# PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

# Escuela de Posgrado



# Análisis de la participación ciudadana en la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales ubicados en la subcuenca Santa Eulalia en Lima

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Desarrollo Ambiental que presenta:

Alberto Limo Segura

Asesor:

Eduardo Bedoya Garland

Lima, 2021

#### **RESUMEN**

La presente investigación analiza la participación ciudadana ambiental en la conservación de los bofedales ubicados en la cuenca alta del Río Rímac en Lima. Estos bofedales se encuentran en proceso de degradación y como tal están disminuyendo su capacidad de proveer bienes y servicios ecosistémicos. Si bien existe un amplio desarrollo normativo ambiental, se requieren mayores medidas locales, regionales y nacionales para su eficaz conservación. Estos ecosistemas están calificados como frágiles y es inminente su total degradación sin una adecuada participación ciudadana. Este problema suele repetirse en otros ecosistemas del país. En este sentido, para la Gobernanza Ambiental es fundamental el involucramiento de los diversos actores sobre todo a nivel local, como parte de una acción colectiva para revertir dicha situación. Ello desde la perspectiva del Principio 10 promovido por Naciones Unidas sobre ambiente y desarrollo sostenible, es decir, del acceso a información, toma de decisiones y justicia, que debe servir de guía a las políticas y acciones nacionales e internacionales. Este estudio de carácter cualitativo incluye la revisión normativa y bibliográfica, así como entrevistas a actores claves, e identifica diversos problemas sobre las capacidades requeridas. Destaca además la valiosa oportunidad para reforzar dicha perspectiva a través del Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hídricos, el Consejo de los Recursos Hídricos de Cuenca y el Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Ello como complemento a las investigaciones de las ciencias naturales y sobre todo para fortalecer la interfaz ciencia y política.

Palabras claves: participación ciudadana ambiental, conservación de bofedales, acción colectiva, Mecanismo de retribución por servicios ecosistémicos hídricos, tarifa de agua, eficacia ambiental, Acuerdo de Escazú, Principio 10.

#### **ABSTRACT**

This research analyses the citizen participation in the conservation of wetlands or bofedales, located in the upper basin of the Rímac River in Lima. They are in a degradation process and as such, they are diminishing their ability to provide goods and ecosystem services. Although there is extensive environmental regulatory, measures must be taken at the local, regional and national levels, for an effective conservation. These ecosystems are classified as fragile and the degradation of wetlands or bofedales is imminent without adequate citizen participation. This problem is often repeated in other ecosystems around the country. In this sense, for the Environmental Governance, it is crucial to involve diverse stakeholders, especially at the local level, as part of a collective action to reverse this situation. This from the perspective of Principle 10 of the United Nations related to environment and sustainable development, that is, access to information, decision-making and justice, which should serve as guide in the application of policies and actions at the national and international level. This qualitative study includes a normative and bibliographic review, as well as interviews with key actors, and identifies different problems regarding the required capacities. It is stand out the valuable opportunity to reinforce that perspective, through the Mechanism of Compensation for Water Ecosystem Services, the Basin Water Resources Council and the National Environmental Management System. This as a complement to the natural sciences researches and above all to strengthen the science and policy interface.



# ÍNDICE

		Pág.
RESUME	N	ii
ABSTRAC	Т	iii
ÍNDICE		iv
GLOSAR	O DE TÉRMINOS	1
ACRÓNII	MOS	2
INTROD	JCCIÓN	4
PRIMERA	A PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN	7
CAPÍTUL	O I. MARCO CONTEXTUAL: LA CONSERVACIÓN DE LOS BOFEDALES EN LIMA	7
1.1.	La importancia de los bofedales	7
1.2.	Los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémico – MERESE	10
1.3.	La importancia de la participación ciudadana ambiental	12
1.4.	Bofedales ubicados en Comunidad de Carampoma: zona de estudio	17
1.5.	Planteamiento del problema	
1.6.	Antecedentes de la investigación	23
CAPÍTUL		
	OFEDALES	
2.1.	Bases teóricas	
2.2.	Componentes de la participación ciudadana ambiental: Principio 10	
2.2.		
2.2.		
2.2.		
2.2.		
	A PARTE: DISEÑO METODOLÓGICO Y RESULTADOS	
	O III. DISEÑO METODOLÓGICO	
3.1.	Tipología	
3.2.	Población y muestra	
3.3.	Preguntas de investigación e indicadores	
3.4.	Objetivos e hipótesis	
3.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	
3.6.	Alcances y limitaciones de la investigación	
	O IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
4.1.	Hallazgos	
4.1.	1. Acceso a información	58

4.1	L.2.	Acceso a tomar decisiones	65
4.1	L.3.	Acceso a justicia	72
4.2.	Res	ultados	77
4.2	2.1.	Acceso a información	77
4.2	2.2.	Acceso a tomar decisiones	80
4.2	2.3.	Acceso a justicia	82
4.3.	Disc	cusión	83
CONCLU	JSION	ES	86
RECOM	ENDA	CIONES	87
REFERE	NCIAS	BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXO	S		108
Anexo A	۹: Mar	co Normativo sobre Participación y Conservación de Bofedales	109
		ección Técnica Policial	
Anexo (	C: Entr	evistas	126
Anexo [	D: Tero	cera Disposición Fiscal de Apertura de Investigación Preliminar	137
Anexo E	: Mat	riz de Consistencia	140
LISTA	DE I	FIGURAS	
Figura 1	l		18
		ación del distrito Carampoma en la Subcuenca Santa Eulalia	
_			
		ación de bofedales	
Figura 3	3		19
•		ación de bofedales y Comunidad Campesina de Carampoma	
		cción ilegal de turba según Inspección Técnica de la PNP	
_			
-		Centro Poblado de Casapalca en el Transporte de Turba Extraída	
	-	otación por componente minero según REINFO	
_			
		encia directa del proyecto minero Ariana	
_			
Pasivos	Ambi	entales Mineros en la Micro cuenca Milloc	22

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1	14
Resumen de principales directrices del PNUMA sobre participación ciudadana ambiental	14
Tabla 2	26
Instrumentos de gestión ambiental sobre derechos de acceso en ALC	26
Tabla 3	42
Niveles de participación	42
Tabla 4	46
Información sobre operativos de prevención de delitos ambientales	46
Tabla 5	46
Información sobre acciones de difusión para prevención de delitos ambientales	46
Tabla 6	
Indicadores sobre acceso a información	
Tabla 7	51
Indicadores sobre acceso a tomar decisiones	51
Tabla 8	53
Indicadores sobre acceso a justicia	53
Tabla 9	58
Principales hallazgos sobre acceso a información	58
Tabla 10	65
Principales hallazgos sobre acceso a tomar decisiones	65
Tabla 11	72
Principales hallazgos sobre acceso a justicia	72
Tabla A1	109
Marco Normativo sobre Participación y Conservación de Bofedales	109
Tabla C1	126
Listado de Entrevistas	126
Tabla C2	128
Modelo de preguntas guía sobre acceso a información	128
Tabla C3	131
Modelo de preguntas guía sobre toma de decisiones	131
Tabla C4	134
Modelo de preguntas guía sobre acceso a justicia	134
Tabla F1	140

Matriz de consistencia: diseño metodológico	140
Tabla E2	141
Matriz de consistencia de análisis de hallazgos y resultados sobre acceso a i respecto de toma de decisiones y justicia	• •
Tabla E3	145
Matriz de consistencia de análisis de hallazgos y resultados sobre acceso a tomar de decisiones SNGA y MERESE Hídrico de SEDAPAL	
Tabla E4	151
Matriz de consistencia de análisis de hallazgos y resultados sobre acceso a j potencial contribución del MERESE Hídrico SEDAPAL	·



# GLOSARIO DE TÉRMINOS<sup>1</sup>

**Conservación**: mantener las condiciones naturales de un ecosistema a través de acciones y medidas que produzcan beneficios para las actuales y futuras generaciones.

**Ecosistema**: complejo dinámico de comunidades vegetales, animales, microorganismos y medio abiótico que interactúan como unidad funcional.

**Enfoque ecosistémico**: estrategia para manejar la tierra, agua y recursos vivos de manera integrada, promoviendo su conservación y uso sostenible justo y equitativo, e incluyendo la diversidad cultural.

**Gestión de Humedales**: proceso permanente y continuo de coordinación entre actores públicos y privados para conservar los humedales generando impactos positivos en la población.

**MERESE Hídrico:** esquemas, herramientas, instrumentos e incentivos previstos en un acuerdo que generan recursos para conservar y usar sosteniblemente las fuentes naturales de agua de interés para las empresas prestadoras de servicio de agua potable y saneamiento (SUNASS, 2019).

**Servicios ecosistémicos:** beneficios económicos, sociales y ambientales que las personas obtienen de los ecosistemas y que son patrimonio de la Nación como los humedales. En ellos se incluye la regulación hídrica en las cuencas, el mantenimiento de la diversidad biológica, el secuestro de carbono, la belleza paisajística, la formación de suelos, entre otros.

**Turba:** materia orgánica en descomposición que se acumula de forma sedentaria y con presencia de carbono orgánico.

**Uso sostenible del humedal:** uso que realizan las personas para generar beneficios continuos de los humedales para las actuales y futuras generaciones.

**Ecosistema degradado:** ecosistema que ha perdido componentes esenciales para su funcionamiento y disminuido su capacidad de proveer bienes y servicios, debido principalmente a la sobreexplotación de sus recursos naturales. Ello afecta el bienestar social en caso no se tomen acciones y medidas para revertir dicha situación (MINAM, 2019c).

Elaborado conforme a disposiciones para gestión multisectorial y descentralizada de humedales aprobadas mediante Decreto Supremo N° 006-2021-MINAM.

# **ACRÓNIMOS**

ALC América Latina y el Caribe
ANA Autoridad Nacional del Agua
ANP Áreas Naturales Protegidas
CAM Comisión Ambiental Municipal
CAR Comisión Ambiental Regional
CCL Consejo de Coordinación Local
CCR Consejo de Coordinación Regional

CEPAL Comisión Económica de las Naciones Unidas para ALC CIFOR Centro para la Investigación Forestal Internacional

CDB Convenio sobre la Diversidad Biológica

CNULD Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la

Desertificación en los países afectados por sequía grave y/o

desertificación, en particular en África

**Convención** Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional,

Ramsar especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas

**Convenio** Convenio Europeo sobre Acceso a Información, Participación del **Aarhus** Público en la Toma de Decisiones y Acceso a Justicia en materia

ambiental

Consejo Consejo de los Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Chillón,

CHIRILU Rímac y Lurín

COP Conferencia de los Países Partes de una Convención Internacional

DAR ONG Derecho, Ambiente y Recursos Naturales
DGDB Dirección General de Diversidad Biológica

**DGPIGA**Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental

DGOTA
Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental
DIIA
Dirección de Información e Investigación Ambiental
EGASE
Equipo de Gestión Ambiental y Servicios Ecosistémicos
EPS
Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento

FEMA Fiscalía Especializada en Materia Ambiental

FMAM Fondo para el Medio Ambiente Mundial, conocido también como

GEF por sus siglas en inglés

**GEI** Gases de Efecto Invernadero

GORE Gobierno Regional

INAIGEM Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de

Montaña

INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática LGA Ley General del Ambiente – Ley N° 28611

MERESE Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

MIDAGRI Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

MINAM Ministerio del Ambiente

**ODS** Objetivos de Desarrollo Sostenible

**ONG** Organización No Gubernamental sin fines de lucro

PNP Policía Nacional del Perú

**PNUMA** Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente,

actualmente ONU Medio Ambiente

PDRC Plan de Desarrollo Regional Concertado
PDLC Plan de Desarrollo Local Concertado

PEI Plan Estratégico Institucional

**PLANAA** Plan Nacional de Acción Ambiental

PMI Plan Multianual de Inversiones POI Plan Operativo Institucional

PUCP Pontificia Universidad Católica del Perú REINFO Registro Integral de Formalización Minera

**SEDAPAL** Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Lima –SEDAPAL S.A.

SENACEServicio Nacional de Certificación AmbientalSERFORServicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

**SERNANP** Servicio Nacional de ANP

SIALSistema de Información Ambiental LocalSIARSistema de Información Ambiental RegionalSINIASistema Nacional de Información AmbientalSNGASistema Nacional de Gestión Ambiental

**SNGRH** Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos **SNIRH** Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos

**SPDA** ONG Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

**SUNASS** Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento



# INTRODUCCIÓN

La activa participación es fundamental en la Gobernanza Ambiental y debe promoverse acorde con ciertos principios. A nivel internacional se reconoce como participación al involucramiento activo de los *interesados* en el desarrollo de estrategias de conservación y uso sostenible de humedales (Resolución XII.9 de la Convención Ramsar, 2015). Sin embargo, las políticas y acciones relacionadas con la participación ciudadana ambiental en nuestro país no se desarrollan aún de manera adecuada y completa, específicamente conforme al Principio 10 de Naciones Unidas sobre ambiente y desarrollo, es decir, sobre la base del acceso a información, toma de decisiones y justicia. El interés por la presente investigación surge de la experiencia profesional en el ejercicio del derecho ambiental y la intención de reforzar la participación en la conservación de los servicios ecosistémicos de manera integrada a la gestión de los recursos hídricos y el ambiente. Ello considerando las respectivas capacidades individuales, institucionales y sistémicas, para desarrollar acciones colectivas urgentes y efectivas ante la degradación de ecosistemas frágiles, sobre todo para instrumentos de gestión como el Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hídricos – MERESE Hídrico con un gran potencial para conservar los bofedales ubicados en la cuenca alta del Río Rímac, considerados como humedales alto andinos situados básicamente entre los 3500 a 3800 m.s.n.m. (MINAM, 2019c).

Este estudio puede servir como referencia para fortalecer la participación ciudadana ambiental sobre un determinado ecosistema que puede estar siendo afectado por factores antrópicos y/o climáticos como el caso de los bosques o glaciares tropicales en nuestro país. Respecto de la integración del riesgo climático en la gestión del agua, se reconoce a nivel internacional que el cambio climático es un factor de estrés adicional para los ecosistemas de agua dulce, toda vez que los afecta aumentando la temperatura, cambiando su calidad y alterando los regímenes hidrológicos en ríos y humedales, por ejemplo las magnitudes de caudales bajos y altos son motivos de preocupación sobre los humedales en zonas áridas, puntos críticos de biodiversidad que corren un alto riego de desecación (Döll et al, 2015). Dichos autores reconocen además que existen medidas de gestión del agua que afecta las emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI y como tal potencialmente contribuyen a mitigar el cambio climático. Específicamente destacan el drenaje de los humedales da como resultado emisiones de dióxido de carbono – CO<sub>2</sub> e igualmente la rehidratación de las turberas podría reducir las emisiones netas de dichos gases.

La Política Nacional del Ambiente al 2030 prioriza la Gobernanza Ambiental y como tal la implementación de espacios de coordinación y concertación, a fin de asegurar la participación ciudadana ambiental. Como se destaca en la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, realizada en el año 2005, debe considerarse las opciones de respuesta por la escala de operación de los tomadores de decisión, tales como las respuestas globales, plurilaterales, nacionales, provinciales y locales. En el Perú podemos considerar respuestas a nivel local o provincial sobre la base de mandatos nacionales o aplicación de determinadas políticas. De todas formas, las opciones de respuestas sobre el manejo de los problemas ecosistémicos son diversas; dependen de la escala o dimensión de los ecosistemas. Por un lado, aquellos extensos y complejos que involucran a múltiples actores y por otro lado aquellos ecosistemas locales que involucran relativamente a menos actores (Chopra et al., 2005, p. 64).

Si bien se tiene en cuenta la gobernanza multinivel, la presente investigación se centra en la relativamente nueva herramienta de gestión pública ambiental denominada MERESE Hídrico como política nacional. En particular, dicho instrumento implementado por la empresa prestadora del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima- SEDAPAL y su relación con los demás actores involucrados, fortaleciendo el acceso a información, toma de decisiones y justicia mediante mecanismos predecibles y permanentes en el marco del SNGA. Ello considerando además que el MERESE Hídrico debe integrarse a los diversos planes de gestión y desarrollo incluso a nivel internacional, como en el caso de la Neutralización de la Degradación de la Tierra – NDT que en los convenios internacionales ambientales se reconoce debe alinearse a los procesos de planificación e integrarse a los programas de desarrollo, entre otros procesos políticos nacionales (UNCCD, 2017).

La presente investigación intenta fortalecer la interfaz ciencia y política sobre todo en las acciones de conservación ambiental *per se*, sin estar sujetas a un proyecto de inversión privada en particular, como puede ser un proyecto minero o de hidrocarburos. Por ello, se tiene en cuenta los principales instrumentos normativos sobre bofedales, como la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas — Convención Ramsar, ratificado por nuestro país en el año 1991 y que se centra específicamente en los humedales buscando que desempeñen un rol clave en las políticas y metas mundiales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS, las metas Aichi y la NDT, así como el Acuerdo de París, el marco de Sandai, entre otros acuerdos multilaterales relacionados con la Diversidad Biológica (Convención Ramsar, 2018).

Teniendo en cuenta la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, el análisis se relaciona con la tipología de intervenciones y el rol de los principales actores del MERESE Hídrico en particular. Las entidades públicas tienen diversas funciones y competencias ambientales e interacciones sobre los servicios ecosistémicos desde la perspectiva del comando y control hacia incentivos. En este caso, se considera sobre todo al Ministerio del Ambiente - MINAM, la Autoridad Nacional del Agua - ANA, SEDAPAL y los gobiernos subnacionales en Lima. No se analiza desde los denominados motores o factores de la degradación que en el presente caso se daría a través de los extractores de turba o mineros artesanales incluyendo aquellos que promueven políticas de formalización de las actividades mineras que podrían estar desarrollándose cerca de la zona de estudio. Tampoco se describe un árbol de problemas o el comportamiento de dichos motores o factores de degradación o las potenciales respuestas económicas o de mercado, ni tecnológicas incluyendo conocimientos tradicionales y el rol del sector privado.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017) reconoce ciertas obligaciones estatales de carácter procedimental que fortalecen la formulación de las políticas ambientales. En la Organización de las Naciones Unidas (2010) existen Directrices sobre participación ciudadana, además de los Programas de Desarrollo y Examen Periódico del Derecho Ambiental, que fomenta la aplicación efectiva de dicha área del derecho, como es el caso del Programa de Montevideo V que tiene como actividades estratégicas promover la participación pública, el acceso a información y justicia ambiental. Estas actividades en Europa se enmarcan en el Convenio Aarhus, mientras que en América Latina y el Caribe – ALC se viene intentando enmarcar en un acuerdo regional similar conocido como Acuerdo de Escazú, en vigor desde el 22 de abril de 2021, en conmemoración del Día Internacional de la Madre Tierra. En Europa incluso se ha declarado que la Pandemia COVID-19 y la subsecuente fase

de recuperación económica no debe restringir el acceso a información, toma de decisiones y justicia (Resolución ECE/MP.PP/C.1/2020/5/Add.1 del Convenio Aarhus, 2020).

Al respecto, se tiene en cuenta el marco institucional ambiental y de los servicios ecosistémicos hídricos en relación a los tres derechos indicados. Ello buscando mejorar los modos de actuación en la conservación de los bofedales y una mayor eficacia en la gestión ambiental, más aún ante la mayor ocurrencia de eventos extremos relacionados con el cambio climático y necesidad de mayor transparencia y rendición de cuenta de las entidades públicas. La importancia de los humedales se reconoce nacional e internacionalmente y existe una normativa que promueve su conservación y la participación ciudadana ambiental como parte de los procesos políticos en general, sin circunscribirse únicamente al desarrollo de proyectos de inversión. A nivel global se cuenta con Acuerdos Multilaterales Ambientales y en relación con la participación ciudadana ambiental específicamente se cuenta con los mencionados acuerdos regionales de Aarhus y Escazú.

En dicho sentido, la presente investigación analiza los canales procedimentales predecibles y permanentes en materia de participación ciudadana ambiental relacionados con la conservación de los bofedales en Lima, considerando los tres niveles de gobierno. Por ello, nuestro estudio busca responder las siguientes interrogantes: ¿Cómo se desarrolla la participación ciudadana en la conservación de los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma, sobre todo en los últimos dos años? En este sentido, ¿Cómo se vienen implementando los mecanismos de información sobre conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales, sobre todo en tomar decisiones y acceso a justicia? ¿Cuál es el avance de la participación en la toma de decisiones sobre conservación de los bofedales, en el marco del SNGA y el MERESE Hídrico de SEDAPAL? ¿Cómo el MERESE Hídrico de SEDAPAL puede contribuir a una mayor eficacia del acceso a justicia para conservar bofedales?

# PRIMERA PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

# CAPÍTULO I. MARCO CONTEXTUAL: LA CONSERVACIÓN DE LOS BOFEDALES EN LIMA

# 1.1. La importancia de los bofedales

Considerando los humedales como reguladores del régimen hidrológico, la Convención Ramsar (1971) los denomina como aquellas superficie de aguas ya sean o no naturales, permanentes, estancadas, dulces o salobres, como los pantanos, turberas e incluso aguas de mar con una profundidad en marea baja no mayor de seis (6) metros. Conforme a dicha convención, los humedales se pueden clasificar en marinos y costeros, continentales y artificiales, y su gestión incluyendo los bofedales es importante para conservar la diversidad biológica. En ellas se encuentran las denominadas turberas que son claves para efectos del cambio climático. La comunidad científica internacional destaca que las turberas contienen más que una cuarta parte del carbono del suelo en nuestro planeta, a pesar de cubrir sólo 3% de la tierra (Gewin, 2020).

En nuestro país se reconoce como bofedal al "ecosistema andino hidromórfico con vegetación herbácea de tipo hidrófila, que se presenta en los Andes sobre suelos planos, en depresiones o ligeramente inclinados; permanentemente inundados o saturados de agua corriente (mal drenaje), con vegetación densa y compacta siempre verde, de porte almohadillado o en cojín; la fisonomía de la vegetación corresponde a herbazales de 0,1 a 0,5 metros. Los suelos orgánicos pueden ser profundos - turba. Este tipo de ecosistema es considerado un humedal andino" (MINAM, 2019a, p.73).

Los humedales destacan como ecosistemas con suelos o turbas no dañados o saturados donde las condiciones anaeróbicas conducen a la producción de metano - CH<sub>4</sub>. Esta definición excluye a las superficies de aguas expuestas sin microfitos emergentes como los lagos, ríos, estuarios y represas. En este sentido, debe destacarse también que los humedales son la mayor fuente natural de metano a nivel mundial (Saunois et al, 2020). Por ende, cumplen un rol importante ante el cambio climático por su efecto en el balance del carbono y metano. Los tres principales factores que influyen en el nivel de actividad metanógena, es decir, en las tasas de producción CH<sub>4</sub> en los humedales son: el grado de anoxia (producción de oxígeno), la temperatura y la disponibilidad de sustrato carbonoso que se puede utilizar (Wania et al, 2010). Como sostiene dicho autor, la producción de CH<sub>4</sub> se puede transportar a la atmósfera vía difusión a través del agua de los poros de la turba, de los espacios porosos llenos de gas (aerénquima) de las plantas vasculares o se puede liberar abruptamente a través de burbujas. Asimismo, sostiene que antes que el CH<sub>4</sub> escape a la atmósfera, puede ser oxidado por bacterias metanotróficas que utilizan CH<sub>4</sub> como carbono y fuente de energía.

Por ello, la importancia de contribuir al mantenimiento de la condición ecológica de los humedales, como es el caso de los bofedales, y como tal a los procesos químicos, físicos y biológicos en un determinado tiempo y espacio, que se ve afectada por actividades humanas como la extracción de turba. Al respecto, el MINAM sostiene además que los bofedales en el Perú abarcan una superficie aproximada de 548,174.41 ha que equivale a 0.42% del territorio nacional, presentes en el norte del país, en los departamentos de Cajamarca, Piura y La Libertad; en el centro, en los departamentos de

Ancash, Lima, Junín, Pasco, Huancavelica; y en el sur del país, en los departamentos de Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Moquegua y Tacna. Los bofedales y las turberas altoandinas en particular proveen servicios relacionados con la dotación de agua, forraje para ganado, turba, plantas medicinales; de regulación como almacén de carbono, regulación hídrica y del clima; de soporte como refugio de fauna silvestre y biodiversidad, formación de turba; y culturales como belleza paisajística y turismo. Los bofedales en el Perú se diferencian en torno a los siguientes dos procesos ecológicos (MINAM, 2019b):

- a) El hidroperiodo, en donde se distingue los bofedales estacionales de los permanentes. Los estacionales suelen tener menor profundidad de turba, por ende, capacidad de almacenamiento de agua y carbono, y no llegan a ser turberas.
- b) Posición topográfica, en donde se distingue los bofedales planos de los que se ubican en laderas. Estos últimos con mayor posibilidad de contener turba superficial y ser estacionales, a diferencia de los planos o que se ubican en baja pendiente donde discurre agua de laderas cercanas que permite desarrollar bofedales profundos y permanentes.

Respecto de los GEI las actuales estimaciones indican que el potencial de secuestro en suelos agrícolas durante el próximo siglo es de hasta 64 GtC, la cual es la misma magnitud de las emisiones evitables provenientes de la degradación de depósitos de carbono de turberas. En este sentido, es importante integrar la conservación de turberas en políticas globales, particularmente en los trópicos (Leifeld y Menichetti, 2018). Por otro lado, la comunidad científica sostiene que el sistema terrestre se convertiría en un sumidero global neto de carbono para el 2100, según lo proyectado por la actual vía de mitigación, si alrededor del 60% de las actuales turberas degradadas, en particular en las zonas climáticas tropicales y boreales, fueran rehumedecidas en las próximas décadas. Ello junto a la protección de aquellas turberas que se encuentran intactas y cuyos costos de implementación son bajos sin que haya además prácticamente impactos en la seguridad alimentaria regional (Humpenöder et al., 2020). Es decir, se reconoce que la protección de las turberas es clave para mitigar el cambio climático.

Conforme al marco normativo, los bofedales son calificados como ecosistemas frágiles en el Perú. El Informe Nacional del Estado del Ambiente –INEA del 2013 reconoce que los bofedales son considerados de alta importancia teniendo en cuenta que son ecosistemas vulnerables y amenazados de una degradación ambiental (MINAM, 2014). El MINAM también señala que la gestión de los bofedales se enmarca en la de los humedales y se realiza en dos ámbitos: dentro y fuera de Áreas Naturales Protegidas - ANP. Dentro de las ANP es una gestión estatal a cargo del Servicio Nacional de ANP – SERNANP (MINAM, 2014). Aquellos que se encuentran fuera de las ANP, como es el caso de los bofedales objeto del presente análisis, no tienen una determinada categoría como ANP. Al respecto, debe destacarse que en el año 2015, el MINAM aprobó la Estrategia Nacional de Humedales - ENH para una mayor conservación y uso sostenible de estos ecosistemas.

Los humedales constituyen una infraestructura natural que además de proveer agua, pueden contribuir a las acciones ante el cambio climático, el desarrollo local, la erradicación de la pobreza, entre otras políticas públicas. En este sentido, los humedales y sus servicios ecosistémicos hídricos

deben convertirse en una parte de la gestión integrada del agua para una transición a una economía eficiente en el uso de sus recursos (Brink et al., 2013). De este modo, los pagos por servicios ecosistémicos hídricos pueden servir como instrumento de política complementario para mejorar la gestión teniendo a la cuenca hidrográfica como unidad de referencia para planificación espacial, es decir, mejorar el ajuste espacial; así como para mejorar la participación, estimular la cooperación entre las partes interesadas y establecer instituciones. Es decir, mejorar la interacción institucional (Hack, 2015). Al respecto, es importante considerar que el Plan de Gobierno "Perú al Bicentenario sin corrupción" (2021) elaborado por el actual gobierno 2021-2026 destaca a la "siembra y cosecha del agua", como tal construir reservorios de agua y canales de irrigación, ejecutar programas forestales, combatir el sobrepastoreo, entre otras acciones que contribuyan al uso eficiente del agua.

En el marco normativo, entre las decisiones adoptadas como parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica – CDB (2018), respecto de los peligros o efectos del cambio climático en las aguas continentales, tales como precipitaciones erráticas, inundaciones y sequías, se reconoce a la conservación de humedales y turberas, entre las opciones de intervención de Adaptación basada en Ecosistemas o de Reducción de Riesgos de Desastres basada en Ecosistemas, para tener como resultado una mejor capacidad de almacenamiento de agua. En este sentido, los bofedales proveen ciertos beneficios y su conservación y recuperación ofrecen oportunidades para retener agua, almacenar carbono y ser soporte de diversidad biológica. Para tal efecto, se requiere involucrar a los actores locales pues conocen las dinámicas en torno a un ecosistema en particular.

Existen diversos estudios en donde se destaca que en la conservación y recuperación de sistemas socio ecológicos debe existir mayor atención sobre los sistemas sociales y las condiciones de las que dependen los ecosistemas (Swart et al., 2018). Ello es importante pues se debe tener en cuenta que los pobladores locales realizan diversas actividades económicas y sociales no relacionadas necesariamente a la conservación ambiental. El INEA del 2013 destacó una gestión con enfoque social participativo o cogestión, así como responsabilidad compartida entre diversas autoridades involucradas, considerando también a representantes indígenas, el sector académico y la sociedad civil en general (MINAM, 2014). Sin los humedales, el ciclo del agua, carbono y nutrientes se alterarían significativamente y de forma adversa. Sin embargo, las políticas y decisiones no consideran suficientemente estas interconexiones e interdependencias (Brink et al., 2013).

Por ello, es importante conservar los bofedales pero reconociendo una mayor y efectiva participación sobre todo local, considerando la integración a procesos de internacional como los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS y acuerdos multilaterales ambientales como la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave y/o desertificación, en particular en África-CNULCD, que respectivamente promueven la conservación de ecosistemas en sector de agua potable y saneamiento, y la interfaz ciencia y política para NDT. En particular, el ODS 6 sobre agua potable y saneamiento que entre sus metas tiene conservar servicios ecosistémicos. Por NDT se entiende al estado en que la cantidad y calidad de los recursos de las tierras necesarios para las funciones y servicios del ecosistema y mejorar la seguridad alimentaria permanece estable o se incrementa (CNULD, 2016). A nivel internacional además se reconoce que el concepto de servicios ecosistémicos se ha aplicado más sobre humedales que cualquier otro ecosistema y cumplen un rol importante en cambiar hacia un nuevo paradigma (Maltby y Acreman, 2011).

# 1.2. Los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémico – MERESE

Existen diversos estudios sobre conservación y reducción de pobreza, como las diez (10) lecciones aprendidas de casos desarrollados en África, Asia y América del Sur, en donde se destaca que las comunidades no participan hasta que ven ciertos beneficios en la conservación (Senaratna, de Silva y Nguyen-Khoa, 2011). En el Perú se conoce que existen situaciones similares. Por ello, la importancia de destacar instrumentos de gestión que puedan catalizar la participación ciudadana ambiental para conservar bofedales y que a su vez generen ciertos beneficios como recursos económicos. Ello además mientras se logra un reconocimiento cada vez mayor de las turberas ante el cambio climático en particular tanto en nuestro país como a nivel internacional.

Al respecto, se viene implementando MERESE Hídricos, como el caso de SEDAPAL que con apoyo de su Equipo de Gestión Ambiental y Servicios Ecosistémicos –EGASE viene ejecutando su Programa Sembramos Agua mediante el cual se puede contribuir a desarrollar un sistema de vigilancia ante la extracción de turba, en coordinación con la comunidad, gobierno local y autoridades policiales. Los MERESE Hídrico son mecanismos innovadores que permiten a las empresas como SEDAPAL establecer acuerdos para ejecutar acciones de conservación de servicios ecosistémicos hídricos a nivel local (SUNASS, 2019).

En el año 2014 a nivel internacional incluso se destaca Ley de MERESE—Ley N° 30215, promulgada en el Perú, así como los siguientes retos y oportunidades para mejorar el desempeño y acceso a servicios de agua potable y saneamiento rural en Latinoamérica (Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en ALC, 2014):

- Fortalecer la disponibilidad de información para tomar decisiones.
- Articular las funciones de instituciones públicas responsables.
- Diseñar programas y proyectos integrales, con enfoque de demanda y participación comunal.
- Promover la gestión del conocimiento sobre acceso a agua potable y saneamiento rural.
- Desarrollar iniciativas de apoyo entre la ciudad y el campo.

En Ecuador por ejemplo destaca el caso del programa SocioPáramo donde el contexto socioeconómico y biofísico es un determinante para el acceso y los resultados de los pagos o retribuciones por servicios ecosistémicos. Motivo por el cual para mejorar la equidad en el acceso, los respectivos programas pueden desarrollarse con esfuerzos para asegurar la tenencia de la tierra, fortalecer redes y desarrollar medios de vida alternativos (Bremer, Farley y López-Carr, 2014). Dichos esfuerzos pueden servir como referencia en la implementación del MERESE Hídrico de SEDAPAL.

Por ello, entre los instrumentos de gestión ambiental que contribuyen a conservar bofedales y promover la participación, en la presente investigación específicamente se destaca a los MERESE Hídricos considerando los recursos predecibles y permanentes que pueden significar para las comunidades locales quienes además se considera requieren un mayor y permanente conocimiento sobre los respectivos impactos. Ello teniendo en cuenta también casos similares por ejemplo en Costa Rica donde se destaca que para comprender los impactos sociales de los pagos o retribuciones por servicios ecosistémicos debe mirarse más allá de las simples justificaciones económicas y resultados

materiales (Arriagada et al., 2015). Como la presente investigación que busca además destacar la potencial contribución al desarrollo de la participación ciudadana ambiental.

A ello debemos sumarle el apoyo que en nuestro país y en los países de la región en general debe existir para desarrollar actividades productivas de las comunidades locales. En Ecuador por ejemplo se reconoce que la actitud hacia la conservación en general depende de las posibilidades que las personas en las comunidades tienen de ganarse la vida y en la medida de cómo los líderes comunitarios apoyan la idea de conservación (Krause y Zambonino, 2013). Ello se corresponde además con ciertas recomendaciones desde convenciones ambientales internacionales que sobre la toma de decisiones destacan entre otros asuntos la aplicación específica de prácticas de manejo sostenible de la tierra, políticas, estrategias, enfoques y tecnologías. Ello para mantener o aumentar el carbono orgánico en el suelo, conseguir la NDT y otras ventajas nacionales y a nivel de paisaje (UNCCD, 2019).

Por ello, en el caso de Lima se destaca al MERESE Hídrico de SEDAPAL conforme a la Directiva de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - SUNASS aprobada en el año 2019 mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 039-2019-SUNASS-CD que define a los servicios ecosistémicos hídricos como aquellos beneficios que las Empresas Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento – EPS obtienen por el buen funcionamiento de los ecosistemas, como la regulación hídrica y el control de sedimentos. En este sentido, dichas empresas puedan mejorar su capacidad en almacenar y disponer de agua, durante los períodos de lluvia y estiaje. Dicha directiva reconoce la relación directa de este tipo de servicio ecosistémico hídrico con la cobertura vegetal destacando específicamente a los bofedales.

Las respectivas Plataformas de Buena Gobernanza de los MERESE promueven la participación de actores involucrados con la gestión y logro de objetivos trazados. Al respecto, se destaca en particular, la participación de las comunidades locales, así como de los gobiernos regionales y locales quienes pueden participar como contribuyentes y retribuyentes. Dicha incorporación viene siendo considerada por SEDAPAL así como la inclusión en el registro de los MERESE a cargo del MINAM, entre otros aspectos necesarios en el desarrollo del mecanismo que como se indica más adelante cuenta ya con importantes avances para efectos de la conservación de los bofedales en Lima y participación ciudadana ambiental.

Ello es parte de un contexto nacional en donde las EPS, conforme a la Directiva de SUNASS, están habilitadas para recaudar a través de sus tarifas, recursos que sirvan para ejecutar proyectos de inversión pública sobre conservación de servicios ecosistémicos, incluyendo los costos de operación y mantenimiento de acuerdo con la respectiva Resolución Tarifaria. SEDAPAL en particular cuenta con una reserva para la retribución por servicios ecosistémicos hídricos proveniente del 1% de ingresos por la tarifa de agua. En este sentido, viene ejecutando el proyecto de inversión "Recuperación del servicio ecosistémico de regulación hídrica de la micro cuenca de Milloc, distrito de Carampoma, provincia de Huarochirí, departamento de Lima" con código de proyecto SNIP Nº 372311 que busca recuperar el servicio ecosistémico de regulación hídrica en dicha micro cuenca y que tiene entre sus objetivos fortalecer las capacidades de gestión sostenible y ejecutar estrategias de conservación de bofedales (SEDAPAL, 2020).

Al respecto, conforme a la respectiva Directiva de SUNASS, debe tenerse en cuenta que las reservas de los MERESE Hídricos se pueden ejecutar según las siguientes modalidades: (i) conforme al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; (ii) Contratos sobre bienes y servicios; (iii) Contratos de retribución con contribuyentes, como podría ser en el presente caso la comunidad campesina de Carampoma; y (iv) Convenios o contratos de administración y/o ejecución de las reservas de MERESE Hídricos con entidades creadas por Ley para administrar fondos patrimoniales ambientales.

Dicho avance es importante debido a que como reconocen algunos especialistas suele existir una gran desconexión espacial y económica entre quienes manejan o controlan el uso de la tierra, con los beneficiarios de los servicios ecosistémicos, hecho que limita la retroalimentación entre el uso de la tierra y la prestación de servicios. En este sentido, los mecanismos de política pueden corregir esta situación, conservando la prestación de los servicios deseados, pero reconocen además que las limitaciones institucionales y financieras pueden restringir los mecanismos que se pueden empezar a implementar (Brauman et al. 2007, p. 85).

De todas formas, existe un contexto y marco legal favorable para contribuir a la conservación de los bofedales y promover una activa participación ciudadana ambiental. Ello ha sido reforzado recientemente mediante las disposiciones generales para la gestión multisectorial y descentralizada de humedales, que entre otros asuntos establece que los Gobiernos Locales desarrollen Planes de Gestión Sostenible para cada humedal priorizado en su jurisdicción acorde con el marco legal sobre participación ciudadana. Dichas disposiciones fomentan la inversión de recursos económicos, como el caso de los MERESE para las EPS como SEDAPAL, así como la priorización de acciones participativas para recuperación de humedales en los tres niveles de gobierno. Reconoce además que el MINAM, con apoyo del Comité Nacional de Humedales hacia finales del año 2021, aprobará los Lineamientos técnicos para identificar turberas, consideradas como humedales que acumulan turba naturalmente.

# 1.3. La importancia de la participación ciudadana ambiental

Para que la dimensión ambiental se considere sujeto político, la participación ciudadana ambiental debe ser un asunto relevante para los gobiernos y la sociedad en general. Esta no ha sido —ni es—producto espontáneo de los gobiernos, sino de luchas sociales contra intereses políticos y corporativos muy influyentes incluso muchas veces apoyados por los gobiernos (Gligo et al., 2020). Debemos reconocer justamente que los gobiernos emanan del pueblo y allí radica la importancia de promover dicha participación.

Entre las Políticas de Estado, aprobadas en el Acuerdo Nacional (2002), destaca el fortalecer la institucionalidad ambiental mejorando la coordinación intersectorial y descentralizada incluyendo a la sociedad civil, así como el fortalecimiento del SNGA que incluye al Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos – SNGRH. Asimismo, promueve la participación del sector privado y de la sociedad civil sobre las decisiones ambientales. Por ende, es relevante institucionalizar la participación para mejorar las funciones de carácter ambiental.

Para ello, es importante considerar la implementación del Principio 10 de la Declaración de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Organización de Naciones Unidas, 1992a), en adelante Principio 10. La ONU Medio Ambiente, conocida también como PNUMA, destaca como uno de los desafíos para el Desarrollo Sostenible el contar con una base legal e institucional consistente, que articule la participación efectiva de los actores involucrados con la Agenda 2030 creando sinergias con el Acuerdo Regional sobre dicho principio. (Surasky, 2018, p. 70).

Asimismo, la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, realizada en el año 2005, como parte de las respuestas legales e institucionales y el proceso de cooperación ambiental en general, resalta al acceso a información, toma de decisiones y justicia, toda vez que contribuyen a una efectiva vigilancia, cumplimiento y aplicación normativa, teniéndose en cuenta la interdependencia de diversos factores como el económico y social (Chopra et al., 2005, p.45-47). Dichas respuestas se complementan a aquellas de carácter económico, como la promoción de la economía circular, tecnológico y social, incluyendo esta última el empoderamiento, la educación, la concientización sobre el cambio de valores y actitudes. Asimismo, se complementan con los conocimientos tradicionales, como puede ser el caso de la recuperación de amunas que viene ocurriendo en comunidades cercanas a la zona objeto del presente análisis. Dichos tipos de respuestas complementarias, en donde es importante el accionar de los actores no gubernamentales, podrían estar contenidas en la calidad y tipo de información a que se pueda acceder, así como en la toma de decisiones y acceso a justicia para conservar los bofedales.

Para ello, es importante considerar la promoción de enfoques de gobernanza inclusiva que propicia y potencia la colaboración de los interesados, tales como los formuladores de políticas, la comunidad científica y local. Al respecto, conforme a la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas –IPBES, las vías de actuación para un cambio transformador se refieren al reconocimiento de los diversos intereses y valores sobre las políticas y medidas, incluyendo la tenencia y acceso a la tierra. (Díaz et al., 2019). Otro de los enfoques que se destaca en dicha plataforma es construir ciudades sostenibles que atiendan las necesidades más urgentes sin dejar de conservar el ambiente. Para ello, entre las medidas y vías de actuación para un cambio transformador se destaca la planificación integrada y justamente la participación (Díaz et al., 2019).

Existe materiales que si bien son de carácter general pueden servir de insumo para fortalecer la participación ciudadana en la conservación de los bofedales, como es el caso de las publicaciones de la Organización no Gubernamental – ONG Sociedad Peruana de Derecho Ambiental -SPDA, sobre acceso a información (Zabarburu, 2015) y acceso a justicia (Benavente, 2015) en nuestro país, que puede servir de insumo a las comunidades locales, toda vez que destacan la posibilidad que tienen los ciudadanos de visitar la página web del Sistema Nacional de Información Ambiental – SINIA donde se encuentran normas ambientales, así como información sobre indicadores ambientales, mapas temáticos, publicaciones en general en calidad libros, revistas y folletos. Dicho material destaca por ejemplo información sobre las autoridades obligadas a informar, las vías para acceder a información, entre otros aspectos.

Conforme al marco normativo, la información que posee el Estado es pública, salvo excepciones. No obstante, aún existe una brecha importante que superar. A nivel nacional, en el año 2019 existieron 1,146 quejas ante la Defensoría del Pueblo sobre acceso a información y el 75% de ellas se declararon fundadas (Defensoría del Pueblo, 2020). En el Anexo A se presenta un marco normativo sobre participación y conservación de bofedales, con información que en este caso en particular debería manejar y difundir el MINAM, el Gobierno Regional de Lima – GORE Lima, el Gobierno Provincial de Huarochirí, Gobierno Local de Carampoma y la Comunidad Campesina Santiago de Carampoma. El acceso a justicia es importante para garantizar el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo. El ejercicio de este derecho refuerza la democracia como bien indica Benavente (2015), pudiéndose definir incluso este proceso como Democracia Ambiental.

Al respecto, el Consejo de Administración del PNUMA aprobó directrices recomendadas a los Estados para legislar, en particular de países en vía de desarrollo, sobre acceso a información, toma de decisiones y justicia ambiental (Decisión SS.XI/5 del PNUMA, 2010). La Tabla 1 muestra un resumen de las principales directrices:

 Tabla 1

 Resumen de principales directrices del PNUMA sobre participación ciudadana ambiental

Componente	Directrices recomendadas a los Estados
Acceso a	Difundir legislación, políticas, y asesoramiento en obtener información.
Información	Reunir y actualizar información, mediante sistemas de información sobre actividades que puedan afectar significativamente el ambiente.
	Preparar y difundir periódicamente información sobre estado del ambiente incluyendo respectivas presiones.
	Ante amenaza inminente de daño ambiental, asegurar inmediata difusión de información que permita al público adoptar medidas pertinentes.
	Proporcionar los medios para desarrollar una capacidad efectiva que facilite el acceso a información ambiental.
Toma de decisiones	Garantizar participación efectiva del público en las decisiones sobre el ambiente, informando a los interesados las oportunidades en la etapa inicial.
	Considerar aportes del público al elaborar normas jurídicas, políticas, planes y programas que puedan afectar significativamente el ambiente.
	Proporcionar los medios para fomentar capacidades, incluyendo educación y sensibilización, para promover participación del público en la toma de decisiones.
Acceso a justicia	Garantizar que interesados accedan a un órgano independiente e imparcial contra una decisión que afecte el ambiente o vulnere normas ambientales.
	Proporcionar información sobre los procedimientos judiciales y administrativos ambientales.
	Promover programas para crear capacidades en derecho ambiental dirigido sobre todo a operadores jurídicos.

Se destaca también los Lineamientos sobre participación de comunidades locales y pueblos indígenas en el manejo de humedales que en base a veintitrés (23) estudios de casos demuestran que si dicha participación se realiza de acuerdo a las acciones promovidas por la Convención Ramsar, contribuye considerablemente a mantener la integridad ecológica de los humedales, bienestar comunitario y acceso más equitativo a los recursos (Convención de Ramsar, 1999, Resolución VII.8). Dichos lineamientos reconocen que la justificación de dicha participación es más sólida cuando los actores locales históricamente gozan de derechos sobre los humedales y ven afectados sus intereses por el modo de gestión del humedal. Asimismo, cuando no existe un uso sostenible del humedal, pero sí existe disponibilidad y tiempo suficiente de los interesados directos a colaborar.

