeing. En *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water*, 7(4). <https://doi.org/10.1002/wat2.1440>

Brkan, M. (2019). The essence of the fundamental rights to privacy and data protection: Finding the way through the maze of the CJEU's constitutional reasoning. En *German Law Journal*. 20(6), 864-883. <https://doi.org/10.1017/glj.2019.66>

- Buytaert, W., Dewulf, A., De Bièvre, B., Clark, J., & Hannah, D. M. (2016). Citizen Science for Water Resources Management: Toward Polycentric Monitoring and Governance? *Journal of Water Resources Planning and Management*, 142(4). [https://doi.org/10.1061/\(asce\)wr.1943-5452.0000641](https://doi.org/10.1061/(asce)wr.1943-5452.0000641)
- Cárdenas, J. (2009). *Introducción al estudio del derecho*. México: Cultura Jurídica.
- Cardoso, N. (2019). La tutela giuridica dell'acqua quale connessione fra il diritto ambientale e sanitario. *Revista de Direito da Cidade*. 11(1), 381 – 396. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/35671/27996>
- Celina, H., y Campos, A. (2016). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*.
- Chávez, R. (s.f.). *Agua y saneamiento: radiografía de un sector prioritario en el Perú*. Stakeholders. https://www.cooperacionsuiza.pe/wp-content/uploads/2019/08/Agua_y_saneamiento_stakeholders.pdf
- Chen, J., Qian, H., Gao, Y., & Li, X. (2018). Human Health Risk Assessment of Contaminants in Drinking Water Based on Triangular Fuzzy Numbers Approach in Yinchuan City, Northwest China. *Exposure and Health*, 10(3), 155-166. <https://doi.org/10.1007/s12403-017-0252-z>
- CONCYTEC (s.f.). *Código Nacional de la Integridad Científica*. <https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/Codigo-integridad-cientifica.pdf>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (7°Ed.) Hillsdale, NJ: LEA
- Congreso de la República del Perú. (2017). Constitución Política del Peru. *Constitución Política Del Perú 1993*.
- Cornejo, W. (2017). *Análisis de la intervención social para la mejora de las prácticas en el uso del agua potable y alcantarillado de la población beneficiaria del proyecto de rehabilitación de redes de agua potable y alcantarillado lote 3 de SEDAPAL, Comas, Lima*. PUCP.

- Defensoría del Pueblo. (2019). *Serie Informes de Adjuntía 01-2019-DPAMASPPI.MA* | *Gobierno del Perú*.
<https://www.gob.pe/institucion/defensoria-del-pueblo/informes-publicaciones/1050571-serie-informes-de-adjuntia-01-2019-dpamasppi-ma>
- Deng, Q., Chen, L., Wei, Y., Li, Y., Han, X., Liang, W., Zhao, Y., Wang, X., & Yin, J. (2018). Understanding the association between environmental factors and longevity in Hechi, China: A drinking water and soil quality perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(10), 2272. <https://doi.org/10.3390/ijerph15102272>
- De Oliveira, C. (2017). Sustainable access to safe drinking water: fundamental human right in the international and national scene. *Ambiente e Agua - An Interdisciplinary Journal of Applied Science*. 12(6), 985-1000. <https://www.scielo.br/j/ambiagua/a/WZhfHdmSLGDqKKbLjd3GLhh/?format=pdf&lang=en>
- Drenkhan, F. (2016). En la sombra del Cambio Global: hacia una gestión integrada y adaptativa de recursos hídricos en los Andes del Perú. *Espacio y Desarrollo*, 28, 25-51. <https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.201601.002>
- Duque, C. M., Pérez, D. A., Berthi, K. A., Monsalve, L. M., Forero, V. F., Fúquene, D. M., & Polanco, M. F. (2019). Agua dulce. En *Servicios ecosistémicos: Un enfoque introductorio con experiencias del occidente Colombiano*. <https://doi.org/10.22490/9789586516358.03>
- Echeverría, J. y Anaya, S. (2018). El derecho humano al agua potable en Colombia: decisiones del estado y de los particulares. *Vniversitas*. 136 (41), <http://www.scielo.org.co/pdf/vniv/n136/0041-9060-vniv-136-00043.pdf>
- Eman, K. & Meško, G. (2020). Access to Safe and Affordable Drinking Water as a Fundamental Human Right: The Case of the Republic of Slovenia. *Emerald Publishing Limited*, 465-484. <https://doi.org/10.1108/978-1-78769-355-520201025>

- Fernández, M. P. (2016). En Torno a la Teoría tridimensional del derecho de Miguel Reale. *DIVULGARE Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 3(6). <https://doi.org/10.29057/esa.v3i6.402>
- Fernández, A. (2012). El agua: un recurso esencial. *Química Viva*. 11(3), 147-170. <https://www.redalyc.org/pdf/863/86325090002.pdf>
- Figuroa, M. C. (2017). *Uso y conservación del agua en pobladores del centro poblado Salcedo, Puno, 2017*.
- Fink, M. (2020). The action for damages as a fundamental rights remedy: Holding frontex liable. *German Law Journal*. 21(3). 532-548. <https://doi.org/10.1017/glj.2020.20>
- Flores, A. (2017). *Protección jurídica de las aguas subterráneas como elemento integrante del medio ambiente en el derecho español*. Tesis doctoral. Universidad Europea de Madrid.
- Flores, G. Z. (2019). *El derecho fundamental al agua frente a la contaminación minera metálica en la provincia de Ayabaca*. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2149>
- Flores, M. (2004). Implicaciones de los paradigmas de investigación en la práctica educativa. *Revista Digital Universitaria*, 5 (1), 2-9.
- Franco, N. (2019). *La corrupción en la función parlamentaria, a la luz de la teoría tridimensional de miguel reale. Análisis comparativo: Ontario, Canadá- Estado de México*. Universidad Autónoma del Estado de México. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/105171>
- García, G. (2018). Derecho al mínimo vital de agua en el servicio público peruano para garantizar el derecho fundamental del acceso al agua potable. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Chiclayo. <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/3367/BC- TES-TMP-2249.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García-Huidobro, J. (1991). Utilidad epistemológica de una teoría iusnaturalista. *Revista chilena de derecho*.

- Garrick, D., Hall, J., Dobson, A., Damania, R., Grafton, Q. & De Roberto, E. (2017). Valuing water for sustainable development. *Science*, 358(6366), 1003-1005.
<https://science.sciencemag.org/content/358/6366/1003.summary>
- Gezer, A. & Erdem, A. (2018). Su Stresi, Su Kıtılıđı ve Su Tasarrufu Hakkında Halkın Farkındalıđının Belirlenmesi: Akdeniz Üniversitesi Örneđ Çalışması (Conciencia pública sobre el estrés hídrico, la escasez de agua y la conservación del agua: estudio de caso de la Universidad de Akdeniz). *Araştırma Makalesi / Research Article, Dođ Afet Çev Derg*; 4(2). 113-122.
<http://dacd.artvin.edu.tr/en/download/article-file/476928>
- González, M. E. S. (2020). Derechos fundamentales/derechos humanos su ejercicio en regiones periféricas de la modernidad: el caso de las violaciones a derechos humanos en México (desapariciones forzadas). *Poder Judicial del Estado de México, Escuela Judicial del Estado de México*, 10, 119-153.
<https://exlegibus.pjedomex.gob.mx/index.php/exlegibus/article/view/122>
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1998). *Competing Paradigms Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gunatilleke, G. (2020). Justifying Limitations on the Freedom of Expression. *Human Rights Review*. <https://doi.org/10.1007/s12142-020-00608-8>
- Guzmán B, B. L., Nava T, G., y Bevilacqua, P. D. (2016). Vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en Colombia: desafíos para la salud ambiental. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 34(2).
<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v34n2a06>
- Hamulák, O., Troitiño, D. R., & Chochia, A. (2018). The charter of fundamental rights of the european union and the social rights. *Estudios Constitucionales*, 16(1), 167-186. <https://doi.org/10.4067/S0718-52002018000100167>
- Helí, A., Geldres, V., & Morales Skrabonja, G. (2016). Zonas agroecológicas de las cuencas hidrográficas del Perú. En *Pueblo cont.* 18(1).

<http://200.62.226.189/PuebloContinente/article/view/615>

Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill.

Illasaca, E. (2016). Generación de indicadores sintéticos de desarrollo sostenible, Perú 2015. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 18(4), 251-260. <https://doi.org/10.18271/ria.2018.368>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (s.f.). *Población y vivienda*. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

Isler, C. (2018). Presupuestos metodológicos de la teoría iusnaturalista de John Finnis. *Ius et Praxis*. <https://doi.org/10.4067/s0718-00122018000100101>

Jingxuan, X. (2019). 福建省农村集中式供水卫生监管问题及对策研究 (Investigación sobre la supervisión y contramedida del saneamiento centralizado del suministro de agua en las zonas rurales de la provincia de Fujian). *CNKI*. <https://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10394-1020720849.htm>

Lecaros, J. (2013) *La ética medio ambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global*. Chile. *Acta Bioethica*; 19(2); 177-188

Lenaerts, K. (2019). Limits on limitations: The essence of fundamental rights in the EU. *German Law Journal*. 20 (6), 79-793. <https://doi.org/10.1017/glj.2019.62>

León, L. P., y González, J. C. (2016). *El daño ambiental que genera la afectación de los derechos fundamentales establecidos en los artículos 2 inciso 22, y 139 inciso 3 de la constitución política del Perú...* <http://www.pead.uss.edu.pe/handle/uss/3178>

Li, P., & Wu, J. (2019). Drinking Water Quality and Public Health. *Exposure and Health*, 11(2), 73-79. <https://doi.org/10.1007/s12403-019-00299-8>

- López, L. (2018). ¿Rescatar la renovación parlamentaria parcial en el Perú? - Dialnet. *Vox populis*, 35(1), 103-115. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6480481>
- López, P. y Ferro, A. (2006). *Derecho ambiental*. México: IURE Editores S.A. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/29157.pdf>
- Lugulu, J. (2020). The Regional Law of Refugee Protection in Africa by Marina Sharpe. *Human Rights Review*, 21(4), 463-465. <https://doi.org/10.1007/s12142-020-00609-7>
- Martínez, J. (s.f.). *Fundamentos de la educación ambiental*. <https://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos.html>
- Mesquita Leutchuk de Cademartori, D., & Urquhart Cademartori, S. (2017). Repensando a teoría e a prática do direito à água. *Revista da Faculdade de Direito da UFMG*, (69). <https://doi.org/10.12818/p.0304-2340.2016v69p133>
- Millard, É. (2020). Teoría General del derecho. En *Teoría General del derecho*. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1503jsf>
- Minaverri, C. (2016). La valoración ambiental de los servicios ecosistémicos que brinda el agua en el marco normativo de América del Sur. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 7(1), 1-30. <https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/1648>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MINAGRI] (2019). *Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable N° ATN/WP-12343-PE. Plan Nacional de Recursos Hídricos*. https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/decretosupremos/2015/anexo5_ds13-2015-minagri-final.pdf
- Morales, D., Gracia, M., Casanova, O. y Ortiz, J. (2017). El impacto de la información y la conducta pro-ecológica sobre del consumo doméstico de agua. *Nova Scientia*, 9(18), 23-26. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052017000100371

- ONU. (2015). *Agua y saneamiento - Desarrollo Sostenible*. ONU.
- ONU (2019). *Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2019. No dejar a nadie atrás*. UnWater. <https://www.acnur.org/5c93e4c34.pdf>
- ONU. (2020). *Agua limpia y saneamiento*, 34-35. <https://doi.org/10.18356/64118cb4-es>
- Orellana Salas, J. A., & Lalvay Portilla, T. D. C. (2018). Uso e importancia de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico. Caso Cantón Chilla, El Oro, Ecuador. *Revista interamericana de ambiente y turismo*, 14(1), 65-79. <https://doi.org/10.4067/s0718-235x2018000100065>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). OMS | Agua. En *Who*.
- Orozco-Toro, J. A. (2018). LA PARADOJA DEL CONSUMO. Del antropocentrismo de las Ciencias Sociales al consumo ético y sostenible. [2018] *Congreso Internacional de Ciencias Sociales*. <https://conferences.eagora.org/index.php/cienciassociales/CS2018/paper/view/4411>
- Ortega-Castro, J. O., y Basantes-Basantes, E. F. (2019). Los Biodigestores como solución ambiental para los sectores agropecuarios, agroindustriales y agroecoturismos. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables)*. *Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 4(4), 474-485. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v4i4.149>
- Paixão, L., Moura-Melo, I., & Afonso-Rocha, R. (2016). Apreciação crítica da noção de valor na teoria tridimensional do direito de Miguel Reale. *Revista Brasileira de Direito*, 12(2), 180-192. <https://doi.org/10.18256/2238-0604/revistadedireito.v12n2p180-192>
- Pattillo, D. A. (2017). An Overview of Aquaponic Systems: Hidroponic Components. *NCRAC Technical Bulletins*.

- Páucar Lino, A. (2020). El bien común en la Constitución Política del Perú de 1993. *Revista Oficial del Poder Judicial. Órgano de Investigación de la Corte Suprema de Justicia de la República del Perú*, 9(11), 299-324. <https://doi.org/10.35292/ropj.v9i11.10>
- Pérez-Martínez, P., Gómez-Huelgas, R., & Pérez-Jiménez, F. (2020). Is the planetary health diet the solution for mitigating noncommunicable diseases? En *Revista Clínica Española*. Elsevier Doyma. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2019.12.004>
- Pinho, M. (2015) *Comentarios sobre los derechos fundamentales como garantías del sistema de amparo*. Venezuela. Universidad de los Andes. Provincia, núm. 34, 25-46. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/555/55544729003/html/index.html>
- Piñero, M.L. y Rivera, M.E. (2013). *Investigación cualitativa: orientaciones procedimentales*. Barquisimeto. UPEL-IPB
- Postigo, J. C.-F., & Ríos Carrillo, P. (2019). De la tesis de la doble naturaleza de alexy a un iusnaturalismo moderado: una propuesta de comprensión de los derechos fundamentales implícitos a partir de la jurisprudencia constitucional de Perú y Chile. *Revista chilena de derecho*, 46(1), 177-201. <https://doi.org/10.4067/s0718-34372019000100177>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - Naciones Unidas y el Estado de Derecho*. (2017). <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>
- Ramírez, J. J. (2019). Importancia de la difusión de la cultura del agua en estudiantes de la división de ingenierías del campus Guanajuato. *Jóvenes en la ciencia*. <http://148.214.50.9/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/1960>
- Reale, M. (1985). *Situación actual de la teoría tridimensional del derecho*.
- Ribeiro Do Nascimento, G. A. (2018). The right to water and its protection in the context of the inter American court of human rights. *Estudios Constitucionales*, 16(1), 245-280. <https://doi.org/10.4067/S0718->

52002018000100245

- Roca Villanueva, B., Beltrán Salvador, M., & Gómez Huelgas, R. (2019). Change climate and health. *Revista Clínica Española*, 219(5), 260-265. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2019.01.004>
- Rolls, R. J., Heino, J., Ryder, D. S., Chessman, B. C., Grouns, I. O., Thompson, R. M., & Gido, K. B. (2018). Scaling biodiversity responses to hydrological regimes. *Biological Reviews*. <https://doi.org/10.1111/brv.12381>
- Romeo, M. V. (2019). Lines for a rereading of cartesian anthropocentrism. En *Rivista di Filosofia Neo-Scolastica*. 2019 (3), 639-652. https://doi.org/10.26350/001050_000132
- Ruedas, M., Ríos, M. y Nieves, F. (2009). Epistemología de la investigación cualitativa. *Educere*. 13(46), 629. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35613218008.pdf>
- Salimath, M. S., & Chandna, V. (2018). Sustainable consumption and growth: Examining complementary perspectives. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-12-2016-0934>
- Schilling-Vacaflor, A. (2020). Putting the French Duty of Vigilance Law in Context: Towards Corporate Accountability for Human Rights Violations in the Global South? *Human Rights Review*. <https://doi.org/10.1007/s12142-020-00607-9>
- Shan, R., Lu, L., Shi, Y., Yuan, H., & Shi, J. (2018). Catalysts from renewable resources for biodiesel production. En *Energy Conversion and Management* 178, 277-289. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2018.10.032>
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (2016). *Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Texto Concordado*. Lima: SERINSA. <http://www.une.edu.pe/planeamiento/docs/documentos-normativos/DISPOSITIVOS%20LEGALES%20VIGENTES%20EN%20LA%20ADM%20PUBLICA/A%20SIST.%20%20ADM.%20DE%20GESTION>

%20AMBIENTAL/LEY%20N%C2%BA%2028611%20LEY%20GENERAL
%20DEL%20AMBIENTE.pdf

Soriano, A. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diá-Logos*.

Steinbrecher, M. (2020). Interrogation and Torture. Integrating Efficacy with Law and Morality by Steven J. Barela, Mark Fallon, Gloria Gaggioli and Jens David Ohlin, eds. *Human Rights Review*, 21(4), 467-468. <https://doi.org/10.1007/s12142-020-00610-0>

Straus, J., Chang, H. & Hong, C. (2016). An Exploratory Path Analysis of Attitudes, Behaviors and Summer Water Consumption in the Portland Metropolitan Area. *Sustainable Cities and Society*, 23, 68-77. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scs.2016.03.004>

Superintendencia Nacional de Servicio de Saneamiento [SUNASS] (2020). *Promedio de consumo residencial por habitante*.

Tapia, D. R. E. (2017). Derechos sociales y justiciabilidad en la teoría constitucional de inicios del siglo XXI. *Cuestiones Constitucionales*, 1(36), 79-108. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484881e.2017.36.10860>

Universidad César Vallejo (2020). *Resolución de Consejo Universitario N° 0262-2020/UCV*. <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/11/RCUN%C2%B00262-2020-UCV-Aprueba-Actualizaci%C3%B3n-del-C%C3%B3digo-%C3%89tica-en-Investigaci%C3%B3n-1-1.pdf>

Villena, J. A. (2018). Calidad del agua y desarrollo sostenible. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35(2), 304. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.352.3719>

Water & Sanitation (2014). *Manual práctico para la realización de los derechos humanos al agua y al saneamiento de la relatora especial de la ONU, Catarina de Albuquerque*. https://www.sanitationandwaterforall.org/sites/default/files/2020-02/Book2_Frameworks_sp.pdf

Wutich, A. (2020). Water insecurity: An agenda for research and call to action for human biology. *American Journal of Human Biology*, 32(1). <https://doi.org/10.1002/ajhb.23345>

Xiaoqi, Z. (2016). 论我国适足饮水权的立法保障 (Sobre las garantías legislativas del derecho al agua potable en China). *Revista CNKI*. <https://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10475-1016201809.htm>

ANEXOS

ANEXO 1: PROYECTO DE LEY DE LA PROPUESTA

Proyecto de Ley N° _____

PROYECTO DE LEY DE REFORMA CONSTITUCIONAL QUE INCORPORA EL DERECHO AL SANEAMIENTO Y LA GARANTÍA DE UNA EDUCACIÓN CON ÉTICA AMBIENTAL Y COMPROMISO SOCIAL A LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ

Los Congresistas de la República..... integrantes del grupo parlamentario, en el ejercicio del derecho de iniciativa legislativa que les confiere el artículo 107 de la Constitución Política del Perú; y el numeral 2) del artículo 76 del Reglamento del Congreso de la República, presentan el siguiente Proyecto de Ley de reforma constitucional:

FÓRMULA LEGAL

El Congreso de la República

Ha dado la siguiente Ley:

PROYECTO DE LEY DE REFORMA CONSTITUCIONAL QUE INCORPORA EL DERECHO AL SANEAMIENTO Y LA GARANTÍA DE UNA EDUCACIÓN CON ÉTICA AMBIENTAL Y COMPROMISO SOCIAL A LA CONSITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ

Artículo 1.- Objeto de la Ley.

La presente Ley tiene por objeto incorporar y consagrar en el artículo 7-A de la Constitución Política del Perú, el acceso al saneamiento como un derecho fundamental y garantizar una educación con ética ambiental y responsabilidad social.

Artículo 2.- Incorporación de derecho y garantía en el artículo 7 – A de la Constitución Política del Perú.

Incorpórese el derecho y garantía en el artículo 7-A de la Constitución Política del Perú, en los siguientes términos:

Artículo 7-A.- El Estado reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable, **así como el derecho al saneamiento**. El Estado garantiza **el derecho al agua potable** priorizando el consumo humano sobre otros usos.

El Estado promueve el manejo sostenible del agua, el cual se reconoce como un recurso natural esencial y como tal, constituye un bien público y patrimonio de la Nación. Su dominio es inalienable e imprescriptible. **El Estado garantiza la educación con ética ambiental y compromiso social de manera transversal en todos los niveles de educación. Asimismo, fomenta su valoración a través de las distintas empresas y medios de comunicación.**

Lima, agosto de 2021

I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1.1. Antecedentes de la Iniciativa

Esta iniciativa tiene como antecedentes los proyectos de ley 547-2011-CR y 424-2016-CR.

1.2. El agua potable, derecho fundamental

El agua es un recurso natural, vital para la existencia humana, considerando que el agua es un componente esencial del cuerpo humano. Es fundamental para los procesos fisiológicos de digestión, absorción y eliminación de desechos metabólicos después de una comida, así como para la estructura y función del sistema circulatorio. Actúa como un medio para transportar nutrientes y todas las sustancias en el cuerpo y actúa inmediatamente para mantener la temperatura corporal. (Bolotov et al., 2018; Rolls et al., 2018). Al nacer, el cuerpo humano tiene 75% de agua y aproximadamente 60% cuando es adulto (Ramírez, 2019).

A lo largo de la historia, las personas, al igual que los animales y vegetales se han venido procurando con el agua de los ríos y lagos de agua dulce, la misma que también es materia de estudio del derecho ambiental, cuyo objetivo es proteger las condiciones de vida, no sólo para el presente, sino también para un futuro y otorgarle el valor desde la perspectiva de la dignidad del ser humano, el cual es merecedor de una vida plena (ONU, 2015; Organización Mundial de la salud, 2017).

El agua, más aún potable, aunque es un compuesto extraordinariamente simple, es una sustancia con características tan especiales y únicas, sin las cuales la vida sería imposible. Al hombre le es necesario el líquido elemento para sus alimentos, para el consumo y uso doméstico, además para cultivar campos, industrias, para las centrales eléctricas, para la higiene. Resumiendo: posibilita la vida (Duque et al., 2019).

Nuestra Carta Fundamental considera al agua potable como un derecho fundamental, pues en el año 2017, mediante Ley 30588, Ley de Reforma Constitucional, se incluyó el artículo 7-A en nuestra Constitución estableciendo que como tal, todo ser humano tiene acceso a formas progresivas y universales de agua potable. El Estado garantiza que se priorizará el consumo humano sobre otros usos y promueve una cantidad constante de agua. Su dominio es considerado inalienable e imprescriptible (Tapia, 2017).

Como bien se sabe, el agua se estima dentro de los recursos renovables; empero, se debe tener en cuenta que, debido a su constante y abundante utilización, su velocidad de restauración se ralentiza cada vez; y esto se relaciona con los avances tecnológicos, como son: fábricas, maquinarias de toda índole, etc., que influyen negativamente en el ciclo natural de renovación, como por el uso desmedido e inconsciente de parte de los seres humanos, como lo es el caso de la utilización del agua potable e incluso para las necesidades propias del ser humano y esto se refleja en que según las proyecciones de expertos respaldados por la ONU, la demanda global de agua potable sobrepasará el suministro en 40% para el año 2030, gracias a una combinación de factores como el cambio climático, la acción humana y el crecimiento demográfico (Brewis et al., 2020; Wutich, 2020)

1.3. Ley 28611, Ley General del Ambiente

Artículo V.- El principio de sostenibilidad se basa en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, incluyendo la gestión del medio ambiente y sus componentes, así como el ejercicio y protección de los derechos establecidos por esta ley y busca satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Artículo VI.- Los objetivos principales de la gestión ambiental son prevenir, monitorear y evitar la degradación ambiental a partir de principios de prevención. Cuando no es posible eliminar las causas que lo provocan, se adoptan medidas de mitigación, rescate, reparación o resarcimiento, que incumban.

Artículo XI.- Desde el principio de gobernanza ambiental, el diseño y uso de la política pública ambiental se rige por el principio de administración ambiental, que incide en la combinación de políticas, instituciones, estándares, procesos, herramientas e información para asegurar que dicha participación efectiva sea posible. Y se basa en responsabilidades claramente definidas, protección jurídica y transparencia en la integración, toma de decisiones, manejo de conflictos y construcción de consensos de actores públicos y privados.

Artículo 14.- Del Sistema Nacional de Gestión Ambiental

14.1 El Sistema Nacional de Gestión Ambiental es responsable de la integración regional en materia ambiental relacionada con la ciudadanía y funciones de política, estándares y herramientas de gestión, y la coordinación de las instituciones estatales y la sociedad civil.

14.2 El Sistema Nacional de Gestión Ambiental se basa en las instituciones estatales, órganos y oficinas de diversos ministerios, organismos públicos descentralizados y organismos públicos a nivel nacional, regional y local que ejercen competencia y funciones sobre el ambiente y los recursos naturales, así como por los Sistemas Regionales y Locales de Gestión Ambiental contando con la participación del sector privado y la sociedad civil.

14.3 La Autoridad Ambiental Nacional es el órgano rector del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

1.4. El Saneamiento

En materia de saneamiento, la Ley General del Medio Ambiente, en su artículo 67, establece:

Los funcionarios públicos a nivel nacional, sectorial, regional y local dan prioridad a las medidas de saneamiento básico que incluyan la construcción y administración de infraestructura adecuada; la gestión y manejo adecuado de las aguas potable, pluvial, subterránea, el sistema de alcantarillado público, el reúso de aguas servidas, la disposición de excretas y los residuos sólidos, en las zonas urbanas y rurales, promoviendo la universalidad,

calidad y continuidad de los servicios de saneamiento, así como el establecimiento de tarifas adecuadas y consistentes con el costo de dichos servicios, su administración y mejoramiento.

Como se observa, existen diferentes normativas y organismos competentes a la protección del agua potable, los cuales parten de la premisa de que el acceso al agua potable y su saneamiento, se consideran como derechos humanos aceptados de forma internacional, los que a su vez, derivan del derecho a tener una calidad de vida digna. De tal manera, el 28 de julio en el año 2010, la Asamblea General de la ONU, emitió una resolución de carácter histórica, en donde se reconoció el agua potable y su saneamiento como derecho humano esencial, a efectos de conseguir un disfrute pleno en la vida. Así también, en el año 2015, la misma institución, en coordinación con el Consejo de Derechos Humanos, logró reconocer al acceso al agua potable y al saneamiento como derechos relacionados estrechamente (ONU, 2019), empero, aún en nuestro país no se ha cumplido con hacerlo a cabalidad.