Por ende, en el proceso de conservación de humedales y bofedales en particular, es importante considerar además de los aspectos científicos, los aspectos sociales y como tal la participación ciudadana ambiental. Ello si quiere conocerse aún más la relación que existe entre los diversos actores con los bofedales, sobre todo a nivel comunal que es el más cercano al ecosistema. La solución a los problemas ambientales requiere la cooperación de los diversos actores involucrados, caso contrario ocurre un vacío que puede ser ocupado por individuos con intereses contrarios al bien común. Por ello, es crucial la implementación de espacio de coordinación y concertación como aquellos promovidos por el MERESE Hídrico que buscan contribuir a la integración de acciones y actividades de conservación del gobierno con las comunidades locales, como parte de una gestión de los recursos hídricos y ambiental. Ello de manera amplia, sin limitar la participación únicamente a toma de decisiones sobre proyectos de inversión en sectores productivos como minería o hidrocarburos.

En relación con el marco normativo, debe destacarse además que los Lineamientos para el Diseño e Implementación de MERESE, aprobados por el MINAM (2021), no se refieren a la participación ciudadana ambiental sobre acceso a información, toma de decisiones y justicia. Sin embargo, reconocen que es importante que las acciones de conservación se deben alinear con los instrumentos de planificación territorial para garantizar congruencia y una mirada de paisaje con los planes de desarrollo concertados, la zonificación ecológica y económica, entre otros. Ello es un reto importante que cumplir incluso a nivel internacional que requiere mayor integración por ejemplo entre los Acuerdos Multilaterales Ambientales, la Convención Ramsar y documentos no vinculantes pero no menos importantes como las mencionadas directrices del PNUMA. Como destaca Bernex y Castro (Ed) (2015) respecto del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático – IPCC, por sus siglas en inglés, y la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, existe la necesidad de articular de manera coherente y no sectorialmente las diversas formas de gestión y procesos que ocurren en el territorio.

En la Convención Ramsar existe material de difusión sobre la importancia de las turberas húmedas, que destaca la restauración de las turberas como prioridad clave para la acción en muchas partes del mundo como en la Meseta de Ruoergai en China, en la provincia de Moscú en Rusia, en el Centro de Kalimantran en Indonesia, así como en la región nórdica báltica en Dinamarca, Estonia, Suecia y Finlandia. En dicha región hacia el 2015 fueron restauradas más de 20,000 hectáreas de turberas drenadas para uso forestal (Convención Ramsar, 2015). Dichos casos muestran una nueva oportunidad de invertir en la restauración de turberas y la necesidad de recurrir a nuevos fondos. Por otro lado, a nivel nacional debe destacarse la Guía de Evaluación del estado del Ecosistema de Bofedal, elaborada por la Dirección de Ordenamiento Territorial del MINAM (2019c), que busca contribuir a

generar información para iniciativas de recuperación y/o conservación, a partir de la evaluación de las condiciones ecológicas de un bofedal. Dicha guía tiene como objetivo orientar la evaluación del estado de los bofedales, a partir de un conjunto de indicadores medidos en campo. Dichos indicadores se refieren a la condición del agua, suelo, biótica y alteraciones del paisaje. Ello podría ser complementado con un análisis del avance de la respectiva participación ciudadana ambiental toda vez que la interacción de los actores involucrados incide en el estado de un ecosistema en particular.

Es importante considerar también que conforme al marco normativo, la Defensoría del Pueblo en base al Segundo informe sobre situación de defensores de derechos humanos de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, reconoce que dichos defensores sufren restricciones de información en poder del Estado. Dicha situación se suma al preocupante aumento de amenazas y atentados cometidos contra dirigentes, líderes indígenas, activistas sindicales, representantes de organizaciones y comunidades campesinas o nativas defensores del ambiente y de sus tierras comunales en nuestro país y en la región de ALC, sobre todo en los países amazónicos.

La Defensoría del Pueblo de acuerdo a sus Lineamientos de intervención ante casos de defensa de derechos humanos, aprobados en el año 2020, reconoce a los defensores del ambiente como grupo de personas en especial situación de riesgo debido al entorno en el que operan. Dicha institución participa en aplicar el "Protocolo para Garantizar la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos", aprobado por el Ministerio de Justicia en el año 2019, requiriendo información sobre ataques a defensores del ambiente, entre otras, y coordinando la elaboración del informe bienal sobre acceso a justicia de los defensores de derechos humanos. Este organismo constitucionalmente autónomo del Estado, atiende solicitudes de intervención de los ciudadanos ante una entidad pública o empresa prestadora de servicios públicos. Para ello, cuenta con un Sistema de Información Defensorial para el registro de casos, mediante queja, petitorio o consulta, e intervenciones.

El acceso a justicia en general presenta dificultades humanas, políticas, económicas y procedimentales, sobre todo de acceso a las instancias jurisdiccionales y medios probatorios. Dichas dificultades pueden significar una ineficaz aplicación de la normativa ambiental. Dicho acceso depende de diversos factores pero básicamente del marco jurídico y el accionar de los actores involucrados en cada caso en particular que suele requerir el apoyo profesional de oficinas especializadas gubernamentales así como de organizaciones de defensa legal provenientes de la sociedad civil. Sobre todo en situaciones de gran disparidad de poder entre las partes, procesos largos y costosos, análisis probatorio complejo, ausencia de juzgados especializados y más aún si se trata de casos contra mafias o narcotráfico por ejemplo que se muestran desafiantes antes, durante y después de los procesos de defensa legal y que permanentemente buscan debilitar al Estado y las acciones de gobierno en general. Ello incluye el asesinato de líderes comunales en la amazonía. Asimismo, es preciso destacar que el Perú es el país con mayor territorio de su amazonía amenazada (42%), registrando índices "muy altos" de amenazas tanto de proyectos de desarrollo de vías e hidroeléctricas, como de proyectos de hidrocarburos (Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, 2020).

Dicha situación es preocupante si consideramos la inexistencia o precariedad de las oficinas gubernamentales de defensa legal, así como el escaso número de ONGs de defensa legal ambiental dispuestas a apoyar estos casos a nivel nacional. De todas formas, en el marco normativo destacan ciertos avances para una mayor tutela jurisdiccional como la creación de Juzgados de Investigación Preparatoria especializados en delitos ambientales en Piura y Cusco, que tienen carácter supra provincial pues abarcan también respectivamente Tumbes, Piura, Sullana, Lambayeque, Cajamarca, así como Madre de Dios, Cusco y Puno. Además del Juzgado especializado ambiental en Madre de Dios. Asimismo, a nivel regional destaca la vigilancia ambiental indígena en la región Loreto, con equipos de georreferenciación, medición, fotografía, entre otros, sobre impactos ambientales de actividades económicas que puede ser referencia para otras regiones como Lima.

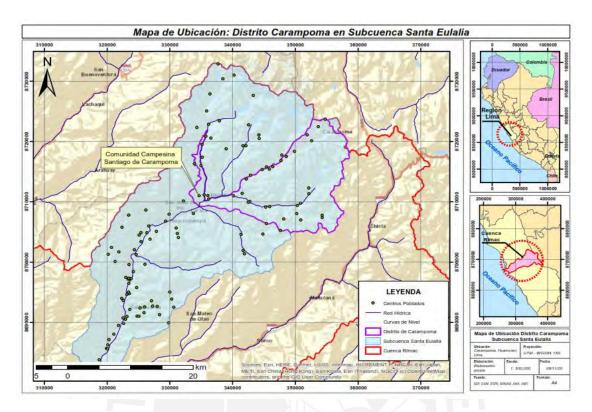
Si bien es importante la participación ciudadana ambiental, debemos destacar también que existen lagunas de conocimiento en materia de datos, inventarios y escenarios, sobre los vínculos entre la naturaleza, sus contribuciones a las personas y los impulsores relacionados con las metas y los objetivos, como es el caso de los indicadores de algunos ODS y Metas de Aichi para la Diversidad Biológica, por ejemplo, la meta 15 de Aichi sobre resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, así como la meta 18 sobre integración de conocimientos tradicionales y participación efectiva de comunidades locales e indígenas (Díaz et al., 2019). Continuando con dichos autores, existe además lagunas de conocimiento sobre la eficacia de los pago por servicios ecosistémicos. Asimismo, se comprueba un déficit de datos sobre el grado de participación de las comunidades locales y pueblos indígenas en la gobernanza ambiental.

# 1.4. Bofedales ubicados en Comunidad de Carampoma: zona de estudio

Los bofedales son considerados humedales altoandinos ubicados entre los 3500 a 3800 m.s.n.m. y se encuentran en quince (15) departamentos a nivel nacional (MINAM, 2019a, 2019c), entre ellos Lima, en la cuenca alta del Río Rímac, subcuenca Santa Eulalia. A nivel internacional se reconoce que los bofedales o turberas andinas están confinados a los pisos andino inferior y sudandino (Squeo et al., 2006). A fin de conocer a mayor detalle los daños y amenazas, y promover la participación ciudadana ambiental para conservar los bofedales, la presente investigación se centra en la extracción de turba que se realiza en los bofedales ubicados en la micro cuenca Milloc, en la Comunidad Campesina Santiago de Carampoma, en adelante Comunidad de Carampoma, del distrito Carampoma, provincia de Huarochirí, Región Lima, cuenca alta del Río Rímac.

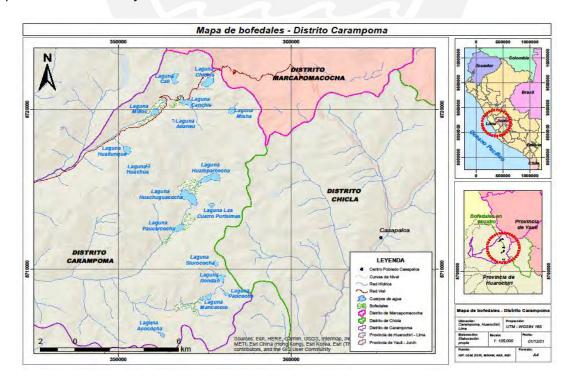
Al respecto, la Figura 1 muestra la ubicación de dicho distrito, considerando centros poblados, la cuenca del Rímac y subcuenca Santa Eulalia. La Figura 2 muestra la ubicación geográfica de los bofedales destacando su cercanía con los distritos de Chicla y Marcapomacocha, esta última perteneciente a la provincia de Yauli, departamento de Junín. La Figura 3 muestra los bofedales en relación con la Comunidad de Carampoma, destacando su lejanía y colindancia a jurisdicciones distintas a Carampoma, tanto a nivel distrital y provincial. En conjunto comprenden un área aproximada de 267 hectáreas, en donde los bofedales de Milloc ascienden a aproximadamente a 82 hectáreas.

**Figura 1**Mapa de ubicación del distrito Carampoma en la Subcuenca Santa Eulalia

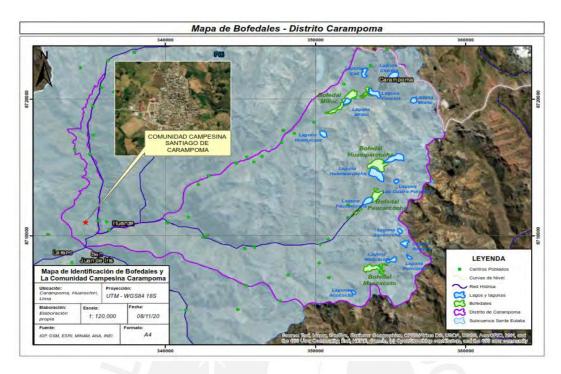


Nota. Elaboración propia en base a Google Earth

**Figura 2** *Mapa de ubicación de bofedales* 



**Figura 3** *Mapa de ubicación de bofedales y Comunidad Campesina de Carampoma* 



Nota. Elaboración propia en base a Google Earth

# 1.5. Planteamiento del problema

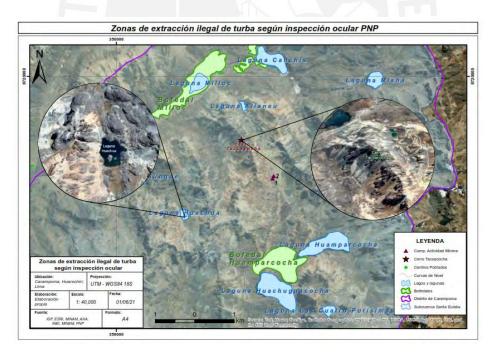
Tal como se ha indicado, a nivel internacional desde hace dos décadas aproximadamente se promueve cada vez más la conservación de los humedales, en particular las turberas. Sin embargo, existe una constante degradación de este valioso ecosistema por diversos factores principalmente antropogénicos y caracterizada por la falta de una adecuada participación ciudadana e ineficiencia del sector público, a pesar de la vasta normativa sobre esta materia en nuestro país. Esta situación puede derivar en permanentes conflictos pero puede servir como motor hacia procesos de transformación institucional, mediante el análisis y evaluación de la gestión comunal de los recursos (Ostrom, 2007).

El MINAM (2014) reconoce la fragilidad de los humedales en nuestro país, debido al aumento de su degradación, desarticulada y débil gestión, así como escasa consideración de valores, manifiesta en la escasa participación ciudadana local en la gestión ambiental (p. 121). El adecuado funcionamiento de los ecosistemas genera beneficios ambientales, sociales y económicos, considerados como servicios ecosistémicos, como la regulación hídrica, conservación de diversidad biológica, captura de carbono, belleza paisajística, entre otros. Sin embargo, dichos servicios ecosistémicos vienen siendo afectados a nivel nacional, como ocurre en la cuenca alta del Río Rímac, subcuenca Santa Eulalia, una de las fuentes de agua para nuestra ciudad capital ubicada en una zona árida y que viene siendo impactada mediante la extracción de turba y degradación de los bofedales, a pesar de la importancia por ejemplo en la regulación hídrica o el almacenamiento de carbono. El propio MINAM (2019b) reconoce que los bofedales vienen siendo degradados, básicamente, por malas prácticas ganaderas, alteración del régimen hídrico, extracción de turba, impactos en la calidad del agua generados por actividades

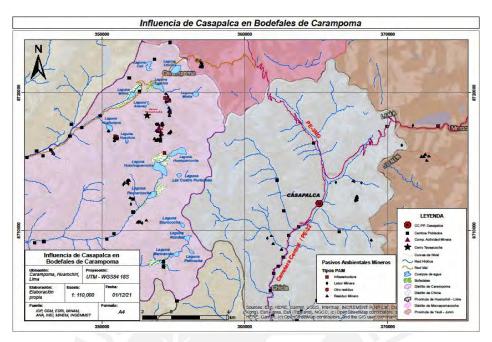
extractivas, quemas, entre otras (p.19). De allí, el interés de SEDAPAL de invertir en las acciones de conservación de los bofedales en el marco de su MERESE Hídrico y la necesidad de revertir dicha situación.

La extracción de turba es un problema extendido en el país y ocurre sobre todo en zonas cercanas o con vías de acceso a las ciudades, como es el caso de los bofedales de Carampoma. Los daños de la degradación de este ecosistema pueden ser irreversibles y las amenazas diversas: extracción de turba, sobrepastoreo, minería, transporte, entre otros. Este problema se acentuó en Carampoma en la cuarentena por la pandemia de COVID-19 e incluso ha generado el inicio de un proceso penal. La turba extraída es transportada básicamente por los distritos de Marcapomacocha y Chicla, cruzando el centro poblado de Casapalca, por la carretera central hacia el distrito de Matucana, con dirección a la ciudad de Lima. La salida por el distrito de Chicla es una vía libre que habría sido construida o mejorada para acceder a la Central Hidroeléctrica de Huanza a fin de transportar la respectiva maquinaria. En dicha zona se busca fortalecer las acciones de vigilancia de los bofedales con apoyo de SEDAPAL. La Figura 4 muestra la zona de extracción de turba según la inspección técnica policial, conocida también como inspección ocular de la Policía Nacional del Perú - PNP, realizada como parte de la investigación fiscal por delitos ambientales (Ver Anexo B). La Figura 5 muestra la influencia del centro poblado de Casapalca en el transporte de la turba extraída.

**Figura 4**Zona de extracción ilegal de turba según Inspección Técnica de la PNP



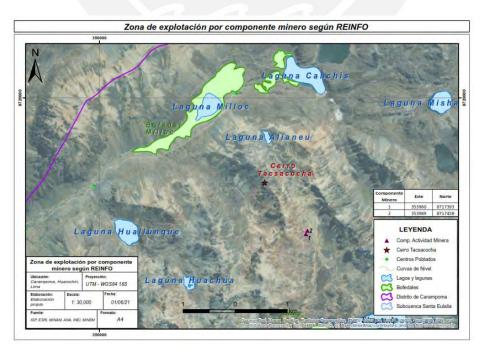
**Figura 5** *Influencia del Centro Poblado de Casapalca en el Transporte de Turba Extraída* 



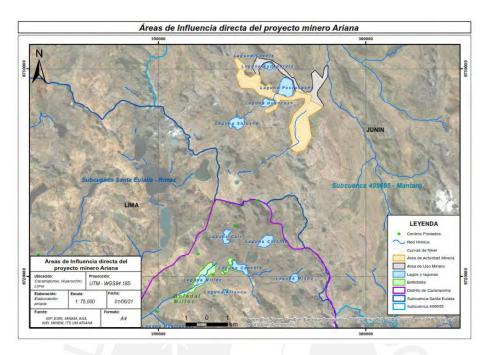
Nota. Elaboración propia en base a Google Earth

Además de la extracción de turba existen otros problemas ambientales relacionados con actividades mineras. La Figura 6 muestra la zona de *explotación* minera según el Registro Integral de Formalización Minera – REINFO y destaca el cerro Tacsacocha referenciado en la Inspección Técnica Policial.

**Figura 6** *Zona de explotación por componente minero según REINFO* 

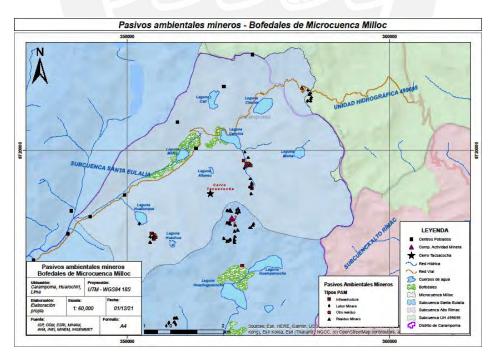


**Figura 7** Área de Influencia directa del proyecto minero Ariana



Nota. Elaboración propia en base a Google Earth

Figura 8
Pasivos Ambientales Mineros en la Micro cuenca Milloc



Las Figuras 7 y 8 respectivamente muestran el área de influencia directa del proyecto minero Ariana y los pasivos ambientales mineros en micro cuenca Milloc. En general, las capacidades actuales de participación a nivel local, regional y nacional son ineficientes e ineficaces para contrarrestar la degradación de dichos bofedales. Situación que agravaría la extracción de turba y degradación. Ello se corresponde además con nuestros indicadores país, reconocidos a nivel internacional por Naciones Unidas (2020) en materia de medio ambiente e infraestructura, que tiene como gasto en investigación y desarrollo el equivalente al 0.1% de su PBI. Y justamente la implementación del Principio 10 debe ayudar a evaluar los recursos y acciones de creación de capacidades en las entidades públicas y partes interesadas, incluyendo al sector no gubernamental, como las ONGs y actores más vulnerables (PNUMA, 2015).

# 1.6. Antecedentes de la investigación

De acuerdo con el marco normativo internacional, la Organización de las Naciones Unidas para efectos de la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982, reconoce la oportunidad de participar en la elaboración de decisiones sobre asuntos ambientales. Asimismo, que toda planificación tenga como componentes esenciales, estrategias de conservación ambiental, inventarios de ecosistemas y evaluación de políticas incluyendo actividades realizadas. Ello a través de medios adecuados, procesos de consultas y adopción de decisiones con antelación suficiente, considerando la soberanía, órganos competentes y cooperación internacional.

A fin de reforzar dichos procesos, en el año 2010 se aprobaron las mencionadas directrices para el desarrollo de las legislaciones nacionales sobre acceso a información, toma de decisiones y justicia, conocidas como Directrices de Bali (PNUMA, 2015). Ello considerando el Convenio Europeo sobre acceso a información, toma de decisiones y justicia ambiental, conocido como Convenio Aarhus vigente desde el año 2001, así como diversas buenas prácticas realizadas. En ALC, destaca el Acuerdo Regional sobre acceso a información, toma de decisiones y justicia ambienta (2018), conocido como Acuerdo de Escazú y que promueve diversas medidas de fortalecimiento de capacidades.

Las Directrices de Bali destacan la necesidad de formar y capacitar funcionarios y público para que el acceso a información, toma de decisiones y justicia sean efectivas. Reconoce la participación incluso en la elaboración de planes, programas, políticas y normas con impacto ambiental, por tratarse de ámbitos novedosos, más allá del nivel de las actividades con impacto ambiental. En relación al acceso a justicia, promueven el establecimiento de recursos administrativos y judiciales ante el acceso fallido a información, una deficiente participación pública, la afectación al ambiente o incumplimiento de normas ambientales. Además, que los procesos de acceso a justicia sean eficaces, accesibles, ágiles, transparentes, equitativos, poco onerosos, reduzcan las barreras financieras u otro tipo, y sus decisiones sean públicas.

En relación con la conservación de los bofedales y turbas en particular, a nivel internacional se destaca que se sabe muy poco sobre las relaciones de la población local con las turberas ubicadas en la Amazonía del Perú, debido a que la mayoría de investigaciones sobre usos humanos, manejo y conservación de las turberas tropicales se ha centrado en el sudeste asiático, como sostiene Schulz et al. (2019), en una investigación promovida por el Departamento de Geografía de la Universidad de

Cambridge, Reino Unido. No obstante, se destaca el estudio realizado en Colombia con el objetivo de entender el grado de aplicación y efectividad del Principio 10 mediante una contextualización de la normativa y políticas públicas. Específicamente analiza el proyecto de infraestructura vial "Túnel de Oriente" en Antioquía, cuya ejecución se dilató más de 15 años por la oposición de la sociedad civil. Pretende entender el accionar de los principales actores involucrados y como tal si el conflicto socioambiental se debe, en parte, porque no se aplica adecuadamente las herramientas consagradas por el Principio 10 y por primar otras políticas de desarrollo y ordenamiento territorial sobre los intereses locales (Neme, 2016).

Por otro lado, existe valioso material teórico sobre la importancia y definición de conceptos relacionados a la conservación de los bofedales y turberas, pero sin profundizar en los mecanismos de participación ciudadana ambiental relacionados con el acceso a información, toma de decisiones y justicia, en particular en nuestro país. Como se ha mencionado, en general existen diversos documentos relacionados con la conservación de humedales, bofedales, turberas y la participación ciudadana ambiental. En nuestro país se vienen realizando diversas investigaciones sobre humedales como es el caso del estudio sobre el impacto de la degradación de la especie Mauritia flexuosa en el almacenamiento de carbono de turberas en la cuenca del río Pastaza-Marañón en la Amazonía del Perú (Kumar et al., 2018). Asimismo, el estudio sobre el efecto de los niveles freáticos y la restauración de zanjas a corto plazo en el ciclo del carbono de las turberas montañosas en la Cordillera Blanca (Planas-Clarke et al., 2020).

A nivel de la cuenca del Río Rímac existen también estudios relacionados con la retribución por servicios ecosistemas recurriendo al concepto de territorios hidrosociales y el análisis de poder para escudriñar cómo los enfoques de arriba hacia abajo dan como resultado la desatención de los conocimientos locales, racionalidades, antecedentes de relaciones urbano-rurales y las estructuras de la propiedad de la tierras altas, y que podrían provocar resultados no deseados del esquema de retribución por servicios ecosistémicos y subordinar las comunidades ubicadas en la cuenca alta a las necesidades de la ciudad (Bleeker, S. y Vos, J., 2019). Respecto de la comunidad científica internacional, debe destacarse que el Centro para la Investigación Forestal Internacional – CIFOR no incluye a la participación ciudadana entre sus doce opciones de políticas sobre el manejo y conservación de turberas (Lilleskov et al., 2019).

No obstante, debe destacarse también que el Centro de Investigaciones en Geografía Aplicada – CIGA de la Pontificia Universidad Católica del Perú -PUCP, ONGs como CARE y SPDA, el Consejo de la Prensa Peruana – CPP y la Asociación de Consumidores y Usuarios – ASPEC han sido colaboradores de la Iniciativa de Acceso iniciada en el año 2000 para evaluar la implementación del Principio 10 en el marco de la Cumbre Mundial de 2002 sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica. Ello como parte de una red global de la sociedad civil que en más de cuarenta (40) países promueve el derecho y capacidad de influir en las decisiones del gobierno en materia ambiental y recursos naturales (Foti et al., 2008).

Dicho vacío o brecha es importante cubrir sabiendo además que los nuevos desafíos requieren nuevas formas de pensar sobre la sostenibilidad global, con miras a contribuir a la Agenda 2030 sobre los ODS, como el objetivo de asegurar una gestión sostenible del agua y el saneamiento, que tiene entre sus metas conservar los ecosistemas que sirven de fuentes de agua, como es el caso de los bofedales, incluyendo su integración con los instrumentos y mecanismos de gestión local, regional y nacional, como podría ser el caso del MERESE Hídrico de SEDAPAL. Más aún en nuestro país donde a mediados del 2020 se generó un arduo debate sobre la conveniencia o no de la firma del denominado Acuerdo de Escazú y que Perú aún no ratifica.

La Comisión Económica de las Naciones Unidas para ALC - CEPAL destaca que "nuestras sociedades demandan un acceso cada vez mayor y mejor a información oportuna y confiables, así como más y mejores instancias para participar de manera significativa en las decisiones que las afectan. Un buen ejemplo de esto es el mencionado Acuerdo de Escazú que promueve sociedades más informadas, participativas e inclusivas, y que ratifica que los derechos deben estar en el centro del Desarrollo Sostenible, siendo fundamentales en tiempos de crisis y en la prevención de conflictos" (CEPAL, 2020b, p.11). Dicho acuerdo promueve incluso mayores garantías para los defensores de derechos humanos en asuntos ambientales que son relevantes en nuestro país, considerando la grave situación que se manifiesta por ejemplo en el asesinato de seis (6) defensores indígenas y ambientales en Perú en el año 2020, como destacan Gamboa y Quispe (2021).

En el marco de la cooperación internacional, respecto del acceso como país a la OCDE destaca que el Perú continúe el proceso de negociación sobre el Acuerdo de Escazú (MINAM, 2016b), toda vez que busca fortalecer las capacidades sobre participación ciudadana, promover sociedades más informadas y ratifica a los derechos como centro del desarrollo sostenible, siendo fundamental en periodos de crisis y prevención de conflictos (CEPAL, 2020b, p.11). Para ello, debe tenerse en cuenta el Plan de Acción de Fortalecimiento de Capacidades para la Aplicación del CDB que destaca el fortalecimiento de capacidades en tres niveles: individual, institucional u organizacional y sistémico. Ello en distintos ámbitos geográficos (local, regional, nacional e internacional), escalas de tiempo (corto, mediano y largo plazo) y asuntos (política, institucionalidad, capacidad técnico-científica, infraestructura y educación) (Consejo Nacional del Ambiente, 2006, p.5).

La CEPAL ha revisado las leyes e instituciones sobre el acceso a información, toma de decisiones y justicia ambientales, en los 33 países de la región. Teniendo en cuenta el material recopilado en el Observatorio del Principio 10 para ALC, en términos generales se sostiene que dicho principio aún no se desarrolla completamente o es difícil implementarlo, en particular sobre aquellas personas de escasos recursos económicos, grupos indígenas y afro descendientes. Específicamente aquellos que deben lidear con serias barreras para acceder a justicia y poder político. Al respecto, CEPAL (2018) destaca diversos instrumentos de gestión ambiental a considerar que se resumen y muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 2**Instrumentos de gestión ambiental sobre derechos de acceso en ALC

Derecho	Instrumentos	
Acceso a	Sistemas de información ambiental	
Información	Informes periódicos del estado del medio ambiente	
	Evaluación de impacto ambiental	
	Evaluación ambiental estratégica	
Acceso a toma de	Audiencias públicas sobre autorizaciones	
decisiones	Consejos consultivos	
	Planes de ordenamiento territorial	
	Consulta pública sobre normas y estrategias	
Acceso a justicia	Mecanismos administrativos y acciones judiciales	
	Tribunales ambientales	
	Denuncias ante autoridades competentes	
	Resolución alternativa de conflictos	

Por otro lado, sobre la conservación de los bofedales en particular, existen diversas publicaciones de carácter general como la Guía de evaluación de bofedales, aprobada por el MINAM en 2019. Asimismo, organizaciones como la Asociación para la Conservación y Estudio de Montañas Andinas Amazónica –ACEMAA, el Departamento de Geografía de la Universidad de Zurich, el Grupo de Glaciología y Geomorfodinámica, y el Grupo de Investigación de Ambiente y Clima, han promovido investigaciones como la realizada por Baiker (2019) sobre el rol de los bofedales en cabeceras de cuenca altoandinas, experiencias y resultados preliminares de un sistema de monitoreo ecohidrológico en la micro cuenca del Río Mariño, Abancay, Apurímac. Asimismo, se destaca a Maldonado (2014) quien sostiene lo siguiente:

- El concepto "bofedales" se usa para detallar áreas de vegetación de humedales importantes en el manejo tradicional de la tierra a gran altura, debido a su retención de agua en cuencas altas de cordilleras, provisión de forraje para ganado y ser puntos críticos de diversidad.
- Mediante un análisis de más de seis años en diversas regiones del Perú, introduce dicho concepto e identifica las principales comunidades vegetales, mamíferos y fauna silvestre, y realiza estudios sobre turba y almacenamiento de carbono en dicho ecosistema.
- El uso de la tierra desde la época prehispánica implica la gestión del agua y ganado, ambos fundamentales para el mantenimiento de estos ecosistemas.

Maldonado se refiere además a la normativa sobre bofedales en el Perú, destacando ANP y sitios Ramsar, e identifica las principales amenazas como la extracción de turba, el sobrepastoreo, la actividad minera e infraestructura.

En relación específicamente con el área de estudio, se destaca la investigación realizada en la PUCP de Machuca (2018) "Efectos de la extracción de turba en un sistema socio-ecológico alto andino: bofedales de Carampoma – Lima", que identifica los impactos del champeo o extracción de turba en

los bofedales, considerando el aspecto hidrológico y desarrollo comunal. En dicha investigación se calculó una reducción de 16.11% del bofedal debido a dicha extracción. Asimismo, se destaca la investigación de La Matta (2017) sobre "Percepciones, actores y manejo de los humedales altoandinos de la comunidad campesina Santiago de Carampoma, Huarochirí - Lima" que resalta los MERESE y enlaza una dimensión física, considerando la función filtradora del ecosistema y bioindicadores de calidad de agua, y una dimensión social, considerando el manejo comunal del ecosistema. Dicho estudio sostiene que el estado de salud del bofedal de Milloc no es el adecuado y que ello podría ser por la extracción de turba que reconoce como la mayor amenaza actualmente, pero también por el sobrepastoreo (p.104). Asimismo, propone acciones colectivas de conservación como herramienta para el uso sostenible del humedal.

Dicho estudio sostiene además que la toma de decisiones no se considera, pues aparentemente la "propiedad" de los humedales recaería en los usuarios que se aprovechan del ecosistema. Asimismo, sostiene que los pobladores locales consideran que los usuarios de SEDAPAL en Lima principalmente, deberían responsabilizarse de la respectiva conservación, pues serían los principales beneficiados. Por ello, dicho estudio destaca que es casi nula la disposición de pago o retribución por parte de los comuneros. Reconoce además que un MERESE Hídrico como el de SEDAPAL podría verse fortalecido si considera las percepciones y beneficios locales, independientemente del análisis costo-beneficio para SEDAPAL. Al respecto, el MERESE Hídrico de SEDAPAL ha avanzado con el desarrollo del proyecto de inversión pública de conservación ambiental en Carampoma, elaborado con apoyo de la ONG Aquafondo y que viene siendo ejecutado desde marzo de 2021. Sin embargo, reconoce también que dicho proyecto no considera específicamente los factores socioculturales para su ejecución. A ello podemos sumarle la ausencia del enfoque de participación ciudadana conforme se plantea en la presente investigación.

Conforme a la percepción local dicho estudio destaca cuatro causas principales de la degradación de dichos humedales. El 50% considera la extracción de pastos/humedales/turba por agentes externos, el 26% considera la falta de lluvia o sequía, 20% considera al sobrepastoreo, y únicamente un 4% considera la contaminación del agua. Destaca además la importancia de realizar estudios complementarios sobre percepciones y capacidad de acción colectiva para determinar el impacto de la implementación del mencionado proyecto en Carampoma. Asimismo, desarrollar programas de educación e información ambiental no sólo para actores locales. Ello como parte de acciones colectivas sobre la base de una organización interna de manejo de los humedales que ayuden a entender las necesidades locales y alcanzar los objetivos propuestos. Y como tal generaría mayores oportunidades para el desarrollo de proyectos del MERESE Hídrico de SEDAPAL.

Asimismo, se destaca el trabajo de investigación sobre estrategias para la mejor gestión de los MERESE Hídricos en Lima, que a través del análisis de actores reconoce que estos mecanismos presentan ciertas dificultades, pues se desarrollan en un país institucionalmente débil y con escasa coordinación entre los ámbitos políticos involucrados como ambiente, minería y agricultura, más aún en las cuencas hidrográficas de Lima, que involucra cuatro gobiernos regionales, Lima Metropolitana, Callao y múltiples actores privados (Galende, 2016, p.60).

Por otro lado, una investigación realizada en Universidad Nacional Agraria La Molina –UNALM por Valencia (2019), sobre los impactos de la extracción de turba en la flora del Bofedal de Milloc, destaca entre sus conclusiones y recomendaciones lo siguiente:

- La zona impactada no se está recuperando y posiblemente exista otro tipo de impacto relacionado a flujos de agua provenientes de relaves mineros.
- La turba se puede recuperar si existen condiciones hídricas y edáficas para su desarrollo.
- Sancionar la extracción de turba e implementar puestos de control incluyendo teléfonos satelitales que permitan una acción oportuna.
- Crear una zona de conservación privada (ACP) a cargo de la comunidad.
- Utilizar un dron que sirva para contar con información detallada de la topografía del bofedal.
- Mediante imágenes satelitales identificar desde que año se extrae turba.
- Tener en cuenta que el bofedal es hábitat singular de especies de fauna y flora con potencial valor ecoturístico.
- Desarrollar planes de recuperación que incluya trabajo comunal, cerco de áreas, trasplante de parches de Distichia muscoides en zonas inundadas debido a su importancia para el bofedal.

Específicamente sobre participación ciudadana ambiental, en el marco de la Convención Ramsar se cuenta con el Manual sobre Aptitudes de Participación. Sin embargo, no se desarrolla conforme al Principio 10. No obstante, es importante destacar que dicho Manual, en base a la respectiva Resolución y los Lineamientos de la Convención, tiene la finalidad de servir de referencia en la aplicación de enfoques participativos en el manejo de humedales, incluyendo a las poblaciones locales e indígenas (Convención Ramsar, 2010, p. 5). Al respecto, en el marco de dicha convención, se destacan ciertas lecciones de experiencias realizadas en todo el mundo. En dicho sentido, los principales problemas de manejo participativo se refieren a:

- Sistemas de conocimiento tradicionales /Conocimientos ecológicos locales.
- Propiedad consuetudinaria, que incluyó el caso del Balsar de Huanchaco en Perú.
- Cuestiones de género.
- Desarrollo/manejo del turismo.
- Comerciales agrícolas, pesqueros, mineros, industriales.
- Investigación/Educación.
- Rehabilitación de ecosistemas.
- Monitoreo participativo de humedales.

En general, existen diversas investigaciones que destacan la gestión integrada de recursos hídricos, el involucramiento de los actores locales en los planes de desarrollo, entre otros asuntos. En el caso particular de la Subcuenca Santa Eulalia, existen investigaciones sobre gestión del agua y descentralización, así como diversas tesis realizadas en la PUCP con un enfoque más relacionado a la gestión de sistemas de andenería, gestión de riesgos en el distrito de Santa Eulalia, así como de geografía física sobre andenes.

Por otro lado, en relación con el marco normativo, la Agenda Ambiental como resultados al 2021, en relación a mejorar la gestión de ecosistemas y especies, reconoce al 2020 la implementación de sólo un plan de gestión de humedales Ramsar ubicados fuera de ANP. Esta agenda ambiental si bien tiene una mayor relación a la participación sobre ANP y actividades productivas, reconoce la participación de las EPS a través de los MERESE. Asimismo, destaca entre sus productos a los mecanismos que faciliten la participación. Para ello, incorporar promotores al programa Yo Promotor Ambiental del MINAM, sobre todo escolares, jóvenes y comuneros que sean reconocidos además por las respectivas municipalidades provinciales y distritales.

De acuerdo al marco normativo, el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011- 2021 –PLANAA, en materia de Gobernanza Ambiental, tiene como meta que 100% de entidades del SNGA ejecutan la Política Nacional del Ambiente e instrumentos de gestión ambiental. Para ello, tiene como acción estratégica generar oportunidades de participación. Al respecto, al 2012 contar con una línea base sobre mecanismos de participación ciudadana que incluyan grupos minoritarios o vulnerables. Asimismo, normas que aprueban mecanismos de participación ciudadana para incluir dichos grupos y organizaciones de mujeres, en la gestión ambiental. Para ello, incluye como indicador al aumento porcentual de la participación ciudadana en la gestión ambiental. El PLANAA tiene como meta además al 2021 contar con informes sobre mecanismos de participación ciudadana en asuntos ambientales, incluyendo comunidades nativas, campesinas y mujeres.

Para ambas acciones estratégicas se reconoce como responsables al MINAM, al Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social - MIMDES y el Ministerio de Cultura y como co-responsables a los gobiernos regionales, gobiernos locales, CAR, CAM, Sectores, Defensoría del Pueblo, Comités de Defensa y Protección del Ambiente reconocidos por sus gobiernos locales, así como grupos minoritarios, grupos vulnerables, organizaciones de mujeres, y sociedad civil.

A nivel subnacional, destaca el Sistema Regional de Gestión Ambiental –SRGA y la CAR como apoyo al desarrollo de la política ambiental regional, la coordinación y concertación (MINAM, 2016, p.71). La CAR tiene sus funciones establecidas en su respectiva Ordenanza Regional de creación conforme a la Ley del SNGA y adicionalmente pueden establecer funciones específicas acordes a la problemática ambiental propia de cada región.

Conforme al marco normativo, el Gobierno Regional de Lima promovió la creación del Consejo de los Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Chillón, Rímac y Lurín – Consejo CHIRILU, que forma parte del SNGRH. Este consejo cuenta con el denominado Grupo de Trabajo INCA que es coordinado por SEDAPAL e integrado por miembros del sector público y privado, tales como SUNASS, MINAM, ANA, ONG Aquafondo, ONG de Desarrollo The Nature Conservancy –TNC, ONG Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecoregión Andina -Condesan, Cooperación Suiza para Perú -Helvetas, el Proyecto sobre Infraestructura Nacional para la Seguridad Hídrica— Proyecto INSH, entre otros. Este Grupo de Trabajo INCA no cuenta aún con representantes de las comunidades campesinas como Carampoma. Por otro lado, debe destacarse que dicho grupo en junio de 2020 realizó un foro sobre participación ciudadana, pero sin considerar al mencionado Principio 10.

Se cuenta con un Comité de Gestión y Comités de Vigilancia Ambiental de los humedales costeros, promovidos por el Gobierno Regional de Lima para impulsar la ciudadanía ambiental. Dichos comités, oficialmente constituidos en el año 2013 (MINAM, 2014, p. 119), están conformados por representantes de diversas instituciones gubernamentales, sociales y educativas, así como por voluntarios.

A nivel local, conforme al marco normativo debe destacarse que el denominado Sistema Local de Gestión Ambiental debe apoyar las políticas ambientales incluyendo a las respectivas CAM, tanto en la Municipalidad Provincial de Huarochirí como en la Municipalidad Distrital de Carampoma, pero éstas se encuentran desactivadas. En el ámbito local además teniendo en cuenta la presencia de actividades mineras cerca a los bofedales, conforme al marco normativo se debe considerar que no se permite que las actividades de exploración minera atraviesen ecosistemas frágiles como bofedales o humedales, ni coloquen en ellos materiales o residuos.

En relación con acceso a justicia en particular, si bien la sanción penal es el último recurso ante la extracción de turba, se considera básicamente los procesos penales que se desarrollen sobre los bofedales, destacando el potencial apoyo proveniente de los MERESE y su referencia para acciones similares sobre otros ecosistemas e instrumentos de gestión a nivel nacional. En nuestro país existen veinticuatro (24) Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental - FEMA, así como quince (15) Fiscalías de Prevención del Delito y Materia Ambiental. Los bofedales objeto de análisis se encuentran en la jurisdicción del Distrito Judicial de Lima Este con sede en Ate y que comprende los distritos de Ate – Vitarte, Santa Anita, Lurigancho - Chosica, Chaclacayo – Chosica y la provincia de Huarochirí – Matucana. Esta jurisdicción correspondiente a Lima Provincias no cuenta con una FEMA. De todas formas debe considerarse que conforme al nuevo marco normativo se cuenta con una Fiscalía Supraprovincial Especializada en Materia Ambiental competente a nivel nacional y en proceso de implementación.

Dicha Fiscalía Penal Corporativa de Huarochirí está encargada de delitos comunes en general, a diferencia de las FEMA que han sido creadas específicamente para prevenir e investigar con mayor eficiencia los delitos ambientales. Las FEMA funcionan en la sede central de los distritos judiciales y están a cargo de un fiscal provincial especializado. Por otro lado, existe la Procuraduría Especializada en Delitos Ambientales.

En general, dependiendo de la modalidad de afectación, podemos estar ante casos de delitos de contaminación por vertimientos, residuos sólidos o peligrosos, minería ilegal, así como de extracción de turba y responsabilidad funcional de control, supervisión o vigilancia ambiental. Sobre la extracción de turba y degradación de bofedales en Carampoma, el respectivo proceso penal analizado se encuentra en investigación fiscal y aún no en etapa judicial. Al respecto, la Procuraduría a cargo del MINAM realiza el seguimiento a dicha investigación sobre la base de su denuncia ante la Presidencia de Fiscales de Lima Este, quien por competencia lo redirigió a la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí, cuyo ámbito incluye al distrito de Santa Eulalia hasta el límite con el departamento de Junín que es el arco de Ticlio.

# CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL: LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOFEDALES

#### 2.1. Bases teóricas

La investigación de Vargas Machuca en el 2018 sobre los efectos socio-ecológicos de la extracción de turba en Carampoma, incluye aspectos hidrológicos en la subcuenca Santa Eulalia y como tal el aporte de los bofedales para la ciudad de Lima. Al respecto, SEDAPAL en su proceso de recuperación del servicio ecosistémico hídrica en la micro cuenca de Milloc, rescata los resultados de monitoreo de dicha investigación que se obtuvieron durante la época seca y húmeda en relación con la napa freática y calidad del agua subterránea para zonas que han sufrido extracción de turba "champeo" y zonas intactas.

En este sentido, en cuanto a la recarga de acuíferos y riesgos de la degradación de los bofedales, la propia EPS para Lima reconoce que en la mayoría de puntos de la zona no "champeada" el nivel de la napa freática es bastante superficial y su descenso durante la época seca es relativamente bajo, considerando además que ello depende mucho de la pendiente y abastecimiento de agua subterránea. Por el contrario, las zonas "champeadas" presentan profundidades medias de la napa freática que se agravan significativamente durante la época seca, debido a que han perdido su capacidad de retención de agua y regulación. Asimismo, sostiene que las acciones de recuperación de dichos bofedales como limpieza de cauces naturales, prácticas de manejo ganadero sostenible, cercos perimétricos, un sistema de vigilancia por parte de la comunidad con apoyo de la PNP, MINAM y el GORE Lima, en base a los modelos hidrológicos aplicados se estima un beneficio hidrológico de 27.93 l/s de aporte hídrico anual en la época seca. Dichos cálculos son referenciales y deben ser validados mediante un nuevo modelamiento hidrológico como parte de un sistema de monitoreo meteorológico, hidrométrico e hidrogeológico (Leyva y Alarcón, 2019).

Existe un amplio desarrollo del concepto de participación ciudadana y su implementación en torno a la gestión ambiental y recursos naturales. Sobre la base de evidencia empírica destacan siete recomendaciones elaboradas a nivel internacional para procesos participativos en gestión de sistemas socio ecológicos (De Vente et al., 2016): (1) seleccionar cuidadosamente a los participantes, (2) hacer que la participación sea atractiva y fácil, (3) fomentar confianza, (4) proporcionar a los participantes información y poder de toma de decisiones, (5) utilizar una facilitación profesional independiente y métodos estructurados de agregación de información, (6) promover un compromiso a largo plazo y (7) adaptar el idioma, la ubicación y diseño a los participantes. Si bien los procesos participativos siempre serán un desafío, seguir dichas recomendaciones proporciona decisiones medioambientales sostenibles y mejor informadas, así como resultados sociales beneficiosos en una variedad de procesos en un contexto de toma de decisiones en donde los interesados participan en la gestión de sistemas socio ecológicos (de Vente et al., 2016).

La estrategia de participación ciudadana depende del instrumento de gestión pública local, regional o nacional, así como del nivel informativo, consultivo, decisorio o de cogestión pues se trata de procesos con técnicas y herramientas distintas (Sandoval, Sanhueza y Williner, 2015).

La presente investigación trasciende al enfoque físico o biológico sobre el manejo de los bofedales, así como al enfoque participativo promovido por la Convención Ramsar que destaca el Manual de Aptitudes de Participación. Se tiene en cuenta un contexto más amplio sobre las instituciones y participación ciudadana ambiental en busca de mejores modos de actuación para la conservación de los bofedales. Las instituciones gubernamentales en particular cumplen un rol fundamental en la promoción de los mecanismos de acceso a información, toma de decisiones y justicia, en diversos niveles y escalas. Caso contrario un determinado ecosistema como los bofedales puede verse severamente impactados justamente por la falta de promoción de dichos mecanismos y acciones de conservación.

Al respecto, se destaca la investigación relacionada con la revisión de marcos teóricos sobre participación ciudadana que brinda orientaciones prácticas para aquellos que diseñan procesos de participación, argumentando que un enfoque teóricamente informado para los interesados y su involucramiento puede mejorar notablemente la toma de decisiones. Ello teniendo en cuenta el compromiso público y la variedad de resultados que se generan desde los diferentes tipos de participación desde diferentes escalas espaciales y temporales, destacando además que el involucramiento de actores no es apropiado en donde ha habido intentos fallidos, no existen recursos o no existe una cultura de participación (Reed et al., 2018).

En este sentido, se desarrolla a continuación el concepto de participación ciudadana como parte una acción colectiva necesaria para la conservación de los bofedales en Lima. Respecto de la lógica de la acción colectiva, es importante abordar el cómo mejorar las capacidades de aquellos involucrados en cambiar los modos de actuación a fin de evitar una tragedia (Ostrom, 1990, p.7). Debiendo ser ello además considerado como parte de una nueva cultura del agua y su uso eficiente. De acuerdo con lo sostenido desde hace ya tres décadas a nivel internacional, es importante destacar también que los modelos que los científicos sociales suelen utilizar sobre los problemas de los recursos comunes apoyan una mayor y perversa centralización política. Como indica Ostrom, ello porque en primer lugar se considera que las personas que utilizan recursos comunes son capaces de una maximización a corto plazo y no a largo plazo con estrategias y resultados conjuntos. En segundo lugar, porque se considera que estas personas requieren necesariamente una autoridad que le genere soluciones. En tercer lugar, porque se ignora y rechaza como ineficientes las instituciones competentes que pueden ayudarles a adquirir información, reducir el seguimiento o monitoreo y costo de ejecución, y asignar equitativamente los derechos de apropiación y responsabilidades. En cuarto lugar, las soluciones de imposición presentadas para "el" gobierno se basan en soluciones de mercado o estados idealistas.

Sobre el tercer punto por ejemplo destaca en nuestro país la permanente conformación de mesas de trabajo o mesas de diálogo, como por ejemplo la Primera mesa nacional de trabajo de las instituciones que suscribieron el Pacto de Madre de Dios por la Justicia Ambiental, que si bien cuenta con una norma de creación, se desarrolla en paralelo a espacios institucionalizados que pueden ser implementados en el SNGA como las CAR y las CAM que cuentan con un marco normativo para su actuación e integración de acciones.

La gestión integrada de los recursos hídricos, así como el ambiente y la gobernanza ambiental, implica considerar las interacciones humanas y para efectos de nuestro análisis es importante tener en cuenta lo sostenido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017) sobre participación ciudadana como aspecto fundamental para la eficacia del derecho a un ambiente sano y el desarrollo sostenible. En relación con las obligaciones estatales sobre asuntos ambientales dicha Corte reconoce que "con el propósito de garantizar los derechos a la vida e integridad de las personas bajo su jurisdicción, en relación con la protección del medio ambiente, los Estados tienen la obligación de garantizar el derecho a la información relacionada con posibles afectaciones al medio ambiente; el derecho a la participación pública de las personas bajo su jurisdicción en la toma de decisiones y políticas que pueden afectar el medio ambiente, así como el derecho de acceso a la justicia en relación con las obligaciones ambientales estatales enunciadas (...)" (p.29). Al respecto, dicha Corte destaca que los derechos relacionados con el ambiente se clasifican en derechos vulnerable ante la degradación del ambiente, considerados como derechos sustantivos como el derecho a la vida; y los derechos que apoyan las políticas ambientales, considerados como derechos procedimentales como el derecho de acceso a información, toma de decisiones y justicia.

En contraste, la ENH sostiene que la Gestión Social Participativa es la interacción entre diversos actores involucrados en el uso sostenible de un ecosistema para la toma de decisiones. Ello buscando equidad, respeto a los derechos e intereses, especialmente de los actores locales. Dicha estrategia reconoce además como gestión efectiva a aquella que cuenta con planes implementados y recursos para su ejecución (MINAM, 2015b, p.46). Asimismo, en respuesta a los factores que están afectando ecosistemas como los bofedales y humedales en general, el propia MINAM (2014) reconoce la importancia de actualizar la ENH, implementar el Comité Nacional de Humedales y elaborar instrumentos de gestión de carácter participativo, intersectorial y descentralizado (p. 117), como es el caso de las disposiciones recientemente aprobadas relacionas con la gestión de los humedales, que tampoco consideran la participación teniendo en cuenta el Principio 10.

En relación con los factores antropogénicos a considerar, Jianguo Liu, Elinor Ostrom, entre otros (2007) sostienen que las dinámicas de los sistemas humanos y naturales se influencian por varios factores, incluyendo políticas gubernamentales y de contextos en donde los procesos locales son moldeados por una amplia variedad de multi-escalas y en última instancia por procesos de escala global. Asimismo, dichos autores destacan que la integración humana con la naturaleza varía en espacio, tiempo y unidades organizacionales. En este sentido, incorporamos a lo sostenido por Elinor Ostrom sobre bienes comunes, la expresión "tragedia de los comunes", acuñada por Garrett Hardin (1968) que simboliza la degradación ambiental que ocurre cuando muchos individuos en una determinada comunidad usan simultáneamente un recurso escaso. No obstante, resulta importante recalcar que Ostrom se diferencia de Hardin, en tanto enfatiza en la existencia de normas y usos locales que sirven para regular el acceso a los bienes o recursos comunes locales. Ostrom (1990) establece ocho principios a considerar sobre el diseño de instituciones de recursos de bienes comunes para que sean sólidas, autogestionarias y de larga duración: linderos delimitados, coherencia, arreglos de elección colectiva, monitoreo, gradualidad de sanciones, mecanismos de resolución de conflictos, organización y acciones integradas.

Asimismo, se considera a McCay y Jentoft (1998) quienes sostienen que la "tragedia de los comunes" además de ser resultado de las "fallas del mercado", el mal uso y abuso de los recursos comunes puede ser también la consecuencia de "fallas de la comunidad". Al respecto, indican que "la falla de la comunidad" pueden ser tanto resultado como causa de las iniciativas del gobierno central. En este sentido, reconocen que es importante identificar en qué medida las comunidades locales pueden contribuir a una acción colectiva, que reconocen a su vez necesitan iniciativas audaces por parte de las propias comunidades, el sector público y sociedad civil en general, incluyendo investigaciones sociales constructivas.

Al respecto, debe tenerse en cuenta que entre las causas de una normativa ambiental ineficaz en particular destaca: 1) la escasa valoración e incluso desconocimiento de las normas; y 2) las carencias institucionales de los responsables de aplicar las normas en el ámbito administrativo y judicial (Brañes, 2001).

Por otro lado, autores como Liber Martín y Juan Bautista Justo (2015) sostienen que existen propuestas de políticas públicas con el enfoque de recursos hídricos centrado en los derechos humanos y en tal sentido destacan la importancia de explorar el derecho humano al agua y saneamiento, la justicia intergeneracional, el acceso a información, la inclusión social, la gestión integrada de los recursos hídricos, entre otros. La presente investigación justamente busca contribuir a desarrollar nuevos enfoques relacionados con la gestión ambiental y recursos hídricos destacando el contraste entre las políticas de Estado que expresan básicamente las normas legales, con las políticas de Gobierno que se expresan en los actos de gobierno que son necesarios realizar. Puede existir una amplio marco normativo ambiental y de recursos hídricos, incluyendo compromisos internacionales pero a su vez una carencia de recursos económicos y humanos que permitan una adecuada aplicación.

Los problemas en la degradación y potenciales conflictos socio ambientales, constituyen también una oportunidad para realizar ajustes y buscar implementar una acción colectiva. Al respecto, Lederach, (2003) sostiene que la transformación de los conflictos debe enfocarnos el camino para interactuar, desarrollar relaciones y ambientes sanos. Sobre el particular, Lumerman (2011) destaca que la transformación democrática es el proceso más apropiado para ello cuyas consecuencias, positivas o no, están supeditadas al accionar de los involucrados. Para ello, propone modos de actuación constructivos basados en fortalecer la ciudadanía, el diálogo y la concertación institucionalizada en los tres niveles de gobierno, que permitan satisfacer las necesidades sociales y consolidar la gobernanza. En el presente caso, justamente los puntos que se tienen en cuenta en los mecanismos de participación ciudadana ambiental pueden servir de referencia para un accionar futuro tanto en la zona de análisis como en otras regiones de nuestro país. Tal como destaca Turnhout et al (2019), en su artículo considerado en la Sexta Evaluación del IPCC (2021), necesitamos comprender mejor los mecanismos que hacen lograr un empoderamiento exitoso en la coproducción en proyectos puntuales y la forma en cómo dichos mecanismos pueden estar conectados o integrados en procesos más amplios de transformaciones sociales, por ende que la coproducción materialice su potencial transformador.

Finalmente, debe destacarse a French (2016) quien en su resumen del desarrollo de las burocracias relacionadas con los recursos hídricos en el último siglo a nivel mundial, muestra como en Perú ésta ha formado parte de diversas políticas para transformar comunidades y la cultura del país. Este autor, describe la transición actual de la gobernanza relacionada al agua de la perspectiva de las obras hidráulicas hacia nuevas soluciones de "sendero suave"<sup>2</sup> que promueve una gestión multisectorial e integrada de los recursos hídricos, incluyendo su valor económico. Asimismo, resalta la institucionalidad de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca y el análisis de sus actividades como prioritarias para conocer actualmente la gestión integrada de los recursos hídricos en el Perú, considerada de interés nacional y necesidad pública.

## 2.2. Componentes de la participación ciudadana ambiental: Principio 10

Los principios deben orientar la política y la administración ambiental. Es decir, deben tenerse en cuenta en los respectivos planes, programas, estrategias y en la función pública en general (Andaluz, 2016). Tal como se viene sosteniendo y en consonancia con otras declaraciones e instrumentos internacionales, de acuerdo con el Principio 10, el modo más conveniente de tratar los asuntos ambientales es mediante la participación ciudadana y en efecto mediante el acceso a información, toma de decisiones y justicia (Organización de las Naciones Unidas, 1992a). Ello teniendo en cuenta que no sólo se trata del derecho sino también del deber de contribuir a la conservación del ambiente. Para ello, es importante conocer la mayor información posible sobre los problemas que afectan el ambiente o entorno así como los medios para revertirlos. La Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017) incluso sustenta que los Estados están obligados a garantizar dicho acceso.

#### 2.2.1. Acceso a información

La palabra informar proviene de la palabra latina informare, que significa dar forma o describir. En este sentido, se reconoce como información a la acción y efecto de informar, así como a "la comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada" (Real Academia de la Lengua, 2020, definición 5). Como tal, es una condición necesaria para ejercer efectivamente nuestro derecho a un ambiente sano. El acceso a información es importante para conocer las acciones de gobierno y el interés de la población en la conservación de los bofedales. En este sentido, las autoridades deben difundir la mayor información posible para que aquellas personas interesadas en contar con un ambiente sano puedan conocer y desarrollar acciones de conservación y protección. Caso contrario un ciudadano que carece de información difícilmente participará en las decisiones de intrerés público o recurrirá oportunamente a los medios de apoyo disponibles.

En relación con la presente investigación, por ejemplo, debe destacarse que aún existen considerables incertidumbres sobre la estimación del stock de carbono, así como la falta de información sobre la profundidad, la densidad y tasas de acumulación de carbono de los bofedales objeto de análisis. En general, es notoria la falta de data especialmente en turberas tropicales ubicadas en América del Sur que se estima tiene la mayor área de turberas en la zona tropical (Ribeiro et al., 2020). No obstante,

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El término original utilizado en inglés es "soft path".

dichos autores sostienen que en base a la nueva data sobre extensión y profundidad de turba, se estima que las turberas tropicales almacenan 152-288 giga toneladas de carbono (Gt C) o cerca de la mitad del carbono global emitido por las turberas. Asimismo, reconocen que la degradación de las turberas solo se comprende bien en las turberas ubicadas en el sudeste asiático y que hasta la fecha muy pocos estudios han abordado los impactos de la degradación de las turberas en América del Sur y África. En este sentido, reconocen también que el avanzar en cubrir las brechas de conocimiento científico e incorporar el entendimiento local es crucial para respaldar las políticas orientadas a gestionar y conservar turberas intactas en estas regiones.

De acuerdo al marco normativo, sin invocar justificación alguna se puede acceder a información pública que posee el MINAM, autoridad nacional ambiental, así como sus órganos adscritos, las entidades que forman parte del SNGA, y aquellas que ejercen funciones ambientales o presten servicios públicos. Ello incluye información sobre actividades que puedan estar afectando a las personas en forma directa o indirecta. En el Perú existe un marco normativo idóneo para acceder a información y distintos medios para acceder a ella como el internet, los talleres participativos y materiales didácticos. Asimismo, existen instituciones públicas u órganos administrativos que apoyan la difusión de información y acciones de interés público como los MERESE. Para ello, debe tenerse en cuenta las orientaciones del SINIA y las entidades públicas en general deben organizar y sistematizar la información que generan, facilitando el acceso a dicha información.

Por otro lado, conforme al marco normativo, periódicamente las entidades públicas deben difundir información general sobre el estado del ambiente. Asimismo, deben informar al MINAM sobre algún daño o infracción ambiental que conozcan, incluyendo las respectivas acciones que hayan realizado y el resultado obtenido. Ello como insumo para el INEA. Al respecto, debe destacarse que dicho informe nacional cuenta con una estructura en base a ciertas disposiciones aprobadas por el MINAM que podría considerar la perspectiva del Principio 10 sobre participación ciudadana ambiental.

Algunos autores destacan a la información ambiental como aquellos datos sobre recursos naturales que provienen de actividades científicas o monitoreos, incluidos en políticas, instrumentos de gestión ambiental, informes, entre otros documentos que permiten conocer las actividades que pueden afectar el ambiente. En este sentido, consideran como información ambiental por ejemplo a aquella proveniente de actividades del sector minero o hidrocarburos, como los Estudios de Impacto Ambiental o los Planes de Manejo Ambiental, así como de los monitoreos participativos del OEFA sobre determinados proyectos de inversión o de la gestión de residuos sólidos específicamente la cantidad que recogen las municipalidades distritales (Zabarburu, 2015).

En este sentido, a continuación nos referimos al acceso a información y mecanismos existentes promovidos a nivel nacional, que por un lado permite al Estado difundir información y a la ciudadanía acceder a ella, además de las solicitudes que puntualmente se podrían realizar, reconocidas como facetas activas y pasivas en el Convenio Aarhus.

La amplia información, actual y potencial, exige un adecuado manejo y organización que facilite su acceso a los interesados. Por ello, es fundamental el desarrollo de sistemas de información ambiental que permita a los gobiernos difundir información y al público interesado acceder a ella. Se trata tanto

del accionar de las autoridades e interesados en general, es decir, de un enfoque o dimensión activa y pasiva de acceder a información. Si bien se puede considerar el accionar de las diversas autoridades, incluso de los organismos constitucionales autónomos, para efectos del presente análisis se destaca el accionar del Poder Ejecutivo, destacando al SINIA y la posibilidad de la población sobre todo local de acceder a información. Conforme a la normativa ambiental, el SINIA es administrado por la Dirección de Información e Investigación Ambiental - DIIA en concordancia con las respectivas autoridades competentes. Como tal, debe diseñar mecanismos que permitan flujo adecuado de información. Asimismo, brinda asistencia para establecer y operar sistemas de información ambiental integrados al SINIA.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017) sostiene además que los Estados tienen la "obligación de transparencia activa" en materia ambiental, y como tal facilitar de buena fe información cierta, precisa y oportuna para el ejercicio de otros derechos como a la vida, salud e integridad personal. En este sentido, reconoce que la información sirve de base para ejercicio de derechos humanos, el desarrollo sostenible y la conservación ambiental (pp. 87 y 89).

Por otro lado, conforme al CDB (Organización de las Naciones Unidas, 1992b), el Estado Peruano debe promover la sensibilización y educación sobre conservación de la diversidad biológica y aplicar las acciones que sean necesarias. Al respecto, de acuerdo con el marco normativo, es política nacional sobre educación ambiental asegurar el acceso a información, mediante el desarrollo de tecnologías y plataformas de comunicación virtual, y el fomento de la cultura y ciudadanía ambiental a través del SINIA. Por ello, entidades como SEDAPAL tienen entre sus obligaciones: desarrollar mecanismos para organizar y difundir de manera gratuita información ambiental de su competencia, así como remitirla a la Autoridad Nacional Ambiental. El incumplimiento puede ser considerado como falta grave teniendo en cuenta además que dicha autoridad solicita información como parte de la elaboración del informe nacional del estado del ambiente.

En este sentido, las entidades públicas deben difundir en internet información general de la entidad, proyectos de inversión, avance en la ejecución presupuestal, incluyendo remuneraciones, adquisición de bienes y servicios, y actividades oficiales de los principales funcionarios. De manera complementaria, la Autoridad Nacional Ambiental y quienes integran el SNGA o que ejercen funciones ambientales, así como aquellas que presten servicios públicos, están obligados normativamente a:

- Administrar la información ambiental acorde al SINIA.
- Atender solicitudes de información en el plazo debido y garantizar calidad de su información.
- Difundir el desempeño ambiental sobre todo el cumplimiento de la legislación ambiental.

En general, conforme al marco normativo, las entidades públicas deben organizar la información ambiental facilitando conceptos ambientales, incluyendo normas, políticas, estudios, consultorías, entre otros documentos que hubieran generado. En este sentido, deben desarrollar mecanismos de difusión como medios electrónicos, plataformas digitales y sistemas de atención vía telefónica. Asimismo, deben realizar programas o proyectos para generar, sistematizar y difundir información ambiental. Ello con el apoyo de un responsable. Los informes y documentos que generan las diversas entidades que ejercen funciones ambientales deben incorporarse al SINIA, bajo responsabilidad y

conforme a las guías que periódicamente debe emitir la Autoridad Nacional Ambiental.

Debe considerarse además que las entidades del SNGA deben incluir en sus portales de transparencia, información ambiental que incluya denuncias, solicitudes y resoluciones sobre procedimientos administrativos. Incluyendo fechas, trámite asignado, número de expediente y localización. Asimismo, el registro de los evaluadores, inspectores y fiscalizadores ambientales, incluyendo los respectivos estudios e informes que realicen.

Por tanto, los interesados en acceder a información ambiental y conservación de los bofedales en particular, deberían acceder a ella de manera amplia, cierta y oportuna. Dada la urgencia de la temática ambiental, las entidades ambientales de manera activa deben difundir dicha información con un lenguaje accesible, con miras a contar con una población bien informada y potencialmente mejor para la participación ciudadana ya sea para ejercer deberes o respetar derechos ambientales. Debe considerarse además que en la era de la información, los más potentes dispositivos de aplicación pueden ser la difusión y el uso de información. Asimismo, que los estados, por regla general, se muestran reacios a proporcionar información, ya sea porque no conciben que sea su función hacerlo o porque estén cansados de las consecuencias de la provisión de demasiada información sobre su poder para controlar al electorado. En general, el acceso a información parece generar mayor transparencia y apertura gubernamental (Louka, 2006).

En este sentido, a fin de corregir los problemas relacionados con las capacidades es importante que los sistemas de información de los gobiernos inviertan en buenas prácticas o reformas como (Foti et al., 2008):

- Aclarar roles al interior de cada entidad sobre recopilación, análisis y difusión de información.
- Asignar obligaciones en cada entidad sobre generación e intercambio de información.
- Aumentar recursos tecnológicos y humanos para recopilar, analizar y difundir información, y fortalecer la capacidad de respuesta.
- Difundir información como parte de las acciones de contingencias.

#### 2.2.2. Acceso a tomar decisiones

Entre las Políticas de Estado se encuentra la participación responsable e informada en la toma de decisiones, respectivo cumplimiento, así como el fomento de la conciencia ambiental (Acuerdo Nacional, 2002).

Conforme al marco normativo del SNGA, la gestión ambiental tiene como principio la participación y concertación en la toma de decisiones. Dentro de dicha racionalidad, la Política Nacional de Educación Ambiental en el marco del SNGA es incentivar la participación ciudadana ambiental. La buena, eficaz y participativa gobernanza sobre las tierras y el agua es importante para por ejemplo mitigar la sequía pues crea un entorno positivo para una gestión sostenible y tecnologías conexas. Dicho entorno requiere, entre otros asuntos, instituciones eficaces combinadas con el empoderamiento de las mujeres pues constituyen uno de los grupos mayoritarios entre los usuarios rurales de dichos recursos, incluyendo la tenencia (UNCCD, 2019b). Al respecto, de acuerdo con Foti además debe destacarse que los propios gobiernos pueden utilizar la toma de decisiones para:

- Recopilar y difundir información.
- Educar y fortalecer la opinión pública, incluso de las minorías.
- Aumentar la legitimidad.
- Reaccionar ante la presión pública.
- Desarrollar ideas más amplias.

La gestión ambiental además de información requiere espacios de participación y discusión sobre asuntos ambientales (Lanegra, 2009). Este autor reconoce que los mecanismos como las comisiones ambientales han sabido definir metas pero sin vincularlas efectivamente a las decisiones de gobierno y agendas de desarrollo. Destaca además que ello no significa que dichas comisiones deberían abandonarse sino por el contrario contribuir por ejemplo a vincular justamente las agendas ambientales con las de desarrollo.

La conservación de los bofedales en Lima, como muchos de los problemas ambientales, requiere el trabajo colaborativo permanente entre diversos actores, a fin de evitar que las respectivas autoridades eludan responsabilidades y primen intereses netamente privados en detrimento de la conservación de los bofedales. Ello más aún en un mundo altamente desarrollado con intereses no sólo ambientales, sino también económicos y sociales, y que a nivel político cambia autoridades permanentemente. Como tal, debe destacarse que la participación pública se considera en general un aspecto fundamental de la buena gobernanza (Dellinger, 2012). Uno de los elementos claves de la ciudadanía es su relación con la soberanía, pues es el núcleo de una nación y está legitimado para elegir a sus gobernantes quienes deben trabajar por el desarrollo de la sociedad, de manera integrada entre las diversas escalas territoriales y a partir de instancias participativas (Sandoval, Sanhueza y Williner, 2015). Por ello, dichos autores reconocen como principal reto lograr que la participación ciudadana incida en el desarrollo de las políticas públicas. Un aspecto importante justamente es promover la aplicación del Principio 10.

En este sentido, a fin de conocer el avance de la participación ciudadana en la presente investigación se destaca los principales mecanismos de participación del SNGA con miras a fortalecer una acción colectiva sobre la conservación de bofedales en Lima. En general, la conservación de bofedales forma parte de nuestra construcción democrática y la participación ciudadana es fundamental como derecho y deber. Por ello, se requiere desarrollar determinados mecanismos para acceder a información como el SINIA, pero también para acceder a la toma de decisiones y justicia.

Conforme al marco normativo, la participación ciudadana ambiental en las decisiones públicas, incluyendo la fiscalización, debe realizarse de buena fe y de modo responsable, transparente y veraz, individual o colectivamente. Ello para una concertación con la sociedad civil. En el SNGA destaca, por ejemplo, la CAR creada por Gobierno Regional de Lima como plataforma para vincular la política ambiental con Tratados Internacionales y la Convención Ramsar en particular (MINAM, 2016, p. 28).

Como reconoce la ONG SPDA, la participación ciudadana ambiental contribuye al acceso a información sobre políticas, programas y proyectos de inversión con implicancias ambientales, así como al diálogo y acuerdos, incluyendo la canalización de opiniones (Contreras, 2015, p. 13). De allí la importancia de promoverla también en la conservación de ecosistemas como los bofedales de Lima.

## 2.2.3. Espacios de coordinación y concertación

En el presente acápite se destacan los principales mecanismos de participación para tomar decisiones en asuntos ambientales. Es decir, aquellos espacios que contribuyen al diálogo, debate y consenso entre el gobierno y la ciudadanía sobre las cuestiones ambientales en el SNGA.

Conforme al marco normativo, existe el derecho constitucional a participar, individual o de manera asociada, en asuntos políticos, económicos, sociales y culturales de la Nación. Para ello, las municipalidades están encargadas de fomentar la participación para el desarrollo local, y apoyar a la PNP en la seguridad ciudadana. Acorde con ello, corresponde que los presupuestos regionales y locales se formulen participativamente y anualmente sus responsables rindan cuenta de su ejecución. Al respecto, es fundamental la información científica para las decisiones en asuntos ambientales y fortalecer el enfoque territorial de la gobernanza ambiental, implementando eficiente y eficazmente la gestión pública incluyendo al sector privado.

Asimismo, conforme al marco normativo se destaca que la descentralización es un proceso democrático que tiene como principio promover la concertación entre autoridades públicas y sociedad civil, sobre la base de la participación. A nivel político, debe lograr una gestión pública participativa; a nivel social, desarrollar las diversas formas de organización y control, promoviendo la interculturalidad; y a nivel ambiental, integrar las acciones interinstitucionales y la participación ciudadana en el SNGA, el cual se constituye por las entidades públicas ambientales y los respectivos sistemas de gestión regional y local.

Para ello, se deben desarrollar espacios de coordinación y concertación. Conforme al marco normativo, la participación ciudadana se canaliza mediante espacios de consulta, coordinación, concertación y vigilancia. Dicha consulta debe realizarse en castellano y en el idioma o lengua predominante en el lugar del proyecto, audiencia o taller. En el presente caso, se trata de comunidades campesinas de habla castellana. De todas formas debe tenerse en cuenta sus usos y costumbres en su involucramiento y participación.

La Convención Americana reconoce que la participación, ya sea directa o a través de representantes libremente elegidos, contribuye a la legitimidad de los gobiernos, a controlar las funciones públicas y permite a los interesados manifestarse en la toma de decisiones. Para ello, requiere ser publica, transparente e informada (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2017, p.91). En relación a los asuntos ambientales, la Corte Interamericana reconoce que la participación sirve para integrar a la ciudadanía en las políticas públicas, e impugnar actos u omisiones de las autoridades ante organismos independientes. Al respecto, reconoce que los mecanismos de participación ambiental son diversos e incluye consultas, audiencias, elaboración de normas, revisión judicial, entre otros.

En líneas generales la participación ciudadana ambiental incide en las decisiones públicas y es inherente a un Estado de Derecho, motivo por el cual existen diversos mecanismos de participación relacionados con la conservación de los bofedales en Lima, como el Comité Nacional de Humedales, la CAR y CAMs, y el Consejo CHIRILU que contiene al Grupo de trabajo INCA que se constituye como la Plataforma de Buena Gobernanza en el MERESE Hídrico de SEDAPAL. Dicho grupo de trabajo es de naturaleza permanente y tiene como objetivo "diseñar herramientas para promover, coordinar e

implementar acciones para el desarrollo de la infraestructura natural en las cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, así como abordar los principales retos técnicos asociados a la gestión de los servicios ecosistémicos hídricos" (ANA, 2017).

La presente investigación no considera planes ni eventos de participación ciudadana que se incluyen en la certificación ambiental, evaluación y fiscalización, o educación y ciudadanía ambiental. No obstante, se reconoce que a nivel administrativo existe avances importantes por ejemplo en la elaboración de guías como la "Guía de Participación Ciudadana con enfoque intercultural para la Certificación Ambiental", aprobada por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental - SENACE en 2018, para considerar los elementos comunes y particulares de los pueblos indígenas u originarios.

En ese sentido, se considera básicamente a los mecanismos del SNGA, tales como la CAR y CAM, considerando la importancia de promover soluciones ambientales desde iniciativas e involucramiento de actores locales en los procesos de planificación. Teniendo en cuenta además que entre los indicadores del avance de la Política Nacional de Educación Ambiental destacan los mecanismos de participación ciudadana regionales y provinciales implementados (MINAM, 2013). Conforme al marco normativo, las CAM son las encargadas de fomentar la participación local básicamente a través de:

- La información mediante sesiones de concejo municipal, audiencias públicas, entre otros.
- La planificación mediante mesas de concertación, consejos de desarrollo, entre otros.
- La gestión de proyectos mediante organizaciones ambientales, asociaciones culturales, comités de educación y gestión de hábitat, entre otros.
- La vigilancia mediante el monitoreo ambiental, rondas campesinas, entre otros.

La Política Nacional del Ambiente al 2030 fomenta la participación en las decisiones pública en todos los niveles destacando en particular el desempeño de los SRGA. Al respecto, conforme al marco normativo se reconoce el derecho a participar de manera responsable en la toma de decisiones y desarrollo de políticas ambientales. Ello acorde además con el principio de Gobernanza Ambiental.

Para ello, el MINAM establece los lineamientos para diseñar mecanismos de participación ciudadana ambiental a cargo de las entidades públicas y que están referidos a: brindar información precisa; garantizar la participación al menos previamente a la toma de decisiones; eliminar los requisitos de forma que obstaculicen una eficaz participación; registrar procesos incluyendo resultados; y procurar la ejecución de programas de información, educación y generación de capacidades sobre participación.

Al respecto, conforme al marco normativo, entre dichos mecanismos destacan: las comisiones ambientales, incluyendo grupos técnicos y comités de gestión; las audiencias y talleres participativos; así como las encuestas y buzones de sugerencias. En relación con la fiscalización ambiental en particular destacan: los comités de vigilancia registrados en la respectiva autoridad competente, las denuncias sobre vulneración ambiental, así como las actividades de gestión que definan las entidades públicas, incluyendo opinión sobre proyectos normativos, documentos o instrumentos. Ello requiere personal calificado y capacitado en las entidades públicas, para efectos de una participación inclusiva, colaborativa y eficiente.

Por otro lado, conforme a los Lineamientos para la Acción Mundial sobre las turberas, aprobados por la Convención Ramsar en 2002, se debe tener en cuenta la planificación del uso de la tierra, con la cooperación internacional para el desarrollo e incluyendo a las mujeres, pueblos indígenas y comunidades locales. Ello considerando además los lineamientos para promover la participación de dichos pueblos y comunidades en el manejo de los humedales. En general, la participación ciudadana es una herramienta crucial para la implementación del Plan Estratégico de la Convención Ramsar y como tal debe usarse en todas las esferas y niveles. La Convención Ramsar cuenta con un Programa de Comunicación, Educación, Concientización y Participación (CECOP) 2016-2024 (Resolución XII.9, 2015), para orientar las actividades, compromisos y cooperación para el uso sostenible de los humedales. Sobre dicho programa se destaca lo siguiente:

- Tiene entre sus objetivos promover las respectivas capacidades individuales, institucionales y colectivas, incluyendo mecanismos de participación de los diversos interesados.
- Acorde con la OCDE, considera como desarrollo de capacidades, al proceso mediante el cual las personas, organizaciones y países maximizan sus recursos y conocimientos para mejorar sus capacidades, individuales y colectivas, para superar sus problemas y alcanzar objetivos.
- Se entiende por participación al involucramiento activo de los *interesados* en el desarrollo de estrategias de conservación y uso sostenible de los humedales, considerando ciertos niveles y tipos que varían según el contexto y actores involucrados. La Tabla 3 incluye dichos niveles.

 Tabla 3

 Niveles de participación

Nivel	Descripción
Automovilización	Se adoptan iniciativas independientemente de las instituciones externas pero pueden extenderse con apoyo de los gobiernos y ONGs.
Participación interactiva	Existe un análisis y planificación conjunta fortaleciendo a las instituciones locales. Ello más como derecho inherente y no únicamente como medio para lograr los objetivos de un proyecto. Se recurre a metodologías interdisciplinarias para tratar de contar con diversas perspectivas y aprendizajes ordenados y sistémicos. Se controla las decisiones locales y el uso de los recursos disponibles, a menudo con el creciente interés en mantener las estructuras o prácticas.
Participación funcional	Se considera como un instrumento para lograr los objetivos del proyecto. Pueden formarse grupos de acuerdo con los objetivos del proyecto. Puede ser interactiva y con decisiones conjuntas, pero suele iniciar después que las autoridades han adoptado las principales decisiones.
Participación para obtener incentivos materiales	Se contribuye con trabajo, alimentos, dinero, entre otros incentivos materiales, por ejemplo terrenos y jornadas agrícolas, pero sin seguir posteriormente con las tecnologías o prácticas que se promueven.
Participación por consulta	Se responde preguntas formuladas por las autoridades quienes recopilan y analizan la información según los problemas previamente definidos. No

Nivel	Descripción
	implica que se comparta la adopción de decisiones, ni obliga a incluir las opiniones en los proyectos.
Participación mediante recepción de información	Se recibe información sobre las decisiones adoptadas o hechos ocurridos. Suelen ser anuncios de una administración y compartirse entre los encargados de los proyectos.
Participación manipuladora	Se desarrolla en reuniones oficiales únicamente con quienes se denominan representantes "del pueblo" pero sin haber sido elegidos y carentes de poder.

Los posibles grupos destinarios e interesados que se consideran en dicho programa son: las entidades públicas, la academia, el sector educación, sociedad civil, sector empresarial y organizaciones internacionales y regionales. Los métodos para involucrar a los interesados depende de diversos factores como: frecuencia, tipo de comunidad, información requerida, presentación a realizar, grupos de presión, acceso a consejo de recursos hídricos de cuenca, responsables de la toma de decisiones, entre otros. En general debe considerarse que las comisiones, reuniones locales y encuestas son sólo algunas formas para fomentar la participación de los interesados. La Visión del agua en Andhra Pradesh, en la India, es un ejemplo a nivel internacional de cómo un gobierno logró involucrar diferentes actores a nivel de cada aldea (Asociación Mundial para el Agua & Red Internacional de Organismos de Cuenca, 2009). En el caso de los servicios ecosistémicos hidrológicos en el Perú, se debe identificar y caracterizar a los contribuyentes y retribuyentes como parte del involucramiento de los diversos actores. En este sentido, considerar los potenciales tipos de participantes diferenciándolos por: entidades públicas locales, regionales y nacionales, sector educación, sociedad civil, sector empresarial y organizaciones internacionales (MINAM, 2020).

# 2.2.4 Acceso a justicia

La revisión judicial es una herramienta de uso común a nivel nacional para la rendición de cuentas de los reguladores o entidades públicas bajo las medidas de mando y control, siendo utilizada por interesados en la realización de denuncia (Chopra et al., 2005, p.46). El marco normativo relacionado con la acción penal y conducta procesal en material ambiental reconoce el derecho a un ambiente sano para el desarrollo y la legitimidad de toda persona para defenderlo de manera efectiva ante las entidades públicas. A nivel internacional se reconoce que el acceso a justicia no se circunscribe a las infracciones procesales y sustantivas sobre el acceso a información, sino sobre cualquier normativa ambiental nacional. Como tal el acceso a justicia debe proporcionar recursos adecuados y efectivos, incluida la medida cautelar, que deben ser equitativo y oportuno, debiendo contar con decisiones judiciales escritas y accesibles al público (Louka, 2006).

Nuestro ordenamiento jurídico interno incluye el derecho a conocer el estado de denuncias ambientales. Para ello, las entidades públicas deben desarrollar procedimientos para atender denuncias ambientales, conforme establece la Autoridad Nacional Ambiental. Incluso deben enviarle

a esta última una relación anual de las denuncias y resultados obtenidos para difundirse a través del SINIA. Asimismo, reconoce que si la denuncia se traslada a otra autoridad, se debe informar ello inmediatamente al denunciante. Cualquiera puede denunciar delitos ambientales ante las autoridades correspondientes, pues se trata de una acción penal de interés público. Los funcionarios en particular deben denunciar cuando en el ejercicio del cargo público tomen conocimiento de dichos delitos.

En líneas generales un sistema integral de acceso a justicia debe brindar medios procedimentales eficaces. Ello básicamente se relaciona con poder ejercer el derecho a presentar casos ante el poder judicial, conocido como legitimidad procesal; que la ubicación de las instancias para resolver los conflictos sean geográficamente accesible y no representan un costo significativo de tiempo y dinero sobre todo para las comunidades locales con escasos recursos económicos que pueden verse afectadas; y concientizar al público con mensajes sencillos y directos sobre los procedimientos judiciales (Foti et al., 2008).

Al respecto, conforme destaca el ex Presidente de la Asociación Latinoamericana de Derecho Ambiental, Raúl Brañes (2004), el *acceso a justicia ambiental* consiste en lograr ante las autoridades judiciales soluciones expeditas y completas sobre cuestiones jurídico ambientales y ello supone igualdad de condiciones. Sin embargo, dicho autor destaca que en general se presentan factores por superar relacionados sobre todo con el costo y tiempo del proceso judicial, disparidad de capacidades técnicas y económicas entre las partes involucradas, así como el poder y cualidades de los propios litigantes. Dichos factores que suelen estar interrelacionados constituyen serias barreras u obstáculos judiciales. Se trata de normas y procedimientos que dependen de los recursos humanos y económicos.

Como destaca dicho autor se debe considerar además la complejidad científico-técnica en materia ambiental y que corresponde a intereses difusos, no al de una determinada persona. En general, la comunidad internacional destaca como barreras u obstáculos "la falta de especialización de los operadores jurídico, la lentitud de los procesos, la legitimación procesal del demandante, la adopción de medidas cautelares, el coste y la complejidad de la prueba o, finalmente, la ejecución de las resoluciones judiciales" (Salazar, 2019, p. 751).

La Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017) sostiene que "en el contexto de la protección ambiental, el acceso a la justicia permite al individuo velar por que se apliquen las normas ambientales y constituye un medio para remediar cualquier violación a los derechos humanos que hubiera sido causada por el incumplimiento de normas ambientales, incluyendo los recursos y la reparación. Ello también implica que el acceso a la justicia garantiza la plena realización de los derechos a la participación pública y al acceso a la información, a través de los mecanismos judiciales correspondientes" (p. 93). Al respecto, dicha Corte reconoce que los Estados deben garantizar el acceso a recursos, sustanciados y conforme al debido proceso, ante el incumplimiento de la normativa ambiental, y asegurar el ejercicio de otros derechos de procedimiento relacionados al acceso a información y toma de decisiones que sirven también para remediar dichos incumplimientos.

Ello se relaciona con el acceso a ciertas instancias que buscan solucionar y revertir problemas ambientales de manera temprana y sin obstáculos, incluyendo las acciones que sean necesarias para prevenir un daño ambiental sobre todo en espacios estratégicos de conservación y ecosistemas frágiles como los bofedales. Dichas instancias pueden ser administrativas, judiciales ordinarias, constitucionales y resolución alternativa de conflictos.

Conforme al marco normativo, la responsabilidad administrativa no depende del ámbito civil o penal. Las sanciones administrativas y penales por ejemplo tienen fundamentos distintos y su análisis dependerá de cada caso en particular, considerando además que el derecho penal prevalece sobre el administrativo. Sobre el particular, la doctrina mayoritaria sugiere recurrir a instancia penal cuando exista un grave peligro sobre el bien jurídico ambiental protegido. Conforme a la normativa penal, el Ministerio Público es quien ejerce la acción penal ante delitos ambientales. Para ello, debe probar los hechos y puede recurrir al informe técnico fundamentado que bajo responsabilidad elabora la autoridad administrativa correspondiente incluyendo antecedentes, base normativa, competencias administrativas, precisión si se está o no bajo control administrativo y conclusiones.

De acuerdo con la presente investigación, nos centramos básicamente en el proceso penal, destacando el rol de la Procuraduría Ambiental y de la Fiscalía competente para investigar las posibles comisiones de delitos por extracción de turba en los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma. Como parte del marco normativo ambiental, se destaca que el MINAM cuenta con procuradores públicos para la defensa jurídica de los intereses del ministerio y apoyo a las acciones pertinentes ante los delitos ambientales. Se destaca además que el Ministerio Público cuenta con Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental –FEMA, incluyendo fiscalías encargadas con similar función, como autoridades competentes para prevenir e investigar dichos delitos que están tipificados en el Código Penal, incluyendo aquellos delitos cometidos por organizaciones criminales. La presente investigación, conforme al marco normativo, considera básicamente el tipo penal relacionado a la depredación de flora y fauna silvestre protegida legalmente, en particular la extracción de flora sin autorización que implicaría una prisión de tres a cinco años y de cincuenta a cuatrocientos días-multa. No se considera los delitos de contaminación relacionados con la minería ilegal y su financiamiento.

En este sentido, conforme al reglamento de las FEMA se debe acceder a información sobre los casos ambientales teniendo en cuenta el siguiente registro: el número de caso, fecha inicial, número de expediente, provincia, distrito, denunciado, agraviado, artículo del Código Penal, estado procesal, solicitud de informe técnico, y si ha ocurrido o no en un ANP. Asimismo, a información sobre los operativos de prevención realizados por FEMA y Fiscalías de Prevención del Delito y Materia Ambiental. En la Tabla 4 se señala la información sobre operativos de prevención de delitos ambientales que debe registrarse en base a dicho reglamento.

**Tabla 4** *Información sobre operativos de prevención de delitos ambientales* 

Datos del operativo	Descripción
Denominación	Nombre del operativo.
Delito	Artículos del Código Penal.
Fecha	Día en que se realiza el operativo
Lugar	Localidad donde se realiza del operativo
Fiscal	Nombre de fiscales participantes.
<b>Autoridades Sectoriales</b>	Nombre de autoridades sectoriales participantes.
Resultado	Indicar si se constató un presunto delito ambiental, el número de personas involucradas en los hechos constatados y si se realizó tomas de muestras por autoridad competente.
Acciones tomadas	Indicar si hubo detenidos, apertura de investigación fiscal o policial incluyendo número de carpeta fiscal, a qué autoridades se solicitó informes y a quiénes se exhorta en el acta o resolución fiscal.

Asimismo, conforme al reglamento de las FEMA, se debería acceder a información sobre las acciones de difusión, tales como capacitaciones, charlas, conferencias, entre otros, impartidas y/o acciones de coordinación a iniciativa propia como reuniones, grupos o mesas de trabajo, convocadas para la prevención de delitos ambientales. En la Tabla 5 se señala la información sobre operativos de prevención de delitos ambientales que debe registrarse en base a dicho reglamento.

**Tabla 5**Información sobre acciones de difusión para prevención de delitos ambientales

Descripción
Especificar la acción de difusión y/o acción de coordinación.
Artículos del Código Penal.
Día en que se realiza la acción.
Localidad donde se realiza la acción.
Nombre de fiscales participantes.
Nombre de autoridades sectoriales participantes.
Indicar el número de personas beneficiadas y autoridades
convocadas, si es parte del Programa Nacional de Fiscales Escolares,
si se programaron operativos de prevención/diligencias conjuntas a
raíz de las acciones de coordinación y el número de carpetas fiscales
generadas si fuera el caso.

Por su parte, la PNP incluso por iniciativa debe conocer los delitos y comunicarlos inmediatamente al fiscal a quien obligatoriamente apoya en las respectivas investigaciones preparatorias. Para ello, conforme al marco normativo, tiene entre sus atribuciones:

- Proteger los indicios del delito.
- Realizar las diligencias para identificar a los responsables y capturarlos en caso de flagrancia.
- Tomar la manifestación de los presuntos responsables y las declaraciones testimoniales.
- Generar planos, registro fotográfico y audiovisual, entre otras operaciones técnicas.
- Reunir cuanta información adicional sea necesaria para esclarecer los hechos delictivos.

Conforme al marco normativo, debe tenerse en cuenta además que el respectivo órgano jurisdiccional es la autoridad encargada de dirigir la etapa intermedia del proceso penal ante los delitos ambientales. En este sentido, es quien juzga y posteriormente emite la sentencia y resoluciones correspondientes.



# SEGUNDA PARTE: DISEÑO METODOLÓGICO Y RESULTADOS

#### CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

# 3.1. Tipología

La presente investigación se realiza mediante un análisis cualitativo de la participación ciudadana sobre la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma. Sobre la base de revisión bibliográfica y normativa pertinente, se definieron indicadores relacionados con las capacidades sobre acceso a información, toma de decisiones y justicia ambiental.

Las conversaciones, las observaciones directas y participativas en la experiencia profesional, las entrevistas, así como la revisión normativa y bibliográfica permitieron conocer el avance y principales retos a nivel local, regional y nacional para una participación ciudadana más eficaz en la conservación de los servicios ecosistémicos de dichos bofedales. Ello en el marco del SNGA y la dinámica de gestión a través del Consejo CHIRILU, en particular el Grupo de Trabajo INCA que viene siendo coordinado por SEDAPAL como parte de su MERESE Hídrico y el desarrollo de su respectiva Plataforma de Buena Gobernanza.