El proyecto de Ley 424-2016 sobre reforma constitucional que incorpora el derecho al agua potable y el saneamiento a la Constitución Política del Perú y que sólo fue acogido respecto del agua potable, indica que el saneamiento básico es la tecnología o mecanismo más económico e importante. Contribuye a la eliminación higiénica de las excretas y las aguas residuales que permiten contar con un ambiente limpio y saludable tanto alrededor de los usuarios en el hogar como en la sociedad. El acceso al saneamiento básico también incluye seguridad y privacidad en el uso de estos servicios. La cobertura se refiere a las personas que utilizan buenos servicios de limpieza, tales como: conexiones a alcantarillado público, conexiones a sistemas sépticos, letrinas de sifón, letrinas de pozo ordinarias, baños con ventilación mejorada.

Se entiende por saneamiento a la recolección, transporte, tratamiento, remoción o reciclaje de excrementos e higiene relacionados con estos

temas. Con base en el derecho humano al saneamiento, todas las personas tendrán acceso a servicios de saneamiento que brinden privacidad y garantías y que sean accesibles física y financieramente, de calidad, saludables, seguros y social y culturalmente aceptables (Water & Sanitation, 2014).

El Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 forma parte de los 17 ODS para el 2030, aprobados por los estados miembros de la ONU para poner fin a la pobreza, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático, que buscan cumplir los derechos humanos y lograr la igualdad a través del desarrollo sostenible en tres dimensiones: económica, social y medioambiental. En esta línea están la Política Nacional de Saneamiento, Plan Nacional de Saneamiento 2017-2025, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR) y el Programa Multianual de Inversiones (PMI) 2020-2022 del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Martin Jaggi, director de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) en el Perú, dijo que el país tiene cuatro razones para priorizar el cierre de sus brechas en agua y saneamiento: 1) su impacto positivo en la salud pública, 2) su impacto en la reducción de la pobreza, 3) su contribución en la disposición de recursos hídricos de calidad y 4) su impacto en el bienestar social.

Primero, el costo anual asociado a la falta de acceso a agua y saneamiento en Perú equivale al 1.1% del PIB en detrimento a la salud pública. En segundo lugar, existe una relación entre el nivel de acceso a estos servicios y la tasa de pobreza en un área determinada. En tercer lugar, su falta contamina las fuentes de agua superficial con aguas residuales. Finalmente, debido a su ausencia, la gente sale a buscarlo. Por estas razones, se espera que, al tener estos servicios, mejore la salud pública, se reduzcan la pobreza, aumenten la calidad del agua y mejoren el bienestar social (Chávez, s.f.).

Cabe precisar que el derecho al saneamiento ambiental está consagrado en el inciso 20 del artículo 23° de la Constitución Política de la República del Ecuador, así como en el artículo 42° sobre la salud, el Estado garantiza el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

Asimismo, en la Constitución Política de Colombia, en el artículo 49 modificado por el artículo 1° del Acto Legislativo 02 de 2009, sobre derecho a la salud básica, establece: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Por lo que es relevante que también en nuestro país se le dé la importancia y el nivel que se merece el derecho humano al saneamiento, teniendo en cuenta que va a repercutir en el bienestar de toda la sociedad, tanto urbana como rural.

1.5. La educación con ética ambiental

La Ley General del Medio Ambiente, sobre la educación ambiental prescribe:

Artículo 127.- De la Política Nacional de Educación Ambiental

127.1 La educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país.

127.2 El Ministerio de Educación y la Autoridad Ambiental Nacional coordinan con las diferentes entidades del Estado en materia ambiental y la sociedad civil para formular la política nacional de educación ambiental, cuyo cumplimiento es obligatorio para los procesos de educación y comunicación desarrollados por entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional, y que tiene como lineamientos orientadores:

- a. El desarrollo de una cultura ambiental constituida sobre una comprensión integrada del ambiente en sus múltiples y complejas relaciones, incluyendo lo político, social, cultural, económico, científico y tecnológico.
- b. La transversalidad de la educación ambiental, considerando su integración en todas las expresiones y situaciones de la vida diaria.
- c. Estímulo de conciencia crítica sobre la problemática ambiental.
- d. Incentivo a la participación ciudadana, a todo nivel, en la preservación y uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente.
- e. Complementariedad de los diversos pisos ecológicos y regiones naturales en la construcción de una sociedad ambientalmente equilibrada.
- f. Fomento y estímulo a la ciencia y tecnología en el tema ambiental.
- g. Fortalecimiento de la ciudadanía ambiental con pleno ejercicio, informada y responsable, con deberes y derechos ambientales.
- h. Desarrollar programas de educación ambiental, como base para la adaptación e incorporación de materias y conceptos ambientales, en forma transversal, en los programas educativos formales y no formales de los diferentes niveles.

i. Presentar anualmente un informe sobre las acciones, avances y resultados de los programas de educación ambiental.

Artículo 128.- De la difusión de la ley en el sistema educativo

El Estado, a través del Sector Educación, en coordinación con otros sectores, difunde la presente Ley en el sistema educativo, expresado en actividades y contenidos transversales orientados a la conservación y uso racional del ambiente y los recursos naturales, así como de patrones de conducta y consumo adecuados a la realidad ambiental nacional, regional y local.

Artículo 129.- De los medios de comunicación

Los medios de comunicación social del Estado y los privados en aplicación de los principios contenidos en la presente Ley, fomentan y apoyan las acciones tendientes a su difusión, con miras al mejoramiento ambiental de la sociedad.

Los aspectos de la educación ambiental son:

Conciencia y sensibilidad hacia el medio ambiente y los desafíos ambientales. Conocimiento y comprensión del medio ambiente y los desafíos ambientales. Actitudes hacia el cuidado del medio ambiente y estímulo para mejorar o mantener la calidad del medio ambiente. Conocer las habilidades ambientales y contribuir a resolver los desafíos ambientales. Participar en actividades que ayuden a resolver los desafíos ambientales. La educación ambiental no protege opiniones ni procesos especiales. En cambio, enseña a las personas a señalar diferentes aspectos del problema a través del pensamiento crítico y a desarrollar su propia capacidad para resolver problemas (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, s.f.)

Uno de los objetivos básicos de la educación ambiental es ayudar tanto a las personas como a las comunidades a comprender la naturaleza compleja del medio ambiente (como resultado de la interacción de sus diversos aspectos:

físico, biológico, social, cultural, económico, etc.) y asegurar conocimientos y valores. Y habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de problemas ambientales y en la gestión de la calidad ambiental.

La educación ambiental es importante para comprender la relación entre los sistemas naturales y sociales, así como para obtener una comprensión clara de la importancia de los factores socioculturales en el origen de los problemas ambientales. En esta línea, debe fomentar la conciencia, los valores y las actitudes hacia la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. La educación ambiental se entiende así y puede ser un factor estratégico estable que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad.

La educación ambiental, por tanto, debe ser una base privilegiada para el desarrollo de nuevos estilos de vida, más que confinarse a un aspecto específico del proceso educativo. Debe ser una práctica educativa abierta para la vida social para que los miembros de la sociedad puedan participar en el trabajo complejo y colaborativo de mejorar la relación entre la humanidad y su entorno de acuerdo con su potencial (Martínez, s.f.).

En el predictamen recaído en el proyecto de ley 270/2016-CR, 729/2016-CR, 905/2016- CR, 1118/2016-CR, 1314/2016-PE y 1547/2016-CR, que mediante texto sustitutorio propone la ley marco sobre el cambio climático en el Perú, se hizo mención a la Carta Encíclica Laudato Si del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común, que contiene las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de mundo queremos dejar a quienes nos sucedan, a los niños que están creciendo? Esta pregunta no afecta sólo al ambiente de manera aislada, porque no se puede plantear la cuestión de modo fragmentario. Cuando nos interrogamos por el mundo que queremos dejar, entendemos sobre todo su orientación general, su sentido, sus valores. Si no está latiendo esta pregunta de fondo, no creo que nuestras preocupaciones ecológicas puedan lograr efectos importantes.

Pero si esta pregunta se plantea con valentía, nos lleva inexorablemente a otros cuestionamientos muy directos: ¿Para qué pasamos por este mundo? ¿para qué vinimos a esta vida? ¿para qué trabajamos y luchamos? ¿para qué nos necesita esta tierra? Por eso, ya no basta decir que debemos preocuparnos por las futuras generaciones. Se requiere advertir que lo que está en juego es nuestra propia dignidad. Somos nosotros los primeros interesados en dejar un planeta habitable para la humanidad que nos sucederá. Es un drama para nosotros mismos, porque esto pone en crisis el sentido del propio paso por esta tierra.

Y entre otros aspectos, en el predictamen indicado se expresó, refiriéndose al Cambio Climático que el Perú es uno de los 10 países del planeta más expuestos y vulnerables a los impactos negativos del Cambio Climático en el mundo, aunque los escenarios futuros son inciertos, el Cambio Climático exagera vulnerabilidades preexistentes, pero también genera otras dada la aparición de nuevas amenazas (ej. heladas, incendios forestales, enfermedades tropicales, deshielos, pérdida de fuentes de agua, entre otros). Por ejemplo, nuestro stock o reserva de fuentes de agua dulce del país son vulnerables, algunos ríos perennes son alimentados por glaciares, y se han perdido alrededor del 30% de superficie glacial en los últimos 30 años, una de las mayores tasas del mundo.

Asimismo, señaló que el Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2013 “Cambio Climático y Territorio: Desafíos y Respuestas para un Futuro Sostenible”, ya demostraba que, si bien aún se tenían niveles de certidumbre bajos acerca de algunos de los escenarios futuros del Cambio Climático, en diversos lugares del Perú se confirmaron variaciones climáticas que afectan con distinta intensidad la vida de las personas, evidenciando que el país no está al margen de este fenómeno global. Estos peligros convergen en territorios específicos y significan condiciones diferenciadas de vulnerabilidad, cuyos efectos progresivamente podrían expandirse a otros

territorios y al país. La situación de desarrollo humano en los espacios vulnerados no es uniforme.

Agregó que el país ha sufrido entre 2016-2017 dos eventos climáticos sucesivos de alto efecto negativo y ya se inició un tercer evento, las heladas, lo que está evidenciando una “nueva normalidad” respecto al clima peruano. Así, a finales del 2016 se presentó un escenario de sequía con una serie de incendios forestales, y a comienzos del 2017, el país vivió un escenario de lluvias torrenciales, inundaciones y huaicos como resultado del denominado Niño Costero. Las amenazas asociadas al escenario de lluvia intensa se relacionaron a huaicos, desbordes e inundaciones, quebradas secas activadas generando deslizamientos, interrumpiendo vías, corte de servicios (agua, saneamiento, alimentación y energía), olas de calor, fuertes vientos, tormentas eléctricas, vientos fuertes, oleajes y maretazos con cambios en el litoral y deltas incluyendo aumento o pérdida de playas por erosión costera, así como brotes de epidemias de enfermedades tropicales y vectores.

Este escenario se manifiesta en forma diferenciada en el territorio y diversas regiones del país. Así, por ejemplo, la desglaciación está generando un aumento temporal de los flujos de agua recargando una serie de lagunas y bofedales alto andinos, pero que estará seguido de una disminución drástica en el volumen y regularidad de recursos hídricos en las décadas posteriores.

Así, la ética ambiental se encuentra relacionada a la reflexión que debe existir entre las responsabilidades y deberes que tiene el ser humano no solo con la madre naturaleza, sino también con los seres vivos y las generaciones futuras, los cuales pueden verse afectados por las acciones del presente si es que no se valora a la Tierra como morada de todos, debiendo dejar de lado la visión antropocéntrica que mira solo los intereses y valores humanos para dar pase a una visión solidaria entre la naturaleza y el ser humano, orientándose también a los intereses y valores del resto de los seres vivos que comparten la biósfera, significando con ello, tener una solidaridad antropocósmica (Lecaros, 2013)

1.6. Los derechos en la Constitución

Teniendo en cuenta lo expuesto *ut supra*, la opinión dada por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, en el Dictamen recaído en los Proyectos de Ley 100/2016-CR, 192/2016-CR, 262/2016-CR, 272/2016-CR Y 424/2016-CR que proponen una ley de reforma constitucional que reconoce el derecho de acceso al agua como derecho fundamental, sobre la trascendencia de la positivización de un derecho en la Constitución:

- Debido a que la ausencia de su reconocimiento expreso en la Constitución puede exponerlo de modo desproporcionado al escenario del debate político, mellando su vinculatoriedad jurídica. A esto se suma la garantía fortalecida en el artículo 32 de la Constitución que los consagra como cláusulas pétreas, es decir, normas no modificables *in peius*.
- La incorporación expresa del derecho fundamental de (...) en la Constitución, genera que, en la dimensión objetiva, el Estado tenga el deber jurídicamente reglado por la propia Constitución, de promoverlo de forma tal que su concretización por vía de las políticas públicas no quedaría al vaivén de la conveniencia de las agendas políticas, sino que se apreciaría como un imperativo constitucional.

De otro lado, se tiene que es responsabilidad del poder legislativo contribuir con el desarrollo de políticas sobre todos los aspectos que los componentes de un país requieren y ello, definitivamente, no excluye una política legislativa de protección a la integridad y dignidad de la persona que tiene que ver rigurosamente con los derechos fundamentales, respecto de los cuales la Constitución asegura, frente al pluralismo normativo, su contenido esencial, que al ser positivizado, reviste de una garantía para el pleno ejercicio de los derechos, los cuales son desarrollados de forma detallada a través de leyes especiales, pues no se debe perder de vista que los derechos fundamentales determinan el estatuto jurídico de los ciudadanos,

ya sea frente a sus relaciones con el Estado o las que se generen entre ellos, debido a que regulan la libertad, autonomía y seguridad de la persona no sólo frente al poder, sino frente a los otros miembros de la sociedad, ya sea como personas naturales o jurídicas (Pinho, 2015).