Con apoyo de diversas bases de datos como EBSCO, Nature, VLex, Oxford, entre otros, se accedió a material normativo y bibliográfico sobre conceptos tales como humedal, bofedal, turbera, participación ciudadana, entre otros, que se destaca sobre todo en la primera parte de esta investigación. Ello incluye documentos que promueven la interfaz ciencia y política en el contexto de las obligaciones ambientales internacionales, además de teoría jurídica, normativa pertinente y materiales como:

- La Resolución Suprema que aprueba los ejes estratégicos de gestión ambiental.
- Principales leyes ambientales destacando el SNGA y Código Penal.
- La Ordenanza Regional que aprueba SRGA.
- Instrumentos de Gestión sobre Humedales/Bofedales
- Informe Nacional del Ambiente 2013
- Informes Nacionales sobre Diversidad Biológica
- Decisiones Internacionales en materia de humedales
- Presentaciones técnicas, manuales, así como artículos periodísticos en páginas webs.

## 3.2. Población y muestra

La presente investigación involucra a representantes y líderes comunales relacionados con la conservación ambiental en la Subcuenca Santa Eulalia, así como funcionarios de entidades públicas encargadas de promover la participación ciudadana para conservar los servicios ecosistémicos de los bofedales. Ello teniendo como muestra los bofedales ubicados en la Comunidad y distrito de Carampoma, provincia de Huarochirí, departamento y región de Lima, Perú.

### 3.3. Preguntas de investigación e indicadores

Se busca responder las siguientes preguntas que sirven de ejes en la presente investigación: ¿Cómo se desarrolla la participación ciudadana en la conservación de los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma, sobre todo en los últimos dos años? Al respecto, se plantean las siguientes sub preguntas:

- ¿Cómo se vienen implementando los mecanismos de información sobre conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales, sobre todo en tomar decisiones y acceso a justicia?
- ¿Cuál es el avance de la participación en la toma de decisiones sobre conservación de los bofedales, en el marco del SNGA y el MERESE Hídrico de SEDAPAL?
- ¿Cómo el MERESE Hídrico de SEDAPAL puede contribuir a una mayor eficacia del acceso a justicia para conservar bofedales?

Sobre la base del marco teórico dichas preguntas guían la presente investigación y como tal el análisis de la participación ciudadana sobre la conservación de los servicios ecosistémicos de dichos bofedales, como parte de la gobernanza ambiental, la gestión integrada de recursos hídricos en particular y su potencial contribución a la democracia ambiental y desarrollo sostenible. Las Tablas 6, 7 y 8 contienen respectivamente los indicadores relacionados al acceso a información, toma de decisiones y justicia. En el Anexo C se incluyen tablas complementarias sobre el modelo de cuestionario utilizado para las entrevistas.

 Tabla 6

 Indicadores sobre acceso a información

INDICADOR	JUSTIFICACIÓN
Solicitudes de información	Permite conocer acciones de gobierno e interés del público sobre la conservación de los bofedales.
Sistemas de información	El proceso de información ambiental es continuo y dinámico que requiere la interacción y participación de diferentes entidades nacionales, regionales y locales de acuerdo a sus funciones. Existen entidades generadoras de información primaria en base a encuestas, levantamiento de información en campo, registros, líneas base, evaluaciones y monitoreos, entre otros. En general, existe información que requiere ser sistematizada, procesada,

INDICADOR	JUSTIFICACIÓN
	validada y difundida a diferentes tipos de usuarios tales como estudiantes, funcionarios, autoridades y consultores.
Medidas para facilitar acceso a información	El flujo de información a nivel comunal es un aspecto fundamental. Por ello, se requieren mecanismos institucionales y disposiciones que faciliten el acceso a información. Más aún si resulta siendo un cuello de botella considerando la existencia de minería artesanal en la comunidad donde se encuentran los bofedales de Milloc.
Publicación periódica de información	La frecuencia de la difusión constituye una práctica importante para la circulación eficiente y sostenida de la información.
Intercambio de información sobre infracciones y desarrollo de acciones	La universalización de la información sobre el estado de los bofedales y en concreto de las turberas, entre las instituciones involucradas constituye un medio importante para una gestión pública eficiente. En ese sentido, la forma y calidad del intercambio interinstitucional de información sobre por ejemplo infracciones y el desarrollo de infracciones resulta siendo un instrumento relevante.
Mecanismos de difusión de la información	La difusión de información debe contar con mecanismos predecibles y permanentes que ayuden a la población a tener conocimiento sobre las diversas materias y decisiones ambientales locales, regionales y nacionales, incluyendo la defensa jurídica que existen para enfrentar o revertir situaciones que afectan el ambiente.
Programa o proyectos para generar, sistematizar y difundir información	La existencia de programas y proyectos es importante para producir y circular de forma permanente la información.
Personal y oficina para el manejo de la información	Los recursos humanos calificados son fundamentales para generar y difundir adecuada información, contando con los medios necesarios para su accionar.

**Tabla 7** *Indicadores sobre acceso a tomar decisiones* 

INDICADOR	JUSTIFICACIÓN
Involucramiento de ciudadanía en gestión ambiental	Involucrar a la ciudadanía en la formulación y ejecución de las políticas públicas es fundamental para lograr una gestión ambiental eficiente, corresponsabilidad y concientización crítica de la población para solucionar problemas que los afectan en la vida cotidiana.
Opiniones fundamentadas	Las opiniones fundamentadas son medios muy útiles para que tanto las instituciones y la ciudadanía tomen medidas o decidan correctivos a las prácticas de manejo de recursos naturales.
Recursos presupuestales para participación ciudadana y procesos educativos	La participación ciudadana requiere institucionalizarse en el presupuesto público para garantizar el desarrollo de acciones necesarias, incluyendo la sensibilización y capacitación.
Políticas, normas, procedimientos, herramientas e información armonizadas para participación en toma de decisiones	Integrar las acciones entre diversos actores involucrados es fundamental para el desarrollo de una participación eficiente. Considerando además la vinculación de los asuntos ambientales con los sociales y económicos.
Personal calificado para dirigir procedimientos de participación	Los procedimientos de participación necesitan conducirse por personal que tenga conocimiento de las materias ambientales a desarrollar. La gestión ambiental es diversa y requiere cierta especialización reforzada con el conocimiento de los principales procesos en gestión pública como es el caso de los Planes de Desarrollo Regional Concertados - PDRC.
Acciones de capacitación del personal para participación con principios de inclusión, eficiencia y eficacia, y colaboración y cooperación	Los procesos ambientales requieren personal con ciertos conocimientos, habilidades y destrezas. Además de la especialización ambiental es importante contar con personal competente para liderar los cambios transformacionales que se requieren. Ello se puede lograr con capacitaciones permanentes que promuevan principios de eficiencia y acción colectiva.

INDICADOR	JUSTIFICACIÓN
Participación en etapa previa a toma de decisión o ejecución de una medida	En un Estado democrático, el involucramiento previo de la sociedad civil es fundamental para la implementación de los procesos públicos en general y la legitimidad de los actos administrativos.
Registro de procesos de participación ciudadana, sus resultados, solicitudes recibidas y respuestas suministradas	El registro de los procesos de participación es importante para el seguimiento y comparación de avances, sobre todo en los sistemas de gestión.
Programas de información al público, educación y capacitaciones sobre alcances y beneficios de la participación	Sensibilizar y capacitar sobre participación ciudadana es fundamental para promover las respectivas acciones y mecanismos de implementación.
Vigilancia ciudadana	El seguimiento a las acciones correctivas y aplicación de sanciones es fundamental para evitar la impunidad y reincidencia de las acciones delictivas.
Audiencias, talleres participativos, encuestas y buzones de sugerencias	Buscan incluir a la ciudadanía en el desarrollo de determinados asuntos públicos, siendo fundamental la buena fe de los actores involucrados.
Grupos técnicos, comisiones o comités de gestión	Incluir a la ciudadanía en la gestión de los asuntos ambientales es fundamental para la legitimidad y sostenibilidad de las acciones de gobierno. Ello requiere espacios predecibles que sirvan para mejorar funciones ejecutivas y legislativas. Sobre todo integrados a los sistemas de gestión.

 Tabla 8

 Indicadores sobre acceso a justicia

-	
INDICADOR	JUSTIFICACIÓN
Denuncias efectivas	Ante hechos delictivos, permite a la ciudadanía recurrir a los órganos competentes para el inicio de una investigación como parte de la defensa de los derechos que han sido vulnerados.
Operativos de prevención de delitos sobre extracción de turba	Buscan reducir la comisión de delitos y como tal se generen impactos que en materia ambiental pueden llegar a ser irreversibles.
Registro de denuncias y operativos	Permite recopilar información para el seguimiento de las acciones necesarias e incluso compararla con otras jurisdicciones.
Personal suficiente para eficiente atención contra extracción de turba	La existencia de recursos humanos y económicos suficientes es fundamental para ejecutar acciones necesarias ante hechos delictivos.
Acceso a información técnica	Es importante para tomar decisiones sobretodo en asuntos ambientales especializados y complejos como la conservación de bofedales y turberas.

# 3.4. Objetivos e hipótesis

El objetivo general es analizar el avance de la participación ciudadana en la conservación de los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma, considerando las capacidades gubernamentales y destacando la implementación del MERESE Hídrico de SEDAPAL. Los objetivos específicos son:

- Conocer el avance del acceso y difusión de información sobre conservación de los servicios ecosistémicos, en particular respecto de los mecanismos de toma de decisiones y acceso a justicia.
- Identificar el avance en implementación de participación en toma de decisiones sobre conservación de los servicios ecosistémicos, en el marco del SNGA y MERESE Hídrico de SEDAPAL.
- Reconocer el potencial del MERESE Hídrico de SEDAPAL en el acceso a justicia para conservar bofedales.

La hipótesis es que no existe participación ciudadana eficaz para conservar los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma, debido a la débil capacidad en los tres niveles de gobierno para promover el acceso a información, toma de decisiones y justicia. Las hipótesis específicas son:

- El acceso a información sobre conservación de los bofedales es insuficiente, en particular sobre los espacios de coordinación y concertación, así como de los mecanismos procedimentales de acceso a justicia.
- Los mecanismos de participación ciudadana relacionados con la toma de decisiones para la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales no se implementan activamente ni integran al SNGA.
- El MERESE Hídrico de SEDAPAL es insuficiente para superar los obstáculos del acceso a justicia para la conservación de los bofedales.

#### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se analiza los principales mecanismos para acceder a información, toma de decisiones y justicia relacionada con la conservación de los servicios ecosistémicos de los mencionados bofedales, en el marco de la gobernanza ambiental y gestión integrada de recursos hídricos en particular. Por ello, sobre la base de preguntas elaboradas teniendo en cuenta el marco contextual y conceptual, se entrevistó a los principales funcionarios relacionados con dichas temáticas, así como a representantes y líderes locales. En el caso del MINAM no se pudo acceder a una entrevista relacionada básicamente con el acceso a información en el SINIA, pero en respuesta se obtuvo un informe con insumos que son considerados como parte de los hallazgos.

Debido a la pandemia COVID-19 se tuvo que realizar entrevistas no presenciales con ayuda de medios digitales. No se pudo realizar reuniones presenciales ni grupos focales. Se cuenta con el listado detallado de las diecisiete (17) entrevistas realizadas a funcionarios y representantes de las siguientes entidades (Ver Anexo C):

- MINAM: Procuraduría Púbica, Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental - DGPIGA, Dirección General de Diversidad Biológica – DGDB, Secretaria Técnica del Comité Nacional de Humedales.
- Gobierno Regional de Lima: Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental.
- Gobierno Provincial de Huarochirí: Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental.
- Gobierno Local de Carampoma: Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental.
- Asociación de Comunidades Campesinas de Nor Huarochirí: Presidencia y Coordinación de Siembra y Cosecha del Agua.
- SEDAPAL: Jefatura del Equipo de Gestión Ambiental y Servicios Ecosistémicos.
- ANA: Coordinación de Planificación de Recursos Hídricos, Secretaria Técnica del Consejo CHIRILU, Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos -SNIRH.
- SERFOR: Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal.
- Ministerio Público: Fiscalía Penal Corporativa de Huarochirí.

Los entrevistados fueron seleccionados teniendo en cuenta su rol, conocimiento y experiencia en torno a los objetivos de la presente investigación. Las entrevistas se realizaron sobre la base de preguntas guías previamente elaboradas, teniendo en cuenta aspectos claves sobre cada uno de ellos e identificados en la primera parte de la presente investigación. El tiempo promedio de las entrevistas fue de 57 minutos cada una.

## 3.6. Alcances y limitaciones de la investigación

La presente investigación se enfoca en los actuales y potenciales mecanismos de participación ciudadana relacionados con la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma, subcuenca Santa Eulalia, en Lima. Además de la importancia de la CAR y CAM, se remarca el accionar del Consejo CHIRILU y su Grupo de Trabajo INCA en particular, donde inclusive a mediados del año 2020 se creó un subgrupo de apoyo sobre dichos bofedales. Dicho grupo en marzo de 2020 decidió asumir también las funciones de la Plataforma de Buena Gobernanza del MERESE Hídrico de SEDAPAL. Esta experiencia es pionera a nivel nacional y podría servir para catalizar los procesos de conservación de servicios ecosistémicos sobre la base del Principio 10. Con dicho enfoque se busca aportar al fortalecimiento del SNGA y la gestión integrada de recursos hídricos en la cuenca CHIRILU.

Respecto del acceso a información se tiene como marco al SINIA que forma parte del SNGA, entre otros mecanismos y actividades de difusión. Respecto de la toma de decisiones se tiene como marco los mecanismos de participación que forman parte del SNGA como la CAM, la CAR y el Comité Nacional de Humedales. Respecto del acceso a justicia se tiene en cuenta las barreras que existen en el proceso penal relacionado con la extracción de turba y degradación de los bofedales en Lima, en el marco de delitos contra los recursos naturales establecidos en el código penal.

Ello buscando servir además como referencia en la gestión y fomento de la participación ciudadana a nivel nacional, y consideración en la estrategia nacional para la conservación de humedales, entre otros instrumentos como el INEA e informes país que periódicamente se presentan como parte de nuestras obligaciones y participaciones en conferencias internacionales de carácter ambiental.

No se analizan los denominados motores o factores de la degradación que en el presente caso se daría a través de los extractores de turba o mineros artesanales incluyendo aquellos que promueven políticas como formalización de actividades mineras que podrían estar desarrollándose cerca de la zona de estudio. Tampoco se describe un árbol de problemas o el comportamiento de dichos motores o factores de degradación ni las potenciales respuestas de mercado, ni tecnológicas incluyendo los conocimientos tradicionales, los derechos consuetudinarios y el sector privado. De todas formas, se reconoce el rol de ONGs como Aquafondo que cuenta entre sus miembros con representantes del sector privado como Backus o Nestlé y que ejecuta proyectos y acciones como parte de una nueva cultura del agua y procura mayores cambios en el comportamiento de actores claves como las comunidades campesinas y el sector privado. Se destaca el apoyo de ONGs como Caritas y TNC. Esta última viene promoviendo acciones y proyectos de rehabilitación de amunas en zonas cercanas al objeto de estudio. Asimismo, se señala el rol de Forest Trends que actualmente lidera el Proyecto INSH apoyado por USAID y el gobierno de Canadá, quienes inclusive han realizado acciones de concientización sobre la degradación de los bofedales objeto de análisis a través de un artículo publicado en Ojo público. La academia, como la PUCP y la UNALM, también cumple un rol importante mediante el desarrollo de grupos de trabajo e investigaciones en la zona de estudio.

No se realiza un análisis exhaustivo de los tipos de participación multinivel que pueden existir diferenciándose en formal o no formal, social, comunitaria, ciudadana y/o política, así como el marco institucional ya sea el ejecutivo, legislativo o judicial. Tampoco se analizan las diversas formas de participación social en la gestión ambiental que pueden ser evaluados en términos de modelos tecnocráticos y de empoderamiento, así como de sus variantes o combinatorias tales como la iniciativa en la formación de disposiciones, la revocatoria y remoción de autoridades, así como la rendición de cuentas, en el marco de la Ley de Derechos de Participación y Control Ciudadano (Foy, 2019). Ni mecanismos relacionados con la participación política electoral, la representación que ostentan las ONGs, el ordenamiento territorial, las licencias ambientales o las demandas sobre garantías constitucionales.

No se analiza los diversos conceptos ambientales que podrían estar relacionados con la temática de la investigación como REDD+, Soluciones basadas en la Naturaleza, Ciudades Sostenibles, Economía Circular o Economía Popular, entre otros. Esta última incluso reconocida en la nueva Política Nacional del Ambiente al 2030 para la sostenibilidad de los procesos de consumo, el uso sostenible de los recursos naturales y el reuso de residuos sólidos y líquidos. No obstante, considerando que la Convención Ramsar es socio contribuyente de la Perspectiva Global de la Tierra –GLO, se destaca la NDT teniendo en cuenta su potencial para establecer sinergias entre los principales acuerdos multilaterales ambientales, así como la integración de acciones del ODS 6 y ODS 15. En particular los documentos elaborados en el marco de la Interfaz Ciencia-Política, promovida por la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave y/o desertificación, en particular en África –CNULD, para facilitar el diálogo bidireccional entre científicos y legisladores, y generar información, conocimiento y asesoramiento con soporte científico y relevante a nivel político.

La NDT tiene como indicadores a la productividad, el stock de carbono y la cobertura vegetal. Además tiene entre sus principios implementar un proceso participativo que incluya especialmente a los usuarios de la tierra, en el desarrollo de las respectivas acciones (CNULD, 2016). Sin embargo, al igual que la Convención Ramsar, la CNULD no considera aún la aplicación del Principio 10 que podría servir además a fortalecer la representación de la sociedad civil sobre ambas convenciones. Como se ha indicado, básicamente se busca reconocer la importancia y contribuir a poner en práctica el Principio 10, que como principio debe servir como mandato para guiar o encauzar las acciones que se puedan ejecutar en campo.

Debido a la pandemia COVID-19 no se realizaron visitas de campo. No obstante, afortunadamente por razones profesionales y laborales gran parte de la información que presentamos sobre la cuenca alta del Río Rímac, subcuenca Santa Eulalia, se conocía con anterioridad al inicio de la investigación. Asimismo, si bien no se ha visitado los principales viveros en Lima, cabe remarcar que en nuestro país se importa turba certificada de Lituania y que en el mercado Las Flores de Barranco se vende turba que podría provenir de los mencionados bofedales. De todas formas, sobre la base de las entrevistas realizadas, así como de la revisión normativa, bibliográfica y documental se obtuvo suficiente información para la presente investigación. De todas formas, se debe destacar que no se ha podido entrevistar a otros actores como:

- El Alcalde del distrito de Carampoma.
- El Alcalde del distrito de Huachupampa quien preside la Asociación de Mancomunidades de Santa Eulalia.
- A la Alcaldesa de la provincia de Huarochirí.
- A la Directora de Información e Investigación Ambiental del MINAM.
- Al encargado de la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre de Lima.
- Otros: Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña INAIGEM, Convención Ramsar, CNULD y científicos expertos en turberas.



# CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

# 4.1. Hallazgos

En el presente acápite se describen los principales hallazgos sobre participación ciudadana en la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma.

# 4.1.1. Acceso a información

En la Tabla 9 se describen los principales hallazgos sobre acceso a información teniendo en cuenta los respectivos indicadores seleccionados.

**Tabla 9** *Principales hallazgos sobre acceso a información* 

Indicador	Hallazgo
Solicitudes de información	Las autoridades locales, regionales y nacionales reciben muy pocas solicitudes de información sobre conservación de bofedales.  En el año 2020 el SNIRH registró 1'542,690 visitas relacionadas a información tabular, cartográfica y documental en general.
	El Consejo CHIRILU atiende solicitudes de manera directa y tiene previsto solicitar información a autoridades locales mediante su Plan de Gestión de Recursos Hídricos.
	SUNASS, MINAM, Gobiernos Regionales de Junín y Lima, MIDAGRI, en particular Sierra Azul y Agrorural, así como Municipalidad Provincial de Huarochirí, son las entidades que básicamente solicitan información a SEDAPAL sobre el MERESE Hídrico.
	Sólo tres comunidades campesinas han solicitado información a SEDAPAL sobre los proyectos del MERESE Hídrico.
	Los comuneros tienen poca información sobre conservación de bofedales, a la que acceden a través de conversatorios, talleres y asambleas con actores públicos y privados. Los presidentes comunales solicitan materiales informativos para difundir en sus asambleas.

Indicador Hallazgo

# Sistemas de información

Las páginas web del MINAM y Convención Ramsar contienen instrumentos de gestión sobre diversidad biológica, información sobre sitios Ramsar e informes nacionales sobre gestión de humedales que ayudan a la comprensión de los humedales.

El SINIA se organiza por información estadística, bibliográfica, normativa y geoespacial. Cuenta con el Mapa de Bofedales a nivel nacional como parte del Mapa Nacional de Ecosistemas, e información general sobre bofedales en el Mapa de Cobertura Vegetal, pero carece de información específica sobre conservación de bofedales en Carampoma y MERESE Hídrico de SEDAPAL.

El GORE Lima tiene un Sistema de Información Ambiental Regional -SIAR activo pero no en materia de bofedales. Tampoco cuentan aún con una Matriz de Prioridades Ambientales Regionales – MPAR, en base a las directivas del CEPLAN sobre planificación pública que sirve para evaluar la coordinación de la gestión ambiental.

La DGEFA organiza información del MERESE bajo la lógica de los procesos desarrollados en el territorio y sistematiza información situacional de los ecosistemas, pero sin destacar información sobre participación ciudadana ni considerar al Principio 10.

El SNIRH contiene aproximadamente seiscientos (600) millones de datos. El ANA sistematiza información de estaciones hidrometeorológicas como: caudal de agua en ríos, temperatura y precipitación, así como sobre fajas marginales, inventarios de agua superficial, subterránea y monitoreos de calidad de agua, pero no sobre bofedales.

SEDAPAL organiza la información sobre su MERESE Hídrico acorde con la respectiva Directiva aprobada por SUNASS. Cuenta con un Plan de Inversiones que forma parte del Plan Maestro Optimizado – PMO y del Plan Multianual de Inversiones –PMI. Asimismo, cuenta con sesenta y tres (63) proyectos en diversas fases del INVIERTE.PE debidamente documentados.

La Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí cuenta con información sobre cambio climático, conservación ambiental e infraestructura natural, pero requieren información sobre los espacios de coordinación y concertación, y defensa legal.

En Huarochirí no existe un SIAL provincial ni distrital que sirva como base para gestionar la información sobre conservación de bofedales. A nivel nacional en general, sólo el 1% aproximadamente de los gobiernos locales cuenta con un SIAL.

# Medidas para facilitar acceso a información

A nivel comunal no existen medidas para facilitar el acceso a información relacionada con los bofedales, como por ejemplo sobre la presencia de los extractores ilegales de turba y mineros artesanales. La Asociación de Comunidades Campesinas de Nor Huarochirí desconoce los mecanismos de información a nivel local, regional y/o nacional sobre conservación de bofedales.

El MINAM cuenta con el SINIA y el Geoservidor para facilitar información sobre instrumentos de gestión tales como guías y lineamientos para humedales. Sin embargo, no contienen información específica sobre los bofedales incluyendo el Principio 10.

El SERFOR facilita el acceso a información sobre flora y fauna silvestre y no cuenta con un listado de bofedales como ecosistemas frágiles a pesar de autorizar investigaciones científicas en ellos.

Conforme se destacó en el INEA del año 2013, no existe un inventario nacional de humedales actualizado desde el elaborado por la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales –ONERN durante la década de los ochenta.

El ANA está actualizando el Inventario Nacional de Humedales y es responsable de la información relacionada con la gestión del agua como el ODS 6 que publica el INEI.

El ANA realiza talleres sobre el uso de información en el SNIRH dirigidos a sus órganos desconcentrados e integrantes del SNGRH.

El ANA cuenta con un cuadro de sanciones en su página web, pero no incluye un enlace a los asuntos de procuraduría o fiscalía relacionados por ejemplo con la degradación de los bofedales.

SEDAPAL no provee información sobre su MERESE Hídrico a través de su página web.

# Publicación periódica de información

No se publica periódicamente sobre los bofedales. El SNIRH en particular reporta por ejemplo información periódica pero sobre caudales diarios, semanales, mensuales y/o anuales. No obstante, se cuenta con una Guía para elaborar Planes de Gestión en sitios Ramsar y otros humedales.

En los ODS se actualizan datos sobre ecosistemas como los humedales, pero a nivel nacional no existe un estudio sobre el estado de los bofedales. Si bien existe un Inventario Nacional de Humedales, no se actualiza de manera continua la información sobre bofedales.

El MINAM prioriza la difusión de información sobre asuntos distintos a la conservación de bofedales como el SEIA. No publica información constante sobre el SNGA, los resultados de sus talleres de capacitación, ni incluye en el SINIA documentos importantes como el "Plan de Acción de Fortalecimiento de Capacidades para la Aplicación del Convenio de Diversidad Biológica (2006)" que formó parte del proyecto de autoevaluación de capacidades nacionales para la gestión del medio ambiente mundial y que se accede a través de la página web del FMAM.

El MINAM no publica periódicamente información general sobre el estado de los bofedales, los Informes Nacionales que se presentan ante la Convención Ramsar, ni cuenta con un estudio de bofedales a nivel nacional. No obstante, cuenta con la ENH, la Guía para la Evaluación del Estado de Conservación de los Bofedales. Y con el liderazgo del INAIGEM ha iniciado la elaboración del Inventario Nacional de Bofedales del Perú.

Ante el INEI y en relación con los ODS, la DGDB actualiza anualmente datos sobre ecosistemas incluyendo humedales, sin embargo aún no se incluye en las cuentas nacionales el valor del Patrimonio Natural que incluya la degradación de bofedales, debido a su complejidad e inexistencia de cuentas satélites.

El INEA no publica información constante y exhaustiva sobre la degradación de los bofedales, ni incluye entre sus indicadores ambientales los procesos de participación ciudadana.

En el Informe País ante la COP 8 de la Convención Ramsar en el año 2002, se reconoce no haber completado el examen de leyes e instituciones sobre humedales debido a: sectorización del Estado en elaboración y aplicación normativa y políticas ambientales, ausencias de fuertes coordinaciones intra e interinstitucionales, intereses políticos que priman sobre intereses técnicos. Tampoco el examen y modificación de políticas que influyen negativamente en los humedales. No obstante, se destaca la formación de un Grupo de Trabajo Institucional sobre Humedales, actualmente Comité Nacional de Humedales.

SRGA de Lima, en el marco de la CAR, prioriza asuntos distintos a la conservación de bofedales de Carampoma, como por ejemplo minería, sistemas acuáticos en la parte de Albuferas de Medio Mundo, el Paraíso.

SEDAPAL periódicamente informa sobre su MERESE Hídrico a través de conversatorios o seminarios webs que ha sido cinco (5) en el año 2020 durante la pandemia COVID 2019, sin contar las campañas a nivel interno dirigidos a sus trabajadores.

La Municipalidad Distrital de Carampoma no publica periódicamente información sobre el estado de los bofedales y al menos en los dos últimos años no ha informado al MINAM su accionar sobre la conservación de bofedales. No obstante, a través de sus redes sociales denuncia los casos de depredación o extracción de bofedales.

La Municipalidad Provincial de Huarochirí no cuenta con información sobre conservación de bofedales y tampoco publica periódicamente información sobre el estado de los bofedales.

Las autoridades locales no rinden cuentas de manera periódica y permanente a las comunidades campesinas mediante materiales informativos, parlantes, reuniones y talleres de dos o tres horas que se realicen de preferencia en las tardes considerando que en las mañanas se realizan labores en el campo.

# Intercambio de información

En el Comité Nacional de Humedales, con el liderazgo del MINAM, se intercambia información sobre conservación de bofedales mediante procesos como el seguimiento a la ENH, la evaluación del Inventario Nacional de Humedales y actualmente la elaboración de una guía sobre roles de actores involucrados en turberas. Este último a nivel hídrico, flora y fauna, pero sólo sobre algunas cuencas.

A través de protocolos de interoperabilidad, el MINAM recibe información del ANA, SERFOR, OEFA, SENAMHI y SERNANP. Sin embargo, desde el 2016 no se registra el seguimiento a la agenda ambiental nacional.

SNIRH requiere una mayor integración de información con entidades públicas como SENAMHI, Gobiernos Regionales, Proyectos Especiales y Juntas de Usuarios de Agua, así como con el sector privado como el sector minero e hidroeléctrico que tienen su propia red de medición de datos.

GORE Lima, SEDAPAL, Municipalidad Provincial de Huarochirí y Municipalidad Distrital de Carampoma no comparten información al SINIA, incluyendo el listado anual con las denuncias recibidas y soluciones alcanzadas.

El GORE Lima facilita el intercambio de información ambiental a través del SIAR y con apoyo de la CAR pero sobre temáticas distintas a la conservación de bofedales. La CAR no informa sus avances al MINAM ni cuenta con una ficha o registro para ello. Tampoco se comunica con el Gobierno Provincial de Huarochirí, el Gobierno Local de Carampoma, ni la Comunidad Campesina de Carampoma.

SEDAPAL difunde información de manera general y remite documentación técnica a SUNASS en cumplimento de la Directiva de SUNASS sobre MERESE, así como al INEI en el marco de los ODS.

# Mecanismos de difusión de información

El SINIA es el principal mecanismo de difusión de información ambiental. Sin embargo, no incluye documentación relevante como el "Plan de Acción de Fortalecimiento de Capacidades para la Aplicación del Convenio de Diversidad Biológica (2006)". Dicha información no llega a nivel local y comunal, en particular la relacionada con la conservación de bofedales.

El MINAM cuenta además con: un repositorio digital de información ambiental, el Observatorio Nacional de Investigación Ambiental – ONIA (https://investigacion.minam.gob.pe/observatorio/inicio/), el Geoservidor (https://geoservidor.minam.gob.pe/) para difundir información sobre gestión ambiental como mapas y estudios de ecosistemas, degradación y cobertura vegetal, y la plataforma "Aula Aprende" para fortalecer mediante cursos virtuales el desempeño de los gestores ambientales.

El MINAM difunde información sobre conservación de ecosistemas incluyendo bofedales, en eventos como el Día Mundial del Ambiente, talleres regionales y charlas virtuales sobre humedales.

El ANA difunde información a través de redes sociales como Facebook, Twitter y YouTube.

SEDAPAL difunde información sobre su MERESE Hídrico básicamente a través de talleres y asambleas comunales, pero no cuenta con folletos, conferencias y registros audiovisuales en particular sobre participación ciudadana. La última reunión de SEDAPAL con representantes de la Comunidad de Carampoma pre pandemia COVID 2019 se realizó en una asamblea comunal el 19 de febrero de 2020. Luego recién a inicios de octubre del 2020 en Chosica realizaron otra reunión con dichos representantes.

En talleres realizados por la Diócesis de Chosica Cáritas, ONG IDMA, y en la PUCP con apoyo del PACYD y entidades públicas como MIDAGRI se difunde información sobre conservación de bofedales, destacando el término "champa" utilizado por los comuneros para referirse al concepto científico de turba. Los comuneros además realizan pasantías para aprender y replicar acciones de conservación de agua como las realizadas a Tupicocha, uno de los distritos y comunidades más adelantadas en la provincia de Huarochirí.

La Municipalidad Distrital de Carampoma no cuenta con mecanismos de difusión de información ambiental. Por su parte, la Municipalidad Provincial de Huarochirí no cuenta con un sistema de información local, pero recurre a redes sociales como Facebook para transmitir actividades distintas a los bofedales como el mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable.

El GORE Lima difunde información ambiental general a través del SIAR y con apoyo de la CAR. Sin embargo, contiene por ejemplo la Ordenanza Regional que crea el SRGA pero no difunde el anexo que desarrolla el contenido de dicho sistema. No difunde información sobre bofedales, pero comparte páginas webs de aliados, usa redes sociales como Facebook y realiza concursos para jóvenes y niños sobre conservación y contaminación.

El Observatorio del Agua del CHIRILU no difunde información sobre los bofedales, pero el Consejo CHIRILU sí con apoyo de sus grupos de trabajo.

La Convención Ramsar no difunde todos los Informes Nacionales de Perú y los informes nacionales presentados ante la COP 8 y COP 9 no incluyen la temática de participación ciudadana. De todas formas, debe destacarse que como parte de dicha evaluación se debía considerar sobre sitios específicos, entre otros asuntos, a los usuarios de los humedales, incluyendo pueblos indígenas y comunidades locales, el acceso a información, representación y participación en la respectiva gestión.

Programas o proyectos para generar, sistematizar y difundir información El MINAM cuenta con un programa para fomentar la participación activa a través de las CAM. En el año 2020 ha brindado asistencia técnica a ochenta y nueve (89) gobiernos locales provinciales y distritales.

El MINAM no cuenta con proyectos específicos para generar, sistematizar y difundir información sobre conservación de bofedales de Carampoma. No obstante, cuenta con el Proyecto sobre Agrobiodiversidad apoyado por el FMAM que promueve, entre otros asuntos, la recuperación y conservación de ecosistemas naturales como bosques andinos y bofedales, así como el MERESE.

Como referencia para el GORE Lima se destacan los proyectos para mejorar el servicio de información ambiental en Tumbes, La Libertad, Moquegua, Loreto y Puno. Ello con una inversión estimada de S/. 21.2 millones y componentes en: i) infraestructura, ii) equipamiento, iii) información, iv) capacitación y difusión. Ello incluye el fortalecimiento de capacidades de las CAR y CAM.

SEDAPAL no cuenta con un programa o proyecto para difundir su MERESE Hídrico, pero realiza campañas internas dirigidas a su personal destacando la importancia de la gestión de la cuenca del Río Rímac en general y participa en seminarios web y entrevistas con medios de comunicación.

El ANA cuenta con el Observatorio de Agua del CHIRILU a ser complementado con un Centro de Información de gestión integrada de la cuenca del Rio Rímac.

ONGs como DAR y SPDA cuentan con materiales de difusión. La SPDA por ejemplo cuenta con publicaciones sobre acceso a información y justicia ambiental, destacando al SINIA, así como las obligaciones y vías sobre acceso a información. Ello ha sido complementado con la publicación de "Ojo Público" sobre la extracción de turba en Carampoma.

La Convención Ramsar es socio contribuyente de la Perspectiva Global de la Tierra –GLO que es una estratégica plataforma de comunicaciones y publicación realizada en el marco de la CNULD con el objetivo de presentar una visión única sobre la tierra.

Personal y oficina para el manejo de la información El MINAM cuenta con al menos tres (3) especialistas y la directora de ecosistemas para promover la conservación de humedales; un (1) encargado de atención ciudadana para absolver consultas externas sobre políticas ambientales en general; siete (7) especialistas para la gestión de información ambiental; y diez (10) especialistas para el manejo de la información geoespacial ambiental.

El MINAM cuenta con la DIIA a cargo del SINIA. Asimismo, con medios electrónicos, internet y un sistema de atención al público vía telefónica para apoyar el manejo de información.

La oficina EGASE de SEDAPAL cuenta con ocho (8) funcionarios nombrados. Dos (2) de ellos administrativos. Los demás atienden diversos asuntos ambientales como el Plan Ambiental de SEDAPAL. Sólo dos (2) se dedican básicamente al MERESE Hídrico. En el 2020 contaban además con ocho (8) contratados por locación de servicios cuya continuidad fue afectada por la pandemia de COVID-19.

El ANA cuenta con aproximadamente treinta (30) funcionarios para el manejo del SINRH. De ellos diez (10) son informáticos dedicados al centro de datos; diez (10) dedicados a desarrollar el software; y diez (10) gestionan los datos, verifican y coordinan.

La Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí y las comunidades campesinas de la Subcuenca Santa Eulalia en general no cuentan con recursos económicos, ni salón de sesiones ni computadoras para acceder al servicio de internet.

La Municipalidad Provincial de Huarochirí cuenta con soporte telefónico y un pequeño almacén para la información que reciben.

#### 4.1.2. Acceso a tomar decisiones

Indicador

En la Tabla 10 se describen los principales hallazgos sobre acceso a tomar decisiones teniendo en cuenta los respectivos indicadores seleccionados.

**Tabla 10** *Principales hallazgos sobre acceso a tomar decisiones* 

Involucramiento	El MINAM involucra a la ciudadanía en el desarrollo de políticas, normas e instrumentos de gestión ambiental, mediante reuniones
de ciudadanía en	virtuales en CAR y CAM, incluyendo alcaldes distritales, representantes de asociaciones y gremios, entre otros actores claves.
gestión	
ambiental	El GORE Lima a través de la CAR involucra con voz y voto a representantes de distintas instituciones que cuenta con treinta y cinco
	(35) miembros, incluyendo dos (2) de sociedad civil. Pese a ser activa, no trata permanentemente la conservación de bofedales y su
	Grupo de Diversidad Biológica entró en receso en el año 2020.
	El Consejo CHIRILU está desarrollando el Plan de Gestión de la Cuenca con la metodología de participación con visión compartida a

ser validada por actores sociales, incluyendo las ochenta (80) comunidades campesinas ubicadas en la cuenca.

Hallazgo

La Municipalidad Distrital de Carampoma busca involucrar a la ciudadanía en asuntos ambientales de carácter general mediante procesos concertados o audiencias públicas pero no incluye aún la conservación de bofedales.

Indicador	Hallazgo
-----------	----------

La Asociación de Comunidades Campesinas de Nor Huarochirí, creada el año 2015 para fortalecer el ejercicio de derechos comunales, tiene poca participación en espacios institucionales de concertación y coordinación, sobre todo a nivel municipal. Los comuneros básicamente participan en sus asambleas comunales mensuales y reuniones con SEDAPAL y ANA. Incluso cuentan con RUC para efectos de los potenciales acuerdos de conservación con SEDAPAL.

La Plataforma de Buena Gobernanza del MERESE Hídrico de SEDAPAL incluye representantes de entidades públicas, privadas y sociedad civil, como MINAM, ANA, TNC, ONG AQUAFONDO, entre otros, pero falta involucrar más a representantes comunales como ocurría con el proyecto PACYD promovido por PUCP y Grupo de Trabajo Santa Eulalia, con apoyo de Asociación Mundial para el Agua.

El MINAM y ANA involucran además a la ciudadanía mediante pre publicación de los respectivos documentos a aprobar e incluso mediante audiencias públicas a fin de recibir sugerencias o aportes.

# Opiniones fundamentadas

SEDAPAL cuenta con informes fundamentados relacionados con la conservación de bofedales, específicamente el Diagnóstico Hídrico Rápido – DHR que sirve de base para elaborar los planes de intervención en el MERESE Hídrico.

El MINAM en el SEIA define los instrumento de gestión ambiental requeridos para ejecutar un determinado proyecto de inversión que podría afectar un bofedal o ecosistema frágil.

El SENACE realiza Informes técnicos como en el caso del proyecto minero Ariana con influencia en los bofedales de Carampoma. En el denominado "Segundo Informe Técnico Sustentatorio Unidad Minera Ariana" - Informe 0158-2020-SENACE-PE/DEAR se reconocen cuatro (4) bofedales en el área de influencia ambiental del proyecto minero.

El MINAM asesora y planifica conceptos sobre gestión de humedales y no cuenta con opiniones fundamentadas sobre conservación de bofedales en Carampoma. No obstante, podría realizarlo en caso de una grave denuncia o desde la propia Convención Ramsar que ha solicitado opinión sobre otro tipo de humedales.

La Municipalidad Distrital de Carampoma, la Municipalidad Provincial de Huarochirí y el GORE Lima no han realizado opiniones fundamentadas sobre la conservación de los bofedales.

La Fiscalía Penal Corporativa solicita informes sustentados a actores relevantes como la Municipalidad Distrital de Carampoma, la Comunidad Campesina de Carampoma y ONG Condesan.

La Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí carece de recursos para realizar talleres y cubrir sus gastos de viajes.

Indicador	Hallazgo
Recursos presupuestales	La Municipalidad Distrital de Carampoma cuenta con aproximadamente cincuenta mil soles (S/. 50,000) para gastos de participación sobre mesas de concertación, presupuesto participativo, plan de desarrollo concertado, entre otros asuntos distintos al ambiental.
para participación ciudadana y	La Municipalidad Provincial de Huarochirí no destina en su presupuesto recursos para participación ciudadana incluyendo actividades educativas sobre conservación de los bofedales.
procesos educativos	El Consejo CHIRILU no cuenta con presupuesto para promover participación, pero sensibiliza para conservar fuentes de agua en general. El presupuesto del Comité Nacional de Humedales es básicamente para viáticos y alquiler de local para talleres regionales.
	El GORE Lima realiza en promedio cuatro actividades anuales con mil soles aproximadamente para cada una, que incluye concursos en la zona altoandina con apoyo de las redes sociales y considerando el calendario ambiental.
	El MINAM invierte aproximadamente veinte mil soles anuales en actividades sobre humedales en general. No cuenta con recursos para promover en el SNGA la participación para conservar bofedales pero organiza talleres en las CARs donde promueve los PDRC.
	SEDAPAL cuenta con recursos para promover educación sanitaria ambiental en general teniendo como público objetivo básicamente los centros educativos ubicados en la provincia de Lima. De todas formas, tiene previsto fortalecer al equipo de EGASE en sus acciones con las comunidades en el MERESE Hídrico.
Políticas, normas,	El MINAM intenta armonizar políticas e instrumentos de gestión sobre los humedales en general, pero no específicamente sobre bofedales, integrado a otras temáticas ambientales como el cambio climático y con una reglamentación actualizada del SNGA.
procedimientos, herramientas e información armonizadas para participación en toma de decisiones	Se cuenta con "Disposiciones Generales para la Gestión Multisectorial y Descentralizada de los Humedales" a fin de precisar funciones pues un bofedal es un ecosistema, no sólo un cuerpo de agua que requiere únicamente la intervención del ANA.
	SEDAPAL cuenta con la Plataforma de Buena Gobernanza para armonizar políticas e instrumentos de gestión relacionados con la implementación de su MERESE Hídrico y sobre la base de compromisos asumidos en convenios con actores públicos y privados como MIDAGRI, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación - COSUDE, el GORE Lima y TNC.
	SEDAPAL desarrolla su Plan de Operación y Mantenimiento, así como acuerdos con comunidades procurando que éstas por ejemplo como parte de la retribución por acciones de conservación cuenten con sus documentos legales y tributarios formales de respaldo.
	El GORE Lima no diseña aún su MPAR, pero promueve el diálogo y concertación a través de la CAR. Ha presidido el Consejo CHIRILU.

Indicador	Hallazgo
Personal calificado para dirigir procedimientos de participación	El presidente de la Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí recién se está familiarizando con los conceptos y oportunidades de desarrollo como el MERESE Hídrico de SEDAPAL.
	Municipalidad Distrital de Carampoma cuenta con un (1) especialista para conducir procesos de participación ciudadana.  Municipalidad Provincial de Huarochirí no cuenta con personal calificado para conducir dichos procesos de manera permanente con comunidades. GORE Lima en año 2020 contó con tres (3) personas en la Gerencia Ambiental para promover participación ciudadana.
	La CAR del GORE Lima cuenta con aproximadamente (30) treinta miembros, públicos, privados y sociedad civil, entre ellos la Fiscalía de Ventanilla. Su Grupo Técnico sobre Diversidad Biológica no ha tenido mucha actividad pero hacia diciembre del 2019 trató asuntos relacionados a la afectación de los bofedales en Carampoma.
	El MINAM cuenta con al menos tres (3) especialistas con vasta experiencia en ecosistemas y dispone de dos (2) personas para promover procesos participación ciudadana en el SNGA destacando las respectivas CARs.
	SEDAPAL no cuenta con personal calificado y suficiente para dirigir procesos de participación ciudadana en el MERESE Hídrico. Y su equipo de gestión social se enfoca en la parte baja de la cuenca.
Acciones de capacitación del personal para participación con principios de inclusión,	El MINAM capacita periódicamente a parte de su personal sobre asuntos relacionados con la participación ciudadana y resolución de conflictos, considerando distintos enfoques de participación, género, interculturalidad, institucionalidad y gobernanza, monitoreo y evaluación, entre otros. Asimismo, realiza talleres regionales donde difunde materiales informativos sobre los humedales y MERESE.
	El MINAM promueve la incorporación de la temática ambiental en los PDRC y PDLC, en concordancia con los PEI, POI y PMI para presupuestar e institucionalizar acciones en el terreno.
eficiencia y eficacia, y	La Municipalidad Provincial de Huarochirí realiza capacitaciones anuales a su personal, pero aún no sobre conservación de bofedales.
colaboración y cooperación	El Plan de capacitación de SEDAPAL iniciado en junio 2020 incluye asuntos sobre participación pero con enfoque de gestores sociales.
Participación en etapa previa a	El MINAM pre publicó las "Disposiciones Generales para la Gestión Multisectorial y Descentraliza de los Humedales" para recibir aportes y recomendaciones. Por otro lado, está elaborando la guía sobre turberas realizando consultas al sector académico.
toma de decisión o	El Comité Nacional de Humedales apoya elaboración de informes nacionales que el MINAM presenta a la Convención Ramsar.

Indicador	Hallazgo
ejecución de una medida	SEDAPAL realiza acuerdos con las comunidades para asegurar la disponibilidad de los terrenos o arreglos institucionales, como parte de los expedientes técnicos y ejecución de proyectos en el MERESE Hídrico.
Registro de procesos de participación ciudadana, sus resultados, solicitudes recibidas y respuestas suministradas	El MINAM promueve mecanismos de participación en el SEIA y registra las acciones de su Oficina General de Asuntos Socioambientales – OGASA pero no con un registro sobre participación ciudadana ambiental sobre conservación de los bofedales. Si bien cuentan con actas de sus reuniones sobre diversos asuntos públicos, el GORE Lima, Municipalidad Provincial de Huarochirí y Municipalidad Distrital de Carampoma no cuentan con un registro sobre participación ciudadana sobre conservación de bofedales. El ANA cuenta con actas de reuniones del Consejo CHIRILU incluyendo las del Grupo de Trabajo INCA. SEDAPAL registra reuniones de la Plataforma de Buena Gobernanza y cuenta con actas suscritas en asambleas comunales.
Programas de información al público, educación y capacitaciones sobre alcances y beneficios de la participación	El MINAM impulsa campañas sobre gestión ambiental pero no cuenta con programas de información al público sobre conservación de bofedales, ni programas específicos de educación ciudadana y generación de capacidades sobre conservación de bofedales.  Los MERESE incluyen procesos participativos de capacitación de la población involucrándolas además en el diseño e implementación de actividades, destacando la importancia de conservar los ecosistemas para el desarrollo comunal y población de la cuenca.  El GORE Lima desarrolla programas de información, educación y capacitaciones sobre participación ciudadana en general.  La Municipalidad Distrital de Carampoma realiza actividades de capacitación en diversos asuntos sociales y ambientales pero no sobre bofedales.  La Municipalidad Provincial de Huarochirí con apoyo de promotores ambientales ejecuta su "Plan Educa" sobre gestión de residuos sólidos y conservación de agua.  El MERESE Hídrico de SEDAPAL no cuenta con programas de información, educación y capacitaciones específicamente sobre participación ciudadana y conservación de bofedales.  La Comisión Nacional de Gestión Ambiental del Poder Judicial incluyó en su Plan de Actividades 2019 el fortalecimiento de capacidades sobre derecho ambiental destacando las CAR y CAM, así como el Acuerdo de Escazú.

Indicador	Hallazgo
Vigilancia ciudadana	El MINAM promueve la MPAR para ejecutar acciones ambientales vinculadas a procesos de desarrollo y presupuesto institucional teniendo en cuenta las directrices del CEPLAN. Cuenta con el Programa Yo Promotor Ambiental. El GORE Lima con apoyo de la CAR hace seguimiento a las actividades ambientales pero no como parte de una MPAR que monitoree las acciones de los actores involucrados incluyendo su ejecución presupuestaria y trabajos de campo.
	La CAR sirve a los fiscales para mantenerse informados y tener la posibilidad de deducir control penal sobre las funciones que no son cumplidas por negligencia o por omisión de los funcionarios. Por ende, puede darse el caso que un fiscal este sesionando con alguien que en el asunto que se les convoque actúa con negligencia u omisión de deberes o funciones.
	Sobre las denuncias ambientales destaca el Servicio de Información Nacional y Denuncia Ambientales -SINADA a cargo del OEFA, así como las acciones de la Procuraduría Ambiental y los procesos a cargo de la OGASA sobre gestión de conflictos socioambientales.
	La Municipalidad Distrital de Carampoma no tiene poder sancionador sobre la extracción de turba en los bofedales, no obstante ha arrestado a extractores poniéndolos a disposición de la PNP y el Ministerio Público, pero no insisten pues quedan impunes.
	La Municipalidad Distrital de Carampoma cuenta con un Comité de Vigilancia sobre asuntos distintos. De todas formas, cuentan con expediente técnico para crear Serenazgo o Centro de Vigilancia en comunidad, distrito y pueblo que incluya bofedales y que puede ser apoyado financieramente por el MERESE Hídrico de SEDAPAL.
	La Municipalidad Provincial de Huarochirí cuenta con formatos para formular denuncias incluso anónimas relacionadas sobre todo a minería, agua, suelo y residuos sólidos.
Audiencias, talleres participativos, encuestas y buzones de sugerencias	El ANA, SERFOR, GORE Lima y Municipalidad Provincial de Huarochirí cuentan con buzones de sugerencias pero no realizan audiencias, encuestas ni talleres participativos específicamente sobre conservación de los bofedales.
	El MINAM en coordinación con los GORE ha realizado talleres regionales en Ayacucho y Tacna sobre conservación de bofedales que sirven de referencia para a otras regiones como Lima.
	El GORE Lima realiza audiencias y talleres participativos básicamente a través de las CAR. Los foros, seminarios y talleres los realiza en fechas conmemorativas como el Día Mundial del Agua en donde se destaca la importancia de conservar bofedales.
	La Municipalidad Distrital de Carampoma cuenta con el Consejo de Coordinación Local –CCL y el Comité de Vigilancia integrado por pobladores locales, representantes de comunidades y entidades, denominados "agentes participantes". Realiza audiencias incluso ambientales pero aún no sobre la conservación de bofedales.

Indicador	Hallazgo
	SEDAPAL a través de su MERESE Hídrico ha participado en tres (3) asambleas comunales y ha realizado constantes reuniones con los comuneros en la Comunidad de Carampoma. Esto último como parte de la elaboración del perfil del proyecto y expediente técnico relacionado con la conservación de bofedales.
Grupos técnicos, comisiones o comités de gestión	El MINAM lidera el Comité Nacional de Humedales que es una comisión multisectorial de naturaleza permanente que reporta sus acciones a la Presidencia del Consejo de Ministros -PCM. No existen intenciones para implementar comités distintos sobre bofedales, aguajales, manglares, entre otros. Entre los miembros del comité se encuentran representantes de entidades públicas relacionadas con asuntos ambientales, incluyendo gobiernos regionales y locales.
	El Grupo de Trabajo INCA tiene aproximadamente treinta actores y cuenta con un subgrupo sobre conservación de bofedales. En marzo del 2020 asumió la función de la Plataforma de Buena Gobernanza del MERESE Hídrico de SEDAPAL.
	La Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí participa poco en los espacios de concertación y coordinación como el Consejo CHIRILU. Si bien tienen contacto con la Mancomunidad de Municipalidades del Valle de Santa Eulalia, no conocen las CAMs, la CAR, los CCL, el Consejo de Coordinación Regional -CCR y el Comité Nacional de Humedales.
	El CCR Lima no incluye al representante de Municipalidad Distrital de Carampoma. La CAM de esta municipalidad está desactivada y no cuenta con un Grupo Técnico ni Comité de Gestión específicamente sobre conservación de bofedales.
	La Municipalidad Provincial de Huarochirí no tiene una CAM ni Grupo Técnico o Comité de Gestión sobre conservación de bofedales.
	El Grupo de Trabajo INCA hasta julio 2021 ha intentado reunirse al menos una vez al mes y cuenta con un subgrupo sobre conservación de bofedales en Carampoma para contribuir a gestión multisectorial y descentralizada. Ha contado con participación de alcaldes provinciales de Canta y Huarochirí, alcaldes locales a excepción del alcalde de Carampoma, entre otros actores.
	La CAR creada por el GORE Lima en el año 2014 tiene sesiones bimensuales y cuenta con cinco grupos técnicos: educación ambiental, diversidad biológica, zona marino costera, ordenamiento territorial y cambio climático incluyendo gestión de riesgos. Asimismo, cuenta con diversos actores públicos, privados y sociedad civil, entre ellos el representante de la Fiscalía de Ventanilla.

# 4.1.3. Acceso a justicia

En la Tabla 11 se describen los principales hallazgos sobre acceso a justicia teniendo en cuenta los respectivos indicadores seleccionados.

**Tabla 11** *Principales hallazgos sobre acceso a justicia* 

Indicador	Hallazgo
Denuncias efectivas	Existe una denuncia por extracción ilegal de turba en ecosistema frágil tipo bofedal, presentada el 02 de julio 2020 por Procuraduría de Delitos Ambientales del MINAM ante Ministerio Público. Por competencia territorial está a cargo del segundo despacho de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí.
	Dicha denuncia trata sobre extracción ilegal de turba realizada en noviembre de 2018 y según informe de actividades de ONG Condesan equivale a 126m² de turba extraída.
	La investigación fiscal no está a cargo de una FEMA y una División de Medio Ambiente con apoyo de policías biólogos.
	La comunidad denunció los hechos ante la Procuraduría Ambiental, incluyendo registros fotográficos y videos de vehículos utilizados para extraer la turba, sin embargo, pese a coordinaciones previas no apoyaron a autoridades el día de la inspección técnica policial el 11 de setiembre 2020.
	La investigación preliminar en despacho policial y otros se ha suspendido hasta levantamiento definitivo del Estado de Emergencia por pandemia COVID-19 y/o Gobierno Central y Fiscalía de la Nación dispongan las labores normales de Fiscalía (Ver Anexo D). No obstante, debido a pandemia Fiscalía cuenta con mesa de partes electrónica para atender denuncias y solicitudes de información.
	No se cuenta con antecedentes de sanción penal sobre extracción de turba en los bofedales que sirvan de apoyo en el proceso penal a fin de obtener una sentencia condenatoria favorable.
	Problemas logísticos de PNP en Santa Eulalia para atender denuncia: viaje aproximado de cuatro horas por vía agreste, falta de combustible y camionetas en buen estado, alimentación, aclimatación, delimitación jurisdiccional con Junín, escasa comunicación y apoyo comunal, identificación de responsables y carga procesal. Por ejemplo, a fines de 2020 aún sin fecha para nueva diligencia.

Indicador	Hallazgo
-----------	----------

La Municipalidad Provincial de Huarochirí y el GORE Lima no denuncian ante la Fiscalía casos sobre afectación de bofedales. De todos modos, la CAR es útil en la gestión y prevención de delitos pues por ejemplo busca promover la participación de la Fiscalía de Ventanilla y coordinar con el MINAM.

La Municipalidad Distrital de Carampoma con la comunidad no hacen seguimiento a sus denuncias debido a la reincidencia e impunidad sobre este tipo de casos de extracción de turba, pero cuenta con un expediente técnico para la creación de un Serenazgo o centro de vigilancia que abarca a los bofedales. De todas formas, un serenazgo del distrito apoyo en la inspección técnica policial.

Con apoyo de peritos se puede determinar perímetro, cantidad de años de extracción, tipo de recurso y posible rehabilitación, pero es muy complicado determinar responsables, sobre todo en hechos de larga data en lugares deshabitados donde ocurre actividad minera con permiso firmado de la comunidad y registrado en REINFO que constituye un exención penal. Se puede identificar camiones pero aún no se determinan responsables.

# Operativos de prevención de delitos sobre extracción de turba

La Comunidad de Carampoma cuenta con un comité de vigilancia pero inactivo ante la afectación de los bofedales. En general, los comuneros no actúan de inmediato y ninguna entidad pública realiza acciones de vigilancia sobre dichos bofedales.

La turba extraída se transporta básicamente por la zona de Casapalca, distrito de Chicla, sin embargo, no se realizan operativos de prevención en dicha zona y tampoco en los viveros de Lima con apoyo de la FEMA Lima.

Dada la complacencia de la comunidad sobre la extracción de turba, se requiere operativos en zonas urbanas para determinar de dónde viene la turba que se comercializa en mercados o viveros, e identificar a los responsables.

La Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí no cuenta con elementos de prevención para este tipo de situaciones. No se cuenta con FEMA específicamente para liderar operativos sobre extracción de turba y degradación de bofedales en Huarochirí.

A nivel municipal se tiene conocimiento sobre los planes para fortalecer la vigilancia en los bofedales con apoyo de SEDAPAL.

La intervención de la fiscalía se activa desde el momento de la calificación del hecho. Si bien tiene funciones preventivas, no está obligada a ir donde pueda existir algún riesgo de ejecución de delito. Antes de la intervención de la fiscalía existe una red de instancias administrativas obligadas a intervenir incluso bajo responsabilidad funcional.

Indicador	Hallazgo
Registro de denuncias y operativos	La Fiscalía no tiene un registro especial o segmentado sobre conservación de bofedales. Únicamente cuenta con la investigación asignada con carpeta fiscal Nº 599-2020 aperturada el 15 de julio 2020 y dirigida contra quienes resulten responsables del delito de depredación de flora y fauna silvestre en forma agravada por extracción ilegal de turba en ecosistema frágil, tipo bofedal.
	La Procuraduría sobre Delitos Ambientales a cargo del MINAM no tiene registros sobre algún operativo de prevención de delitos realizado por alguna fiscalía sobre la extracción de turba en los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma.
	Es primera vez que Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí conjuntamente con Procuraduría Ambiental y PNP inspeccionan la zona en Carampoma como parte de una investigación para constatar la extracción de turba que data de hace mucho tiempo.
	En caso de un camión con dirección a Lima traslade turba extraída de los bofedales de Carampoma, además de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí, según la ubicación de dicho vehículo pueden ser competentes también otras fiscalías como la Fiscalía de Ventanilla y/o de Lima Norte.
	El Ministerio Público ha tenido previsto hacia fin del año 2020 la creación de una FEMA cuya jurisdicción incluya al distrito de Carampoma. A través de ella se tendría un registro de denuncias y operativos conforme al Reglamento de las FEMA.
Personal suficiente para eficiente atención contra extracción de turba	La Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí tiene dos despachos fiscales y dos fiscales adjuntos que cuentan con una camioneta compartida de manera rotativa cada quince (15) días. Además cuenta con alta carga procesal manifiesta por ejemplo en la dilatación de diligencia fiscal para determinar tipo de turba extraída, coordenadas UTM y perímetros de afectación.
	La Procuraduría Especializada en Delitos Ambientales del MINAM cuenta con un aproximado de veinte (20) abogados distribuidos por zonas geográficas para atender diversos casos emblemáticos que implican una ardua logística de viajes y un (1) especialista en valoración económica para definir costos económicos del daño ambiental, pretensión civil y estimaciones equivalentes en dióxido de carbono - CO <sub>2</sub> .
	La Procuraduría Especializada en Delitos Ambientales del MINAM depende administrativamente de la sede central del MINAM como en la disponibilidad de camionetas. No cuenta con apoyo permanente de direcciones generales del MINAM, específicamente sobre conservación de bofedales o cambio climático. La DGPIGA por ejemplo apoya más en otro tipo de casos como minería.
	No se considera a la Procuraduría del MIDAGRI, incluyendo al ANA y SERFOR, al no ser especializada en materia ambiental.

Indicador	Hallazgo
	Los comuneros no cuentan con personal suficiente o un comité encargado para vigilar, proteger los bofedales y coordine con las autoridades del gobierno.
	La oficina EGASE de SEDAPAL puede promover acciones de vigilancia de los bofedales que incluya la contratación de personal y equipos claves de comunicación.
Acceso a información técnica	La fiscalía no cuenta con una línea base y ha recurrido a su equipo forense ambiental para obtener pericias especializadas como la estratigráfica para determinar tipo de recurso natural, delimitar coordenadas UTM, estratos y perímetros específicamente afectados.
	La Procuraduría Especializada en Delitos Ambientales del MINAM cuenta con información científica sobre valoración económica de los recursos e información manejada por SERFOR y el ANA.
	Si bien desde la perspectiva fiscal se trataría de un bofedal y turba, aún no se cuenta con información científica que asevere que se trata de turba o qué tipo en particular. En la inspección técnica policial no se obtuvo muestras por ser una diligencia de reconocimiento y verificación del lugar.
	No se difunden las decisiones sobre implementación de acuerdos ambientales internacionales, en particular sobre turba y su impacto en términos de GEI, considerando que es información pública que debe trasladarse a los jueces en un proceso penal.
	Los espacios de coordinación y concertación del SNGA sirven para difundir información ambiental de acuerdo a los contextos territoriales y a través de la implementación de grupos de trabajo.
	Existen materiales didácticos como el "Manual sobre acceso a la justicia ambiental" elaborado por la ONG SPDA que hace referencia a aspectos tales como el contenido de una denuncia ambiental y los medios para formular una denuncia ya sea presencial, vía telefónica o electrónica <sup>3</sup> .
	Las comunidades no cuentan con información técnica para recurrir a las instancias jurisdiccionales ante la extracción de turba, ni con la asesoría jurídica de alguna entidad pública u organización especializada en derecho ambiental. La Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí desconoce el rol de las autoridades y a quienes recurrir.

Existen otros documentos sobre participación ciudadana y vigilancia ciudadana ambiental pero no se consideran pues están relacionados específicamente al desarrollo de proyectos de inversión privada y la justicia administrativa ambiental destacando el rol del OEFA. Como tal difiere con los objetivos de la presente investigación.

Indicador	Hallazgo
Acciones de difusión para prevención de	Las redes sociales como Facebook sirven para sensibilizar a autoridades y público en general sobre la extracción de turba, como es el caso del GORE Lima que tomó conocimiento de las denuncias mediante publicaciones en dicha red y el artículo publicado en internet titulado "Arrasar la tierra: una comunidad resiste el tráfico de humedales".
delitos	Si bien en las redes sociales se difunde información sobre extracción de los bofedales, como la publicación de Ojo Público, la comunidad campesina y actores locales tienen acceso limitado a internet y no están empoderados para contribuir a acciones de control de extracción de turba y degradación de bofedales.
	La comunidad no valora la turba como por ejemplo al ganado que consideran un bien económico y protegen del abigeo.
	No se difunde información de manera activa y permanente, considerando que la extracción de turba ocurre no sólo en un determinado punto sino en extensas áreas de 6, 20 o 40 hectáreas y conjuntamente con el transporte y comercialización.
	No se difunde información sobre un aprovechamiento sostenible de la turba, que incluya la comercialización de turba certificada.
	La "Comisión de Alto Nivel para la prevención y reducción de Delitos Ambientales" ha sido creada recientemente para mejorar el accionar ante delitos ambientales, como tal incluso acciones de difusión para prevenir extracción de turba en los bofedales.
	La plataforma virtual "Observatorio de Justicia Ambiental" busca promover información, conocimiento y debate sobre políticas públicas y justicia ambiental en el Perú, destacando el número de expedientes mensuales por tipo de materia procesal y el porcentaje de avance en casos emblemáticos.
	La plataforma virtual "Observatorio de Justicia Ambiental" tiene un comité consultivo nacional integrado por entidades públicas y ONGs como DAR y SPDA. Esta última desde el año 2018 forma parte del equipo central de la Iniciativa de Acceso iniciada en el año 2000 para evaluar la implementación del Principio 10.

#### 4.2. Resultados

Conforme a los hallazgos descritos, en los tres niveles de gobierno no se ha definido aún una política de participación ciudadana de acuerdo con el Principio 10, a pesar del potencial para realizarlo de manera efectiva contribuyendo a la gobernanza ambiental y gestión integrada de los recursos hídricos. Se observa además que en la práctica la participación ciudadana para conservar los servicios ecosistémicos de los bofedales de Carampoma, en la microcuenca Milloc, es ineficiente e ineficaz pues la extracción ilegal de turba y degradación de estos bofedales en los dos últimos años ha venido ocurriendo sin ninguna resistencia por parte de la ciudadanía.

El acceso a información sobre conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales en Lima es insuficiente, sobre todo respecto de los espacios de coordinación y concertación como CAMs, CAR y el Consejo CHIRILU, defensa legal o canales procedimentales de acceso a justicia. Los respectivos mecanismos de participación ciudadana relacionados con la toma de decisiones no se implementan activamente ni integran al SNGA. Las CAMs están inactivas, la CAR no incluye la temática de bofedales ni se integran aún a la Plataforma de Buena Gobernanza destacando el involucramiento de las comunidades campesinas. Asimismo, si bien el MERESE Hídrico de SEDAPAL puede fortalecer la vigilancia de los bofedales, es insuficiente para un acceso a justicia expedita y completa más aún en periodos de emergencia como la pandemia de COVID-19.

Se requiere mayor información sistematizada y especializada sobre bofedales, turberas y GEI, instrumentos de gestión relacionados a conservación de bofedales, espacios de concertación y coordinación, valoración económica de bofedales, requisitos para el desarrollo de actividades mineras, defensa legal y recursos económicos, en particular los provenientes de la tarifa de agua en Lima. Ello puede incluirse en los materiales informativos y talleres que realizan las entidades públicas, sobre todo SEDAPAL en el ámbito de su MERESE Hídrico y el MINAM en su la "Plataforma Aprende", con el enfoque del Principio 10 y potencial réplica sobre otros ecosistemas e instrumentos de gestión.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos sobre los tres componentes de participación, considerando indicadores a nivel local, regional y nacional.

#### 4.2.1. Acceso a información

Se carece de información especializada, recursos económicos y humanos que contribuyan a difundir información. Existen capacidades sobre todo a nivel nacional y regional, como el SINIA, SNIRH y SIAR pero no incluyen ampliamente la temática de bofedales, ni promueven el acceso a tomar decisiones y justicia. No obstante, a pesar de la importante brecha, es factible mejorar la difusión de información sobre conservación de bofedales en Lima.

A nivel comunal específicamente no se realizan solicitudes de información al gobierno local, regional y central, ni se cuenta con un sistema de información o medidas para facilitar acceso a información incluyendo medios tecnológicos. Sólo tres (3) de las ochenta (80) comunidades ha solicitado información a SEDAPAL. Tampoco realizan publicaciones periódicas o intercambian información sobre infracciones y desarrollo de acciones. No cuentan con permanentes mecanismos de difusión de

*información, programa o proyectos* para generar, sistematizar o difundir información, ni *personal* que pueda estar a cargo de dichas acciones enfocadas a la conservación de bofedales. Los comuneros no ingresan al SNIRH y al SINIA y no tienen un contacto permanente con SEDAPAL.

No obstante, la Asociación de Comunidades Campesinas de Nor Huarochirí maneja información sobre bofedales. Reconocen la importancia de los talleres y reuniones del MERESE Hídrico de SEDAPAL como mecanismos de difusión de información pero que a su vez requieren materiales detallados como folletos, registros audiovisuales y conferencias. Destacan además la importancia de talleres realizados por la PUCP, la Diócesis de Chosica y la ONG Aquafondo, así como las pasantías que sirven para conocer otras experiencias en manejo de agua. Por ello, se recomienda la elaboración de materiales informativos que sistematicen dichas experiencias en el MERESE Hídrico de SEDAPAL.

Las municipalidades de Carampoma y Huarochirí cuentan con una *oficina* para el manejo de información ambiental, pero aún no sobre conservación de bofedales. La Municipalidad Distrital de Carampoma recurre a medios digitales para difundir información periódica sobre problemas ambientales en general y a nivel provincial la conservación de los bofedales es un asunto prácticamente nuevo. La Municipalidad Provincial de Huarochirí recurre a su cuenta de Facebook para difundir otro tipo de información.

El GORE Lima cuenta con *personal* y una *oficina* para el manejo de información ambiental. Existen avances en las *solicitudes de información*, en *sistematizar su información* pero no sobre acciones de conservación de bofedales y menos aún sobre acceso a toma de decisiones y justicia. De todas formas, el GORE Lima cuenta con *medidas para facilitar el acceso e intercambio de información* en el SIAR con mayor contenido sobre humedales costeros. La CAR Lima puede apoyar a *intercambiar información*, incluso con SERFOR a través de la Autoridad Técnica Forestal y de Fauna Silvestre quien tiene avances sobre ecosistemas frágiles pero aún no sobre bofedales. Además el GORE Lima y el ANA pueden apoyar con sus medios digitales donde difunden información sobre ecosistemas o asuntos distintos.

A nivel nacional, existe mayor avance en la publicación de información. El MINAM cuenta con información sobre el SNGA que difunde de acuerdo a su PEI y POI, considerando los PDRC y PDLC destacando el rol de las CAR y CAMs. Cuenta con proyectos para generar, sistematizar y difundir información pero en regiones distintas a Lima. Produce información que puede servir para fortalecer la gestión de los bofedales y la participación acorde al Principio 10, destacando al MERESE Hídrico de SEDAPAL. Ello puede servir a la ENH y al Inventario Nacional de Bofedales. El MINAM cuenta además con herramientas tecnológicas que pueden potenciar al SINIA con información específica sobre conservación de bofedales que incluso ha sido elaborada por el propio ministerio como la publicación "Definiciones Conceptuales de los Ecosistemas del Perú" que se encuentra en el SIAR de Piura pero no en el SINIA ni en su página web, así como el "Plan de Acción de Fortalecimiento de Capacidades para la Aplicación del Convenio de Diversidad Biológica (2006)", que es difundido por el FMAM. Asimismo, cuenta con un programa de asistencia técnica que puede potenciar el enfoque de participación ciudadana con apoyo de las CAM. Por ello, se recomienda que dichas herramientas difundan mayor información sobre conservación de bofedales, destacando los acuerdos de conservación con comunidades como parte de la tarifa de agua.

Por otro lado, el SNIRH es una de las plataformas de información más desarrolladas en nuestro país, con clasificación de información, un alto número de vistas, vinculado al INEI y ODS como la ODS 6, pero si bien existe además un registro de sanciones administrativas por vertimiento sin autorización de aguas residuales, carece de información específica sobre conservación de bofedales y no contiene un enlace a la Procuraduría Ambiental o Fiscalía. El Observatorio del Agua CHIRILU tampoco contiene información sobre bofedales, aunque el ANA tiene previsto solicitar información en el diagnóstico participativo del Plan de Recursos Hídricos de la cuenca CHIRILU.

El ANA está actualizando el Informe Nacional de Humedales y realiza talleres de capacitación inclusive prácticos sobre acceso a información que pueden servir para integrar información sobre conservación de bofedales con entidades como MINAM, SUNASS y SEDAPAL. Para ello, cuenta con la Dirección de Planificación y Desarrollo, encargada de sensibilizar y gestionar conocimiento, además con el mencionado Observatorio del Agua y el Centro de información de gestión integrada de la cuenca del Río Rímac. El ANA y MINAM, con apoyo del Comité Nacional de Humedales, vienen trabajando además en una guía sobre gestión de turberas, a fin de adecuar el accionar de los actores involucrados, como por ejemplo en casos en donde no exista vegetación pero sí turba.

En el sector de agua potable y saneamiento, existe información interna sobre conservación de fuentes de agua. SEDAPAL además de remitir información a SUNASS conforme a la Directiva de MERESE Hídrico de las EPS, remite información al INEI sobre avances relacionados a los ODS. Asimismo, publica información sobre su MERESE Hídrico sobre todo mediante conversatorios, talleres, seminario web y entrevistas. Cuenta con proyectos viables e incluso aprobados con expediente técnico, pero aún no con mecanismos de difusión de información permanentes sobre su MERESE Hídrico, ni facilita acceso a información de manera directa y personal. Tampoco sistematiza información sobre su MERESE Hídrico en el SINIA ni la integra con su reserva relacionada con la adaptación al cambio climático que existe también como parte de la tarifa de agua. De todas formas, a través de su Plataforma de Buena Gobernanza tiene la oportunidad de promover la participación ciudadana, poniendo en práctica el Principio 10 difundiendo información sobre conservación de bofedales, los espacios de concertación y coordinación ambiental, y defensa legal. SEDAPAL puede tener un enlace o añadir información al Observatorio de Agua del CHIRILU.

Por otro lado, existen avances en acceso a información en el SERFOR en relación a los bofedales pero desde un enfoque de recurso flora y no ecosistémico como ocurre con el MINAM. El SERFOR tiene previsto implementar una plataforma sobre ecosistemas altoandinos, en donde se podría difundir la conservación de bofedales. Por su parte, la Fiscalía Provincial Penal de Huarochirí facilita el acceso y difusión de información sobre el proceso penal a su cargo, pero no realiza *publicaciones periódicas* ni tiene *programa o proyectos* para generar, sistematizar y difundir información. El Grupo de Trabajo INCA puede apoyar este proceso a través del Observatorio del Agua de CHIRILU, como tal el SNIRH y el SINIA.

En general, es insuficiente el número de *personal* encargado de difundir información, sobre todo en SEDAPAL. Ello dificulta el fomento de la participación ciudadana. La situación de las comunidades campesinas es precaria pues además de requerir colaboradores, no cuenta con *oficina*, acceso a internet, ni computadora. Ello concuerda con el informe del MINAM proporcionado como parte de la

presente investigación, en torno a que a nivel local y regional existe una deficiente infraestructura, equipamiento, información, capacitación y difusión, pues no se cuenta con los equipos necesarios para generar información ambiental confiable y de calidad. Los procesos de sistematización, procesamiento y validación de data son casi inexistentes, sobre todo a nivel local. La difusión de información ambiental es débil y escasa, y como tal repercute e incide en que exista poca demanda de información.

No obstante, a nivel nacional y regional existen capacidades que pueden servir de base para difundir información sobre conservación de bofedales, sobre todo respecto del acceso a tomar decisiones y justicia. El MERESE Hídrico de SEDAPAL en particular puede contribuir a difundir dicha información a nivel local y con apoyo del Grupo de Trabajo INCA integrarla a sistemas y plataformas de información como el SIAR, SINIA y el Observatorio de Agua CHIRILU. Ello puede servir para generar un SIAL complementando información sobre otros asuntos ambientales, fortalecer procesos inclusos internacionales como los ODS y trascender el uso de redes sociales.

#### 4.2.2. Acceso a tomar decisiones

A nivel nacional y regional se promueve el fortalecimiento de capacidades sobre toma de decisiones. Destacan *grupos técnicos* como el Comité Nacional de Humedales, el Consejo CHIRILU, la Plataforma de Buena Gobernanza de SEDAPAL, el Grupo de Trabajo INCA y el respectivo subgrupo de conservación de bofedales. Dicha plataforma es una oportunidad para el *involucramiento de la ciudadanía*, sobre todo de comunidades locales para la defensa de los bofedales.

La CAR del GORE Lima cuenta con el Grupo Técnico sobre Diversidad Biológica e incluso ha invitado a participar a la Fiscalía de Ventanilla. Sin embargo, no hace seguimiento a las denuncias penales pues considera que las investigaciones terminan impunes. A nivel local, las CAM de Huarochirí y Carampoma se encuentran desactivadas, a pesar que pueden servir para generar confianza, retroalimentación con la población y difundir información incluso sobre acceso a justicia. Por su parte, la Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí no participa ni conoce a los grupos técnicos nacionales, la CAR, la CAM, los CCL y el CCR, y en general tiene muy poco acceso a las municipalidades y alcaldes. De todas formas, sí conoce y participa en la Plataforma de Buena Gobernanza y el Grupo de Trabajo INCA. El MERESE Hídrico de SEDAPAL además realiza audiencias o talleres participativos incluso en asambleas comunales.

A nivel nacional, existen avances en el involucramiento de la ciudadanía para la conservación de bofedales. El ANA cuenta con la metodología Participación de Visión Compartida – PVC como parte del Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca CHIRILU que aún no cuenta con financiamiento garantizado. El MINAM realiza participación en etapa previa a decisión o medida como lo hizo sobre las "Disposiciones General para la Gestión Multisectorial y Descentralizada de los Humedales". Asimismo, promueve la MPAR que el GORE Lima puede empezar a desarrollar destacando el MERESE Hídrico de SEDAPAL, la conservación de bofedales y la perspectiva del Principio 10. En el caso de la Comunidad de Carampoma, dicha participación está muy condicionada a los beneficios económicos que podría darse individualmente. Esta situación se dificulta por la actividad minera artesanal y se manifiesta en el desinterés de apoyo a la inspección técnica policial realizada como parte de la investigación fiscal.

A nivel nacional, se realizan *opiniones fundamentadas* sobre conservación de bofedales en general. Incluso la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí en las investigaciones a su cargo requiere opiniones fundamentadas al sector ambiental. Asimismo, se busca *armonizar políticas, normas, procedimientos, herramientas e información* para una mejor toma de decisiones y que pueden fortalecer con apoyo del Grupo de Trabajo INCA en la conservación de bofedales de Carampoma. Si bien el MINAM desarrolla instrumentos sobre humedales en general, requiere mayor integración entre sus Direcciones Generales y actualizar el Reglamento del SNGA.

A nivel nacional además se cuenta con *personal calificado para conducir procedimientos de participación*, aunque el número de personal es insuficiente. A nivel regional, la CAR Lima cuenta con tres (3) personas para promover la participación ciudadana y no existe personal suficiente en SEDAPAL pues el ámbito de intervención es muy amplio e involucra a ochenta (80) comunidades campesinas, muchas de ellas incluso desconfían del accionar de SEDAPAL. En general, a nivel local, no existen especialistas, ni personal suficiente para la conservación de los bofedales y permanente contacto con las comunidades. Por otro lado, en el MINAM existen cursos de *capacitación* internos sobre participación que pueden profundizar en la aplicación del Principio 10, al igual en SEDAPAL que puede incluir en su Plan de capacitación la conservación de bofedales y su MERESE Hídrico. El MINAM además realiza campañas sobre conservación ambiental en general que pueden servir para generar un cambio de perspectiva sobre la importancia de los ecosistemas en el desarrollo comunal.

Los recursos presupuestales son mínimos para participación ciudadana y procesos educativos sobre asuntos sociales en general. La conservación de bofedales es un asunto nuevo para los gobiernos locales. A nivel regional, el GORE Lima intenta maximizar sus recursos, recurriendo a medios digitales y concursos con aliados o auspiciadores. Asimismo, promueve campañas sobre los beneficios de la participación en general, no sólo sobre los bofedales. El MINAM cuenta con aproximadamente 5,000 dólares al año para gestión de humedales en general y realiza talleres en las CAR donde promueven los PDRC. Algo similar ocurre con SEDAPAL que cuenta con un programa de educación sanitaria a nivel universitario y escolar dirigido a la cuenca baja del CHIRILU, pero que puede apoyar las actividades del MERESE Hídrico en la cuenca media y alta, en donde promueve acuerdos con las comunidades para realizar acciones de conservación.

Por otro lado, no existe un *registro de participación ciudadana* sobre la conservación de bofedales, que incluya sus resultados, solicitudes recibidas y respuestas suministradas. De todas formas, el MERESE Hídrico cuenta con las actas de la Plataforma de Buena Gobernanza y asambleas comunales. Asimismo, se puede acceder al registro de los procesos de participación del SEIA sobre determinados proyectos productivos. En el caso del proyecto Ariana el SENACE se ha pronunciado sobre el no desarrollo de actividades en los bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma.

Si bien a nivel provincial se cuenta con formatos de denuncias, los gobiernos locales en sí no promueven la *vigilancia ciudadana* ni hacen seguimiento a las denuncias sobre extracción de turba y degradación de los bofedales, ni realizan audiencias, talleres participativos o encuestas. La Asociación de Comunidades Campesinas de Nor Huarochirí intenta hacer vigilancia ciudadana o seguimiento a las denuncias de carácter ambiental.

En general, existen mayores capacidades sobre acceso a toma de decisiones a nivel nacional y regional. No obstante, se requiere una mayor consideración de la conservación de bofedales que puede y debe realizarse teniendo como base la MPAR. Ello integrando el MERESE Hídrico de SEDAPAL a los diversos *grupos técnicos* o espacios de coordinación y concertación del SNGA e instrumentos de gestión sobre todo presupuestarios y de acceso a justicia. Por ello, es recomendable que el Grupo de Trabajo INCA apoye en promover el acceso a información, toma de decisiones y justicia, como parte de una interfaz ciencia y política, e insumo en los informes de estado del ambiente.

## 4.2.3. Acceso a justicia

El accionar de nuestras autoridades sobre todo administrativas ante la extracción de turba aún se está definiendo de manera intersectorial pues involucra a recursos como agua, vegetación y suelo. De todos modos, en el proceso penal por extracción de turba, la investigación fiscal ha ido avanzando en dos frentes: primero, verificar si efectivamente existe extracción, así como los lugares donde han ocurrido los hechos porque la zona es muy extensa y se requiere establecer el marco de imputación; segundo, investigar a los presuntos responsables en base a las imágenes captadas de los vehículos identificados. La Fiscalía por intermedio de la policía está en proceso de toma de declaraciones de los dueños de los vehículos para delimitar responsabilidades.

En dicho proceso existen diversas barreras u obstáculos para acceder a justicia. La comisaría de Santa Eulalia está muy alejada al lugar de los hechos en donde incluso hay problemas de delimitación territorial entre los departamentos de Lima y Junín, el camino es agreste, carece de combustible y viáticos para el normal desenvolvimiento de efectivos policiales. No existe en dicha comisaría un equipo especializado en asuntos ambientales y sobre todo están a cargo de delitos comunes. A ello debemos sumarle la poca probabilidad de identificar a los responsables. Existe además poca información sobre los bofedales y la normativa no es específica sobre este ecosistema, hecho que puede complicar la delimitación para atribuir una afectación. Asimismo, se requiere más información sobre asuntos especializados como las decisiones y recomendaciones que se desarrollan en el CDB. La Procuraduría Ambiental no tiene apoyo ni comunicación permanente con las direcciones generales del MINAM. Existe reincidencia e impunidad.

Ello no permite un acceso a justicia expedito y completo, con resultados razonables. Además de problemas logísticos, existen complicaciones sobre aspectos técnico científico como ocurre en diversos casos ambientales, por ejemplo en el desarrollo de una línea base. Existen en general barreras destacadas por la comunidad internacional como la falta de especialización de operadores jurídicos, lentitud de procesos, coste y complejidad de prueba, así como la ejecución de resoluciones judiciales. No obstante, existen ciertas capacidades para el desarrollo de *denuncias*, incluyendo una vasta normativa ambiental, en donde se puede considerar además la afectación de los bofedales como recurso y no como ecosistema. Existen mecanismos de defensa legal para proteger los bofedales e incluso materiales didácticos. Sin embargo, se desconocen a nivel local y existen pocas denuncias y quejas. El accionar de los comuneros además está supeditado a la decisión de la comunidad que a su vez requiere mayor sensibilización sobre conservación de bofedales. De todas formas, la Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí apoya la implementación del MERESE Hídrico de SEDAPAL, incluyendo los potenciales planes de vigilancia a ejecutar con la Comunidad de Carampoma.

Al respecto, la Municipalidad Distrital de Carampoma tiene un expediente técnico para crear un Serenazgo o Centro de Vigilancia en la comunidad, distrito y pueblo que incluya bofedales y que puede ser apoyado financieramente por el MERESE Hídrico de SEDAPAL. Ambas entidades de manera coordinada y acuerdos firmados con las comunidades buscan desarrollar un sistema de vigilancia y denuncias más efectivas ante la extracción de turba y degradación de bofedales. Ello a través de cercos perimétricos, equipos de comunicación remota y en coordinación con las autoridades policiales. Un primer paso para ello es el proyecto de conservación de bofedales que ha empezado a ejecutarse en marzo del año 2021. Incluso puede apoyar a identificar puntos de venta de turba y promover la venta de turba certificada pues podría tratarse de una actividad comercial. Ello es importante para desarrollar una red de prevención del delito y servir de insumo al Observatorio de Justicia Ambiental del Poder Judicial y mejora de los procesos penales por extracción de turba.

Si bien la Procuraduría Ambiental y la Fiscalía cuentan con apoyo de *información técnica*, requieren mayor *personal*, por ejemplo, para determinar el tipo tuba o recurso extraído, coordenadas UTM y perímetros afectados. No existe un *registro de denuncias y operativos*, pues no estamos ante una FEMA. Sólo se cuenta con el registro de la carpeta fiscal N° 599-2020 en la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí, del Distrito Fiscal de Lima Este. En este sentido, con apoyo del MERESE Hídrico de SEDAPAL se puede empezar a desarrollar un registro que sirva además a la "Comisión de Alto Nivel para la prevención y reducción de Delitos Ambientales", en particular a la difusión de información sobre los delitos de extracción de turba, incluyendo el acceso a toma de decisiones y justicia. Ello es importante pues existe poca difusión para la prevención del delito de extracción de turba y las comunidades no están siendo sensibilizadas.

La Fiscalía actúa como última ratio, no es una entidad omnipresente y requiere de una acción colectiva que incluya un amplio número de representantes del sector público y privado, jefes de proyecto, investigadores, líderes locales, educadores, entre otros. El MERESE Hídrico de SEDAPAL puede apoyar las capacidades para acceder a justicia ante la extracción de turba, promoviendo el accionar de las autoridades involucradas incluyendo a las comunidades locales.

A modo de síntesis se presenta una matriz de consistencia del análisis de hallazgos y resultados a nivel local, regional y nacional (Ver Anexo E). Para ello, se considera local a la municipalidad provincial, distrital y comunidad; regional al GORE Lima y SEDAPAL; y nacional a las entidades del gobierno central, sobre todo MINAM y ANA.

# 4.3. Discusión

La degradación o conservación de bofedales nos afecta como sociedad. Por ello, es fundamental que los ciudadanos participen en el desarrollo ambiental mediante canales procedimentales predecibles y permanentes, como los consejos de recursos hídricos de cuenca. Sin embargo, en respuesta a las preguntas de investigación planteadas, el desarrollo de la participación ciudadana en la conservación de servicios ecosistémicos de los bofedales ubicados en la subcuenca Santa Eulalia, en Lima, es ineficaz. No se implementan mecanismos de información que sobre todo destaquen la toma de decisiones y justicia ambiental. A pesar del avance en la implementación de la Plataforma de Buena Gobernanza, la toma de decisiones en el SNGA es insuficiente. El MERESE Hídrico de SEDAPAL puede

contribuir a fortalecer las acciones de vigilancia, pero no garantiza un acceso a justicia expedita y completa a cargo principalmente de los operadores jurídicos en el proceso penal.

No obstante, la participación ciudadana es un proceso cuya continuidad y dinámica depende de cada contexto e interacción de los involucrados. En este sentido, se debe considerar que de todas formas existen potenciales mecanismos para promover información sobre conservación de bofedales, toma de decisiones y justicia ambiental, considerando niveles y tipos de participación, destinatarios e interesados, justificación y métodos para involucrarlos, e incluso experiencias exitosas en otras regiones. Ello como proceso de transformación institucional que sirva para avanzar hacia una gobernanza inclusiva, eficacia de las retribuciones por servicios ecosistémicos, vinculación de la agenda ambiental con la de desarrollo, referencia para el análisis de otros ecosistemas y recursos naturales, así como en plataformas y acuerdos ambientales internacionales.

En relación con el acceso a toma de decisiones, se debe apoyar en particular el desarrollo de mecanismos locales como parte del SNGA. Ello como modo de actuación institucional de diálogo y concertación, promoviendo sobre todo el involucramiento activo de quienes enfrentan enormes obstáculos para ejercer sus derechos no sólo ambientales. Como sostienen McCay y Jentoft (1998) las fallas de la comunidad pueden ser resultado como causa de iniciativas del gobierno central. Como tal generar capacidades, entendido como un proceso de cambio institucional mediante el cual se desarrollan y organizan los conocimientos, recursos y sistemas para progresar, individual y colectivamente, en ejercer funciones, resolver problemas y alcanzar objetivos.

En relación con el acceso a justicia, el MERESE Hídrico de SEDAPAL puede fortalecer la implementación de un sistema de vigilancia que podría haber estado activo durante la pandemia de COVID-19, que aplique el "Protocolo para Garantizar la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos" ante represalias y se difunda a través del SINIA y el Observatorio de Justicia Ambiental del Poder Judicial que busca promover políticas públicas ambientales en el Perú. Ello sobre la base de un Comité de Vigilancia Ciudadana registrado ante autoridad competente e integrado al SNGA. Existen al menos dos ONGs que cuentan con convenio de colaboración firmado con el Poder Judicial para desarrollar actividades en materia ambiental, pero se requiere un mayor involucramiento de las comunidades campesinas a fin de lograr acciones en el terreno.

De allí la importancia de fortalecer recursos humanos y económicos relacionados con la implementación del MERESE Hídrico de SEDAPAL y su coordinación con los diversos mecanismos institucionales de información, toma de decisiones y justicia. Es decir, fortalecer las capacidades a nivel individual, institucional y sistémico, acorde con la lógica de acción colectiva propuesta por Ostrom (1990) y como tal mejorar en este caso las capacidades de aquellos involucrados en revertir la extracción de turba y degradación de bofedales. Ello puede servir para actualizar el SNGA, mejorar la coordinación multinivel y el entendimiento local para el desarrollo de políticas públicas sobre turberas, incluso una línea base sobre conservación de bofedales para calcular su aporte a la gestión ante el Cambio Climático. Asimismo, complementar los estudios que se realizan desde las ciencias naturales y el esfuerzo de la comunidad científica internacional como el CIFOR para que consideren e incluyan la perspectiva de participación ciudadana propuesta en la presente investigación en el manejo y conservación que realizan sobre las turberas en el Perú.

En este sentido, consideramos se puede contribuir a contrarrestar las lagunas de conocimiento que conforme a la Plataforma IPBES existe sobre la participación efectiva de comunidades locales y las retribuciones por servicios ecosistémicos. Asimismo, a integrar las Direcciones Generales del MINAM, aplicar de manera conjunta compromisos ambientales internacionales y generar sinergias hacia los ODS 6 y ODS 15 relacionados respectivamente a la conservación de ecosistemas como fuentes de agua y a la NDT. Específicamente se puede fortalecer la interfaz ciencia y política promovida por la CNULD que tiene como misión facilitar el diálogo bidireccional entre científicos y legisladores para generar información, conocimiento y asesoramiento con soporte científico y relevante a nivel político. A nivel internacional se cuenta con diversas plataformas como el IPCC y estudios como la Evaluación de los Ecosistemas del Mileno, pero se requiere integrar las formas de gestión y procesos en el terreno, incluyendo al Principio 10. Teniendo en cuenta la Sexta Evaluación del IPCC (2021), se puede contribuir a la coproducción de proyectos puntuales e integración a procesos más amplios de transformaciones sociales, es decir a que la coproducción materialice su potencial transformador.

Revertir la degradación de los bofedales debe enfocarnos en mejorar la participación de los involucrados. En este sentido, si bien confirmamos que no existe una participación ciudadana eficaz en la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales, desde la perspectiva de acceso a información, toma de decisiones y justicia, consideramos que existe un importante potencial para realizar una acción colectiva sobre la base del MERESE Hídrico de SEDAPAL. Un trabajo permanente que promueva la participación desde dicha perspectiva, más aún considerando el potencial escalamiento en inversiones como parte de los ingresos generados por la tarifa de agua. Ello como una posibilidad de transformar la sociedad y cultura que como destaca French (2016) puede darse a través de la gestión de recursos hídricos en Perú mediante soluciones de "sendero suave" priorizando acciones intersectoriales e integradas, el valor económico del agua y la institucionalidad de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca.