He ahí lo importante de elevar como derecho constitucional a determinado servicio, como lo es en el presente caso, el saneamiento porque si bien es cierto existen normas que lo contemplan, no es menos cierto que, el reconocimiento del derecho al saneamiento en la constitución, no solo conllevaría de inmediato el deber de progresividad en la protección de los derechos fundamentales particularmente, cuando se trata de derechos fundamentales sociales, aunado a una educación con ética ambiental y responsabilidad social, sino que además estaría a salvo del vaivén de intereses políticos de los gobiernos de turno y todo esto, apodóticamente, repercutiría en una valoración que hoy por hoy, necesita imprimirse a favor del agua potable y por ende, a su protección ambiental pues no olvidemos que su origen proviene de una fuente natural y elemental para nuestra supervivencia.

II. IMPACTO DE LA VALIDEZ DE LA REGLA EN EL REGISTRO NACIONAL

Esta iniciativa de reforma constitucional incorpora a la Constitución Política el acceso al saneamiento como un derecho fundamental y garantiza una educación con ética ambiental y compromiso social. Su incorporación no contraviene las normas de ningún tratado constitucional o tratado internacional del cual el Estado peruano es parte; por el contrario, armoniza e internaliza claramente el reconocimiento del derecho internacional de los derechos humanos sobre el derecho al saneamiento en la legislación nacional.

III ANALIZAR EL COSTO BENEFICIO

La aprobación de esta iniciativa legislativa de reforma constitucional no le irrogará gastos al Estado, ya que incluye el derecho fundamental que el Estado está obligado a garantizar. Asimismo, este reconocimiento promoverá la

prioridad del acceso al saneamiento como derecho indispensable a otros derechos básicos reconocidos en la Constitución.

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala	
Valoración del agua potable como derecho fundamental	La valoración constituye la importancia que le concede un ser humano a un recurso o persona, la cual se materializa en la toma conciencia y las de acciones (Minaverry, 2017), orientadas al cuidado y preservación del agua potable.	La variable será medida a través de las puntuaciones obtenidas en un cuestionario sobre la valoración del agua potable como un derecho fundamental, en función del hecho, el valor y la norma, cuya escala es Likert. Asimismo, mediante una guía de entrevista.	Valoración del agua potable en función del hecho	Percepción del agua potable como derecho	De intervalo	
				Percepción de las necesidades humanas sobre el agua potable.		
				Percepción del acceso al agua potable.		
				Percepción de las acciones para prevenir la escasez de agua potable.		
			Valoración del agua potable en función de la norma	Percepción de las acciones para cuidar el agua potable.	Escala de Likert	
				Nivel de conocimiento de las normas para el cuidado del agua potable.		Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre
				Nivel de acuerdo y aceptación de las normas para el cuidado del agua potable.		
			Nivel de aplicación de las normas para el cuidado del agua potable.			
			Valoración del agua potable en función del valor	Verdad en declaración de acciones durante el consumo del agua potable.		

				<p>Respeto por la dignidad de otras personas que necesitan agua potable.</p>	
				<p>Responsabilidad durante el consumo del agua potable.</p>	
				<p>Libertad para la libre utilización del agua.</p>	
				<p>Igualdad frente al derecho al agua potable.</p>	
				<p>Fraternidad en la utilización del agua potable.</p>	
				<p>Honestidad respecto de la utilización del agua potable en actividades.</p>	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Protección ambiental del agua potable	En cuanto a la protección ambiental del agua potable, cabe destacar que su propósito es evitar que su calidad se deteriore; así como proteger y mejorar la condición de sus recursos naturales y ecosistemas acuáticos; también establecer medidas concretas para eliminar o reducir gradualmente las causas de su contaminación y degradación (MINAGRI, 2019)	La variable va a ser medida mediante los puntajes que se obtengan en un cuestionario, a efectos de medir la protección ambiental del agua potable en función del hecho, del valor y de la norma. Asimismo, mediante una guía de entrevista.	Protección ambiental del agua potable en función del hecho	Percepción de las acciones de vigilancia	De intervalo
				Percepción de las acciones de fiscalización	
			Protección ambiental del agua potable en función del valor	Percepción de las acciones de vigilancia	Escala de Likert
				Percepción de las acciones de fiscalización	
			Protección ambiental del agua potable en función de la norma	Percepción de las acciones de vigilancia	Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre
				Percepción de las acciones de fiscalización	

392	5	5	5	4	2	4	3	3	5	2	5	43	5	5	3	1	3	17	5	5	5	4	2	4	1	2	28	88
393	5	5	5	2	2	3	2	2	5	2	4	37	2	2	4	2	4	14	5	5	5	4	1	5	1	5	31	82
394	5	5	3	3	2	5	5	3	5	1	5	42	5	3	2	3	5	18	5	5	5	2	3	5	1	5	31	91
395	5	5	4	1	2	3	2	2	4	4	2	34	3	3	3	2	3	14	4	4	3	4	2	3	1	2	23	71
396	5	5	4	2	2	3	2	2	5	3	3	36	2	2	5	3	3	15	5	4	4	2	2	4	1	5	27	78
397	5	5	3	2	2	5	5	4	5	2	5	43	4	3	4	3	4	18	5	4	4	4	2	4	1	3	27	88
398	5	5	5	1	3	5	5	4	5	3	4	45	3	4	5	4	5	21	5	5	5	5	3	4	1	3	31	97
399	5	5	5	4	3	5	4	2	5	5	4	47	3	3	5	2	3	16	5	3	4	3	2	4	3	3	27	90
400	5	5	3	2	3	4	5	3	5	3	4	42	3	3	4	4	4	18	5	4	4	4	3	4	2	4	30	90
401	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	38	3	3	5	5	5	21	5	5	5	3	3	5	2	2	30	89
402	5	5	5	2	1	5	5	5	5	2	5	45	5	5	5	2	4	21	5	5	5	5	5	5	5	5	40	106
403	5	5	3	2	3	4	4	2	5	1	5	39	4	4	5	4	4	21	5	5	5	5	3	5	1	1	30	90
404	5	5	3	1	4	4	3	5	5	1	4	40	3	2	3	4	3	15	5	5	5	4	3	5	1	5	33	88
405	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	5	5	5	4	4	23	4	4	4	4	3	4	4	3	30	108
406	5	5	5	2	3	3	3	2	5	3	5	41	3	3	5	1	3	15	5	5	3	3	3	3	1	5	28	84
407	5	5	5	3	4	5	4	2	5	1	5	44	5	4	5	2	5	21	5	5	2	1	1	5	1	5	25	90
408	5	5	4	3	3	3	5	4	5	3	4	44	4	5	5	5	4	23	5	3	5	3	1	4	1	4	26	93
409	5	5	5	1	3	3	3	3	4	1	4	37	3	3	4	3	3	16	5	5	5	5	3	5	1	5	34	87
410	5	5	4	5	4	4	4	4	1	5	4	45	1	2	5	5	4	17	5	5	5	5	2	5	1	3	31	93
411	5	5	4	2	3	5	5	3	5	2	4	43	3	3	5	2	4	17	5	5	5	4	2	5	1	4	31	91
412	5	5	4	2	3	3	2	3	4	5	3	39	4	2	5	2	3	16	5	4	4	1	2	4	3	2	25	80
413	5	5	3	2	3	4	3	2	5	4	4	40	4	3	4	2	4	17	4	4	4	4	2	4	1	3	26	83
414	5	5	3	1	3	3	3	3	4	1	3	34	4	3	3	3	4	17	5	5	4	3	3	4	1	5	30	81
415	5	5	5	2	2	3	3	2	4	2	3	36	2	1	4	3	4	14	5	4	4	3	2	5	1	2	26	76
416	5	5	4	1	2	5	5	2	5	1	5	40	5	5	5	3	5	23	5	5	5	5	3	5	1	5	34	97
417	5	5	4	2	1	3	3	1	4	1	4	33	4	4	5	5	4	22	5	5	5	2	1	5	1	5	29	84
418	5	5	4	3	3	4	4	3	5	2	5	43	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	3	5	1	4	33	101
419	5	5	3	2	2	5	5	3	5	1	5	41	4	2	5	4	5	20	5	5	5	1	2	5	1	5	29	90
420	5	5	4	1	3	4	3	3	4	2	2	36	3	4	5	3	4	19	5	5	5	5	2	4	1	4	31	86

Nota: Cuestionario aplicado a ciudadanos de Trujillo.

ANEXO 4: MATRIZ DE PUNTUACIONES DE LA VARIABLE PERCEPCIÓN DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE

PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE														Pje variable
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL HECHO					Pje	PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL VALOR		Pje	PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DE LA NORMA				Pje	
1	2	3	4	5		6	7		8	9	10	11		
1	1	1	1	2	6	1	1	2	1	1	3	6	14	
3	3	3	3	4	16	3	3	6	3	3	4	14	36	
2	2	2	1	3	10	3	2	5	2	3	3	11	26	
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	12	33	
3	4	2	2	3	14	3	3	6	2	4	3	12	32	
4	4	3	3	3	17	3	4	7	3	3	3	12	36	
1	2	1	1	1	6	1	1	2	1	1	1	4	12	
2	2	2	2	2	10	2	3	5	3	3	3	12	27	
2	3	3	3	3	14	3	3	6	3	3	3	10	30	
5	5	5	5	5	25	5	5	10	5	5	5	20	55	
3	3	3	3	3	15	3	4	7	2	3	3	11	33	
3	3	3	3	4	16	4	4	8	3	4	4	14	38	
2	3	3	4	3	15	3	3	6	3	3	3	12	33	
2	5	4	2	4	17	4	1	5	2	4	1	10	32	
1	1	1	1	2	6	2	2	4	1	2	2	7	17	
3	2	3	3	3	14	3	3	6	3	3	3	12	32	
1	3	2	2	3	11	3	3	6	3	3	3	11	28	
2	2	2	2	3	11	3	3	6	2	3	2	9	26	
2	2	2	5	3	14	2	3	5	3	3	3	13	32	
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	12	33	
3	4	4	4	4	19	4	4	8	3	4	4	15	42	
3	3	3	2	3	14	3	3	6	3	3	3	12	32	
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	15	43	
3	3	3	4	3	16	4	4	8	3	3	4	15	39	
3	3	3	3	3	15	4	4	8	3	3	3	12	35	
3	4	4	4	3	18	4	5	9	4	5	5	18	45	
3	1	2	1	1	8	1	3	4	1	3	1	10	22	
3	3	2	2	2	12	3	2	5	3	2	3	11	28	
2	2	2	2	1	9	2	2	4	2	1	3	8	21	
4	3	2	1	4	14	2	4	6	2	2	2	11	31	
3	3	2	4	1	13	1	3	4	2	4	1	10	27	
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	12	33	
4	3	3	4	4	18	4	4	8	3	3	4	13	39	
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	12	33	
2	3	4	4	3	16	4	3	7	4	4	4	16	39	
4	4	4	4	3	19	3	4	7	3	3	3	13	39	
2	2	2	1	2	9	2	3	5	3	3	3	11	25	
3	3	3	3	3	15	3	3	6	2	3	3	10	31	

4	4	4	4	5	21	4	3	7	4	4	3	4	15	43
2	2	2	1	2	9	2	2	4	3	3	3	2	11	24
3	1	3	3	3	13	3	3	6	2	4	3	3	12	31
2	2	2	2	3	11	2	2	4	1	3	3	1	8	23
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	3	3	3	3	15	3	4	7	4	3	4	3	14	36
3	4	3	3	3	16	4	4	8	4	4	4	4	16	40
3	3	3	3	3	15	4	3	7	2	3	3	2	10	32
3	4	4	3	2	16	3	4	7	4	3	4	2	13	36
3	3	2	2	3	13	3	3	6	2	2	3	3	10	29
3	3	3	2	2	13	3	3	6	2	3	3	3	11	30
4	4	4	4	4	20	5	4	9	4	4	3	4	15	44
3	3	3	4	5	18	4	4	8	4	5	4	2	15	41
3	3	3	3	3	15	3	3	6	2	3	3	3	11	32
2	3	2	4	5	16	4	4	8	3	3	3	3	12	36
4	3	3	2	2	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
3	4	4	4	4	19	5	4	9	5	4	5	5	19	47
5	2	4	2	5	18	5	5	10	4	2	3	3	12	40
4	3	2	2	2	13	3	2	5	3	4	2	3	12	30
4	4	3	2	4	17	4	5	9	3	4	4	4	15	41
2	3	2	2	3	12	3	2	5	3	3	3	2	11	28
4	3	3	3	3	16	3	3	6	3	3	4	4	14	36
3	4	3	5	3	18	3	4	7	3	1	3	4	11	36
3	4	4	3	3	17	4	4	8	2	3	2	2	9	34
3	3	3	2	2	13	3	3	6	3	3	3	3	12	31
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
5	5	5	5	5	25	5	5	10	5	5	3	3	16	51
3	4	3	3	4	17	5	5	10	5	4	4	4	17	44
4	4	3	3	4	18	3	3	6	3	3	3	2	11	35
5	2	3	3	2	15	3	2	5	3	4	4	4	15	35
1	1	1	1	3	7	2	1	3	1	2	2	2	7	17
5	5	5	5	4	24	5	4	9	5	5	5	4	19	52
3	2	3	3	2	13	3	3	6	3	3	3	3	12	31
3	3	3	2	2	13	3	3	6	2	3	3	3	11	30
4	3	3	4	4	18	4	4	8	4	3	4	4	15	41
3	3	3	3	3	15	3	4	7	5	5	3	3	16	38
3	2	3	3	3	14	4	3	7	3	2	3	3	11	32
3	3	3	3	3	15	3	4	7	4	3	2	2	11	33
3	4	3	4	3	17	2	3	5	3	2	3	3	11	33
4	4	3	3	4	18	4	4	8	3	4	4	4	15	41
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	1	1	1	1	6	1	1	2	1	1	1	1	4	12
1	1	1	3	2	8	2	2	4	2	2	3	3	10	22
2	2	2	2	1	9	1	1	2	1	2	1	1	5	16
2	3	3	2	3	13	3	3	6	3	3	3	2	11	30
2	3	3	2	3	13	2	4	6	3	3	3	2	11	30
3	2	2	3	3	13	3	3	6	3	3	3	3	12	31
3	4	4	4	4	19	4	4	8	3	4	4	4	15	42
2	2	2	2	2	10	3	2	5	3	3	3	3	12	27
3	3	3	3	5	17	4	3	7	3	3	3	3	12	36