En líneas generales, la presente investigación puede constituirse como una propuesta de política pública con enfoque de gestión del agua basada en los derechos humanos, destacando al MERESE Hídrico en el sector de agua potable y saneamiento en Perú. La EPS SEDAPAL a través de la tarifa del agua puede promover procesos innovadores de gestión en la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales, fortaleciendo el *acceso a información, toma de decisiones y justicia*. Ello como un proceso permanente que forme parte de una nueva cultura ambiental que supere a los gobiernos de turno y el ejercicio únicamente de intereses particulares.

#### **CONCLUSIONES**

A pesar de su importancia para el desarrollo ambiental, la participación ciudadana en la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales en la Comunidad de Carampoma es ineficaz y se manifiesta en una débil capacidad de acceso a información, toma de decisiones y justicia en los tres niveles de gobierno.

No obstante, existen condiciones para promover dicha participación desde el MERESE Hídrico de SEDAPAL y el SNGA. El SINIA, la Plataforma "Aula Aprende" del MINAM, el SIAR Lima, el SNIRH, en particular el Observatorio de Agua de la cuenca CHIRILU, pueden difundir información relevante sobre los bofedales en relación con diversidad biológica, cambio climático y NDT, destacando el acceso a toma de decisiones y justicia. Pueden incluir información técnica nacional e internacional relacionada con los protocolos para medir, monitorear y reportar estructura, biomasa, almacenamiento de Carbono y emisión de GEI sobre turberas, el rol de entidades involucradas, procesos de planificación, presupuesto, defensa legal, entre otros. Información que sirva de insumo además para los materiales informativos en talleres participativos, reuniones e instancias que legitiman e institucionalizan estos procesos de participación.

El proyecto de conservación de bofedales iniciado por SEDAPAL en marzo de 2021 puede significar un punto de inflexión, ícono en nuestro país y en la región de ALC, para promover la participación ciudadana ambiental y avance teniendo en cuenta el Principio 10. Para ello, la Plataforma de Buena Gobernanza del MERESE Hídrico de SEDAPAL, puede integrarse al Consejo CHIRILU y la CAR, sobre todo en el desarrollo del Plan de gestión de recursos hídricos de la cuenca y la MPAR respectivamente. Teniendo en cuenta esta última sirve además para promover la creación de mecanismos locales y coordinación entre instrumentos de gestión como el Plan de desarrollo regional y local concertados, los Presupuestos participativos, el mencionado plan de gestión, los PEI, POI, Planes de ordenamiento territorial, PMI, entre otros de carácter local, nacional e internacional. De ser el caso, puede complementar el Manual sobre Aptitudes de Participación elaborado en la Convención Ramsar que es referencia para poner en práctica enfoques participativos en la gestión de humedales.

El proceso penal sobre potenciales delitos relacionados con la extracción de turba y degradación de los bofedales de Carampoma, como el actual proceso en investigación preliminar de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí, no es expeditivo ni completo aún por tratarse de hechos de larga data que comprometen a diversos actores incluso comerciantes y mineros, e implican un arduo trabajo de identificación de responsables. Sin embargo, el MERESE Hídrico de SEDAPAL puede apoyar la implementación de un sistema de vigilancia que fortalezca el acceso a justicia y se difunda en el Observatorio de Justicia Ambiental del Poder Judicial con alcance nacional. Ello destacando a su vez el acceso a información y toma de decisiones relacionada con la conservación de bofedales.

El presente análisis sirve para fortalecer el conocimiento y la participación ciudadana hacia una conservación más efectiva de los bofedales, desde la perspectiva del acceso a información, toma de decisiones y justicia ambiental. En este sentido, puede contribuir a mejorar los instrumentos y mecanismos existentes en la política nacional del ambiente al 2030.

#### **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que el MERESE Hídrico de SEDAPAL, con apoyo de la Plataforma de Buena Gobernanza, promueva la elaboración, organización y difusión de información sobre conservación de los bofedales, destacando mecanismos relacionados a la toma de decisiones y justicia, en los tres niveles de gobierno, como el Comité Nacional de Humedales, CAR, CAMs, sistemas de vigilancia ambiental, MPAR, entre otros. Ello recurriendo a plataformas de información, medios radiales e internet, incluyendo folletos, infografía y material audiovisual, así como investigaciones, conceptos sencillos sobre turba, valoración económica de los bofedales, emisiones de dióxido de carbono -CO<sub>2</sub>, metano, roles y acciones de actores involucrados, inversiones, potenciales ingresos y respectivos acuerdos directos con las comunidades locales como parte de la tarifa de agua.

Además de promover investigaciones científicas sobre turberas que incluyan la conectividad con los acuíferos o aguas subterráneas, se recomienda fortalecer la interfaz ciencia y política sobre la base de espacios de coordinación y concertación, e instrumentos de gestión ambiental. En particular, el INEA considere indicadores cualitativos sobre participación ciudadana en los tres niveles de gobiernos y la ENH incluya acciones relacionadas con el acceso a información, toma de decisiones y justicia, destacando al MERESE Hídrico de SEDAPAL en el SNGA.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abanto, A., Morales, D., Soria, C., Rodrigo, L. y Peña, A. (2014). Mesa Redonda: "Cambio climático e industrias extractivas: los desafíos para un desarrollo económico sostenible". Derecho & Sociedad, 42, 427-445.http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/1249

Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y El Caribe. Organización de las Naciones Unidas, hecho en Escazú el 4 de marzo de 2018. <a href="http://www.un.org">http://www.un.org</a> Reference: C.N.195.2018.TREATIES-XXVII.18 (Depositary Notification)

Acuerdo Nacional (22 de Julio de 2002). Políticas de Estado del Acuerdo Nacional. Competitividad del País. Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental. <a href="https://www.acuerdonacional.pe/">https://www.acuerdonacional.pe/</a>

Autoridad Nacional del Agua (12 de julio de 2017). Acta de la Tercera Sesión del 2017 del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Chillón, Rímac y Lurín. Instalación del Grupo de Trabajo INCA. 12 de julio de 2017. <a href="http://observatoriochirilu.ana.gob.pe/">http://observatoriochirilu.ana.gob.pe/</a>

Aldana, M. (2016). Marco legal de la participación ciudadana en la gestión ambiental: aportes para la vigilancia indígena. <a href="http://www.dar.org/">http://www.dar.org/</a>

Andaluz, C. (2016). Manual de Derecho Ambiental. 5ta. ed. Iustitia.

Arriagada, R., Sills E., Ferraro, P. y Pattanayak, S. (2015). Do Payments Pay Off? Evidence from Participation in Costa Rica's PES Program. PLoS ONE, *10*(7): e0131544. doi:10.1371/journal.pone.0131544

Asociación Mundial para el Agua & Red Internacional de Organismos de Cuenca (2009). Manual para la gestión integrada de los recursos hídricos. Global Water Partnership – GWP & International Network of Basin Organizations – INBO. <a href="http://www.gwpforum.org">http://www.gwpforum.org</a> | <a href="http://www.gwpforum.org">www.inbo-news.org</a>

Azerrad, C. (2013). Avances y retos del derecho ambiental: entrevista a Manuel Pulgar Vidal. Derecho PUCP, 70, 13-23. http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechopucp/article/view/6741

Baiker, J. (8 -9 de febrero de 2019). El Rol de los Bofedales en las Cabeceras de Cuenca (Alto) Andinas: Experiencias y Resultados preliminares de un sistema de monitoreo eco-hidrológico en la Micro cuenca del Río Mariño (Abancay, Apurímac). En: D. Ramírez (Ed.). *Il Congreso Peruano de Humedales*. Universidad San Luis Gonzaga de Ica. <a href="https://www.bosquesandinos.org/pba/">https://www.bosquesandinos.org/pba/</a>

Bates, B., Kundzewicz, Z., Wu, S. y Palutikof, J. (Eds.). (2008). El Cambio climático y el Agua. Documento Técnico VI del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Secretaría del IPCC, Ginebra, Suiza. <a href="http://www.ipcc.ch/">http://www.ipcc.ch/</a>

Bebbington, A, y Humphreys, D. (2009). Actores y ambientalismos: conflictos socio-ambientales en Perú. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador. Iconos Revista de Ciencias Sociales, Núm. 35, pp. 117-128.

Benavente, S. (2015). El Derecho de Acceso a la Justicia Ambiental. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. http://spda.org.pe

Bernex, N. y Castro, A. (Eds.). (2015). Río+20 Desafíos y Perspectivas. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <a href="http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/173170/">http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/173170/</a>

Biancalani, R. y Avagyan, A. (Eds.). (2014). Towards climate-responsible peatlands management. http://fao.org/

Bleeker, S. y Vos, J. (2019). Payment for ecosystem services in Lima's watershed: power and imaginaries in an urban-rural hydrosocial territory. Water International, *44* (2), 221-242. <a href="https://doi.org/10.1080/02508060.2019.1558809">https://doi.org/10.1080/02508060.2019.1558809</a>

Brauman, K., Dayly, G., Duarte, T., Mooney, H. (2007). The Nature and Value of Ecosystem Services: An Overview Highlighting Hydrologic Services. The Annual Review of Environment and Resources. 32:67–98. doi: 10.1146/annurev.energy.32.031306.102758. http://environ.annualreviews.org

Brañes, R. (2000). Manual de Derecho Ambiental Mexicano. 2da. ed. Fondo de Cultura Económica.

Brañes, R. (2001). Informe sobre el desarrollo del Derecho Ambiental Latinoamericano: su aplicación después de diez años de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. http://centro.paot.org.mx/

Brañes, R. (2004). El acceso a la justicia ambiental en el Distrito Federal y la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial: al acceso a la justicia ambiental bajo el enfoque de la aplicación administrativa de la legislación mexicana. Repositorio institucional de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F., México. http://centro.paot.org.mx/

Bremer, L., Farley, K. y Lopez-Carr, D. (2014). What factors influence participation in payment for ecosystem services programs? An evaluation of Ecuador's SocioPáramos program. Land Use Policy, 36. 122-133. <a href="http://sciencedirect.com">http://sciencedirect.com</a>

Caballero, V. (2009). Los conflictos sociales y socio—ambientales en el sector rural y su relación con el desarrollo rural. Notas para un balance de investigaciones. Sepia XIII. Cusco.

Casado, L. (2013). El acceso a la información ambiental en España: luces y sombras. Derecho PUCP, 70. 241-278. <a href="https://doi.org/10.18800/derechopucp.201301.012">https://doi.org/10.18800/derechopucp.201301.012</a>

Castro, E., Vélez, J. y Madrigal, M. (2019). Gobernanza del agua y consejos de cuenca: análisis desde los derechos humanos al agua y a la participación ambiental. Opinión Jurídica, *18* (37). 43-63. https://doi.org/10.22395/ojum.v18n37a1

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. Guía para el Planeamiento Institucional. Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 033 -2017/CEPLAN/PCD. https://www.ceplan.gob.pe/

CEPAL (2014). Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe. Carta Circular N° 41. <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

CEPAL (2018). Acceso a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe: Hacia el logro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. (LC/TS.2017/83). <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

CEPAL (2018). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. Repositorio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

CEPAL (2020). Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad. Síntesis (LC/SES.38/4). <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

CEPAL (2020b). Informe especial sobre pactos políticos y sociales para la igualdad y el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe en la recuperación pos-COVID-19. Informe especial N° 8. <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

CEPAL (2020c). La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el nuevo contexto mundial y regional: escenarios y proyecciones en la presente crisis (LC/PUB.2020/5). <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

Cerrón, V. (2020). Perú Libre: Ideario y Programa. <a href="http://votoinformado.jne.gob.pe">http://votoinformado.jne.gob.pe</a>

Chopra, K., Leemans, R., Kumar, P. y Simons, H. (Eds.). (2005). Ecosystems and Human Well-Being: Policy Responses, 3. En: Millennium Ecosystem Assessment. <a href="https://millenniumassessment.org">https://millenniumassessment.org</a>

Comisión Interamericana de Derechos Humanos –CIDH (2011). Segundo Informe sobre la situación de las defensoras y los defensores de derechos humanos en las Américas. ISBN 978-0-8270-5742-5

Comisión Europea (2017). Comunicación sobre acceso a la justicia en materia medioambiental. Diario Oficial de la Unión Europea. (2017/C 275/01). <a href="http://eur-lex.europa.eu/">http://eur-lex.europa.eu/</a>

Comité de Negociación del Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (2018). Acuerdo Regional sobre el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe. Novena Reunión, 4 de marzo de 2018, Escazú, Costa Rica. LC/CNP10.9/5. <a href="http://hdl.handle.net/11362/43586">http://hdl.handle.net/11362/43586</a>

Comisión relativa al acceso a la justicia en materia medioambiental de la Unión Europea (2017). Diario Oficial de la Unión Europea. C275/1 de fecha 18 de agosto de 2017. Información procedente de las Instituciones, Órganos y Organismos de la Unión Europea. (2017/C275/01).

Consejo para la Transparencia. (Ed.). (2016). A los 10 años del fallo Claude Reyes: impacto y desafíos. Santiago, Chile. <a href="http://consejotransparencia.cl">http://consejotransparencia.cl</a>

Consejo Nacional del Ambiente (2006). Plan de acción para el fortalecimiento de capacidades para la aplicación del convenio sobre la diversidad biológica. <a href="http://thegef.org/">http://thegef.org/</a>

Constitución Política del Perú de 1993. Congreso Constituyente Democrático, 29 de diciembre de 1993. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Contreras, F. (2015). El Derecho de Acceso a la Participación Ciudadana Ambiental en Actividades Mineras. http://spda.org.pe

Convención sobre el Acceso a la Información, la Participación del Público en la Toma de Decisiones y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales. Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa. Adoptada en Aarhus, Dinamarca, el 25 de junio de 1998. <a href="https://unece.org/DAM/env/pp/documents/cep43s.pdf">https://unece.org/DAM/env/pp/documents/cep43s.pdf</a>

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD (2015). El carbono esencial en la tierra. Informe Político-Científico N° 1. CNULD/Interfaz Ciencia-Política. Bonn, Alemania. http://unccd.int/

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD (2016). Una tierra equilibrada: marco científico conceptual para la neutralidad en la degradación de las tierras. Informe Político-Científico N° 2. CNULD/Interfaz Ciencia-Política. Bonn, Alemania. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD (2017). Gestión sostenible de la tierra para el clima y las personas. Informe Político-Científico Nº 3. CNULD/ Interfaz Ciencia-Política. Bonn, Alemania. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD (2017). Perspectiva global de la tierra. Bonn, Alemania. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD (2019). Gestión de las tierras y mitigación de la sequía. Informe Político-Científico Nº 6. CNULD/Interfaz Ciencia-Política. Bonn, Alemania. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD (2019). Herramientas para la estimación y gestión del carbono orgánico del suelo. Informe Político-Científico Nº 4. CNULD/ Interfaz Ciencia-Política. Bonn, Alemania. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (1971). Tratado Internacional en vigor desde 21 de diciembre de 1975. Depositario la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO. http://ramsar.org/

Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (2010). Aptitudes de participación: Establecimiento y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4ª edición, vol. 7. <a href="http://ramsar.org/">http://ramsar.org/</a>

Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (2010b). Leyes e instituciones: Examen de leyes e instituciones para promover la conservación y el uso racional de los humedales. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4ª edición, vol. 3. Secretaría de la Convención de Ramsar. Gland, Suiza. <a href="http://ramsar.org/">http://ramsar.org/</a>

Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (2010c). Lineamientos de Ramsar en relación con el agua: Marco integrado para los lineamientos de la Convención en relación con el agua. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4ª edición, vol. 8. <a href="http://ramsar.org/">http://ramsar.org/</a>

Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (2010d). Programa de comunicación, educación, concienciación y participación (CECoP) 2009-2015 de la Convención. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4ª edición, vol. 6. <a href="http://ramsar.org/">http://ramsar.org/</a>

Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (2015). Mantener las turberas húmedas para un futuro mejor. <a href="http://ramsar.org/">http://ramsar.org/</a>

Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (2018). Perspectiva mundial sobre los humedales: Estado de los humedales del mundo y sus servicios a las personas. Gland, Suiza. Secretaría de la Convención de Ramsar. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017). Opinión consultiva OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017 solicitada por la República de Colombia: obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal – interpretación y alcance de los artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. <a href="http://www.corteidh.or.cr/">http://www.corteidh.or.cr/</a>

Cowie, A., Orr, B., Castillo, V., Chasek, P., Crossman, N., Erlewein, A., Louwagie, G., Maron, M., Metternicht, G., Minelli, S. Tengberg, A., Walter, S. y Welton, S. (2018). Land in balance: The scientific conceptual framework for Land Degradation Neutrality. Environmental Science and Policy, 79. 25-35. http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2017.10.011

Chafla, P. y Cerón, P. (noviembre-diciembre, 2016). Pago por servicios ambientales en el sector del agua: el Fondo para la Protección de Agua. Tecnología y Ciencias del Agua, 7(6), 25-40.

Chimner, R., Bourgeau-Chavez, L., Grelik, S., Hribljan, J., Planas, A., Polk, M., Lilleskov, E. y Fuentealba, B. (2019). Mapping Mountain Peatlands and Wet Meadows Using Multi-Date, Multi-Sensor Remote Sensing in the Cordillera Blanca, Peru. <a href="http://doi.org/10.1007/s13157-019-01134-1">http://doi.org/10.1007/s13157-019-01134-1</a>

Chomsky, N. (2002). Understanding Power. The New Press, New York.

Damonte, G.; Oré, M.; Dominguez, I. y otros (2014). ¿Escasez de agua? Retos para la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca del Río Ica. PUCP.

Decreto Legislativo N° 1353 de 2017. Creación de la Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Público y fortalecimiento del régimen de protección de datos personales y la regulación de la gestión de intereses. 7 de enero de 2017. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 002-2009 de 2009. Aprobación del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales. 16 de enero del 2009 en el Portal Institucional del Ministerio del Ambiente. http://www.minam.gob.pe/

Decreto Supremo Nº 005-2013-PCM de 2013. Creación de Comisión Multisectorial de Naturaleza Permanente denominada "Comité Nacional de Humedales". 9 de enero de 2013. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 002-2017-MINAM de 2017. Aprobación del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente. 28 de abril de 2017. Diario oficial El Peruano. http://busquedas.elperuano.pe/

Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM de 2019. Aprobación del Reglamento de la Ley marco sobre cambio climático – Ley N° 30754. 31 de diciembre de 2019. Diario oficial El Peruano. http://busquedas.elperuano.pe/

Decreto Supremo N° 021-2019-JUS de 2019. Aprobación del Texto Único Ordenado de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública – Ley N° 27806. 11 de diciembre de 2019. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 205-2019-PCM de 2019. Modificación del Decreto Supremo que crea la Comisión Multisectorial de Naturaleza Permanente denominada "Comité Nacional de Humedales". 1 de enero de 2020. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 005-2020-MINAM de 2020. Aprobación del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Investigaciones en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM. 3 de julio de 2020. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo N° 011-2021-MINAM de 2021. Creación de la Comisión Multisectorial de carácter permanente denominada "Comisión de Alto Nivel para la prevención y reducción de Delitos Ambientales". 18 de junio de 2021. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decisión CBD/COP/DEC/14/5 de 2018. Diversidad Biológica y Cambio Climático. Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica. 30 de noviembre de 2018. https://www.cbd.int/

Decisión 5/COP 14 de 2019. Participation and involvement of civil society organizations in meetings and processes of the United Nations Convention to Combat Desertification. Conferencia de las Partes de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD. 13 de setiembre de 2019. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Decision 18/COP 14 de 2019. Work programme of the Science-Policy Interface for the biennium 2020-2021. Conferencia de las Partes de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD. 6 de setiembre de 2019. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Decreto Supremo N° 017-2012–ED de 2012. Aprobación de la Política Nacional de Educación Ambiental. 30 de diciembre de 2012. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 007-2020-MINAGRI. Aprobación del protocolo de actuación interinstitucional para gestionar y proteger los ecosistemas incluidos en la lista sectorial de ecosistemas frágiles. 14 de agosto de 2020. Diario oficial El Peruano. http://busquedas.elperuano.pe/

Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM de 2009. Aprobación de la Política Nacional del Ambiente. 23 de mayo de 2009. (Derogada) Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 014-2011-MINAM de 2011. Aprobación del Plan Nacional de acción ambiental PLANAA – Perú 2011-2021. 09 de julio de 2011. Diario oficial El Peruano. http://www.gob.pe/

Decreto Supremo Nº 004- 2015-MINAM de 2015. Aprobación de la Estrategia Nacional de Humedales. 24 de enero de 2015. <a href="http://www.gob.pe/">http://www.gob.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 009-2016-MINAM de 2016. Aprobación del Reglamento de la Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos – Ley Nº 30215. 21 de julio de 2016. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 002-2017-MINAM de 2017. Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente. 28 de abril de 2017. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 005-2017-MINAM de 2017. Aprobación del Plan de acción para implementar las recomendaciones de la evaluación de desempeño ambiental del Perú. 21 de junio de 2017. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 007-2017-MINAM de 2017. Reglamento del numeral 149.1 del artículo 149 de la Ley General del Ambiente. 5 de setiembre de 2017. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo N° 006-2021 de 2021. Aprobación de las disposiciones generales para la gestión multisectorial y descentralizada de los humedales. 6 de mayo de 2021. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 023-2021-MINAM de 2021. Aprobación de la Política Nacional del Ambiente al 2030. 25 de julio de 2021. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Decreto Supremo Nº 021-2019-JUS de 2019. Texto Único Ordenado de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública – Ley Nº 27806. 11 de diciembre de 2019. v|lex. Bases de Datos PUCP. https://biblioteca.pucp.edu.pe/recursos-electronicos/bases-de-datos

Decreto Supremo Nº 004-2021-JUS de 2021. Creación del Mecanismo Intersectorial para la protección de las personas defensoras de derechos humanos. 22 de abril de 2021. Diario oficial El Peruano. http://busquedas.elperuano.pe/

Decreto Supremo N° 008-2005-PCM de 2005. Aprobación del Reglamento de la Ley marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – Ley N° 28245. Publicado el 28 de enero de 2005 en el diario oficial El Peruano. VLEX-811379893. http://www.vlex.com.pe

Defensoría del Pueblo (2020). Vigésimo tercer informe anual, enero-diciembre 2019. Lima, Perú. <a href="http://www.defensoria.gob.pe/">http://www.defensoria.gob.pe/</a>

Defensoría del Pueblo (2020). Guía de atención al ciudadano: módulo web. Sistema de información defensorial 2020. <a href="http://www.defensoria.gob.pe/">http://www.defensoria.gob.pe/</a>

Dellinger, M. (2012). Ten years of the Aarhus Convention: How procedural democracy is paving the way for substantive change in national and international environmental law. Colorado Journal of International Environmental Law and Policy, 23(2), 309-366.

De Vente, J., Reed, M., Stringer, L., Valente, S. y Newig, J. (2016). How does the context and design of participatory decision making processes affect their outcomes? Evidence from sustainable land management in global drylands. Ecology and Society, 21 (2):24. <a href="http://dx.doi.org/10.5751/ES-08053-210224">http://dx.doi.org/10.5751/ES-08053-210224</a>

Díaz, S., Settele., J., Brondízio, E., Ngo, H., Guèze, M., Agard, J., Arneth, A., Balvanera, P., Brauman, K., Butchart, S., Chan, K., Garibaldi, L., Ichii, K., Liu, J., Subramanian, S., Midgley, G., Miloslavich, P., Molnár, Z., Obura, D., Pfaff, A., Polasky, S., Purvis, A., Razzaque, J., Reyers, B., Roy Chowdhury, R., Shin, Y., Visseren-Hamakers, I., Wills, K. y Zayas, C. (Eds.). (2019). Resumen para los encargados de la formulación de políticas del Informe de la evaluación mundial de la IPBES sobre la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas. Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas –IPBES. <a href="https://www.ipbes.net/">https://www.ipbes.net/</a>

Döll, P., Jiménez-Cisneros, B., Oki, T., Arnell, N., Benito, G., Cogley, J., Jiang, T., Kundzewicz, Z., Mwakalila, S. y Nishijima, A. (2015). Integrating risks of climate change into water management. Hydrological Sciences Journal, 60(1). 4-13. <a href="https://doi.org/10.1080/02626667.2014.967250">https://doi.org/10.1080/02626667.2014.967250</a>

French, A. (2016). ¿Una nueva cultura de agua?: inercia institucional y gestión tecnocrática de los recursos hídricos en el Perú. En: Revista Anthropologica. *34* (37). PUCP.

Foy, P. (2009). Reflexiones sobre la participación ciudadana: A propósito del título preliminar de la Ley General del Ambiente. Foro Jurídico, 9. 211-221 <a href="http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/18533">http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/18533</a>

Foy, P. (2013). Estimativas y prospectivas sobre el sistema jurídico ambiental peruano post-Río + 20. Derecho PUCP, 70. 25-44. https://doi.org/10.18800/derechopucp.201301.001

Foy, P. (2019). La investigación en el derecho ambiental: hacia una metodología de la investigación para la disertación jurídica ambiental (MIJA). Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables (INTE-PUCP). Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Perú. http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/171078

Foti, J., de Silva, L., McGray, H., Shaffer, L., Talbot, J. y Werksman, J. (2008). Voz y opción: Abriendo la puerta a la democracia ambiental. World Resources Institute.

Galende, E. (2016). Estrategia para la mejor gestión de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hídricos en Lima (Perú) a través del análisis de actores. Trabajo de fin de Grado. Universidad Politécnica de Madrid. http://oa.upm.es/44636/

Gamboa, C. y Quispe C. (2021). Retos para una protección efectiva de defensores ambientales de cara al Bicentenario. 8 de marzo de 2021. <a href="http://www.dar.org.pe">http://www.dar.org.pe</a>

Gewin, V. (2020). How peat could protect the planet. Bringing back the bogs: around the globe, drained peatlands are emitting billions of tonnes of carbon dioxide each year. To keep climate change in check, governments and researchers are working to keep peatlands healthy. Nature, 578. 2014-208. 13 de febrero de 2020. <a href="https://doi.org/10.1038/d41586-020-00355-3">https://doi.org/10.1038/d41586-020-00355-3</a>

Gligo N., y otros. (2020). La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe, Libros de la CEPAL, N° 161 (LC/PUB.2020/11-P), Santiago, Chile. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Repositorio CEPAL. <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

Gómez, G., (2008). El Derecho de acceso a la información ambiental para una participación efectiva: situación de Argentina desde la reforma constitucional. Tesis doctoral, Universidad de Alicante. Repositorio institucional de la Universidad de Alicante. <a href="http://hdl.handle.net/10045/22681">http://hdl.handle.net/10045/22681</a>

González-Olaechea, J. (2020). Opinión interdisciplinaria del Acuerdo Regional de Escazú sobre el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe, presentada ante la Comisión de Relaciones Exteriores del Congreso de la República del Perú. <a href="http://www.congreso.gob.pe/">http://www.congreso.gob.pe/</a>

Grupo Intergubernamental de expertos sobre el Cambio Climático (2019). Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto de reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el Desarrollo Sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza. Resumen para responsables de política, resumen técnico, preguntas frecuentes y glosario. Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. <a href="http://ipcc.ch/">http://ipcc.ch/</a>

Hack, J. (2015). Application of payments for hydrological ecosystem services to solve problems of fit and interplay in integrated water resources management. Water International, *40* (5-6). 929-948. <a href="https://doi.org/10.1080/02508060.2015.1096122">https://doi.org/10.1080/02508060.2015.1096122</a>

Herrera, A., Moreno, P. y Escobedo, R. (2013). El acceso a la información ambiental. Revista Mexicana de Derecho Constitucional, 29. 219-243. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/S1405-9193(13)71294-0">http://dx.doi.org/10.1016/S1405-9193(13)71294-0</a>

Humpenöder, F., Karstens, K., Lotze-Campen H., Leifeld J., Menichetti L., Barthelmes A. y Popp A. (2020). Peatland protection and restoration are key for climate change mitigation. Environmental Research Letters, 15. 104093. <a href="https://doi.org/10.1088/1748-9326/abae2a">https://doi.org/10.1088/1748-9326/abae2a</a>

Informe Nacional del Perú ante la Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (2002). Informe país presentado a la COP 8. Valencia, España. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Izurieta, X. (Ed.) (2005). Turberas Altoandinas. Espacios Frágiles de Vida y Cultura. Proyecto Peatlands in the Tropical Andes. Global Peatland Initiative/NC-IUCN/ECOPAR/GRUPO PARAMO. Quito. http://biblio.flacsoandes.edu.ec/

IPCC (2021). Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC AR6 WGI SPM.pdf

Joosten, H. y Clarke, D. (2002). Wise use of Mires and Peatlands: Background and Principles including a framework for Decision Making. International Mire Conservation Group and International Peat Society. <a href="http://www.imcg.net/ISBN 951-97744-8-3">http://www.imcg.net/ISBN 951-97744-8-3</a>

Kariuki, J., Birner, R. y Chomba, S. (2018). Exploring Institutional Equity in Two Payments for Ecosystem Service Schemes. Conservation & Society, *16*(3), pp. 320-337.

Kauffman J., Arifanti V., Basuki I., Kurnianto S., Novita N., Murdiyarso D., Donato D. y Warren M. (2016). Protocols for the measurement, monitoring, and reporting of structure, biomass, carbon stocks and greenhouse gas emissions in tropical peat swamp forests. Working Paper 221. Bogor, Indonesia: CIFOR. <a href="https://doi.org/10.17528/cifor/006429">https://doi.org/10.17528/cifor/006429</a>

Krause, T., Collen, W. y Nicholas, K. (2013). Evaluating safeguards in a conservation incentive program: participation, consent, and benefit sharing indigenous communities of the Ecuadorian amazon. Ecology and Society, *18* (4): 1. <a href="http://dx.doi.org/10.5751/ES-05733-180401">http://dx.doi.org/10.5751/ES-05733-180401</a>

Krause, T. y Zambonino H. (2013). More than just trees – animal species diversity and participatory forest monitoring in the Ecuadorian Amazon. International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management, 9(3), 225-238. https://doi.org/10.1080/21513732.2013.822930

Kumar, R., McInnes, R.J., Everard, M., Gardner, R.C., Kulindwa, K.A.A., Wittmer, H. e Infante Mata, D. (2017). Integración de los múltiples valores de los humedales en la toma de decisiones. Nota sobre Políticas de Ramsar N° 2. Gland, Suiza: Secretaría de la Convención de Ramsar. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Kumar, R., van Lent, F., Grandez, J., Hergoualc'h, K., Honorio, E., Murdiyarso, D. (2018). Impacts of Mauritia flexuosa degradation on the carbon stocks of freshwater peatlands in the Pastaza-Marañón river basin of the Peruvian amazon. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 24. 645-668. https://doi.org/10.1007/s11027-018-9809-9

La Matta, F. (2017). Percepciones, actores y manejo de los humedales altoandinos de la comunidad campesina Santiago de Carampoma, Huarochirí- Lima. Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú. Repositorio Institucional Pontificia Universidad Católica del Perú. <a href="http://hdl.handle.net/20.500.12404/9123">http://hdl.handle.net/20.500.12404/9123</a>

Lanegra, I. (2009). El principio de equidad en la Ley General del Ambiente: ética y justicia ambiental. Derecho PUCP, 62, 263-274. http://doi.org/10.18800/derechopucp.200901.013

Lederach, J. (2003). El pequeño libro de transformación de conflictos. Título original en inglés: The Little Book of Conflict Transformation. Good Books.

Leifeld, J. y Menichetti, L. (2018). The underappreciated potential of peatlands in global climate change mitigation strategies. Nature Communications, 9 (1071). DOI: 10.1038/s41467-018-03406-6

Ley N° 30754 de 2018. Ley marco sobre Cambio Climático. 18 de abril de 2018. Diario oficial El Peruano. http://busquedas.elperuano.pe/

Ley Nº 26300. Ley de los Derechos de Participación y Control Ciudadanos. 18 de abril de 1994. v|lex. Bases de Datos PUCP. https://biblioteca.pucp.edu.pe/recursos-electronicos/bases-de-datos

Ley N° 28611 de 2005. Ley General del Ambiente. 15 de octubre de 2005. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Ley N° 28245 de 2004. Ley marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. 08 de junio de 2004. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Ley N° 29313 de 2009. Ley que modifica la Ley de los Derechos de Participación y Control Ciudadanos – Ley N° 26300. 7 de enero de 2009. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Ley N° 29785 de 2011. Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). 07 de setiembre de 2011. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Ley N° 30215. Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos. 29 de junio de 2014. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Leyva, W. y Alarcón, V. (2019). Estudio Definitivo "Recuperación del Servicio Ecosistémico de regulación hídrica de la microcuenca de Milloc, en el distrito de Carampoma, provincia de Huarochirí, departamento de Lima". Estudio Hidrológico elaborado para SEDAPAL. www.sedapal.com.pe

Liber, M. y Justo, J. (2015). Análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe. CEPAL: Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 171. <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a>

Lilleskov, E., McCullough, K., Hergoualc'h, K., Del Castillo, D., Chimner, R., Murdiyarso, D., Kolka, R., Bourgeau-Chavez, L., Hribljan, J., Del Aguila, J. y Wayson, C. (2019). ¿Es la pérdida de turberas en Indonesia una advertencia para Perú? <a href="http://cifor.org/">http://cifor.org/</a>. DOI: 10.17528/cifor/007491.

Jianguo, L., Ostrom, E. y otros. (2007). Complexity of Coupled Human and Natural Systems. American Association for the Advancement of Science -AAAS.

Lora, A., Muñoz, L. y Rodriguez, G. (2008). Manual de acceso a la información y a la participación ambiental en Colombia. Instituto Latinoamericano para una sociedad y un derecho alternativos. <a href="http://ilsa.org.co/">http://ilsa.org.co/</a>

Louka, E. (2006). International environmental law: fairness, effectiveness, and world order. Cambridge University Press. http://www.cambridge.org/9780521868129

Lumerman, P. (2011). Programa de Apoyo para una Cultura de Paz y el fortalecimiento de capacidades nacionales para la Prevención y el manejo constructivo de Conflictos. PrevCon-PCM. Transformación

democrática: Una propuesta para el abordaje de los conflictos sociales. PCM, Comisión Europea, PNUD.

Machuca, D. (2018). Tesis para optar el título de Licenciado en Geografía y Medio Ambiente. Efectos de la extracción de turba en un sistema socio-ecológico alto andino: bofedales de Carampoma – Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Maldonado, M.S. (2014). An introduction to the bofedales of the Peruvian High Andes. International Mire Conservation Group and International Peat Society. Mires and Peat, 15, Article 05, 1-13. <a href="http://mires-and-peat.net/">http://mires-and-peat.net/</a>

Maldonado, M. y otros. (2017). Caracterización de Ecología Vegetal de la Micro cuenca Huacchua, Carampoma, Lima. Documento de Trabajo. CORBIDI. División de Ecología Vegetal.

Maltby, E. y Acreman, M. (2011). Ecosystem services of wetlands: pathfinder for a new paradigm. Hydrological Sciences Journal, *56* (8). 1341–1359. http://dx.doi.org/10.1080/02626667.2011.631014

Marín-Muñiz, J., Hernández, M., Rivera, E. y Moreno-Casasola, P. (2016). Percepciones sobre servicios ambientales y pérdida de humedales arbóreos en la comunidad de Monte Gordo, Veracruz. Madera y Bosque. 22 (1). 53-69.

McCay, B. y Jentoft, S. (1998). Market or Community Failure? Critical Perspectives on Common Property Research. Human Organization, *57*(1), 21-29. <a href="http://www.jstor.org/stable/44126616">http://www.jstor.org/stable/44126616</a>

Merlinsky, M. (2017). Ecología política del agua y territorialización de las luchas sociales. La experiencia del foro hídrico de Lomas de Zamora. En: Revista Anthropologica. *35* (38). PUCP.

MINAM. (2009). Política Nacional del Ambiente. <a href="http://sinia.minam.gob.pe">http://sinia.minam.gob.pe</a>

MINAM (2013). Orientaciones para implementar la Política Nacional de Educación Ambiental a nivel multisectorial y descentralizado / Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental. <a href="http://www.minam.gob.pe/">http://www.minam.gob.pe/</a>

MINAM. (2014). Informe Nacional del Estado del Ambiente 2012-2013/Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental. <a href="http://sinia.minam.gob.pe">http://sinia.minam.gob.pe</a>

MINAM. (2015a). Estrategia Nacional ante el Cambio Climático. http://sinia.minam.gob.pe

MINAM. (2015b). Estrategia Nacional de Humedales. <a href="http://www.minam.gob.pe/">http://www.minam.gob.pe/</a>

MINAM (2016a). Guía del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. <a href="http://sinia.minam.gob.pe">http://sinia.minam.gob.pe</a>

MINAM. (2016b). Plan de acción para la implementación de las recomendaciones de la evaluación de desempeño ambiental elaborada por OCDE-CEPAL. <a href="http://www.minam.gob.pe/">http://www.minam.gob.pe/</a>

MINAM (2018). Definiciones Conceptuales de los Ecosistemas del Perú. http://siar.regionpiura.gob.pe

MINAM (2019a). Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Memoria Descriptiva. <a href="http://sinia.minam.gob.pe">http://sinia.minam.gob.pe</a>

MINAM (2019b). Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Conociendo Nuestra Biodiversidad. <a href="http://sinia.minam.gob.pe">http://sinia.minam.gob.pe</a>

MINAM (2019c). Guía de evaluación del estado del ecosistema de bofedal. http://sinia.minam.gob.pe

MINAM (2020). Manual para la identificación y caracterización de contribuyentes y retribuyentes de servicios ecosistémicos hidrológicos. <a href="http://sinia.minam.gob.pe">http://sinia.minam.gob.pe</a>

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (2018). Informe anual 2017 sobre Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública: solicitudes de acceso a la información pública atendidas y no atendidas por las entidades de la administración pública (actualizado al 30 de junio de 2018). Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Pública. http://www.gob.pe/

Ministerio Público Fiscalía de la Nación. (01 de diciembre de 2020). Portal del Ministerio Público. Directorio Institucional. Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental y Fiscalías de Prevención del Delito y Materia Ambiental. <a href="https://portal.mpfn.gob.pe/fema/directorio.php">https://portal.mpfn.gob.pe/fema/directorio.php</a>

Muñoz, I., Navas, S. y Milla, M. (2014). El problema de la disponibilidad de agua de riego: el caso de la Cuenca del Río Ica. En: ¿Escasez de agua? Retos para la Gestión de los Recursos Hídricos en la Cuenca del Río Ica. PUCP.

Nadal A. y Aguayo, F. (2020). Los motores de la degradación ambiental: el modelo macroeconómico y la explotación de los recursos naturales en América Latina. Serie Estudios y Perspectivas-Sede Subregional de la CEPAL en México, N° 185 (LC/TS.2020/69; LC/MEX/TS.2020/14), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). http://cepal.org/

Neme, S. (2016). Principio 10: Enfoque jurídico político en proyectos de infraestructura física en el departamento de Antioquia. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia. <a href="https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/56205">https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/56205</a>

Oyague, E. (2017). Caracterización Preliminar de la Hidrología en Bofedales la Microcuenca Huacchua, Carampoma, Lima. Documento de Trabajo. CORBIDI. División de Limnología.

Organización de las Naciones Unidas (1992a). Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Anexo I de la Resolución 1 aprobada por la Conferencia A/CONF.151/26/Rev.I (Vol. I). ISBN92-1-300143-6

Organización de las Naciones Unidas. (1992b). Convenio sobre la Diversidad Biológica. https://www.cbd.int/

Organización de las Naciones Unidas (2010). Directrices para la elaboración de legislación nacional sobre el acceso a la información, la participación del público y el acceso a la justicia en asuntos ambientales. Decisión SS.XI/5. En: Informe sobre las deliberaciones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a nivel Ministerial en su 11° periodo extraordinario de sesiones. Bali, Indonesia. 3 de marzo de 2010. ONU Programa para el Medio Ambiente. http://https://wedocs.unep.org/

Organización de las Naciones Unidas (2017). Resolución aprobada por la Asamblea General el 6 de julio de 2017. A/RES/71/313. Anexo Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. https://undocs.org/es/A/RES/71/313

Organización de las Naciones Unidas (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.

Organización de las Naciones Unidas (2019). Políticas ambientales internacionales y cuestiones de gobernanza: derecho ambiental. Evaluación final del cuarto programa de desarrollo y examen periódico del Derecho Ambiental (Programa de Montevideo IV) y propuestas para el futuro del

programa. Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Nairobi, Kenia. 15 de marzo de 2019. ONU Programa para el Medio Ambiente. https://wedocs.unep.org/

Organización de las Naciones Unidas (2019). Trabajando para las personas y el planeta: Quinto Programa de Montevideo de Desarrollo y Examen Periódico del Derecho Ambiental (Programa de Montevideo V). En: Políticas ambientales internacionales y cuestiones de gobernanza: derecho ambiental. Evaluación final del cuarto programa de desarrollo y examen periódico del Derecho Ambiental (Programa de Montevideo IV) y propuestas para el futuro del programa. Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Nairobi, Kenia. ONU Programa para el Medio Ambiente. https://wedocs.unep.org/

Organización de las Naciones Unidas (2020). Libro de Bolsillo de las Estadísticas Mundiales. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Estadística. Serie v, núm. 44. <a href="http://unstats.un.org">http://unstats.un.org</a>

Organización de las Naciones Unidas (2021). Manual de Restauración de los Ecosistemas: Una guía práctica para sanar el planeta. <a href="https://www.worldenvironmentday.global/es/participa/guia-para-la-restauracion-de-los-ecosistemas">https://www.worldenvironmentday.global/es/participa/guia-para-la-restauracion-de-los-ecosistemas</a>

Ordenanza Regional Nº 07-2014-CR-RL de 2014. Creación de la Comisión Ambiental Regional Lima – CAR Lima. Gobierno Regional de Lima, Huacho, Perú. 29 de diciembre de 2014. <a href="http://siar.regionlima.gob.pe">http://siar.regionlima.gob.pe</a>

Ordenanza Regional N° 003-2017-GRL-CR de 2017. Aprobación del marco normativo para reconocer la vigilancia y monitoreo ambiental indígena en la Región Loreto. Gobierno Regional de Loreto. 10 de marzo de 2017. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Orr, B. y Cowie, A. (2017). Marco científico conceptual para la Neutralidad de la Degradación de las tierras: un reporte de la Interfaz Ciencia y Política. CNULD. Bonn, Alemania. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Ostrom, E. (1990). Governing the Commons. The evolution of Institutions for Collective Action. The Political Economy of Institutions and Decisions. Cambridge University Press. United Kingdom. <a href="https://www.actu-environnement.com/media/pdf/ostrom">https://www.actu-environnement.com/media/pdf/ostrom</a> 1990.pdf

Panfichi, A. (Ed.) (2007). Participación Ciudadana en el Perú: Disputas, Confluencias y Tensiones. Editorial PUCP. <a href="http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/170298">http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/170298</a>

Planas-Clarke, A., Chimner, R., Hribljan, J., Lilleskov, E. y Fuentealba, B. (2020). The effect of water table levels and short –term ditch restoration on mountain peatland carbon cycling in the Cordillera Blanca, Perú. Wetlands Ecology and Management, 28. 51-69. <a href="https://doi.org/10.1007/s11273-019-09694-z">https://doi.org/10.1007/s11273-019-09694-z</a>

Plan de Gobierno Perú al Bicentenario – Sin Corrupción (2021). Medidas urgentes para los primeros 100 días del gobierno del Pueblo. <a href="https://perulibre.pe">https://perulibre.pe</a>

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA (2015). Poner en práctica el Principio 10 de Río: Una guía de implementación de las Directrices de Bali del PNUMA para la elaboración de legislación nacional sobre el acceso a la información, participación pública y acceso a la justicia en materia de medio ambiente. <a href="http://www.observatoriop10.cepal.org/">http://www.observatoriop10.cepal.org/</a>

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Coalición Clima y Aire Limpio (2021). Evaluación Global del Metano: Beneficios y Costos de la Mitigación de la Emisión de Metano. http://www.unep.org/ ISBN: 978-92-807-3854-4

Quintero, M. y Pareja, P. (2015). Estado de Avance y Cuellos de Botella de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hidrológicos en Perú. Cali, CO: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).

Quiroga, R. (2009). Guía Metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe. Repositorio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. <a href="http://cepal.org/">http://cepal.org/</a> ISBN: 978-92-1-323298-9

Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23ª ed., [versión 23.4 en línea]. <a href="https://dle.rae.es/">https://dle.rae.es/</a> [22 de marzo de 2020]

Reed, M., Vella, S., Challies, E., de Vente, J., Frewer, L., Hohenwallner, D., Huber, T., Neumann, R., Oughton, E., Sidoli del Ceno, J. y van Delden, H. (2018). A theory of participation: what makes stakeholder and public engagement in environmental management work? Restoration Ecology, 26 (S1), S7-S17. <a href="https://doi.org/10.1111/rec.12541">https://doi.org/10.1111/rec.12541</a>

Resolución Administrativa Nº 242-2017-CE-PJ de 2017. Autorización del I Congreso Internacional de Justicia Ambiental del Poder Judicial a realizar en la ciudad de Puerto Maldonado, Madre de Dios. 13 de agosto de 2017. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa Nº 587-2018-P-CSJLIMASUR/PJ de 2018. Aprobación del Plan de actividades de la Comisión Distrital de Gestión Ambiental de la Corte Superior de Justicia de Lima Sur, para el año judicial 2018. Corte Superior de Justicia de Lima Sur. 29 de marzo del 2018. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa Nº 185-2018-P-CE-PJ de 2018. Autorización de la Primera Mesa Nacional de Trabajo dirigida a las instituciones que suscribieron el Pacto de Madre de Dios por la Justicia Ambiental. Presidencia del Poder Judicial. 23 de octubre de 2018. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa Nº 114-2018-CE-PJ de 2018. Autorización del II Congreso Internacional de Justicia Ambiental del Poder Judicial a realizar en la ciudad de Pucallpa, Ucayali. 21 de abril de 2018. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa N° 033-2018-CE-PJ de 2018. Creación de juzgado especializado en materia ambiental con sede en la ciudad de Puerto Maldonado, distrito judicial de Madre de Dios. 14 de febrero de 2018. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa Nº 026-2019-P-CE-PJ de 2019. Autorización del III Congreso Internacional de Justicia Ambiental a realizar en la ciudad de Tarapoto, San Martín. 07 de abril de 2019. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa N° 096-2019-CE-PJ de 2019. Aprobación del Plan de Actividades 2019 de la Comisión Nacional de Gestión Ambiental del Poder Judicial. 08 de abril de 2019. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa Nº 335-2019-CE-PJ de 2019. Creación del Observatorio de Justicia Ambiental del Poder Judicial. 19 de setiembre de 2019. Diario oficial El Peruano. http://busquedas.elperuano.pe/

Resolución Administrativa Nº 000046-2021-CE-PJ de 2021. Aprobación del Plan de Actividades 2021 de la Comisión Nacional de Gestión Ambiental del Poder Judicial. Consejo Ejecutivo del Poder Judicial. 27 de febrero de 2021. Diario oficial El Peruano. <a href="http://www.pj.gob.pe/">http://www.pj.gob.pe/</a>

Resolución de la Fiscalía de la Nación Nº 435-2020-MP-FN de 2020. Aprobación del Reglamento de las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental. 25 de febrero de 2020. Diario oficial El Peruano. http://www.actualidadambiental.pe/

Resolución Directoral Nº 127-2016-MEM/DGAAM de 2016. Aprobación en favor de Ariana Operaciones Mineras S.A.C. del EIA del proyecto Ariana. MEM. 29 de abril de 2016. http://intranet2.minem.gob.pe/web/archivos/dgaam/certificado/RD 127 2016 MEM DGAAM.PDF

Resolución ECE/MP.PP/C.1/2020/5/Add.1 de 2020. Declaración sobre la aplicación del Convenio de Aarhus durante la pandemia de COVID-19 y la fase de recuperación económica. Comité de Cumplimiento del Convenio Europeo sobre Acceso a Información, Participación del Público en la Toma de Decisiones y Acceso a Justicia en materia ambiental. 2 de setiembre de 2020. <a href="https://unece.org/DAM/env/pp/compliance/CC67/ece.mp.pp.c.1.2020.5.add.1">https://unece.org/DAM/env/pp/compliance/CC67/ece.mp.pp.c.1.2020.5.add.1</a> advance unedited.p

Resolución Ministerial № 120-2014-MEM/DM de 2014. Aprobación de nuevos Criterios Técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero. 06 de marzo de 2014. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Ministerial N° 006-2016-PCM de 2016. Aprobación del Documento de Trabajo "Capacidades Institucionales: un nuevo enfoque hacia el fortalecimiento institucional para la gestión descentralizada". 20 de enero de 2016. Diario oficial El Peruano. <a href="http://www.pcm.gob.pe/">http://www.pcm.gob.pe/</a>

Resolución Ministerial N° 103-2019-MINAM de 2019. Aprobación de la Directiva No 01-2019-MINAM /DM denominada "Disposiciones para la elaboración y aprobación del Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente (INEA)". 10 de abril de 2019. Portal Institucional del Ministerio del Ambiente. <a href="http://www.gob.pe/">http://www.gob.pe/</a>

Resolución Ministerial N° 380- 2019-MINAM de 2019. Aprobación de la Agenda Nacional de Acción Ambiental al 2021: Agenda Ambiental al Bicentenario. 10 de diciembre de 2019. Diario oficial El Peruano. <a href="http://www.gob.pe/">http://www.gob.pe/</a>

Resolución Ministerial Nº 0159-2019-JUS de 2019. Aprobación del Protocolo para garantizar la protección de personas defensoras de Derechos Humanos. 27 de abril de 2019. Diario oficial El Peruano. <a href="http://www.pcm.gob.pe/">http://www.pcm.gob.pe/</a>

Resolución Ministerial Nº 0255-2020-JUS de 2020. Creación del "Registro sobre situaciones de riesgo de personas defensoras de derechos humanos" y aprobación de "Lineamientos para el funcionamiento del registro sobre situaciones de riesgo de personas defensoras de derechos humanos. 02 de octubre de 2020. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Ministerial Nº 014-2021-MINAM de 2021. Aprobación de los Lineamientos para el Diseño e Implementación de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos. 24 de enero de 2021. Diario oficial El Peruano. <a href="http://www.gob.pe/minam">http://www.gob.pe/minam</a>

Resolución Ministerial Nº 096-2021-MINAM de 2021. Aprobación del Plan nacional de adaptación al cambio climático del Perú: un insumo para la actualización de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Recomendación ICCD/COP(14)CST/4 de 2019. Cuestiones resultantes del programa de trabajo de la Interfaz Ciencia-Política para el bienio 2018-2019: Actividades de coordinación del programa de trabajo de la Interfaz Ciencia-Política para 2018-2019. Recomendaciones orientadas a la formulación de políticas dimanantes de la cooperación con otros paneles y órganos científicos internacionales. Comité de Ciencia y Tecnología de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África-CNULD. (2019). Nueva Delhi, India. <a href="http://unccd.int/">http://unccd.int/</a>

Recomendación 6.1 de 1996. Conservación de las Turberas. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Brisbane, Australia, 27 de marzo de 1996. http://www.ramsar.org/

Recomendación 6.3 de 1996. Participación de las Comunidades Locales e Indígenas en la Gestión de los Humedales Ramsar. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Brisbane, Australia, 27 de marzo de 1996. http://www.ramsar.org/

Recomendación 6.5 de 1996 Establecimiento de más programas de capacitación de administradores de humedales. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Brisbane, Australia, 27 de marzo de 1996. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Recomendación 7.1 de 1999. Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. San José, Costa Rica, 18 de mayo de 1999. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada -RAISG. (2020). Amazonía bajo presión. <a href="http://www.amazoniasocioambiental.org">http://www.amazoniasocioambiental.org</a>

Resolución Administrativa N° 155-2013-CE-PJ de 2013. Creación de juzgados de la investigación preparatoria especializados en delitos ambientales, en los distritos judiciales de Piura y Cusco. 27 de noviembre de 2013. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Administrativa Nº 029-2020/DP-PAD de 2020. Aprueba los Lineamientos de Intervención Defensorial Frente a casos de Defensores y Defensoras de Derechos Humanos. Defensoría del Pueblo. Lima, Perú. 15 de junio de 2020. <a href="http://www.gob.pe">http://www.gob.pe</a>

Resolución A/RES/37/7 que aprueba la Carta Mundial de la Naturaleza. 28 de octubre de 1982. Organización de las Naciones Unidas. <a href="https://research.un.org/es/docs">https://research.un.org/es/docs</a>

Resolución de Consejo Directivo N° 015-2014-OEFA/CD de 2014. Reglas para la atención de denuncias ambientales presentadas ante el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. 9 de abril de 2014. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución de Consejo Directivo Nº 022-2015-SUNASS-CD. Aprobación de las metas de gestión, fórmula tarifaria y estructuras tarifarias en el quinquenio regulatorio 2015-2020, para los servicios de agua potable y alcantarillado que brinda SEDAPAL S.A. 17 de junio del 2015. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución de Consejo Directivo Nº 039-2019-SUNASS-CD de 2019. Aprobación de Directiva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hídricos implementados por las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento. 20 de noviembre de 2019. Diario oficial El Peruano. http://www.gob.pe/

Resolución de Presidencia Ejecutiva Nº 00005-2018-SENACE/PE de 2018. Aprobación de la guía de participación ciudadana con enfoque intercultural para la certificación ambiental. 22 de setiembre de 2018. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución VII.7 de 1999. Lineamientos para examinar leyes e instituciones a fin de promover la conservación y uso racional de los humedales. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. San José, Costa Rica, 18 de mayo de 1999. http://www.ramsar.org/

Resolución VII.8 de 1999. Lineamientos para establecer y fortalecer la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. San José, Costa Rica, 18 de mayo de 1999. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Resolución VIII.17 de 2002. Lineamientos para la acción mundial sobre las turberas. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Valencia, España, 26 de noviembre de 2002. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Resolución XII.2 de 2015. Aprobación del Cuarto Plan estratégico para 2016-2024. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. 9 de junio de 2015. Punta del Este, Uruguay. <a href="http://ramsar.org/">http://ramsar.org/</a>

Resolución XII.9 de 2015. Aprobación del Programa sobre comunicación, fomento de capacidad, educación, concienciación y participación (CECoP) para 2016-2024. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. 9 de junio de 2015. Punta del Este, Uruguay. <a href="http://ramsar.org/">http://ramsar.org/</a>

Resolución XII.11. Las turberas, el cambio climático y el uso racional: implicaciones para la Convención de Ramsar. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Punta del Este, Uruguay, 9 de junio de 2015. <a href="https://www.ramsar.org/">https://www.ramsar.org/</a>

Resolución XIII.12. Orientaciones para identificar turberas como Humedales de Importancia Internacional (sitios Ramsar) para la regulación del cambio climático mundial como argumento adicional a los criterios existentes de Ramsar. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Dubái, Emiratos Árabes Unidos, 29 de octubre de 2018. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Resolución XIII.13. Restauración de turberas degradadas para mitigar el cambio climático y adaptarse a este y mejorar la biodiversidad y la reducción del riesgo de desastres. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Dubái, Emiratos Árabes Unidos, 29 de octubre de 2018. <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>

Resolución IX/16. Diversidad Biológica y Cambio Climático. Convenio sobre la Diversidad Biológica. Bonn, Alemania, 09 de octubre de 2008. <a href="http://www.cdb.int/">http://www.cdb.int/</a>

Resolución Suprema Nº 189-2012-PCM de 2012. Creación de la Comisión Multisectorial encargada de elaborar propuestas normativas y políticas orientadas a mejorar condiciones ambientales y sociales

bajo las que se desarrollan las actividades económicas, especialmente las industrias extractivas. 24 de junio del 2012. Diario oficial El Peruano. <a href="http://busquedas.elperuano.pe/">http://busquedas.elperuano.pe/</a>

Resolución Suprema Nº 189-2012-PCM de 2012. Informe de la Comisión Multisectorial encargada de elaborar propuestas normativas y políticas orientadas a mejorar condiciones ambientales y sociales en las que se desarrollan las actividades económicas, especialmente las industrias extractivas. 10 de octubre de 2012. http://www.gob.pe/

Ribeiro, K., Pacheco, F., Ferreira, J., de Sousa, E., Hastie, A., Krieger, G., Alvalá, P., Forti, M. y Ometto, J. (2020). Tropical peatlands and their contribution to the global carbon cycle and climate change. Global Change Biology, 27, 489-505. https://doi.org/10.1111/gcb.15408

Ríos Delgado, T. y Vivanco, I. (2018). La Tesis: una propuesta de investigación. UNMSM.

Sadoff, C. y Muller, M. (2014). La Gestión del agua, la seguridad hídrica y la adaptación al cambio climático: efectos anticipados y respuestas esenciales. GWP. TEC Background papers, 14. <a href="http://www.gwp.org">http://www.gwp.org</a>

Salazar, E. (10 y 11 de octubre de 2019). Una propuesta de tribunales especializados como instrumento de mejora de la litigación ambiental. En: E. Blasco (Coord.). VIII Congreso Nacional de Derecho Ambiental (Vulnerabilidad Ambiental). Congreso Homenaje a Ramón Martín Mateo. Actualidad Jurídica Ambiental. Número Especial 102/2. Sevilla, España. <a href="https://www.actualidadjuridicaambiental.com/es/">https://www.actualidadjuridicaambiental.com/es/</a>

Sandoval, C., Sanhueza, A. y Williner, A. (2015). La planificación participativa para lograr un cambio estructural con igualdad: las estrategias de participación ciudadana en los procesos de planificación multiescalar. Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social – ILPES de la CEPAL. Manuales de la CEPAL Nº 1. <a href="http://hdl.handle.net/11362/39055">http://hdl.handle.net/11362/39055</a>

Saunois, M., Stavert, A.R., Poulter, B., Bousquet, P., Canadell, J.G., Jackson, R.B., Raymond, P.A., Dlugokencky, E.J., Houweling, S., Patra, P.K., Ciais, P., Arora, V.K., Bastviken, D., Bergamaschi, P., Blake, D.R., Brailsford, G., Bruhwiler, L., Carlson, K.M., Carrol, M., Castaldi, S., Chandra, N., Crevoisier, C., Crill, P.M., Covey, K., Curry, C.L., Etiope, G., Frankenberg, C., Gedney, N., Hegglin, M.I., Höglund-Isaksson, L., Hugelius, G., Ishizawa, M., Ito, A., Janssens-Maenhout, G., Jensen, K.M., Joos, F., Kleinen, T., Krummel, P.B., Langenfelds, R.L., Laruelle, G.G., Liu, L., Machida, T., Maksyutov, S., McDonald, K. C., McNorton, J., Miller, P. A., Melton, J. R., Morino, I., Müller, J., Murguia-Flores, F., Naik, V., Niwa, Y., Noce, S., O'Doherty, S., Parker, R.J., Peng, C., Peng, S., Peters, G.P., Prigent, C., Prinn, R., Ramonet, M., Regnier, P., Riley, W.J., Rosentreter, J.A., Segers, A., Simpson, I.J., Shi, H., Smith, S.J., Steele, L.P., Thornton, B.F., Tian, H., Tohjima, Y., Tubiello, F.N., Tsuruta, A., Viovy, N., Voulgarakis, A., Weber, T.S., van Weele, M., van der Werf, G.R., Weiss, R.F., Worthy, D., Wunch, D., Yin, Y., Yoshida, Y., Zhang, W., Zhang, Z., Zhao, Y., Zheng, B., Zhu, Q., Zhu, Q., and Zhuang, Q. (2020). The Global Methane Budget 2000–2017, Earth Syst. Sci. Data, 12, 1561–1623. https://doi.org/10.5194/essd-12-1561-2020

Schulz, C., Brañas, M., Núñez, C., Del Aguila, M., Laurie, N., Lawson, I. y Roucoux, K. (2019). Uses, cultural significance, and management of peatlands in the Peruvian Amazon: Implications for conservation. Bilogical Conservation, 235. 189-198 <a href="https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.04.005">https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.04.005</a>

Senaratna, S., de Silva, S. y Nguyen-Khoa, S. (2011). Exploring relationships between conservation and poverty reduction in wetland ecosystems: lessons from 10 integrated wetland conservation and poverty reduction initiatives. International Journal of Sustainable Development & World Ecology, *18* (4), 328-340. <a href="https://doi.org/10.1080/13504509.2011.560034">https://doi.org/10.1080/13504509.2011.560034</a>

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (2020). Informe N° 0158-2020-SENACE-PE/DEAR. 04 de marzo de 2020. <a href="http://www.gob.pe/">http://www.gob.pe/</a>

Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima – SEDAPAL (18 de setiembre de 2020). Proyectos y Obras. Expedientes Técnicos. <a href="https://www.sedapal.com.pe/paginas/expedientes-tecnicos">https://www.sedapal.com.pe/paginas/expedientes-tecnicos</a>

Silverman, D. (2006). Interpreting qualitative data: methods for analizing, talk, text and interaction. 3ra. Edición.

Soro, B., Jordano, J., Alenza, J., Álvarez, S. y Pérez de Andrés, A., (Coords.). (2020). Libro de actas del congreso homenaje a Ramón Martín Mateo: VIII Congreso Nacional de Derecho Ambiental (Vulnerabilidad Ambiental) realizado en Sevilla el 10 y 11 de octubre de 2019. Actualidad Jurídica Ambiental. <a href="http://actualidadjuridicaambiental.com/">http://actualidadjuridicaambiental.com/</a>

Squeo, F., Warner, B., Aravena, R. y Espinoza, D. (2006). Bofedales: High altitude peatlands of the central Andes. https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/119990

Surasky, J. (2018). Gobernanza Ambiental y la Agenda 2030: avances y buenas prácticas en América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (ONU Medio Ambiente). <a href="https://wedocs.unep.org/">https://wedocs.unep.org/</a>

Wunder, S. y Albán, M. (2007). Decentralized payments for environmental services: The cases of Pimampiro and PROFAFOR in Ecuador.

Swart, J., Zevenberg, J., Ho, P., Cortina, J., Reed, M., Derak, M., Vella, S., Zhao, H. y van der Windt, J. (2018). Involving society in restoration and conservation. Restoration Ecology, *26* (S1). S3-S6. https://doi.org/10.1111/rec.12709

Távara, F. (2020). Una propuesta jurídica para la defensa de la biodiversidad: Un Tribunal Ambiental para América Latina y el Caribe. Revista Oficial del Poder Judicial. Órgano de investigación de la Corte Suprema de Justicia de la República del Perú, 12 (14), 19-60. https://doi.org/10.35292/ropj.v12i14.176

Ten Brink, P., Russi, D., Farmer, A., Badura, T., Coates, D., Förster, J., Kumar, R. y Davidson, N. (2013). La economía de los ecosistemas y la biodiversidad relativa al agua y los humedales. Resumen Ejecutivo. The Economics of Ecosystems & Biodiversity – TEEB. <a href="http://www.teebweb.orgla">http://www.teebweb.orgla</a>

Texto Único de Procedimientos Administrativos de 2019. Autoridad Nacional del Agua. <a href="http://www.gob.pe/">http://www.gob.pe/</a>

Tiemeyer, B., Freibauer, A., Albiac, E., Augustin, J., Bechtold, M., Beetz S., Beyer, C., Ebli, M., Eickenscheidt, T., Fiedler, S., Förster, C., Gensior, A., Giebels, M., Glatzel S., Heinichen, J., Hoffmann M., Höper H., Jurasinski G., Laggner A., ... Drösler, M. (2020). A new methodology for organic soils in national greenhouse gas inventories: Data synthesis, derivation and application. Ecological Indicators, 109. 105898. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105838

Turnhout, E., Metze, T., Wyborn, C., Klenk, N. y Louder E. (2019). The politics of co-production: participation, power and transformation. En: Current Opinion in Environmental Sustainability. (42), 15-21. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.11.009">https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.11.009</a>

Valencia, J. (2013). Los obstáculos y retos para la eficacia del acceso a la justicia ambiental. JURÍDICAS, 10 (1). 123-146. Repositorio Institucional Universidad de Caldas. <a href="http://juridicas.ucaldas.edu.co/downloads/Juridicas10(1)8.pdf">http://juridicas.ucaldas.edu.co/downloads/Juridicas10(1)8.pdf</a>

Valencia, N. (2019). Efectos de la extracción de turba en la composición y estructura florística del Bofedal de Milloc, Carampoma, Huarochirí, Lima. Tesis de Ingeniero Forestal, Universidad Nacional Agraria La Molina. Repositorio Institucional Universidad Nacional Agraria La Molina. <a href="http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/4037">http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/4037</a>

Whitfield, S. Reed, M., Thomson, K., Christie, M., Stringer, L., Quinn, C., Anderson, R., Moxey, A. y Hubacek, K. (2011). Managing Peatland Ecosystem Services: Current UK Policy and Future Challenges in a Changing World, Scottish Geographical Journal, *127* (3), 209-230. <a href="https://doi.org/10.1080/14702541.2011.616864">https://doi.org/10.1080/14702541.2011.616864</a>

Zabarburu, S. (2015). El Derecho de Acceso a la Información Ambiental. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. <a href="http://spda.org.pe">http://spda.org.pe</a>

Ziegler, G. (8 de julio de 2020). Arrasar la tierra: una comunidad resiste el tráfico de humedales. Ojo-Público. <a href="http://www.ojo-publico.com/">http://www.ojo-publico.com/</a>



# **ANEXOS**



# ANEXO A: MARCO NORMATIVO SOBRE PARTICIPACIÓN Y CONSERVACIÓN DE BOFEDALES

**Tabla A1** *Marco Normativo sobre Participación y Conservación de Bofedales* 

Normativa	Fechas	Relación
Artículo 8, 13, 23.1 y 25 de la Convención Americana	22/11/1969 18/07/1978	Se reconoce el acceso a información como un derecho relacionado al ambiente, participación pública y acceso a justicia. Asimismo, el derecho a la participación ciudadana en la gestión pública, directamente o por representantes libremente elegidos.
Numeral 16, 22 - 24 de la Carta Mundial de la Naturaleza -Resolución de Asamblea General de Naciones Unidas A/RES/37/7	28/10/1982	Reconoce la pertinencia de la <i>participación ciudadana, individual o colectivamente,</i> en las decisiones sobre asuntos ambientales. Asimismo, que toda planificación incluya estrategias de conservación, inventarios de ecosistemas y evaluación de políticas y actividades proyectadas. Ello a través de medios adecuados, procesos de consultas y adopción de decisiones con antelación suficiente, teniendo en cuenta la soberanía, órganos competentes y cooperación internacional.
Artículos 2.17, 2.22, 31, 47, 197 y 199 de la Constitución Política del Perú	30/12/1993	Se reconoce el derecho a participar en los asuntos políticos, económicos, sociales y culturales de la Nación, y un ambiente sano y adecuado para nuestras vidas. Asimismo, el derecho y deber de participar en los gobiernos locales. Para ello, las municipalidades deben promover la participación vecinal para el desarrollo local y apoyar a la PNP en la seguridad ciudadana. Corresponde a gobiernos regionales y locales formular presupuestos participativos y rendir cuentas anuales. Encarga a los procuradores públicos la defensa de los intereses del Estado a quien exonera además del pago de gastos judiciales.
Recomendación 6.1 COP 6 Convención de Ramsar	27/03/1996	Reconoce las turberas como sistemas de humedales donde predomina vegetal carbonizado.

Normativa	Fechas	Relación
Artículo 5 de la Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales – Ley 26821	26/06/1997	Reconoce el derecho a información y participación en las el desarrollo de las políticas relacionadas al ambiente y recursos naturales, además el derecho de petición e iniciativas ante autoridades competentes.
Resolución VII.7 - COP 7 Convención de Ramsar	18/05/1999	Lineamientos para examinar leyes e instituciones sobre uso sostenible de los humedales: identificar medidas restrictivas y apoyar medidas positivas, a fin de aportar datos útiles en los Informes Nacionales presentados en la COP. Recomienda repetir el examen a intervalos regulares, incluso en dos fases principales: preparatoria y aplicación, considerando las circunstancias del país, sitios específicos, usuarios de humedales incluyendo pueblos indígenas y comunidades locales, entre otros interesados, así como el derecho a información, representación y participación en la gestión.
Resolución VII.8 – COP 7 Convención de Ramsar	18/05/1999	Lineamientos para la participación de comunidades locales y pueblos indígenas en la gestión de humedales. Considera veintitrés (23) estudios de casos sobre gestión participativa que muestran como las comunidades locales y pueblos indígenas, si realizan las acciones promovidas por la Convención, contribuyen significativamente al uso sostenible de los humedales, incluyendo un acceso más equitativo.
Artículos 4, 6, 17, 18, 36, 42 de la Ley de Bases de la Descentralización – Ley No 27783	20/07/2002	La descentralización es un proceso democrático que tiene como principio promover la participación y concertación para gestión pública eficiente. Ello para lograr en particular, a nivel político, la participación ciudadana regional y local, incluyendo la fiscalización; a nivel social, la participación en diversas formas de organización y control sobre todo de comunidades locales; a nivel ambiental, la coordinación y concertación en el SNGA sobre la base de sistemas de gestión ambiental regional y local.
Artículos 3, 5, 10 y 25 de Ley de Transparencia y Acceso a Información Pública – Ley 27806, con Texto Único Ordenado	03/08/2002	Se reconoce como pública la <i>información del Estado</i> , salvo excepciones legales. Las entidades públicas deben difundir a través de medios digitales como internet información sobre: contacto y organización, ejecución presupuestal trimestral, incluyendo los proyectos de inversión, adquisición de bienes y servicios, remuneraciones y actividades oficiales de la alta dirección. Además deben proveer información que se les haya solicitado y haya sido generada por ella o esté bajo su control.

Normativa	Fechas	Relación
aprobado por Decreto Supremo 021-2019-JUS		
Resolución Suprema 189- 2012-PCM	10/10/ 2012	Crea la Comisión Multisectorial que elabore propuestas para mejorar condiciones ambientales y sociales especialmente donde se desarrollan industrias extractivas. Elaboró Informe (2012) con propuestas normativas y políticas en base a ejes estratégicos.
Resolución VIII.17 -COP 8 Convención Ramsar	26/11/2002	Aprueba Lineamientos para la acción mundial sobre turberas mediante los siguientes enfoques de actuación prioritarios: conocimiento, educación y concientización, normativa, uso racional, redes de investigación, centros regionales especializados y capacidad institucional, cooperación internacional, así como ampliación y apoyo de acciones mediante la comunicación y coordinación.
Artículos 6, literal g) del 5 y 24.2, 27, 45 de Ley Marco del SNGA– Ley 28245	08/06/2004	Se reconoce asegurar <i>transectorialidad y coordinación</i> de gestión ambiental, recurriendo por ejemplo al SINIA, el INEA, las estrategias nacionales sobre compromisos ambientales internacionales, así como a los mecanismos de participación. Este último además para integrar a la ciudadanía en las decisiones públicas.  Se destaca implementar sistemas de gestión para desarrollar políticas ambientales local y a las CAR para promover: información mediante el concejo municipal y audiencias; planificación mediante mesas de concertación y consejos de desarrollo; gestión de proyectos mediante comités u organizaciones sociales; y vigilancia mediante el monitoreo ambiental y rondas campesinas, entre otros.
Artículo III, IV, V, 1.1, 60.1, 67, 68 y 326 del Código Procesal Penal - Decreto Legislativo 957	29/07/2004	El proceso penal y administrativo no puede repetirse ante un mismo sujeto, hecho y fundamento. Ambos procesos además tienen distintos principios. Prevalece el derecho penal sobre el administrativo. Cualquier persona puede denunciar hechos delictivos cuando se trata de una acción penal de interés público, sobre todo los funcionarios deben denunciar cuando en el ejercicio de su cargo público tomen conocimiento de hechos delictivos. La acción penal por oficio, denuncia o noticia policial está a cargo del <i>Ministerio Público</i> quien debe probar y actuar objetivamente en esclarecer los hechos y determinar responsables. Para ello, dirige la investigación policial y sobre asuntos ambientales además debe contar con el informe técnico fundamento conforme al Reglamento del artículo 149 numeral 1 de la Ley General del Ambiente, aprobado mediante Decreto Supremo 007-2017-MINAM, que respecto de los delitos contra los recursos naturales debe contener antecedentes, tipo penal, competencias administrativas, precisión si se está o no bajo un control administrativo

Normativa	Fechas	Relación
		y conclusiones. Por su parte, el órgano jurisdiccional dirige la etapa intermedia referida al juzgamiento, emite resoluciones y sentencia correspondiente.
		La PNP tiene las siguientes atribuciones en las investigaciones preparatorias:
		<ul> <li>Proteger los indicios del delito.</li> <li>Realizar las diligencias para identificar a los responsables y capturarlos en caso de flagrancia.</li> <li>Tomar la manifestación de los presuntos responsables y las declaraciones testimoniales.</li> <li>Generar planos, registro fotográfico y audiovisual, entre otras operaciones técnicas.</li> <li>Reunir cuanta información adicional sea necesaria para esclarecer los hechos delictivos.</li> </ul>
Artículo 79 del Reglamento del SNGA – Decreto Supremo 008- 2005-PCM	28/01/2005	Los <i>mecanismos de participación ciudadana</i> ambiental se constituyen a través de reglas y procedimientos para el acceso a información, toma de decisiones y <i>justicia</i> .
Artículo I, XI y 42 de la Ley General del Ambiente – Ley 28611, modificado por Decreto Legislativo 1055	15/10/2005 Modificación 27/06/2008	Se reconoce derecho irrenunciable a un ambiente sano y deber de contribuir a una gestión ambiental efectiva. Asimismo, se reconoce principio de <i>Gobernanza Ambiental</i> conducente a armonizar políticas, instituciones, normas, procedimientos, herramientas e información para una participación efectiva e integrada, con transparencia, seguridad jurídica y responsabilidades.
Legislativo 1033		Las entidades públicas ambientales tienen entre sus obligaciones: desarrollar mecanismos que generen, organicen, sistematicen y difundan información ambiental de manera gratuita y entregarla a la autoridad nacional ambiental. El incumplimiento puede ser considerado como falta grave teniendo en cuenta que dicha autoridad solicita información a entidades públicas para los informes nacionales sobre el estado del ambiente.
Artículo IV del Código Procesal Civil, en concordancia con el Artículo IV y el Artículo	15/10/2005	Toda persona está legitimada para defender el ambiente y como tal recurrir a entidades administrativas y jurisdiccionales. Los fiscales, el procurador y quien defienda intereses difusos no requieren invocar interés y legitimidad para obrar. Las partes involucradas en el proceso deben actuar con buena fe.

Normativa	Fechas	Relación
143 de la Ley General del Ambiente		
Artículo II y III del Título Preliminar, 11, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 99, 138, 141 y 149.1 de la Ley General del Ambiente – Ley 28611	15/10/20	Se reconoce derecho a acceder a información relacionada a una potencial afectación del ambiente. Ello sin tener que justificar su solicitud. Asimismo, se reconoce derecho a participar responsablemente en la toma de decisiones sobre asuntos ambientales, considerando fundamental la información científica. Para ello, puede realizar aportes y/o comentarios, con buena fe, transparencia y veracidad. Los traslados de denuncias entre entidad públicas deben ser comunicadas inmediatamente al denunciante.
		Las entidades públicas deben establecer <i>mecanismos formales</i> de participación ambiental y promover su implementación con los involucrados en las decisiones, incluyendo su ejecución y vigilancia, en cada proceso de involucramiento. De acuerdo con el MINAM, ello comprende el desarrollo de consultas y audiencias, encuestas, buzones de sugerencias, publicación de normas, grupos técnicos y mesas de concertación, entre otros. Ello sin discriminación y rindiendo cuenta, motivo por el cual deben estar documentados, registrados y públicos.
		Como mecanismos de participación en la fiscalización ambiental destacan: los comités de vigilancia registrados en la respectiva autoridad competente; las denuncias sobre vulneración ambiental, así como las actividades de gestión que definan las entidades públicas, incluyendo opinión sobre proyectos normativos, documentos o instrumentos, entre otros mecanismos debidamente sustentados.
		Las entidades públicas están obligadas a promover información oportuna sobre participación, incluso a capacitar, asesorar y fomentar la defensa activa del ambiente. Para ello, deben convocar públicamente sobre todo a los probablemente interesados en el ámbito del proyecto, plan, programa o medida a aplicar. El lugar elegido para la convocatoria debe permitir la mayor concurrencia de potenciales afectados.
		Se reconoce a los bofedales como ecosistemas frágiles e importantes como hábitat de especies de flora y fauna, sobre todo aves migratorias. Prioriza su conservación ante otros usos.
		Se obliga en los procesos penales relacionados al ambiente que las resoluciones fiscales o judiciales correspondientes tengan en cuenta un informe fundamentado elaborado por la autoridad ambiental correspondiente sobre el caso en particular.

Normativa	Fechas	Relación
Artículo 4, 15, 20, 21, 24, 25, 28 y 29 del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado	17/01/2009	Se reconoce el <i>acceso a información</i> que posea la autoridad nacional ambiental y sus órganos adscritos, así como entidades del SNGA o con funciones ambientales. Ello sin condiciones e incluso sobre políticas y actividades con implicancia ambiental. En general, las entidades públicas con funciones ambientales deben colaborar remitiendo la información ambiental requerida. Además, sin perjuicio de otras normas complementarias, están obligadas a incluir en sus portales de transparencia información sobre: denuncias, solicitudes y resoluciones relacionadas con procedimientos administrativos ambientales. Incluyendo fechas, trámite asignado, número de expediente y localización. Asimismo, el registro de los evaluadores, inspectores y fiscalizadores ambientales, incluyendo los estudios e informes que realicen.
mediante - Decreto Supremo 002-2009- MINAM		Las entidades públicas ambientales deben incluir en sus respectivos presupuestos recursos necesarios para cumplir procedimientos de participación ciudadana, incluyendo respectivas acciones de capacitación y educación. Deben armonizar además sus políticas para una efectiva participación. En concordancia con el Artículo 49 de la LGA, deben promover mecanismos de participación no sólo en el SEIA y vigilancia ambiental, sino en el ámbito del SNGA en general. Reconoce también como mecanismos de consulta ambiental: las audiencias, los talleres participativos, las encuestas, los buzones de sugerencias, las CAR y CAM, así como los grupos técnicos.
Artículo 7, 10 y 14 del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales – Decreto Supremo 002-2009- MINAM	17/01/2009	En concordancia con el Artículo 41 de la LGA, establece como obligaciones de entidades públicas que desempeñan funciones ambientales, incluyendo servicios públicos: administrar información ambiental en el SINIA; atender solicitudes de información en siete (7) días hábiles prorrogables excepcionalmente por cinco (5) días hábiles, establecer criterios de calidad de su información ambiental; y elaborar mecanismos de difusión del desempeño ambiental destacando aquellos con excelencia.  Las entidades públicas deben <i>organizar su información ambiental facilitando su conocimiento</i> , incluyendo políticas, normas, estudios, consultorías, entre otros documentos que hubieran generado. En este sentido, con el apoyo de un responsable, deben establecer mecanismos de difusión, incluyendo medios electrónicos, internet, telefonía y fax. Además deben intercambiar información ambiental a través del SINIA y realizar

Normativa	Fechas	Relación
		Los documentos científicos, técnicos, monitoreos de calidad ambiental y que en general produzcan las entidades públicas con funciones ambientales, deben incorporarse al SINIA, bajo responsabilidad. Para ello, el MINAM debe emitir periódicamente guías para incorporar información ambiental al SINIA.
Artículo 3 de la Ley de Recursos Hídricos – Ley 29338	30/03/2009	Declara de interés nacional y necesidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos para una mayor eficiencia y manejo sostenible de las cuencas hidrográficas, como parte de una nueva cultura del agua.
Decisión SS.XI/5 del Consejo de Gobierno del PNUMA, de fecha 26 de febrero de 2010, realizado en Bali, Indonesia	26/02/2010	Directrices sobre acceso a información, toma de decisiones y justicia ambiental, aprobadas por el Consejo de Administración del PNUMA para la elaboración de normativa nacional, en particular de países en vía de desarrollo. Documento UNEP/GCSS.XI/11.
Decreto Supremo 014- 2011-MINAM	09/07/2011	Aprobación del <i>Plan nacional de acción ambiental PLANAA – Perú 2011-2021</i> . Entre las veinte (20) acciones estratégicas relacionadas con la gobernanza ambiental se incluye: consolidar el SNGA y el SINIA, fortalecer la fiscalización ambiental y mecanismos de participación, desarrollar oportunidades de participación e inclusión de comunidades nativas y campesinas.
Resolución Suprema 189- 2012-PCM	24/06/2012	Creación "Comisión multisectorial encargada de elaborar propuestas normativas y políticas orientadas a mejorar condiciones ambientales y sociales bajo las que se desarrollan las actividades económicas, especialmente las industrias extractivas". Mediante su Informe de fecha 10 de octubre de 2012, reconoce como eje estratégico ambiental, el acceso a justicia y fiscalización ambiental eficaz, el diálogo preventivo como cultura de paz, y la información sistémica e integrada a las decisiones públicas.
Decreto Supremo 017- 2012-ED	30/12/2012	Aprobación de la <i>Política nacional de educación ambiental</i> que tiene entre sus objetivos específicos asegurar el acceso a información, de acuerdo con los respectivos lineamientos u orientaciones de carácter multisectorial y descentralizado.

Decreto Supremo 005- 2013-PCM actualizado por Decreto Supremo 205-2019-PCM	09/01/2013 Modificación 01/01/2020	Creación de del Comité Nacional de Humedales como una comisión multisectorial permanente, adscrita al MINAM, para promover la gestión de los humedales en el país, el cumplimiento de los compromisos ante Convención Ramsar, la aplicación de la ENH y mejora de las respectivas acciones de conservación. En enero de 2020 actualizó la conformación de sus miembros que está constituido por representantes del sector público involucrados incluyendo a la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales.
Resolución Ministerial 120-2014-MEM/DM	06/03/2014	Aprobación de nuevos criterios técnicos para modificación de componentes mineros y mejoras tecnológicas en proyectos de exploración y explotación con certificación ambiental e impactos ambientales no significativos. Incluye la estructura mínima del informe técnico que debe presentar el titular minero. Una condición para dicha modificación es que los componentes mineros no estén en bofedales ni los impacten.
Artículo 3 de Ley MERESE- Ley 30215	29/06/2014	Se denomina <i>contribuyente</i> a quien contribuye con acciones de conservación y uso sostenible de los ecosistemas; mientras <i>retribuyente</i> a quien retribuye a los contribuyentes por el servicio ecosistémico.
Literal g) del Artículo 4 de la Ley de crea el INAIGEM – Ley 30286	13/12/2014	El INAIGEM tiene como función inventariar cada (5) cinco años los glaciares, lagunas y bofedales a nivel nacional, determinando su cantidad, estado y superficie, en concordancia con las entidades involucradas.
Ordenanza Regional 07- 2014-CR-RL	29/12/2014	Creación de <i>Comisión Ambiental Regional</i> del Gobierno Regional de Lima, como instancia de participación e integración con la política nacional ambiental.
Resolución XII.11 - COP 12 Convención de Ramsar	09/06/2015	Implicancia de las turberas, cambio climático y uso racional.
Decreto Supremo 011- 2015-MINAM	23/09/2015	Aprobación de Estrategia nacional ante cambio climático.
Artículo 308-C del Código Penal del Perú – Decreto Legislativo 635, incorporado mediante Decreto Legislativo 1237	26/09/2015	Incorpora como delito contra los recursos naturales la depredación de flora y fauna silvestre protegida legalmente, que incluye la extracción de flora sin contar con autorización. Ello con una sanción de privación de la libertad de tres (3) a (5) cinco años y cincuenta a cuatrocientos días-multa.

Decreto Supremo 007- 2016-MINAGRI	04/06/2016	Creación del Consejo CHIRILU.
Artículo 11.2 del Reglamento de Ley MERESE - Decreto Supremo 009-2016- MINAM	21/07/2016	Se reconoce las <i>Plataformas de Buena Gobernanza de los MERESE</i> que específicamente incluyen la participación de involucrados en la gestión y objetivos trazados sobre servicios ecosistémicos.
Decreto Legislativo 1353	07/01/2017	Creación del Tribunal de Transparencia y Acceso a Información Pública como un órgano resolutivo del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Su funcionamiento está reglamentado por Decreto Supremo 019-2017-JUS.
Artículo 79 incisos a), b) y c) del Decreto Supremo 002-2017-MINAM	28/04/2017	Como parte de la <i>estructura orgánica del MINAM</i> incluye a la Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental teniendo como órganos de línea a la Dirección de Educación y Ciudadanía Ambiental y la Dirección de Información e Investigación Ambiental. Esta última es la dirección encargada de administrar el SINIA. Asimismo, incluye a la Procuraduría Pública como parte del Sistema Administrativo de Defensa Jurídica del Estado.
Opinión consultiva OC- 23/17 de la Corte Interamericana de Derechos Humanos	15/11/2017	Opinión consultiva sobre obligaciones estatales ambientales en el marco del derecho a la vida e integridad personal. En particular, artículos 4.1 y 5.1, en relación con artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. Incluye análisis sobre obligaciones procedimentales para garantizar dichos derechos en el contexto de protección ambiental: acceso a información, toma de decisiones públicas y justicia.
Artículo 7 del Reglamento de Protección Ambiental en Exploración Minera - Decreto Supremo 042- 2017-EM	22/12/2017	En la exploración minera no se autorizada cruzar ecosistemas frágiles como los bofedales, ya sea mediante vías de acceso o colocando materiales o residuos.
Artículo 10 del Acuerdo Regional sobre	04/03/2018	Busca garantizar la implementación plena y efectiva, así como el desarrollo de capacidades sobre participación ciudadana ambiental, a través de medidas como: formar funcionarios en derechos de acceso sobre asuntos
Participación Ambiental	22/04/2021	ambientales; programas de sensibilización en derecho ambiental y derechos de acceso; dotar a entidades

en América Latina y el Caribe		públicas con recursos adecuados; módulos educativos sobre los derechos de acceso; reconocer la importancia de asociaciones, organizaciones o grupos en la formación o sensibilización del público en derechos de acceso; fortalecer la recopilación y evaluación de información.
Decreto Supremo 029- 2018-PCM	20/03/2018	Regula <i>políticas nacionales</i> de competencia exclusiva del Poder Ejecutivo que se desarrollan a través de los planes estratégicos sectoriales multianuales y multisectoriales, incluyendo los planes operativos institucionales de los ministerios y organismos públicos. A nivel territorial, establece que las políticas nacionales se deben vincular con los planes de desarrollo concertado y planes institucionales de otras entidades públicas involucradas.
Artículos 2.6, 2.7, 3.3, 4 y 8.7 de la Ley marco sobre cambio climático –	18/04/2018	Se reconoce el derecho y deber de participar en la gestión integral del cambio climático, de manera oportuna y efectiva, considerando la interculturalidad y género. Reconoce además que los procesos y políticas públicas deben construirse participativamente con responsabilidades, metas y objetivos.
Ley 30754		Incluye el <i>enfoque de la mitigación y adaptación basada en ecosistemas</i> , a fin de identificar e implementar acciones de conservación de ecosistemas, particularmente ecosistemas frágiles, para asegurar que continúen brindando servicios ecosistémicos.
		La <i>gestión integral ante el cambio climático</i> debe darse en los tres niveles de gobierno, de manera transparente, coherente, complementarios y participativos, sobre todo de los pueblos indígenas u originarios. Los Gobiernos regionales y locales en particular deben promover una participación informada, especialmente de los más vulnerables, para fortalecer la gobernanza climática.
Ordenanza Regional 004- 2018-CR-GRL	23/04/2018	Declara de interés y prioridad regional los MERESE en la región Lima. Promueve conformar las respectivas Plataformas de Buena Gobernanza, como espacios para diálogo y concertación que contribuyan a monitorear los respectivos acuerdos, transparentar la retribución y gestionar asesoría especializada.
Resolución Administrativa 185-2018- P-CE-PJ	23/10/2018	Oficializa la <i>Primera Mesa Nacional de Trabajo</i> realizada el 23 de octubre de 2018 e integrada por quienes firmaron el Pacto de Madre de Dios por la Justicia Ambiental.
Resolución XIII.13 – COP 13 de Convención Ramsar	29/10/2018	Alienta a conservar las turberas y restaurar las degradadas para contribuir a acciones de adaptación y mitigación ante el cambio climático, conservar la biodiversidad y reducir el riesgo de desastres.