2	2	2	2	1	9	2	2	4	2	2	3	3	10	23
3	2	2	1	4	12	3	4	7	2	4	5	2	13	32
3	3	2	3	4	15	4	4	8	4	3	3	4	14	37
3	4	3	1	3	14	3	3	6	2	4	2	2	10	30
2	3	4	3	3	15	4	3	7	2	3	4	3	12	34
1	1	1	2	2	7	3	3	6	2	2	3	2	9	22
4	4	4	4	3	19	3	3	6	4	3	4	3	14	39
3	3	4	4	4	18	4	4	8	3	4	4	4	15	41
1	4	5	4	3	17	3	3	6	3	3	3	3	12	35
4	2	3	3	2	14	2	2	4	3	3	3	2	11	29
3	3	1	1	5	13	4	3	7	3	4	4	4	15	35
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	2	2	2	8	22
3	3	3	2	2	13	3	3	6	2	3	3	3	11	30
3	3	3	3	4	16	4	5	9	4	4	3	3	14	39
4	4	3	4	5	20	4	3	7	4	5	2	2	13	40
2	1	1	1	3	8	2	3	5	2	2	3	2	9	22
3	3	2	2	2	12	2	2	4	2	2	2	2	8	24
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
3	5	2	1	1	12	1	5	6	4	4	2	1	11	29
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	4	2	2	2	12	2	2	4	2	2	2	2	8	24
1	2	1	1	1	6	1	1	2	1	1	1	1	4	12
3	2	5	3	3	16	2	3	5	2	4	2	1	9	30
1	2	3	3	2	11	3	3	6	3	3	4	4	14	31
3	3	3	3	3	15	5	3	8	4	3	3	3	13	36
3	3	4	3	2	15	3	5	8	4	3	3	3	13	36
3	3	3	3	2	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
4	3	3	3	3	16	3	3	6	4	4	3	3	14	36
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	3	3	3	4	15	4	3	7	3	4	4	4	15	37
4	5	5	4	4	22	4	5	9	4	5	5	5	19	50
4	3	4	4	4	19	5	3	8	3	4	4	4	15	42
5	4	3	2	4	18	3	5	8	1	4	4	4	13	39
1	2	2	2	2	9	2	2	4	1	1	1	3	6	19
3	3	3	3	3	15	3	3	6	4	4	4	3	15	36
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	2	2	10	31
4	1	5	4	3	17	4	5	9	4	4	3	4	15	41
3	3	4	3	4	17	3	3	6	4	4	3	2	13	36
2	3	3	1	2	11	3	3	6	4	4	3	3	14	31
1	4	4	3	4	16	3	5	8	4	3	4	5	16	40
3	3	2	2	2	12	2	2	4	2	3	2	2	9	25
3	4	2	2	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
3	3	3	2	2	13	3	3	6	5	3	5	2	15	34
2	4	3	4	4	17	4	4	8	4	3	4	4	15	40
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
4	3	4	4	4	19	4	2	6	2	4	4	2	12	37
5	5	4	5	5	24	5	5	10	5	5	5	5	20	54
3	4	4	4	3	18	4	4	8	3	3	3	4	13	39
3	3	3	3	3	15	2	2	4	2	3	3	2	10	29
5	5	5	5	5	25	5	5	10	4	5	5	5	19	54

2	2	1	1	3	9	3	3	6	2	3	3	2	10	25
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	3	3	3	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
4	4	4	4	4	20	4	4	8	3	4	4	4	15	43
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	3	1	3	3	13	1	3	4	4	5	1	3	13	30
1	2	1	1	1	6	2	2	4	1	2	2	2	7	17
1	2	1	2	3	9	2	2	4	2	3	3	2	10	23
2	1	2	1	2	8	4	1	5	2	2	2	4	10	23
2	2	2	2	2	10	3	2	5	3	3	3	3	12	27
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
3	4	4	4	5	20	5	5	10	4	5	4	5	18	48
3	4	3	2	4	16	3	3	6	4	3	4	4	15	37
2	2	3	2	2	11	3	3	6	2	3	3	2	10	27
2	3	3	3	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
3	2	3	3	4	15	4	4	8	3	3	3	3	12	35
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	2	2	2	8	22
3	4	4	4	4	19	4	4	8	3	4	4	4	15	42
4	4	4	4	4	20	4	4	8	5	3	4	4	16	44
3	3	3	3	4	16	4	4	8	4	3	4	3	14	38
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	2	1	1	1	7	2	1	3	3	1	2	3	9	19
3	4	3	3	3	16	4	3	7	3	3	3	3	12	35
4	3	4	4	4	19	5	4	9	3	3	4	4	14	42
2	2	1	1	1	7	2	1	3	3	1	2	3	9	19
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	2	2	10	31
4	4	4	4	3	19	3	3	6	4	4	3	4	15	40
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
4	4	4	4	4	20	4	3	7	4	4	3	4	15	42
2	2	3	3	2	12	3	3	6	3	4	3	3	13	31
3	4	2	3	3	15	2	3	5	3	4	4	4	15	35
5	5	3	4	4	21	4	4	8	5	5	5	5	20	49
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
4	4	5	4	4	21	3	3	6	4	5	5	4	18	45
3	4	4	4	1	16	1	2	3	4	3	1	2	10	29
3	3	5	5	5	21	4	5	9	5	5	5	5	20	50
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	2	2	2	8	22
2	2	2	2	2	10	2	2	4	5	3	4	4	16	30
3	4	4	4	1	16	1	2	3	4	3	1	2	10	29
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
4	3	5	5	2	19	4	5	9	5	4	3	4	16	44
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	4	4	14	35
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	3	4	3	3	16	3	3	6	2	2	3	3	10	32
1	1	1	1	3	7	1	1	2	1	1	1	1	4	13
1	2	1	1	2	7	1	2	3	4	3	1	1	9	19
1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	1	1	1	4	11

2	3	2	2	2	11	2	3	5	3	3	3	3	12	28
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	2	2	1	7	21
3	4	4	3	4	18	4	4	8	4	4	4	3	15	41
4	4	4	4	3	19	3	5	8	5	4	5	5	19	46
4	4	4	3	4	19	4	4	8	4	5	4	4	17	44
1	1	2	1	1	6	1	1	2	2	1	2	1	6	14
4	4	4	4	3	19	3	3	6	3	4	3	3	13	38
1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	1	1	1	4	11
3	3	3	2	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	3	2	1	1	9	2	2	4	2	2	3	2	9	22
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	2	2	10	31
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	3	3	2	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
3	3	3	2	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
1	2	2	3	2	10	2	2	4	2	2	2	2	8	22
3	3	3	3	3	15	4	4	8	2	3	3	3	11	34
2	2	4	4	4	16	3	3	6	4	4	4	4	16	38
2	3	3	2	2	12	2	2	4	3	2	2	2	9	25
3	4	3	4	3	17	3	4	7	4	2	4	4	14	38
2	2	2	2	2	10	3	3	6	3	2	2	2	9	25
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	2	2	2	8	22
2	1	2	3	1	9	1	1	2	1	1	2	1	5	16
3	4	3	3	5	18	5	3	8	5	3	3	5	16	42
3	3	3	4	4	17	4	4	8	3	4	4	4	15	40
3	4	3	5	2	17	3	5	8	3	5	3	3	14	39
3	3	3	3	2	14	2	2	4	2	2	2	1	7	25
3	3	3	2	2	13	3	3	6	3	3	3	3	12	31
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	4	4	4	15	36
1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	1	1	1	4	11
5	5	5	5	5	25	5	4	9	3	3	4	5	15	49
4	4	4	4	3	19	4	4	8	3	3	4	3	13	40
5	5	3	3	3	19	3	3	6	5	5	5	3	18	43
2	3	3	2	3	13	3	3	6	3	3	3	2	11	30
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	4	4	14	35
3	5	4	5	5	22	5	4	9	4	4	4	4	16	47
3	2	2	2	2	11	2	2	4	2	2	2	2	8	23
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	3	1	1	7	21
3	4	3	2	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	2	2	1	2	9	2	2	4	2	2	3	2	9	22
1	1	2	1	1	6	2	2	4	1	1	1	1	4	14
3	4	4	4	4	19	4	3	7	3	3	4	3	13	39
2	2	2	2	3	11	3	4	7	3	3	2	2	10	28
3	3	2	3	4	15	3	4	7	4	4	4	3	15	37
1	2	1	2	2	8	3	3	6	3	2	3	3	11	25
3	2	2	2	2	11	2	2	4	2	1	2	2	7	22
4	4	4	4	4	20	4	4	8	5	4	5	4	18	46
3	3	3	3	3	15	3	1	4	5	3	3	3	14	33
4	4	4	4	5	21	5	4	9	5	4	5	5	19	49

4	4	3	3	5	19	5	4	9	4	5	4	4	17	45
3	3	3	2	3	14	3	3	6	2	2	2	2	8	28
3	3	3	2	3	14	3	3	6	2	3	2	3	10	30
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	5	14	35
3	4	3	3	3	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
2	3	2	2	2	11	2	1	3	2	2	2	2	8	22
3	3	2	3	1	12	2	2	4	2	2	2	2	8	24
2	2	2	2	2	10	3	3	6	2	3	3	1	9	25
3	3	3	4	4	17	3	3	6	4	3	3	3	13	36
4	3	3	4	4	18	4	4	8	3	4	4	4	15	41
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	3	2	3	3	13	2	3	5	2	3	3	3	11	29
4	3	3	3	3	16	3	3	6	3	3	3	4	13	35
5	5	4	2	1	17	4	4	8	2	3	2	4	11	36
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	2	2	10	31
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
4	3	4	4	4	19	5	4	9	3	3	4	4	14	42
3	3	3	3	3	15	3	4	7	3	3	3	3	12	34
4	3	3	3	3	16	3	4	7	2	3	3	3	11	34
4	4	4	4	4	20	4	4	8	5	4	4	5	18	46
3	2	2	2	2	11	2	2	4	2	2	2	2	8	23
2	3	2	2	3	12	4	4	8	3	3	2	3	11	31
3	4	3	3	3	16	3	3	6	4	4	3	3	14	36
3	3	3	4	3	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	2	2	2	8	22
3	3	4	1	4	15	4	4	8	5	4	5	5	19	42
2	3	3	2	2	12	3	3	6	2	3	2	3	10	28
3	2	3	3	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
5	4	3	4	4	20	4	4	8	3	4	5	4	16	44
1	1	2	1	2	7	2	2	4	2	3	2	2	9	20
4	3	4	4	4	19	4	5	9	4	4	3	4	15	43
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	2	2	2	8	22
1	3	2	4	5	15	1	2	3	3	4	5	1	13	31
3	4	3	3	3	16	3	3	6	3	4	4	3	14	36
2	3	1	3	3	12	1	2	3	3	2	3	2	10	25
3	3	3	4	3	16	3	4	7	3	3	3	3	12	35
5	5	5	5	5	25	5	5	10	5	5	5	5	20	55
4	3	4	2	3	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
2	2	4	5	5	18	5	5	10	5	5	5	4	19	47
5	4	3	4	4	20	4	4	8	3	4	5	4	16	44
1	3	1	1	1	7	1	1	2	2	1	1	1	5	14
4	4	3	4	3	18	3	3	6	3	4	4	3	14	38
3	4	4	4	4	19	3	4	7	5	4	3	2	14	40
2	1	1	1	3	8	1	2	3	4	3	3	3	13	24
1	5	1	1	1	9	1	2	3	1	1	3	1	6	18
3	3	3	3	3	15	4	3	7	3	3	3	3	12	34
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	4	3	2	4	16	2	3	5	3	4	1	1	9	30

3	3	3	2	2	13	3	2	5	2	3	2	2	9	27
5	5	5	5	4	24	4	4	8	4	4	4	4	16	48
1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	1	1	1	4	11
3	3	2	3	3	14	3	3	6	2	3	3	4	12	32
3	3	3	3	2	14	3	3	6	4	4	2	2	12	32
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
4	4	4	3	3	18	4	4	8	4	4	4	3	15	41
1	2	2	2	3	10	3	3	6	3	3	1	1	8	24
3	4	5	3	3	18	3	3	6	3	3	3	1	10	34
4	4	4	4	4	20	4	4	8	3	3	3	4	13	41
2	2	2	2	2	10	2	2	4	3	2	3	3	11	25
3	4	4	4	5	20	3	3	6	3	4	3	3	13	39
3	3	2	2	3	13	3	4	7	2	3	2	2	9	29
3	2	2	3	3	13	2	3	5	3	3	3	3	12	30
3	3	2	2	2	12	2	2	4	3	2	2	2	9	25
1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	2	2	2	7	14
3	3	2	3	3	14	3	3	6	3	3	3	3	12	32
3	2	3	2	3	13	3	3	6	2	3	3	4	12	31
1	1	1	2	2	7	2	3	5	2	2	2	2	8	20
3	3	4	3	3	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
1	3	1	1	1	7	1	2	3	1	1	2	1	5	15
3	3	4	5	3	18	4	4	8	4	4	3	4	15	41
2	2	2	2	2	10	2	3	5	3	3	3	3	12	27
2	3	3	3	3	14	4	4	8	3	3	3	3	12	34
3	3	3	3	3	15	5	3	8	4	3	3	3	13	36
3	3	3	3	3	15	5	5	10	4	4	3	3	14	39
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	3	4	1	2	12	2	1	3	2	2	1	1	6	21
3	3	3	3	4	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
4	4	3	3	4	18	4	4	8	5	4	4	4	17	43
2	2	3	2	2	11	2	2	4	3	3	3	3	12	27
3	3	3	3	3	15	3	3	6	2	3	3	3	11	32
3	4	3	3	3	16	4	4	8	4	3	4	4	15	39
3	4	2	3	4	16	4	2	6	4	3	3	3	13	35
4	3	4	4	3	18	4	4	8	3	3	3	4	13	39
5	5	5	5	5	25	5	5	10	5	5	5	5	20	55
3	3	3	4	4	17	5	5	10	4	5	1	1	11	38
5	4	5	5	4	23	4	4	8	5	3	3	5	16	47
3	3	3	2	2	13	2	3	5	3	3	1	2	9	27
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	1	2	1	2	8	3	3	6	2	3	3	3	11	25
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
3	3	3	4	4	17	4	4	8	4	4	4	4	16	41
5	5	5	5	5	25	5	5	10	5	5	5	5	20	55
1	5	1	1	1	9	1	1	2	2	1	1	1	5	16
5	5	4	3	4	21	4	4	8	4	3	4	3	14	43
3	2	2	2	2	11	3	3	6	3	3	3	3	12	29
4	3	3	1	3	14	3	1	4	3	2	1	1	7	25
2	2	2	1	3	10	2	1	3	1	3	3	1	8	21
3	4	4	3	3	17	3	3	6	4	3	4	3	14	37


3	3	3	3	3	15	3	4	7	3	3	3	3	12	34
3	4	4	4	4	19	4	4	8	4	4	4	4	16	43
4	5	5	5	5	24	5	5	10	4	4	4	3	15	49
2	2	1	1	1	7	1	1	2	2	1	1	1	5	14
3	3	2	4	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	3	4	3	2	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
4	5	4	4	3	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
2	4	2	3	2	13	3	3	6	3	4	3	4	14	33
3	3	4	3	4	17	5	3	8	4	4	3	4	15	40
1	2	2	2	2	9	2	2	4	2	2	3	2	9	22
4	4	4	4	5	21	5	4	9	4	4	4	4	16	46
3	2	2	2	3	12	1	2	3	3	2	3	3	11	26
2	2	2	2	2	10	2	2	4	2	1	2	2	7	21
4	3	3	3	3	16	3	3	6	3	3	4	3	13	35
2	3	2	2	1	10	2	2	4	2	2	2	3	9	23
3	3	4	3	2	15	2	3	5	3	2	3	3	11	31
5	5	5	5	3	23	3	3	6	2	3	3	3	11	40
2	1	2	2	4	11	4	4	8	2	2	4	5	13	32
5	5	4	4	4	22	5	4	9	5	5	3	4	17	48
2	1	2	2	2	9	2	3	5	2	2	2	2	8	22
3	3	3	3	3	15	3	4	7	4	4	4	4	16	38
3	3	3	3	3	15	3	3	6	4	3	3	3	13	34
2	3	3	2	3	13	2	3	5	3	3	2	3	11	29
3	4	4	4	4	19	4	4	8	4	4	4	4	16	43
3	4	3	3	3	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
3	3	3	3	2	14	2	2	4	3	3	3	3	12	30
3	2	2	2	2	11	1	2	3	1	2	2	2	7	21
3	4	4	4	3	18	4	3	7	2	4	3	3	12	37
3	3	3	4	3	16	3	4	7	4	3	4	3	14	37
3	3	3	3	3	15	3	3	6	4	3	3	3	13	34
3	4	3	1	1	12	2	1	3	1	4	1	1	7	22
4	3	3	1	2	13	3	3	6	4	3	3	1	11	30
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
5	3	3	3	3	17	4	3	7	3	3	3	3	12	36
2	3	3	3	3	14	3	3	6	2	3	2	2	9	29
3	3	3	3	1	13	2	2	4	2	3	2	1	8	25
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	4	4	4	15	36
3	3	3	3	4	16	4	4	8	3	3	3	3	12	36
4	3	3	3	3	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
2	2	3	1	2	10	3	3	6	2	2	2	2	8	24
5	3	3	4	4	19	4	4	8	4	4	5	4	17	44
4	4	5	5	3	21	3	3	6	3	3	3	4	13	40
2	1	2	1	1	7	1	1	2	1	2	1	1	5	14
3	5	3	1	5	17	1	1	2	4	4	5	2	15	34
4	4	4	4	4	20	4	4	8	4	4	4	4	16	44
4	3	4	4	4	19	3	3	6	4	4	3	3	14	39
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	3	3	3	3	14	3	3	6	3	3	4	3	13	33
3	4	3	3	3	16	3	3	6	4	4	4	4	16	38

3	4	3	3	3	16	3	3	6	4	4	4	4	16	38
2	2	3	3	3	13	3	3	6	3	3	3	3	12	31
2	2	2	3	3	12	3	3	6	3	3	3	2	11	29
4	2	2	2	2	12	2	4	6	3	3	3	3	12	30
2	2	2	1	2	9	2	2	4	3	2	3	3	11	24
3	3	2	3	3	14	3	3	6	3	3	2	3	11	31
2	2	3	2	2	11	2	2	4	2	2	3	3	10	25
3	3	3	3	3	15	3	4	7	4	4	3	3	14	36
3	4	4	3	4	18	4	4	8	4	4	4	4	16	42
4	3	3	4	4	18	4	4	8	4	4	4	4	16	42
2	2	2	2	3	11	2	2	4	3	3	3	3	12	27
3	3	2	1	3	12	2	2	4	3	3	1	1	8	24
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
2	2	2	2	3	11	3	2	5	2	3	3	3	11	27
4	4	4	1	4	17	4	4	8	5	5	4	4	18	43
3	3	4	5	5	20	4	4	8	4	4	5	4	17	45
3	3	5	4	5	20	5	4	9	4	5	4	4	17	46
2	2	2	2	2	10	2	3	5	3	3	3	3	12	27
4	4	4	3	2	17	3	3	6	3	2	2	2	9	32
3	2	3	5	3	16	5	2	7	4	4	3	3	14	37
3	3	3	3	4	16	3	3	6	3	3	3	3	12	34
3	3	4	4	3	17	4	3	7	1	3	1	3	8	32
3	3	3	3	4	16	4	4	8	3	3	3	3	12	36
2	3	3	2	3	13	3	3	6	3	3	3	2	11	30
4	4	3	4	4	19	3	3	6	3	3	3	3	12	37
4	3	3	3	3	16	4	4	8	4	4	4	4	16	40
2	2	3	3	4	14	4	3	7	3	3	3	2	11	32
3	3	3	3	3	15	3	3	6	3	3	3	3	12	33
3	4	3	4	4	18	4	4	8	3	3	3	3	12	38
3	4	3	4	3	17	3	3	6	2	4	3	3	12	35
2	1	3	2	2	10	3	3	6	2	3	4	4	13	29
3	4	4	4	3	18	4	4	8	3	3	3	4	13	39

Nota: Cuestionario aplicado a ciudadanos de Trujillo.

ANEXO 5: VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la valoración del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos(as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Norma Violeta Alva Bocanegra	DNI N°	18099237
Título Profesional	Biólogo	Celular	
Dirección Domiciliaria	Av. F. Villarreal 726 Urb. Rázuri		
Grado Académico	Doctor en Biología		
FIRMA		Lugar y Fecha:	18 de mayo de 2021


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la valoración del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos(as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Carloš Shikara Vásquez Shimajuko	DNI N°	18212895
Título Profesional	Abogado	Celular	991473680
Dirección Domiciliaria	MZ. 32 LT. 03 Calle Lambayeque – Las Delicias		
Grado Académico	Doctor dentro del programa de Derecho Penal y Ciencias Penales		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 23 de mayo de 2021.


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la valoración del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos(as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Eduardo Javier Yache Cuenca	DNI N°	41645161
Título Profesional	Ing. Estadístico Lic. Administración	Celular	948669959
Dirección Domiciliaria	Calle Los Pinos Mz 38 Lt 3B Urb. La Rinconada		
Grado Académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad		
FIRMA	 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ CONSEJO REGIONAL LA LIBERTAD Ing. Eduardo Javier Yache Cuenca SECRETARIO COESPES N°428	Lugar y Fecha:	Trujillo 24/05/2021

Ficha de validación de contenido del instrumento


Nombre del Instrumento	Cuestionario de valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la valoración del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos(as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Elizabeth Victoria Guerra Aguirre	DNI N°	06467228
Título Profesional	Licenciada en Educación Primaria	Celular	969356143
Dirección Domiciliaria	Mz. "S" L11 Urbanización las Casuarinas– Trujillo - La Libertad		
Grado Académico	Doctora en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 28/05/2021

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la valoración del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos(as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	EMMA LUZ FLORES RIOS DE MINK	DNI N°	18840035
Título Profesional	ECONOMISTA	Celular	949672067
Dirección Domiciliaria	Calle Florencia #255 – A1 – Lt6 Urb. La Esmeralda - Trujillo		
Grado Académico	DOCTORA EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 28.05.21

ANEXO 6: VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la percepción de la protección ambiental del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos (as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Norma Violeta Alva Bocanegra	DNI N°	18099237
Título Profesional	Biólogo	Celular	
Dirección Domiciliaria	Av F. Villarreal 726 Urb. Rázuri		
Grado Académico	Doctor en Biología		
FIRMA		Lugar y Fecha:	18 de mayo de 2021


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la percepción de la protección ambiental del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos (as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Carlos Shikara Vásquez Shimajuko	DNI N°	18212895
Título Profesional	Abogado	Celular	991473680
Dirección Domiciliaria	MZ. 32 LT. 03 Calle Lambayeque – Las Delicias		
Grado Académico	Doctor dentro del programa de Derecho Penal y Ciencias Penales		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 23 de mayo de 2021.

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la percepción de la protección ambiental del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos (as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Eduardo Javier Yache Cuenca	DNI N°	41645161
Título Profesional	Ing. Estadístico Lic. Administración	Celular	948669959
Dirección Domiciliaria	Calle Los Pinos Mz 38 Lt 3B Urb. La Rinconada		
Grado Académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad		
FIRMA	 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ CONSEJO REGIONAL LA LIBERTAD Ing. Eduardo Javier Yache Cuenca SECRETARIO COESPE N°428	Lugar y Fecha:	Trujillo 24/05/2021

Ficha de validación de contenido del instrumento


Nombre del Instrumento	Cuestionario de protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la percepción de la protección ambiental del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos (as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Elizabeth Victoria Guerra Aguirre	DNI N°	06467228
Título Profesional	Licenciada en Educación Primaria	Celular	969356143
Dirección Domiciliaria	Mz. "S" L11 Urbanización las Casuarinas– Trujillo - La Libertad		
Grado Académico	Doctora en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 28/05/2021

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Cuestionario de protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Determinar la percepción de la protección ambiental del agua potable por parte de la población de la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Ciudadanos (as) de la Provincia de Trujillo – 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	EMMA LUZ FLORES RIOS DE MINK	DNI N°	18840035
Título Profesional	ECONOMISTA	Celular	949672067
Dirección Domiciliaria	Calle Florencia #255 – A1 – Lt6 Urb. La Esmeralda - Trujillo		
Grado Académico	DOCTORA EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 28.05.21

ANEXO 7: VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA SOBRE EL AGUA POTABLE COMO DERECHO FUNDAMENTAL Y SU PROTECCIÓN AMBIENTAL

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la valoración del agua potable en la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Norma Violeta Alva Bocanegra	DNI N°	18099237
Título Profesional	Biólogo	Celular	
Dirección Domiciliaria	Av F. Villarreal 726 Urb. Rázuri		
Grado Académico	Doctor en Biología		
FIRMA		Lugar y Fecha:	18 de mayo de 2021

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la protección ambiental del agua potable en la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Norma Violeta Alva Bocanegra	DNI N°	18099237
Título Profesional	Biólogo	Celular	
Dirección Domiciliaria	Av F. Villarreal 726 Urb. Rázuri		
Grado Académico	Doctor en Biología		
FIRMA		Lugar y Fecha:	18 de mayo de 2021


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la valoración del agua potable en la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Carlos Shikara Vásquez Shimajuko	DNI N°	18212895
Título Profesional	Abogado	Celular	991473680
Dirección Domiciliaria	MZ. 32 LT. 03 Calle Lambayeque – Las Delicias		
Grado Académico	Doctor dentro del programa de Derecho Penal y Ciencias Penales		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 23 de mayo de 2021.

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la protección ambiental del agua potable en la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Carlos Shikara Vásquez Shimajuko	DNI N°	18212895
Título Profesional	Abogado	Celular	991473680
Dirección Domiciliaria	MZ. 32 LT. 03 Calle Lambayeque – Las Delicias		
Grado Académico	Doctor dentro del programa de Derecho Penal y Ciencias Penales		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 23 de mayo de 2021.


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la valoración del agua potable en la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Eduardo Javier Yache Cuenca	DNI N°	41645161
Título Profesional	Ing. Estadístico Lic. Administración	Celular	948669959
Dirección Domiciliaria	Calle Los Pinos Mz 38 Lt 3B Urb. La Rinconada		
Grado Académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad		
FIRMA	 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ CONSEJO REGIONAL LA LIBERTAD Ing. Eduardo Javier Yache Cuenca SECRETARIO COESPE N°428	Lugar y Fecha:	Trujillo 24/05/2021


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la protección ambiental del agua potable en la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Eduardo Javier Yache Cuenca	DNI N°	41645161
Título Profesional	Ing. Estadístico Lic. Administración	Celular	948669959
Dirección Domiciliaria	Calle Los Pinos Mz 38 Lt 3B Urb. La Rinconada		
Grado Académico	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad		
FIRMA	 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ CONSEJO REGIONAL LA LIBERTAD Ing. Eduardo Javier Yache Cuenca SECRETARIO COESPE N°428	Lugar y Fecha:	Trujillo 24/05/2021

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la valoración del agua potable en la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Elizabeth Victoria Guerra Aguirre	DNI N°	06467228
Título Profesional	Licenciada en Educación Primaria	Celular	969356143
Dirección Domiciliaria	Mz. "S" L11 Urbanización las Casuarinas– Trujillo - La Libertad		
Grado Académico	Doctora en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 28/05/2021


Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la protección ambiental del agua potable en la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	Elizabeth Victoria Guerra Aguirre	DNI N°	06467228
Título Profesional	Licenciada en Educación Primaria	Celular	969356143
Dirección Domiciliaria	Mz. "S" L11 Urbanización las Casuarinas – Trujillo - La Libertad		
Grado Académico	Doctora en Educación		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 28/05/2021

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre valoración del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la valoración del agua potable en la provincia de Trujillo como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	EMMA LUZ FLORES RIOS DE MINK	DNI N°	18840035
Título Profesional	ECONOMISTA	Celular	949672067
Dirección Domiciliaria	Calle Florencia #255 – A1 – Lt6 Urb. La Esmeralda - Trujillo		
Grado Académico	DOCTORA EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 28.05.21

Ficha de validación de contenido del instrumento

Nombre del Instrumento	Guía de entrevista sobre protección ambiental del agua potable		
Objetivo del Instrumento	Conocer la opinión de los expertos sobre la protección ambiental del agua potable en la provincia de Trujillo desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, 2021		
Aplicado a la Muestra Participante	Especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional 2021		
Nombres y Apellidos del Experto	EMMA LUZ FLORES RIOS DE MINK	DNI N°	18840035
Título Profesional	ECONOMISTA	Celular	949672067
Dirección Domiciliaria	Calle Florencia #255 – A1 – Lt6 Urb. La Esmeralda - Trujillo		
Grado Académico	DOCTORA EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD		
FIRMA		Lugar y Fecha:	

**ANEXO 8: VALIDEZ DE CONSTRUCTO POR CORRELACIÓN ÍTEM – TEST
CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE**

Nº	ÍTEMS	ÍTEM - TEST
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL HECHO		.643
1	Considera que el agua potable es un derecho fundamental.	.945
2	Considera que el agua potable es una necesidad humana.	.926
3	Considera que existen dificultades para que el agua potable llegue a todos.	.166
4	Actualmente, tiene dificultades para que acceder al suministro de agua potable.	.341
5	Considera que las personas tienen una cultura para prevenir la escasez del agua.	.486
6	En su hogar, previenen la escasez de agua potable, optando por prácticas de consumo responsable.	.436
7	En su hogar reutilizan el agua potable.	.493
8	Considera que las personas se preocupan por cuidar el agua potable.	.695
9	Cuando hay una fuga de agua en su hogar, la soluciona de inmediato.	.776
10	Cuando toma un baño, suele dejar la ducha abierta mientras que usa el shampoo o jabón.	.650
11	Considera que sus acciones de cuidado del agua potable, ayudan a que no les falte agua a otras personas.	.794
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DE LA NORMA		.704
12	Se preocupa por conocer si el agua potable está considerada como un derecho fundamental en la Constitución Política del Perú.	.786
13	Se preocupa por conocer si existen normas para el cuidado del agua potable como la Ley de Recursos Hídricos.	.835
14	Está de acuerdo con que el Estado, mediante la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), establezca procedimientos normativos para la utilización del agua potable.	.882
15	Considera que el Estado garantiza el acceso de agua potable segura y de calidad a todos los ciudadanos.	.881
16	Usted aplica las normas dadas para garantizar el adecuado uso del agua potable.	.937
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL VALOR		.762

17	Usted paga el importe real por el servicio de agua potable que consume.	.851
18	Usted respeta la dignidad de otras personas que no tienen acceso a agua potable, cuidando de ella.	.958
19	Usted es responsable en el uso que la da al agua potable.	.945
20	Considera que tiene la libertad para utilizar el agua potable como mejor crea conveniente.	.881
21	Considera que existe igualdad en el acceso al agua potable.	.953
22	Cuida del agua potable porque considera que otras personas necesitan de ella.	.969
23	Alguna vez ha pensado en instalar una conexión clandestina de agua potable.	.958
24	Cuando conoce de una conexión clandestina, la denuncia a la autoridad respectiva.	.920

**ANEXO 9: VALIDEZ DE CONSTRUCTO POR CORRELACIÓN ÍTEM – TEST
CUESTIONARIO PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE**

Nº	ÍTEMS	ÍTEM - TEST
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL HECHO		.453
1	Considera que las instituciones públicas como el ANA y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., ejecutan acciones para prevenir la escasez de agua potable.	,358
2	Considera que las instituciones públicas como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., controlan que la ciudadanía tenga acceso al agua potable.	,493
3	Considera que las instituciones públicas como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., mediante la administración pública, desarrollan acciones correctivas para que se utilice el agua potable adecuadamente.	,738
4	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., supervisan la utilización que se le da al agua potable.	,682
5	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., realizan un seguimiento para evitar que se contamine el agua potable.	,764
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL VALOR		.821
6	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A tienen valores institucionales orientados a cumplir efectivamente la vigilancia del agua potable.	,855
7	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A tienen valores institucionales orientados a cumplir efectivamente la fiscalización del agua potable.	,840
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DE LA NORMA		.796
8	Considera que, en el Perú, las instituciones públicas promueven normas para prevenir la contaminación del agua potable.	,865

9	Considera que Sedalib S.A. aplica correctamente las normas para operar y mantener sistemas de suministro de agua potable adecuados para la población.	,811
10	Considera que Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) promueve normas que permiten supervisar que no se contamine el agua potable.	,810
11	Considera que Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) promueve normas que permiten hacer un seguimiento de las instituciones que desperdician y/o contaminan el agua potable.	,627

**ANEXO 10: CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LA
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE**

Nº	ÍTEMS	ALFA DE CRONBACH
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL HECHO		.976
1	Considera que el agua potable es un derecho fundamental.	.963
2	Considera que el agua potable es una necesidad humana.	.962
3	Considera que existen dificultades para que el agua potable llegue a todos.	.961
4	Actualmente, tiene dificultades para que acceder al suministro de agua potable.	.959
5	Considera que las personas tienen una cultura para prevenir la escasez del agua.	.958
6	En su hogar, previenen la escasez de agua potable, optando por prácticas de consumo responsable.	.959
7	En su hogar reutilizan el agua potable.	.958
8	Considera que las personas se preocupan por cuidar el agua potable.	.957
9	Cuando hay una fuga de agua en su hogar, la soluciona de inmediato.	.957
10	Cuando toma un baño, suele dejar la ducha abierta mientras que usa el shampoo o jabón.	.957
11	Considera que sus acciones de cuidado del agua potable, ayudan a que no les falte agua a otras personas.	.956
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DE LA NORMA		.984
12	Se preocupa por conocer si el agua potable está considerada como un derecho fundamental en la Constitución Política del Perú.	.955
13	Se preocupa por conocer si existen normas para el cuidado del agua potable como la Ley de Recursos Hídricos.	.955
14	Está de acuerdo con que el Estado, mediante la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), establezca procedimientos normativos para la utilización del agua potable.	.955
15	Considera que el Estado garantiza el acceso de agua potable segura y de calidad a todos los ciudadanos.	.954
16	Usted aplica las normas dadas para garantizar el adecuado uso del agua potable.	.954
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL VALOR		.967

17	Usted paga el importe real por el servicio de agua potable que consume.	.955
18	Usted respeta la dignidad de otras personas que no tienen acceso a agua potable, cuidando de ella.	.953
19	Usted es responsable en el uso que le da al agua potable.	.953
20	Considera que tiene la libertad para utilizar el agua potable como mejor crea conveniente.	.954
21	Considera que existe igualdad en el acceso al agua potable.	.953
22	Cuida del agua potable porque considera que otras personas necesitan de ella.	.953
23	Alguna vez ha pensado en instalar una conexión clandestina de agua potable.	.954
24	Cuando conoce de una conexión clandestina, la denuncia a la autoridad respectiva.	.954

**ANEXO 11: CONFIABILIDAD CUESTIONARIO PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN
SOBRE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE**

Nº	ÍTEMS	ALFA DE CRONBACH
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL HECHO		.926
1	Considera que las instituciones públicas como el ANA y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., ejecutan acciones para prevenir la escasez de agua potable.	,933
2	Considera que las instituciones públicas como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., controlan que la ciudadanía tenga acceso al agua potable.	,929
3	Considera que las instituciones públicas como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., mediante la administración pública, desarrollan acciones correctivas para que se utilice el agua potable adecuadamente.	,920
4	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., supervisan la utilización que se le da al agua potable.	,921
5	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., realizan un seguimiento para evitar que se contamine el agua potable.	,919
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL VALOR		.916
6	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A tienen valores institucionales orientados a cumplir efectivamente la vigilancia del agua potable.	,914
7	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A tienen valores institucionales orientados a cumplir efectivamente la fiscalización del agua potable.	,914
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DE LA NORMA		.923
8	Considera que, en el Perú, las instituciones públicas promueven normas para prevenir la contaminación del agua potable.	,913
9	Considera que Sedalib S.A. aplica correctamente las normas para operar y mantener sistemas de suministro de agua potable adecuados para la población.	,915
10	Considera que Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento	,916

	(SUNASS) promueve normas que permiten supervisar que no se contamine el agua potable.	
11	Considera que Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) promueve normas que permiten hacer un seguimiento de las instituciones que desperdician y/o contaminan el agua potable.	,927

ANEXO 12: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información para medir el nivel de valoración del agua potable. Asimismo, se le pide ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas. Se le agradece por anticipado su valiosa participación y colaboración, considerando que los resultados de este estudio de investigación científica permitirán arribar a una propuesta en donde puedan concebirse estrategias conducentes a mejoras en la utilización del agua potable como un derecho fundamental. Cabe mencionar que su participación es voluntaria y puede desistir de ella si en algún momento lo cree necesario.

INSTRUCCIONES:

El cuestionario consta de 24 ítems. Cada ítem incluye cinco alternativas de respuestas. Lea con mucha atención cada una de los ítems y las opciones de las repuestas que le siguen. Para cada ítem marque sólo una respuesta con una equis (x) en el recuadro que considere que se aproxime más a su realidad, es decir cuántas veces ocurren estas situaciones en su ámbito.

- Si no ocurre jamás, marca la alternativa **NUNCA**
- Si ocurre rara vez, marca la alternativa **CASI NUNCA**
- Si ocurre pocas veces, marca la alternativa **A VECES**
- Si ocurren muchas veces, marca la alternativa **CASI SIEMPRE**

Si ocurren continuamente, marca la alternativa **SIEMPRE**

Nº	ÍTEMS	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL HECHO						
1	Considera que el agua potable es un derecho fundamental.					
2	Considera que el agua potable es una necesidad humana.					
3	Considera que existen dificultades para que el agua potable llegue a todos.					
4	Actualmente, tiene dificultades para que acceder al suministro de agua potable.					
5	Considera que las personas tienen una cultura para prevenir la escasez del agua.					

6	En su hogar, previenen la escasez de agua potable, optando por prácticas de consumo responsable.					
7	En su hogar reutilizan el agua potable.					
8	Considera que las personas se preocupan por cuidar el agua potable.					
9	Cuando hay una fuga de agua en su hogar, la soluciona de inmediato.					
10	Cuando toma un baño, suele dejar la ducha abierta mientras que usa el shampoo o jabón.					
11	Considera que sus acciones de cuidado del agua potable, ayudan a que no les falte agua a otras personas.					
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DE LA NORMA						
12	Se preocupa por conocer si el agua potable está considerada como un derecho fundamental en la Constitución Política del Perú.					
13	Se preocupa por conocer si existen normas para el cuidado del agua potable como la Ley de Recursos Hídricos.					
14	Está de acuerdo con que el Estado, mediante la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), establezca procedimientos normativos para la utilización del agua potable.					
15	Considera que el Estado garantiza el acceso de agua potable segura y de calidad a todos los ciudadanos.					
16	Usted aplica las normas dadas para garantizar el adecuado uso del agua potable.					
VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL VALOR						
17	Usted paga el importe real por el servicio de agua potable que consume.					
18	Usted respeta la dignidad de otras personas que no tienen acceso a agua potable, cuidando de ella.					
19	Usted es responsable en el uso que la da al agua potable.					

20	Considera que tiene la libertad para utilizar el agua potable como mejor crea conveniente.					
21	Considera que existe igualdad en el acceso al agua potable.					
22	Cuida del agua potable porque considera que otras personas necesitan de ella.					
23	Alguna vez ha pensado en instalar una conexión clandestina de agua potable.					
24	Cuando conoce de una conexión clandestina, la denuncia a la autoridad respectiva.					

Muchas gracias.

ANEXO 13: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información para medir el nivel de percepción de la protección ambiental del agua potable. Asimismo, se le pide ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas. Se le agradece por anticipado su valiosa participación y colaboración, considerando que los resultados de este estudio de investigación científica permitirán arribar a una propuesta en donde puedan concebirse estrategias para optimizar los mecanismos regulatorios a fin de proteger el agua potable. Cabe mencionar que su participación es voluntaria y puede desistir de ella si en algún momento lo cree necesario.

INSTRUCCIONES:

El cuestionario consta de 11 ítems. Cada ítem incluye cinco alternativas de respuestas. Lea con mucha atención cada una de los ítems y las opciones de las repuestas que le siguen. Para cada ítem marque sólo una respuesta con una equis (x) en el recuadro que considere que se aproxime más a su realidad, es decir cuántas veces ocurren estas situaciones en su ámbito.

- Si no ocurre jamás, marca la alternativa **NUNCA**
- Si ocurre rara vez, marca la alternativa **CASI NUNCA**
- Si ocurre pocas veces, marca la alternativa **A VECES**
- Si ocurren muchas veces, marca la alternativa **CASI SIEMPRE**

Si ocurren continuamente, marca la alternativa **SIEMPRE**

Nº	ÍTEMS	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL HECHO						
1	Considera que las instituciones públicas como el ANA y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., ejecutan acciones para prevenir la escasez de agua potable.					
2	Considera que las instituciones públicas como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o					

	Sedalib S.A., controlan que la ciudadanía tenga acceso al agua potable.					
3	Considera que las instituciones públicas como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., mediante la administración pública, desarrollan acciones correctivas para que se utilice el agua potable adecuadamente.					
4	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., supervisan la utilización que se le da al agua potable.					
5	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A., realizan un seguimiento para evitar que se contamine el agua potable.					
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DEL VALOR						
6	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A tienen valores institucionales orientados a cumplir efectivamente la vigilancia del agua potable.					
7	Considera que las instituciones públicas como el ANA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) o Sedalib S.A tienen valores institucionales orientados a cumplir efectivamente la fiscalización del agua potable.					
PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE EN FUNCIÓN DE LA NORMA						
8	Considera que, en el Perú, las instituciones públicas promueven normas para prevenir la contaminación del agua potable.					
9	Considera que Sedalib S.A. aplica correctamente las normas para operar y mantener sistemas de suministro de agua potable adecuados para la población.					
10	Considera que Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y la Superintendencia					

	Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) promueve normas que permiten supervisar que no se contamine el agua potable.					
11	Considera que Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) promueve normas que permiten hacer un seguimiento de las instituciones que desperdician y/o contaminan el agua potable.					

Muchas gracias.

ANEXO 14: GUÍA DE ENTREVISTA SOBRE EL AGUA POTABLE COMO DERECHO FUNDAMENTAL Y SU PROTECCIÓN AMBIENTAL

Guía de entrevista sobre el agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental

PRESENTACIÓN:

Estimado participante, la presente guía de entrevista tiene por objetivo conocer su percepción acerca de la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental. Cabe mencionarle que, la información que Ud. brinde será tratada con fines exclusivamente académicos.

Por favor, a continuación, se le solicitan algunos datos generales:

Nombres y apellidos:

Grado académico:

Institución en que labora:

Cargo que ocupa:

Tiempo en su cargo:

PREGUNTAS

1. ¿Considera usted que la población realiza desperdicio del agua potable?
¿Por qué?
2. ¿Considera usted que la población, hoy por hoy, tiene conciencia del valor del agua potable? ¿Por qué?
3. En su experiencia profesional ¿Ud. considera que la formación en valores es un factor importante para que los ciudadanos cuiden del agua potable? ¿Por qué?
4. ¿Considera que la población tiene conocimiento de las normas que existen en favor de la protección del agua potable? ¿Por qué?
5. ¿Cómo cree usted que la valoración del agua potable puede repercutir en el futuro? ¿Por qué?
6. ¿Considera usted que las instituciones públicas que se relacionan, de una u otra forma, con la protección ambiental del agua potable cumplen cabalmente una función tuitiva de ésta? ¿Por qué?

7. ¿Considera usted que las instituciones públicas que se relacionan, de una u otra forma, con la protección ambiental del agua potable, actúan en base a valores institucionales para su correcta vigilancia y fiscalización? ¿Por qué?
8. De acuerdo a su experiencia profesional ¿considera que las normas vigentes del agua potable sobre vigilancia y fiscalización, son idóneas y se cumplen, a fin de garantizar su protección ambiental? ¿Por qué?
9. De acuerdo a su experiencia profesional ¿Qué políticas sostenibles deberían implementarse por parte del Estado y/o instituciones públicas para optimizar la valoración y protección ambiental del agua potable en los ciudadanos?
10. ¿Considera Ud. que la valoración del agua potable contribuye a la protección ambiental de la misma? ¿Por qué?

ANEXO 15: FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VALORACIÓN DEL AGUA POTABLE

1. **Nombre:** cuestionario sobre la valoración del agua potable
2. **Autora:** Astudillo Alberca, Evelyn Patricia
3. **Objetivo:** Medir la percepción sobre la valoración del agua potable
4. **Normas:** La aplicación se efectúa de manera virtual o presencial. El evaluado debe ser honesto en sus respuestas. Su aplicación consta del protocolo de la prueba.
5. **Usuarios (muestra):** 420 ciudadanos de la provincia de Trujillo.
6. **Unidad de análisis:** 1 ciudadano de la provincia de Trujillo en el año 2021.
7. **Modo de aplicación:** colectivo o individual.
8. **Estructura:** Consta de las dimensiones:
 - Valoración del agua potable en función del hecho
 - Valoración del agua potable en función de la norma
 - Valoración del agua potable en función del valor

9. Escalas diagnósticas:

Nivel	DIMENSIONES			VARIABLE
	Valoración del agua potable en función del hecho	Valoración del agua potable en función de la norma	Valoración del agua potable en función del valor	Valoración del agua potable
Favorable	43-55	21-25	32-40	88-120
Intermedio	27-42	20-13	31-20	56-87
Desfavorable	11-26	5-12	8-19	24-55

11. Validación y confiabilidad:

La validez del instrumento se efectuó por el juicio de cinco expertos con el grado de Doctor. Estos fueron:

Norma Violeta Alva Bocanegra - Dra. en Biología.

Carlos Shikara Vásquez Shimajuko - Dr. en Derecho.

Eduardo Javier Yache Cuenca - Dr. en Gestión Pública y Gobernabilidad.

Elizabeth Victoria Guerra Aguirre - Dra. en Educación.

Emma Luz Flores Ríos De Mink - Dra. en Gestión Pública y
Gobernabilidad.

En cuanto a su confiabilidad se realizó por el método de Alfa de
Cronbach y su valor fue de 0.768.

ANEXO 16: FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LA PERCEPCIÓN DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA POTABLE

1. Nombre: cuestionario sobre percepción sobre la protección ambiental del agua potable

2. Autora: Astudillo Alberca, Evelyn Patricia

3. Objetivo: Medir la percepción sobre la protección ambiental del agua potable

4. Normas: La aplicación se efectúa de manera virtual o presencial. El evaluado debe ser honesto en sus respuestas. Su aplicación consta del protocolo de la prueba.

5. Usuarios (muestra): 420 ciudadanos de la provincia de Trujillo.

6. Unidad de análisis: 1 ciudadano de la provincia de Trujillo en el año 2021.

7. Modo de aplicación: colectivo o individual.

8. Estructura: Consta de las dimensiones:

Protección ambiental del agua potable en función del hecho

Protección ambiental del agua potable en función de la norma

Protección ambiental del agua potable en función del valor

9. Escalas diagnósticas:

Nivel	DIMENSIONES			VARIABLE
	Protección ambiental del agua potable en función del hecho	Protección ambiental del agua potable en función de la norma	Protección ambiental del agua potable en función del valor	Protección ambiental del agua potable
Alto	21-25	8-10	16-20	43-55
Intermedio	13-20	5-7	10-15	27-42
Bajo	5-12	2-4	4-9	11-26

1. Validación y confiabilidad:

La validez del instrumento se efectuó por el juicio de cinco expertos con el grado de Doctor. Estos fueron:

Norma Violeta Alva Bocanegra - Dra. en Biología.

Carlos Shikara Vásquez Shimajuko - Dr. en Derecho.

Eduardo Javier Yache Cuenca - Dr. en Gestión Pública y
Gobernabilidad.

Elizabeth Victoria Guerra Aguirre - Dra. en Educación.

Emma Luz Flores Rios De Mink - Dra. en Gestión Pública y
Gobernabilidad.

En cuanto a su confiabilidad se realizó por el método de Alfa de
Cronbach y su valor fue de 0.938.

ANEXO 17: FICHA TÉCNICA DE LA GUÍA DE ENTREVISTA DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL AGUA POTABLE COMO DERECHO FUNDAMENTAL Y SU PROTECCIÓN AMBIENTAL

- 1. Nombre:** cuestionario sobre la valoración del agua potable
- 2. Autora:** Astudillo Alberca, Evelyn Patricia
- 3. Objetivo:** Medir la percepción sobre la valoración del agua potable y su protección ambiental
- 4. Normas:** La aplicación se efectúa de manera virtual o presencial. El evaluado debe ser honesto en sus respuestas. Su aplicación consta del protocolo de la prueba.
- 5. Usuarios (muestra):** 12 especialistas en materia ambiental, afines y/o constitucional.
- 6. Unidad de análisis:** 1 especialista en materia ambiental, afines y/o constitucional.
- 7. Modo de aplicación:** Individual.
- 8. Validación:**

La validez del instrumento se efectuó por el juicio de cinco expertos con el grado de Doctor. Estos fueron:

Norma Violeta Alva Bocanegra - Dra. en Biología.

Carlos Shikara Vásquez Shimajuko - Dr. en Derecho.

Eduardo Javier Yache Cuenca - Dr. en Gestión Pública y Gobernabilidad.

Elizabeth Victoria Guerra Aguirre - Dra. en Educación.

Emma Luz Flores Rios De Mink - Dra. en Gestión Pública y Gobernabilidad.

ANEXO 18: MATRIZ DE CONSISTENCIA INTERNA

Título	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala
<p>Valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental conforme a la teoría tridimensional del derecho, Trujillo 2021</p>	<p>General: ¿Cuál es la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la CPP y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021?</p> <p>Específicas: ¿Cuál es la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho,</p>	<p>General: Analizar la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú y su protección ambiental desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.</p> <p>Específicos: Determinar la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú, desde la perspectiva de la teoría</p>	<p>General: La valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú permite su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021.</p> <p>Específicas: La valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú, desde la perspectiva de la teoría</p>	<p>Valoración del agua potable como derecho fundamental</p>	<p>Valoración del agua potable en función del hecho</p>	Percepción del agua potable como derecho	<p>De intervalo</p> <p>Escala de Likert</p> <p>Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre</p>
						Percepción de las necesidades humanas sobre el agua potable.	
						Percepción del acceso al agua potable.	
						Percepción de las acciones para prevenir la escasez de agua potable.	
						Percepción de las acciones para cuidar el agua potable.	
					<p>Valoración del agua potable en función de la norma</p>	Nivel de conocimiento de las normas para el cuidado del agua potable.	
						Nivel de acuerdo y aceptación de las normas para el cuidado del agua potable.	
						Nivel de aplicación de las normas para el cuidado del agua potable.	
					<p>Valoración del agua potable en función del valor</p>	Verdad en declaración de acciones durante el consumo del agua potable.	
						Respeto por la dignidad de otras personas que necesitan agua potable.	
						Responsabilidad durante el consumo del agua potable.	
						Libertad para la libre utilización del agua.	
						Igualdad frente al derecho al agua potable.	
						Fraternidad en la utilización del agua potable.	
Honestidad respecto de la utilización del agua potable en actividades.							
<p>Protección ambiental del agua potable</p>	Percepción de las acciones de vigilancia						
	Percepción de las acciones de fiscalización						
	<p>Protección ambiental</p>	Percepción de las acciones de vigilancia					
		Percepción de las acciones de fiscalización					
		Percepción de las acciones de fiscalización					
<p>Metodología</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Enfoque: Mixto</p> <p>Diseño: No experimental, correlacional, transversal.</p> <p>Población: Ciudadanos mayor de 18 años de la provincia de Trujillo.</p> <p>Muestra: 420 ciudadanos y 12 especialistas</p> <p>Muestreo: Aleatorio simple.</p> <p>Técnica: Encuesta y entrevista.</p> <p>Instrumentos: Cuestionarios y Guía de Entrevista.</p>							

	<p>por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021?; ¿Cuál es la percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021?; ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú y su protección ambiental,</p>	<p>tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021; determinar la percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021; relacionar las dimensiones de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú con su protección ambiental,</p>	<p>tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021, es desfavorable; la percepción de la protección ambiental del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población de la provincia de Trujillo, año 2021, es de nivel bajo; la relación entre las dimensiones de la valoración del agua potable como derecho fundamental establecido en la Constitución Política del</p>		<p>del agua potable en función del valor</p> <p>Protección ambiental del agua potable en función de la norma</p>	<p>Percepción de las acciones de vigilancia</p> <p>Percepción de las acciones de fiscalización</p>	
--	--	--	---	--	--	--	--

	<p>desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, en la provincia de Trujillo, año 2021?; y ¿Cuál sería el mecanismo para la implementación de políticas sostenibles respecto a la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental en el Perú?</p>	<p>desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021; y proponer la implementación de políticas sostenibles respecto a la valoración del agua potable como derecho fundamental y su protección ambiental en el Perú.</p>	<p>Perú con su protección ambiental, desde la perspectiva de la teoría tridimensional del derecho, por parte de la población en la provincia de Trujillo, año 2021, es directa y altamente significativa; la implementación de políticas sostenibles respecto a la valoración del agua potable como derecho fundamental, permitirá su protección ambiental en el Perú.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--