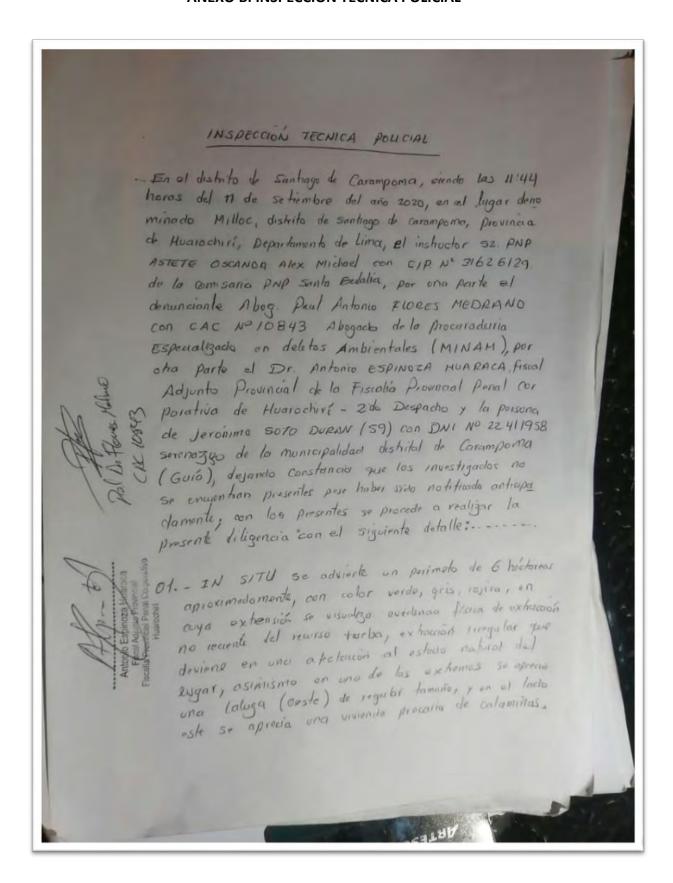
Decisión CBD/COP/DEC/14/5 – COP 14 Diversidad Biológica	30/11/2018	Sobre los peligros o efectos del cambio climático en aguas continentales, tales como precipitaciones erráticas, inundaciones y sequías, reconoce a la conservación de humedales y turberas como una opción de intervención de Adaptación basada en Ecosistemas o Reducción de Riesgo de Desastre basada en Ecosistema, para tener como resultado una mejor capacidad de almacenamiento de agua.
Resolución Administrativa 096-2019- CE-PJ	08/04/2019	La Comisión Nacional de Gestión Ambiental del Poder Judicial incluye en su plan de actividades 2019: (i) fortalecimiento de capacidades en derecho ambiental a gobiernos subnacionales, a través de las CAR y CAM en el marco del Acuerdo de Escazú; (ii) creación de comité consultivo del Observatorio de Justicia Ambiental para su institucionalización a nivel nacional integrado por entidades públicas involucradas y ONGs como DAR y SPDA que tienen convenio de colaboración con el Poder Judicial.
Resolución Ministerial 103-2019-MINAM	10/04/2019	Aprueba la Directiva 01-2019-MINAM/DM sobre la estructura del Informe nacional del estado del ambiente en base a disposiciones aprobadas por el MINAM.
Resolución Ministerial 159-2019-JUS	27/04/2019	Aprueba el Protocolo para proteger a defensores de Derechos Humanos. La Dirección General de Derechos Humanos del Ministerio de Justicia debe coordinar la ejecución del protocolo dando cuenta al despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia. Asimismo, debe registrar las respectivas denuncias e Incidencias, e incluso publicar anualmente un análisis sobre las estadísticas.
Resolución Suprema 123- 2019-RE	29/07/2019	Reconocimiento del Poder Ejecutivo sobre la conveniencia del Acuerdo regional sobre participación ciudadana ambiental en ALC.
Resolución Administrativa 335-2019- CE-PJ	19/09/2019	Creación del <i>Observatorio de Justicia Ambiental del Poder Judicial</i> como plataforma virtual para promover información, conocimiento y debate sobre políticas públicas y justicia ambiental en el Perú.
Ordenanza Regional 002- 2019-CR-RL	10/10/2019	Se actualiza el <i>SRGA</i> y encarga a Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental de Lima ejecutar acciones que sean necesarias y/o pertinentes.
Resolución de Consejo Directivo 039-2019- SUNASS-CD	20/11/2019	Aprobación de <i>Directiva para implementar los MERESE</i> en el ámbito de las EPS.

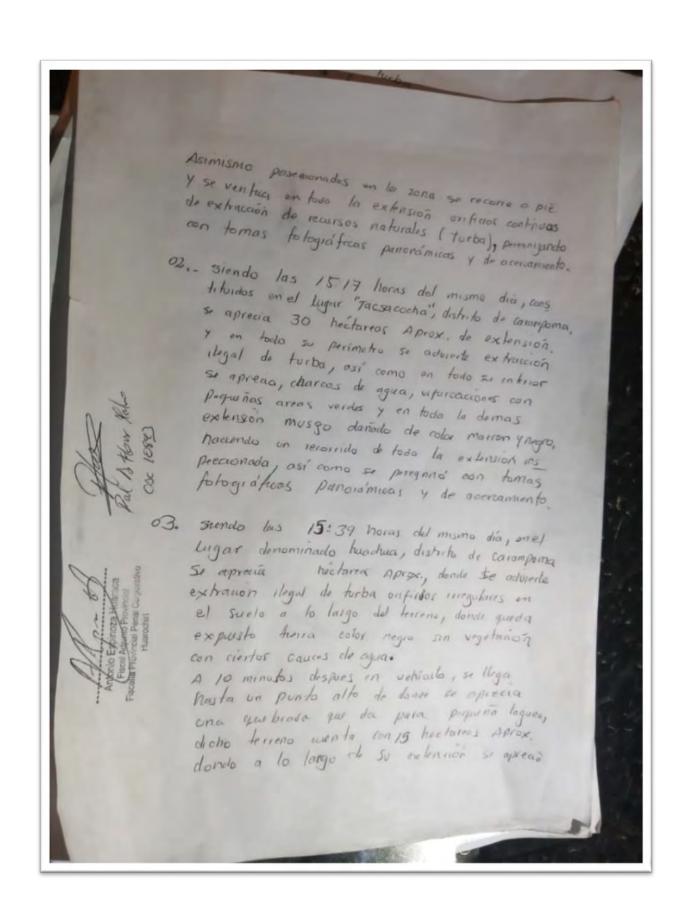
Artículo 47 del Reglamento del Decreto Legislativo 1326 que reestructura el Sistema Administrativo de Defensa Jurídica del Estado y crea la Procuraduría General del Estado – Decreto Supremo 018-2019-JUS	23/11/2019	Define atribuciones de los <i>procuradores públicos especializados en delitos ambientales</i> en el ejercicio de la defensa jurídica de los intereses del Estado. Para ello, están facultados para intervenir en la interdicción de minería y tala ilegal, coordinar con las entidades ambientales involucradas sobre proyectos, actividades y diseño de políticas sectoriales. En caso de imposibilidad de una acción penal, interponer demandas de indemnización en vía civil, además de las demandas constitucionales que correspondan.
Resolución Ministerial 380 -2019-MINAM	06/12/2019	Aprueba acciones al 2021: "Agenda Ambiental al Bicentenario". Como resultados al 2021, a fin de mejorar la gestión de ecosistemas y especies, adicional al Plan de gestión de Lucre Huacarpay y al Plan de Gestión de la Laguna Vice, en procesos de implementación, reconoce al 2020 sólo un plan de gestión de humedales Ramsar ejecutado y no incluido en un ANP. Si bien esta agenda ambiental tiene una mayor relación a la participación sobre ANP y actividades productivas, reconoce la participación de las EPS en los MERESE. Asimismo, destaca entre sus productos a los mecanismos de participación ambiental (producto 32.3) que tienen como indicadores la incorporación de los promotores en el programa Yo Promotor Ambiental del MINAM, escolares, juveniles y comunitarios reconocidos a nivel municipal.
Resolución Ministerial 014-2021-MINAM	24/01/2021	Se aprueba Lineamientos para diseñar e implementar los MERESE.
Artículos 3 y 6 del Reglamento de las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental - Resolución de la Fiscalía de la Nación 435-2020- MP-FN	25/02/2020	Las <i>FEMA</i> previenen e investigan delitos ambientales tipificados en el Código Penal, defendiendo el ambiente y los recursos naturales como un bien jurídico protegido. Ellas y las fiscalías que asumen similar función tienen competencia sobre demás delitos relacionados en cualquiera de sus modalidades e incluso cometidos por organizaciones criminales, conforme a Ley 30077.

Numeral 6.3. Par. 10 de los Lineamientos de Intervención Defensorial frente a Casos de Defensa de Derechos Humanos - Resolución Administrativa 029 - 2020/DP	15/06/2020	Reconoce a los <i>defensores del ambiente</i> como grupo de personas en especial situación de riesgo debido a sus acciones y contexto en el que las realizan.
Literal g) del Artículo 4 y literal j) del Artículo 37 del ROF del INAIGEM - Decreto Supremo 005- 2020-MINAM	03/07/2020	El <i>Inventario nacional de glaciares, lagunas y bofedales</i> debe determinar la cantidad, estado y superficie. La Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña, cada cinco años para fines de investigación y en coordinación con las entidades públicas involucradas, conduce el inventario de bofedales, incluyendo su relación con cuencas hidrográficas.
Resolución de Dirección Ejecutiva 153-2018- MINAGRI-SERFOR-DE	19/07/2018	Incorpora treinta y seis (36) ecosistemas a la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles que incluye el Humedal de Puerto Viejo que es un ecosistema marino costero ubicado en el departamento de Lima, provincia de Cañete.
Decreto Supremo 007- 2020-MINAGRI	14/08/2020	Aprobación del Protocolo de actuación interinstitucional para gestionar y proteger los ecosistemas incluidos en la lista sectorial de ecosistemas frágiles, destacando su implementación con presupuesto público de entidades involucradas.
Resolución Ministerial 255-2020-JUS	02/10/2020	Lineamientos para el registro de situaciones de riesgo de defensores de derechos humanos.
Resolución Administrativa 046-2021- CE-PJ	27/02/2021	El "Plan de actividades 2021 de Comisión Nacional de Gestión Ambiental del Poder Judicial" incluye entre sus cuarenta y cinco (45) actividades la actualización de base de datos del Observatorio de Justicia Ambiental, destacando entre sus indicadores: el número de expedientes por tipo de materia procesados por mes y el porcentaje de avance en los casos emblemáticos.
Decreto Supremo 004- 2021-JUS	22/04/2021	Creación del Mecanismo intersectorial para proteger defensores de derechos humanos.

Decreto Supremo 006- 2021-MINAM	06/05/2021	Aprobación de las "Disposiciones generales para la gestión multisectorial y descentralizada de los humedales". Entre otros asuntos establece: Gobiernos locales aprueben Planes de gestión sostenible para cada humedal priorizado en su jurisdicción de acuerdo con el marco legal sobre participación ciudadana; fomentar inversión como el caso de los MERESE para las EPS; así como priorizar acciones participativas para recuperar humedales. Reconoce además que Autoridad Nacional Ambiental, apoyado por el Comité Nacional de Humedales hacia finales del año 2021, debería haber aprobado los Lineamientos técnicos para identificar turberas en el Perú, entendidas como aquellos humedales que acumulan turba de manera natural.
Resolución Ministerial 096-2021-MINAM	07/06/2021	Aprobación del <i>Plan nacional de adaptación al cambio climático del Perú</i> como insumo para actualizar la Estrategia nacional ante el Cambio Climático.
Decreto Supremo 023- 2021-MINAM	25/07/2021	Aprobación de la Política nacional ambiental al 2030. Reconoce entre sus objetivos prioritarios fortalecer la gobernanza ambiental con enfoque territorial. Implementar espacios de concertación y acción colectiva, para asegurar la participación en los tres niveles de gobierno con la rectoría del MINAM, bajo principios de ética, inclusión social y preventiva. Para ello, tiene entre sus indicadores, al porcentaje de sistemas regionales de gestión ambiental que han mejorado su desempeño.
Resolución de la Junta de Fiscales Supremos 090- 2021-MP-FN-JFS	30/12/2021	Creación de Fiscalía Supraprovincial Especializada en Materia Ambiental con competencia nacional y sede en Lima.

#### ANEXO B: INSPECCIÓN TÉCNICA POLICIAL





extracción llegal de turba arazon do ovos y extensiones de herra sin vegetación con charces de agua y zona rocesas, peregnizando con tomas fotograficas panoramicas y de acercamiento. Pal 11-Hour Haloo Cix 10843

### **ANEXO C: ENTREVISTAS**

**Tabla C1** *Listado de Entrevistas* 

Fecha	PARTICIPANTE	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN
13/10/2020	Saul Peralta	Gerente Municipal de Carampoma. Desde 2018.	00:29:56
14/10/2020	Kevin León	Encargado de Subgerencia de Medio Ambiente de Municipalidad de Huarochirí.	00:29:37
14/10/2020	Reviii Leon	Desde hace 45 días.	00.29.37
14/10/2020	Jorge Velásquez	Especialista de recursos naturales y gestión ambiental de Gobierno Regional Lima.	01:01:09
45/40/2020		Desde 2016.	00.44.00
15/10/2020	Abner Zavala	Secretario Técnico del Consejo CHIRILU. Desde julio 2018	00:44:08
16/10/2020	Walter Huamaní	Especialista de Dirección General de Diversidad Biológica. Coordinador de	01:07:21
		Ecosistemas. Secretario Técnico del Comité Nacional de Humedales desde el	
		2013. Dicta bofedales desde el año 85. Hizo una evaluación de recursos	
		naturales en la zona de Tacna, Moquegua, límite con Puno.	
17/10/2020	Alonzo Zapata	Jefe de EGASE de la Gerencia General de SEDAPAL Desde junio 2019.	01:01:23
17/10/2020	Ariel Tapia	Fiscal Especializado en Materia Ambiental de Lima Nor Oeste. Desde julio 2016.	00:42:42
31/10/2020	Paul Flores	Abogado Senior de Procuraduría de Delitos Ambientales y Procuraduría Pública	01:37:42
		del MINAM. Desde octubre 2018	
01/11/2020	Eduardo Murrieta	Especialista en Gestión Ambiental Regional de DGPIGA-MINAM. Desde 2012.	01:27:40
06/11/2020	Jesús Villegas	Coordinador en Gestión Ambiental Regional y Local de DGPIGA-MINAM. Desde	01:05:19
	J	noviembre 2015.	
08/11/2020	Faustino Guzmán	Presidente de Asociación de Comunidades Campesinas de Nor Huarochirí, Sub	01:03:35
• •		cuenca Santa Eulalia. Desde marzo 2016. Relegido hasta marzo 2022.	
		Beneficiario directo.	
09/11/2020	Jael Odar	Especialista en Flora Silvestre de Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio	01:01:11
, ,		Forestal, Desde 2012.	
10/11/2020	Anónimo	Ex alcalde de Carampoma. Beneficiario directo.	00:21:36
13/11/2020	Juan Pablo Mariluz	Especialista en indicadores de Recursos Hídricos de Dirección del Sistema	00:47:18
, ,		Nacional de Información de Recursos Hídricos del ANA. Desde 2009.	

Fecha	PARTICIPANTE	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN
16/11/2020	Gregorio Ríos	Coordinador de Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí. Promotor en siembra y cosecha de agua. Desde 2016. Beneficiario directo.	01:09:26
24/11/2020	Guillermo Serruto	Coordinador de Unidad de Planificación de Recursos Hídricos del ANA. Desde	
, ,		2020. Labora en ANA desde su creación como supervisor de recursos hídricos. Antes en INRENA y ONERN.	01:21:40
01/12/2020	Antonio Espinoza	Fiscal adjunto de segundo despacho de investigación de la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí. Desde febrero 2020.	00:40:55
26/01/2021	Manuel Santa Cruz	Director General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del MINAM. Mediante Carta 00001-2021-MINAM/VMGA/DGECIA adjunta Informe 00047-2021- MINAM/VMGA/DGECIA/DIIA que incluye respuestas a cuestionario realizado.	

**Tabla C2** *Modelo de preguntas guía sobre acceso a información* 

Nivel	Preguntas
Nacional	En el SINIA ¿qué orientaciones existen para Gobiernos Regionales y Locales sobre conservación de bofedales? ¿Cuántas personas en los últimos 2 años han solicitado información sobre conservación de bofedales? ¿Cuenta con un sistema de información sobre conservación de bofedales? ¿Qué medidas ha tomado para facilitar acceso a información sobre conservación de bofedales y su respectiva competencia como gobierno nacional en particular? ¿Publican periódicamente información sobre el estado de los bofedales?
	¿El Gobierno Regional de Lima, el Gobierno Provincial de Huarochirí y/o Local de Carampoma han informado al MINAM sobre algún daño o infracción sobre conservación de bofedales en particular? ¿Esta información ha sido consignada en el INEA?
	¿El GORE Lima, el Gobierno Provincial de Huarochirí o Local de Carampoma han informado al MINAM sobre el ejercicio de sus funciones y resultados obtenidos sobre conservación de los bofedales? ¿Esta información ha sido consignada en el INEA?
	¿Ha establecido mecanismos para generar, organizar y sistematizar información sobre conservación de bofedales? ¿Colocan información sobre conservación de los bofedales en el Portal de Transparencia del MINAM? ¿Han atendido en el plazo debido las solicitudes sobre conservación de los bofedales?
	¿Difunden gratuitamente información sobre sus funciones y actividades vinculadas a la conservación de bofedales?
	¿Cuentan con mecanismos de difusión sobre desempeño ambiental, en particular de excelencia e infracciones sobre bofedale ¿Ha solicitado al GORE Lima, al Gobierno Provincial de Huarochirí y/o Local de Carampoma información, en particular sobre conservación de bofedales? ¿De ser el caso y existir incumplimiento, lo ha comunicado al órgano de control institucional? ¿Cuentan con mecanismos de difusión ambiental, en particular bofedales, como medios electrónicos, internet y telefonía?
	¿Facilitan intercambio de información ambiental, conservación de los bofedales en particular, con entidades públicas o privadas, en el SINIA? Sobre todo con ANA, SERFOR, GORE Lima, Municipalidad Provincial Huarochirí y Distrital Carampoma. ¿Han realizado programas o proyectos para generar, sistematizar y difundir información sobre bofedales en particular?
	¿Cuentan con un responsable y oficina para manejo e inclusión de información en SINIA, sobre bofedales en particular? ¿Incorporan al SINIA documentos científicos, técnicos y monitoreos de calidad ambiental que producen entidades públicas con funciones ambientales?
	¿Se incorpora al SINIA, por ejemplo, informes científicos sobre turba elaborados por algunos expertos? ¿Emiten periódicamente guías para incorporar información ambiental al SINIA?

Nivel	Preguntas
	¿Coordinan con INEI información en estadísticas nacionales para generar indicadores e informes sobre estado de bofedales? ¿Se incorpora en cuentas nacionales el valor del Patrimonio Natural que incluya la degradación de bofedales, mediante cuentas satélites ambientales que sirvan para informar periódicamente en el SINIA?
	¿Incluyen en su portal de Transparencia denuncias, solicitudes y resoluciones sobre procedimientos administrativos ambientales, en materia de conservación de bofedales? ¿Ello indicando fechas, trámite asignado, número de expediente y localización? El expediente debe ser público para potencial revisión.
	¿Incluyen en enlace a SINIA, información sobre situación de bofedales en particular, incluyendo expedientes y localidad? ¿En qué situación está la promoción del conocimiento y sensibilización de la ciudadanía sobre conservación de los bofedales? ¿Algo más que agregar?
Regional	¿Cuántas personas en los últimos 2 años han solicitado información sobre conservación de bofedales? ¿Cuentan con un sistema de información sobre conservación de bofedales en el ámbito de su jurisdicción, acorde con el SNGA? ¿Cuentan con un SIAR?
	¿Qué medidas ha tomado para facilitar acceso a información sobre conservación de bofedales y su respectiva competencia como gobierno regional en particular?
	¿Publican periódicamente información sobre el estado de los bofedales?
	¿Han informado al MINAM sobre algún daño o infracción sobre conservación de bofedales en particular?
	¿Han informado al MINAM sobre el ejercicio de sus funciones y resultados obtenidos sobre conservación de bofedales?
	¿Cómo vienen aplicando mayor transparencia y acceso a información sobre conservación de bofedales?
	¿Cómo organizan la información para facilitar el conocimiento de materia ambiental y bofedales en particular, incluyendo política, normas, estudios, consultorías, entre otros documentos?
	¿Cuentan con mecanismos de difusión de información sobre bofedales como medios electrónicos, internet y telefonía?
	¿Facilitan intercambio de información ambiental y bofedales en particular, con entidades públicas o privadas, en el SINIA?
	¿Han priorizado o apoyado programas o proyectos para generar, sistematizar y difundir información ambiental? ¿Cuentan con un responsable y oficina para manejar e incluir información en el SINIA, sobre bofedales en particular? ¿Algo más que agregar?
Local	¿Conoce usted el significado de Turba, ecosistema y champa? ¿Usted, los dirigentes comunales, o comuneros en general acceden o han accedido a información sobre conservación de bofedales, ante el Gobierno Local de Carampoma, Provincial de Huarochirí, Regional, MINAM, SUNASS, SEDAPAL, entre otros?

Nivel **Preguntas** ¿Conoce alguna acción o medida de alguna autoridad o ciudadano, que limite y/o impida acceder a información, o suministre información tendenciosa, falsa o difamatoria? ¿Alguna autoridad le ha o le han solicitado información ambiental, sobre conservación de bofedales en particular? Por ejemplo el Gobierno regional para invertir en conservación de bofedales o agua en general. ¿Conoce los mecanismos de información local, regional y nacional sobre conservación de agua y bofedales en particular? ¿Cuenta con información sobre importancia de bofedales ante el cambio climático y diversidad biológica? ¿Cuenta con información sobre potenciales recursos provenientes de la tarifa del agua para ejecutar proyectos de conservación de bofedales mediante contratos con SEDAPAL? ¿Qué tipo de información requiere para fortalecer la conservación de bofedales? ¿Tienen acceso normal a Internet? ¿Conoce el SINIA? ¿Cuenta con información adecuada, ordenada y sistematizada sobre conservación de bofedales, incluyendo por ejemplo instrumentos de gestión y recursos locales y regionales? ¿Cómo creen que podría fortalecer su acceso a información local, regional y nacional? ¿Qué tipo de materiales informativos? ¿Cuenta con información sobre CAM, CAR, Comité Nacional de Humedales o Comisión Nacional ante el Cambio Climático? ¿Cree que sería necesario contar con información sobre CAM o CAR, así como sobre acceso a la justicia? ¿Cuentan con información sobre derecho ambiental y mecanismos de defensa legal incluyendo por ejemplo el rol de actores involucrados en conservación de los bofedales y a quienes recurrir ante la respectiva degradación? ¿Cuáles son las principales barreras o dificultades que tienen para acceder a información ambiental y recursos hídricos, en particular sobre la conservación de los bofedales? ¿Algo más que agregar?

**Tabla C3** *Modelo de preguntas guía sobre toma de decisiones* 

Nivel	Preguntas
Nacional	¿Cuentan con opiniones fundamentadas escritas o verbales relacionadas con la conservación de los bofedales?
	¿Incluyen en su presupuesto recursos necesarios para cumplir procedimientos de participación ciudadana, incluso educativos? ¿Cuánto aproximadamente son esos recursos?
	¿Tratan de armonizar políticas, normas, procedimientos, herramientas e información, para mejorar decisiones? ¿Cuentan con personal calificado para dirigir procedimientos de participación ciudadana?
	¿Capacitan al personal para lograr una participación inclusiva, eficiente, efectiva y con cooperación?
	¿Cómo tratan de asegurar una participación al menos previa a tomar decisiones o ejecutar una medida? Como por ejemplo ante conferencias internacionales, ya sea en el marco de Convención Ramsar y el CDB.
	¿Cuentan con un registro de los procesos de participación ciudadana, incluyendo sus resultados, solicitudes y respuestas, en particular sobre conservación de bofedales?
	¿Desarrollan programas de información, educación y capacitación sobre alcances y beneficios de participación, y sobre conservación de los bofedales en particular?
	¿Cómo involucran a la ciudadanía en la gestión ambiental, sobre conservar bofedales en particular?
	¿Cómo se realiza la vigilancia ciudadana, en particular sobre conservar bofedales? ¿Han realizado audiencias sobre conservación ambiental, en particular sobre bofedales?
	¿Han realizado talleres participativos sobre conservación de bofedales?
	¿Han realizado encuestas sobre conservación de bofedales?
	¿Cuentan con buzones de sugerencias?
	¿Cuenta con una Comisión Multisectorial Ambiental y/o una Comisión Nacional relacionada con la conservación de bofedales? ¿El Comité Nacional de Humedales por ejemplo? ¿En qué situación se encuentra? Las sesiones publicadas están hasta el 2016. Expláyese por favor sobre coordinación con el ANA y SERFOR en particular sobre conservación de bofedales en Carampoma.
	¿En qué situación se encuentra, por ejemplo hasta el 2016 o ahora último también ha estado activa? ¿Podría comentar un poco más sobre las relaciones con el ANA y SERFOR, en particular sobre conservación de bofedales en Carampoma y el rol de cada uno, sobre todo MINAM, ANA y SERFOR y si ya está definidas las funciones y competencias?

mpetencia? Pues ormativa
ormativa
mativas nacionales <sup>°</sup> o de actividad? n particular en
5?
ncluso
iones?
spuestas, en
ón?
r

Nivel	Preguntas
Local	¿Participa en alguna plataforma de coordinación sobre conservación de bofedales o agua en general?
	¿Conoce alguna acción o medida de alguna autoridad o ciudadano, que obstaculice la toma de decisiones?
	¿Conoce los mecanismos de toma de decisión local, regional, nacional e internacional?
	¿Conoce y participa en la CAM de Carampoma y/o Huarochirí u otra plataforma de coordinación municipal?
	¿Conoce y participa en la CAR del Gobierno Regional de Lima?
	¿Conoce y participa en el Consejo de Coordinación Local de Carampoma y/o Huarochirí?
	¿Conoce y participa en el Consejo de Coordinación Regional de Lima?
	¿Conoce y participa en el Consejo CHIRILU, en particular, el Grupo de Trabajo INCA?
	¿Conoce y participa en la Plataforma de Buena Gobernanza promovida por SEDAPAL en el marco de la tarifa de agua?
	¿Cuáles son principales barreras o dificultades que tienen para participación en espacios institucionales como CAM o CAR
	¿Algo más que agregar?

**Tabla C4** *Modelo de preguntas guía sobre acceso a justicia* 

Nivel	Pregunta
Nacional	¿En relación con la conservación de bofedales, ha representado al Estado defendiendo derechos e intereses del Ministerio ante órganos jurisdiccionales y administrativos a nivel nacional?
	¿Ha apoyado a Procuraduría Pública en algún caso de conservación de bofedales, sobre Carampoma en particular?
	¿Ha apoyado a abogados de otras entidades públicas en conservación de bofedales, sobre Carampoma en particular?
	¿Ha requerido a alguna entidad pública información y/o documentos para defender al Estado, en la conservación de bofedales, sobre Carampoma en particular?
	¿Ha evaluado y/o iniciado acciones legales para conservación de los bofedales, sobre Carampoma en particular?
	¿Ha conciliado, transigido y consentido resoluciones, así como desistido de demandas?
	¿Ha propiciado, intervenido, acordado y suscrito reparaciones civiles en investigaciones o procesos penales, en particular sobre algún caso relacionado con conservación de bofedales?
	¿Ha emitido al titular de la entidad propuestas de solución sobre procesos penales, en particular relacionados con la conservación de bofedales?
	¿Ha coordinado con Procuraduría Pública asesoría, apoyo técnico y capacitación sobre defensa jurídica del Estado, de los bofedales en particular?
	¿Ha propuesto actualización normativa para mejorar la gestión ambiental sobre humedales y bofedales en particular? ¿Algo más que agregar?
Regional	¿Han recibido alguna denuncia relacionada con conservación de bofedales en la cuenca alta del Río Rímac?
	¿Han derivado o presentado denuncia ante la Fiscalía relacionada con la conservación de bofedales? ¿Algo más que agregar?
Local	¿Conoce a quien recurrir en caso de delitos ambientales? ¿Conoce el rol de las diferentes instituciones del Estado, como por ejemplo la Procuraduría Ambiental y cómo recurrir a el ¿Cuáles son principales problemas que vienen sufriendo en torno a la extracción ilegal de turba y degradación de bofedales ¿Han presentado alguna denuncia relacionada con la conservación de bofedales?

¿Han derivado o presentado alguna denuncia ante la comisaría o FEMA en relación con la conservación de bofedales? ¿A cuánto tiempo y distancia se encuentra la comisaria, la municipalidad y el juez de paz u otra autoridad local? ¿Qué autoridades locales se encuentran cerca?

¿Cuáles son principales obstáculos para acceder a justicia sobre conservación de los bofedales en la sub cuenca Santa Eulalia? ¿Cuentan con el apoyo o asesoría jurídica de alguna organización o institución pública para conservación de los bofedales? ¿Cuentan con un comité de vigilancia? ¿Este comité coordina con autoridades locales, regionales y nacionales? ¿Algo más que agregar?

#### Fiscalía

Sin considerar la carpeta fiscal ¿Registran los casos de afectación a bofedales? De ser el caso, ¿Cómo se puede acceder a: número de expediente, fecha inicial, provincia, distrito, denunciado, agraviado, tipo penal, estado procesal, solicitud de respectivo informe técnico de la autoridad ambiental, si ocurrió en ANP o no.

¿A qué jurisdicción pertenece la Comunidad de Carampoma? ¿Cuál es la fiscalía competente para casos de extracción de turba? ¿Qué diferencias encuentra entre llevar caso desde una Fiscalía Penal Corporativa a una FEMA?

¿Cuál fiscalía es competente sobre afectación de bofedales en Comunidad de Carampoma? ¿Sólo la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Huarochirí o pueden intervenir otras como las Fiscalías de Ventanilla, Lima Norte y/o Lima? ¿Pueden intervenir las tres en caso por ejemplo un camión traslade turba presuntamente extraída de dichos bofedales?

¿En qué situación está el proceso penal por extracción de turba en Comunidad de Carampoma? ¿Se inició la acción penal de oficio o por alguna denuncia?

¿Existe registro de algún operativo de prevención de delitos realizado por su fiscalía o FEMA sobre extracción de turba en bofedales ubicados en Carampoma? De ser el caso, ¿Cómo se puede acceder a: denominación del operativo, delito(os) ambientales a prevenir (artículo del código penal), fecha(s) y lugar del operativo, fiscal(es) y autoridad(es) sectorial(es) participante(s), resultado del operativo, si se constató un presunto delito ambiental, el número de personas involucradas en los hechos constatados y si se realizó tomas de muestras por autoridad competente?

¿Cómo las Fiscalías llevan a cabo los casos de afectación a los bofedales de Carampoma?

¿Qué tipo de apoyo reciben? ¿Algún tipo de apoyo técnico, científico? ¿Cómo acceden a dicho apoyo?

¿Considera usted que las FEMA o en este caso la Fiscalía Penal tiene la capacidad suficiente (número de personal, movilidad, entre otros) para atender este tipo de afectaciones a bofedales como los de Carampoma? ¿Por qué? ¿Cuánto tiempo puede tomar este caso en Fiscalía? ¿En qué etapa nos encontramos?

¿Cómo se podría fortalecer a la Fiscalía o es necesaria una FEMA para prevenir, investigar y perseguir delitos relacionados a los bofedales en particular?

¿Recurre al SINIA, SNIRH, SIAR u otra plataforma nacional y/o internacional para acceder a información especializada en asuntos ambientales, como la importancia de los bofedales para diversidad biológica y cambio climático?

¿Participa en alguna plataforma local, regional y/o nacional relacionada con conservación de bofedales? ¿Por ejemplo, la CAR Lima, alguna CAM o ha sido invitado a espacios similares incluyendo seminarios y conferencias?

¿Cómo facilitan acceso a información sobre avance de casos relacionados a afectación de bofedales, incluyendo a representantes de procuradurías? ¿Comparten información sólo en físico y presencial, o también por medios electrónicos? Cualquier ciudadano puede solicitar información sobre afectación a bofedales de Carampoma. ¿Cómo es ahora durante Emergencia por COVID19? ¿Cuentan con alguna plataforma digital que sirva de apoyo?

¿Ha requerido a alguna entidad pública información y/o documentos para defender al Estado, sobre conservación de bofedales, de Carampoma en particular? ¿En el presente caso, ha solicitado al MINAM el informe técnico fundamentado? ¿Considera que la normativa penal es suficiente para perseguir y sancionar a infractores de daños cometidos a los bofedales, como la extracción de turba en bofedales de Carampoma? ¿O cree que existen problemas de tipificación?

¿Cuáles cree son principales barreras o dificultades para llevar un caso ambiental con normalidad sobre afectación a bofedales como los de Carampoma?

¿Existe registro sobre acciones de difusión como capacitaciones, charlas, conferencias, entre otros, y/o acciones de coordinación como reuniones, grupos o mesas de trabajo para prevenir delitos ambientales como debería realizar una FEMA? De ser el caso, ¿cómo se puede acceder a siguiente información: tipo de acción de difusión y/o acción de coordinación, delito(s) ambientales a prevenir (artículo del código penal), fecha(s) y lugar, fiscal(es) y autoridad(es) sectorial(es) participante(s), resultados, número de beneficiarios (acciones de difusión) o autoridades convocadas (acciones de coordinación) y si difusión fue como parte del Programa Nacional de Fiscales Escolares, si se programaron operativos de prevención/diligencias conjuntas a raíz de acciones de coordinación y generaron carpetas fiscales.

¿Existe información sobre conservación de bofedales en el Distrito Judicial de Lima Este? De ser el caso ¿Cómo se puede acceder a dicha información?

¿Cómo se podría facilitar denuncias de comuneros y fortalecer procesos sobre afectación a bofedales de Carampoma? De modo digital por ejemplo ¿Conoce alguna experiencia a nivel internacional?

En el caso que la turba extraída se venda por ejemplo en mercados como Plaza Flores en Barranco ¿se podría también denunciar e iniciar un proceso penal ante la Fiscalía correspondiente? ¿Qué fiscalía debería actuar? ¿Qué debería contener una denuncia sobre extracción de turba en los bofedales de Carampoma? ¿Algo más que agregar sobre el acceso a justicia ante la extracción de turba?

## ANEXO D: TERCERA DISPOSICIÓN FISCAL DE APERTURA DE INVESTIGACIÓN PRELIMINAR



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

DISTRITO FISCAL DE LIMA ESTE FISCALIA PROVINCIAL PENAL CORPORATIVA DE HUAROCHIRI SEGUNDO DESPACHO DE INVESTIGACIÓ

CARPETA FISCAL

: Nº 4106074500-2020-599-0

DELITO

: Delitos Contra Los Recursos Naturales

**IMPUTADOS** 

LORR El Estado

AGRAVIADOS FISCAL RESPONSABLE

: DR. Antonio Espinoza Huaraca

#### DISPOSICIÓN DE APERTURA DE INVESTIGACIÓN PRELIMINAR EN DESPACHO POLICIAL Y OTROS

#### DISPOSICIÓN FISCAL Nº 01

Matucana, quince de julio del año dos mil veinte.-

#### I. VISTOS:

El Oficio Nº 001364-2020-MP-FN-PJFS-DFLE, de fecha 10 de julio del 2020, remitido por la Presidenta de la Junta de Fiscales Superiores del Distrito Fiscal de Lima Este, que remite copias digitalizadas del escrito s/n de fecha 01/07/2020 y al proveido que se adjunta; al escrito presentado por el Procurador Publico Especializado en Delitos Ambientales, Julio Cesar Guzmán Mendoza, quien presenta denuncia penal contra los que resulten responsables, por la presunta comisión del Delito Ambiental, Depredación de Flora y Fauna, en su forma agravada, en agravio del estado, por la extracción ilegal de turba en ecosistema frágil de tipo bofedal, dentro del territorio de la Comunidad Campesina Santiago de Carampoma, y,

### II. CONSIDERANDO

# 2.1.- MINISTERIO PÚBLICO

En el proceso penal actual, el Ministerio Público tiene una decisiva intervención en la investigación de los eventos delictivos, pues es el órgano constitucional autónomo independiente, al que el poder constituyente le ha otorgado de conformidad con e articulo 159° de la Constitución Política del Estado, norma fundamental la titularidad de ejercicio de la acción penal, la defensa de la legalidad y los intereses públicos tutelado por le derecho y representar en estos procesos a la sociedad.

En ese sentido, para cumplir con la finalidad encomendad, cuenta con el apoyo d





DISTRITO FISCAL DE LIMA ESTE FISCALIA PROVINCIAL PENAL CORPORATIVA DE HUAROCHIRI SEGUNDO DESPACHO DE INVESTIGACIÓ

instituciones y organismos técnicos del estado, los cuales están obligados a prestar apoyo, bajo responsabilidad penal,, civil y administrativa.

## 2.3.- Del Plazo de las Investigaciones Preliminares.

Que el articulo 334°, inciso 2, del Código Procesal Penal, establece que el plazo de las diligencias preliminares es de sesenta días, sin embargo señala que este plazo, se fijara de acuerdo a las características, complejidad y circunstancias de los hechos objeto de la investigación. Así, la Casación 02-2008-La Libertad, de la Sala Penal Permanente de la Corte Suprema de Justicia, estableció como doctrina jurisprudencial que el fiscal puede fijar el plazo según las características, complejidad y circunstancias de los hechos objeto de investigación siempre y cuando se atienda a los criterios de proporcionalidad y razonabilidad, por ,lo que el ,plazo puede ser mayor al señalado.

## 2.4.- De la Noticia Criminal

Que con fecha dos de julio del dos mil veinte, el Procurador Publico Especializado en Delitos Ambientales, Julio Cesar Guzmán Mendoza, designado mediante Resolución Suprema Nº 121-2010-JUS, publicado en el diario oficial "EL PERUANO", el 22 de junio del 2010, se apersona como denunciante, debido a la extracción ilegal de turba, en ecosistema frágil de tipo bofedal, dentro del territorio de la Comunidad Campesina Santiago de Carampoma, contra los que resulten responsables, por la comisión del Delito de Depredación de Flora y Fauna Silvestre, tipificado en el Artículo 308°- c, del Código Penal en su forma agravada. Señalando que los bofedales de Milloc, Tacsacocha, Huachua, Yanacocha, entre otros están siendo depredados; así mismo se agrega que los miembros de la Comunidad Campesina, sin precisarse el nombre de ella, en noviembre del 2018, avistaron e intervinieron el camión marca Volvo, modelo N10, color blanco, de Placa F8P-756, el cual presuntamente salia cargado de turba de la zona de Huashua, que a la consulta vehicular de la SUNARP, dicho vehiculo perteneciera a la persona de Cliffer Victor Armas Huamán, identificado con DNI Nº 07664107 y a la señora Juana Vicharra Vicharra, identificada con DNI N°16162138. La turba extraida equivale a 126.14 m2, de acuerdo, según se señala al informe de actividades elaborado por CONDESAN,

2



FISCALIA PROVINCIAL PENAL CORPORATIVA DE HUAROCHIRI
SEGUNDO DESPACHO DE INVESTIGACIÓ

43617197 a efectos de que formule sus descargos sobre los hechos denunciados, requiriéndose de forma obligatoria su presencia con abogado defensor, bajo apercibimiento de nombrarse a un defensor público penal; diligencia que se llevará a cabo en las instalaciones de la dependencia policial, según agenda.

- Se recaben y agreguen a los actuados los antecedentes policiales, penales y judiciales que pudieran registrar los investigados.
- 11. Se realicen las demás diligencias conducentes, útiles y pertinentes para los fines de la presente investigación, debiéndose diligenciarse las citaciones conforme a lo dispuesto en los artículos 160° y 161° del Código Procesal Cívil (con Pre aviso de notificación).

SEGUNDO: NOTIFICAR la presente Disposición Fiscal con arreglo a Ley a los sujetos procesales.

TERCERO: SUSPENDER PROVISIONALMENTE LA TRAMITACION DE LA PRESENTE CARPETA FISCAL, hasta el Levantamiento Definitivo del Estado de Emergencia Nacional y/o se disponga a través del Gobierno Central y Fiscalia de la Nación, el desarrollo regular de las labores del Ministerio Público, ocurriendo lo mismo con la Policía Nacional y el Poder Judicial, ello conforme a los fundamentos esbozados en el CONSIDERANDO 2.7.- de la presente Disposición.

OTROSÍ DIGO.- Se hace de conocimiento de los sujetos procesales que, este Despacho Fiscal señala domicilio procesal en el Jirón Tacna Nº 516 - 518 del distrito de Matucana, provincia de Huarochiri del departamento de Lima.

Interviniendo el suscrito por disposición Superior, al encontrarse el Fiscal Provincial, realizando trabajos vía web, y el suscrito trabajo presencial de turno.

Antonio Espinoza Huaraca Fiscal Adjunto Provincial Formatical Penal Corpositivo Huarochiri

Ir. Tacna Nº 518 Matuca -

## **ANEXO E: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**Tabla E1** *Matriz de consistencia: diseño metodológico* 

Preguntas	Objetivos	Hipótesis	Metodología
General: ¿Cómo es el desarrollo de la participación ciudadana en la	<b>General:</b> Analizar avance de participación ciudadana en conservación de los	<b>General:</b> No existe una participación eficaz para conservar los bofedales	<b>Tipología</b> : Análisis cualitativo
conservación de los bofedales de Carampoma, sobre todo en los últimos dos años?	bofedales ubicados en la Comunidad de Carampoma, considerando capacidades gubernamentales y destacando implementación del MERESE Hídrico de SEDAPAL.	ubicados en la Comunidad de Carampoma, debido a la débil capacidad en los tres niveles de gobierno para promover el acceso a información, toma de decisiones y justicia.	Población y muestra: Líderes comunales y funcionarios de los tres niveles de
Específica 1: ¿Cómo se vienen mplementando los mecanismos de información sobre conservación de servicios ecosistémicos de los bofedales, sobre todo en tomar decisiones y acceso a justicia?	<b>Específico 1:</b> Conocer el avance del acceso y difusión de información sobre conservación de servicios ecosistémicos, en particular respecto de los mecanismos de toma de decisiones y acceso a justicia.	Específica 1: El acceso a información sobre conservación de los bofedales es insuficiente, en particular sobre los espacios de coordinación y concertación, así como de los mecanismos procedimentales de acceso a justicia.	gobierno, relacionados con la conservación de bofedales de Carampoma.
specífica 2: ¿Cuál es el avance de la varticipación en las decisiones públicas obre conservación de los bofedales, en Il marco del SNGA y el MERESE Hídrico de SEDAPAL?	Específico 2: Identificar avance en implementación de participación en toma de decisiones sobre conservación de los servicios ecosistémicos, en el marco del SNGA y MERESE Hídrico de SEDAPAL.	Específica 2: Los mecanismos de participación ciudadana relacionados con la toma de decisiones para la conservación de los servicios ecosistémicos de los bofedales, no se implementan activamente ni integran al SNGA.	
Específica 3: ¿Cómo el MERESE Hídrico de SEDAPAL puede contribuir a una mayor eficacia del acceso a justicia para conservación de los bofedales?	<b>Específico 3</b> : Reconocer el potencial del MERESE Hídrico de SEDAPAL, en el acceso a la justicia para la conservación de los bofedales.	<b>Específica 3</b> : El MERESE Hídrico de SEDAPAL es insuficiente para superar los obstáculos del acceso a justicia para la conservación de los bofedales.	

**Tabla E2**Matriz de consistencia de análisis de hallazgos y resultados sobre acceso a información, en particular respecto de toma de decisiones y justicia

Acceso a Información	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Solicitudes de información	Individuales	Muy insuficiente: escasas solicitudes.	Insuficiente: escasas solicitudes específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escasas solicitudes específicamente sobre bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Muy insuficiente: escasas solicitudes y mecanismos de atención.	Insuficiente: escasas solicitudes y mecanismos de atención específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escasas solicitudes y mecanismos de atención específicamente sobre bofedales de Carampoma.
	Sistémicas	Muy insuficiente: escasa coordinación con entidades públicas que fomente demanda de información, en sistema regional y nacional de gestión.	Insuficiente: escasa coordinación con entidades públicas específicamente sobre bofedales, en SRGA.	Insuficiente: escasa coordinación con entidades públicas específicamente sobre bofedales de Carampoma, en SNGA.
Sistemas de información	Individuales	Muy insuficiente: falta personal integrado con entidades públicas.	Insuficiente: falta personal integrado con entidades públicas y específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: falta personal integrado con entidades públicas específicamente sobre bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Muy insuficiente: inexistente y sin recursos previstos.	Intermedio: potencial para difundir acciones específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potencial para difundir acciones sobre conservación de bofedales de Carampoma (DIIA-MINAM, Comité Nacional de Humedales).
	Sistémicas	Muy Insuficiente: SIAL inexistente y escasa integración con sistema regional y nacional.	Intermedio: potencial para considerar bofedales en SIAR y MPAR.	Intermedio: existe un sistema con potencial para integrarse a nivel subnacional (SINIA, Grupo de Trabajo INCA).

Acceso a Información	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Medidas para facilitar acceso a información	Individuales	Insuficiente: escasas medidas y recursos.	Insuficiente: escasas medidas y recursos específicamente sobre bofedales.	Intermedio: personal con potencial para facilitar información sobre conservación de bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Insuficiente: escasas medidas y recursos permanentes.	Intermedio: potenciales recursos permanentes específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potenciales plataformas para facilitar información sobre bofedales de Carampoma (ONIA, Geoservidor, Plataforma Aula Aprende, Observatorio del Agua CHIRILU).
	Sistémicas	Insuficiente: escasa integración con diversas plataformas de información.	Intermedio: potencial para considerar bofedales en el SIAR.	Intermedio: existe un sistema con potencial para facilitar información sobre bofedales de Carampoma (SINIA, SNIRH).
Publicación periódica de información	Individuales	Insuficiente: escasa publicación.	Muy Insuficiente: escasa publicación específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escasa publicación específicamente sobre bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Insuficiente: escasa publicación permanente.	Muy Insuficiente: escasa publicación permanente específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escasa publicación permanente específicamente sobre bofedales de Carampoma.
	Sistémicas	Muy Insuficiente: sin publicaciones integradas a sistema regional y nacional.	Insuficiente: escasa consideración de bofedales en el SIAR.	Insuficiente: escasa consideración específicamente sobre bofedales de Carampoma en el SINIA y SNIRH.
Intercambio de información	Individuales	Muy Insuficiente: escaso intercambio.	Insuficiente: escaso intercambio específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escaso intercambio específicamente sobre bofedales de Carampoma.

Acceso a Información	Capacidades	Local	Regional	Nacional
	Institucionales	Muy Insuficiente: escaso intercambio permanente.	Insuficiente: escaso intercambio permanente específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escaso intercambio permanente específicamente sobre bofedales de Carampoma.
	Sistémicas	Muy Insuficiente: no se intercambia información en el sistema regional y nacional de información.	Insuficiente: no se intercambia específicamente sobre bofedales en el SIAR y CAR.	Insuficiente: no se intercambia específicamente sobre bofedales de Carampoma en el SINIA y Comité Nacional de Humedales.
Mecanismos de difusión de información	Individuales	Muy Insuficiente: escasa difusión (conversatorios y talleres).	Insuficiente: escasa difusión específicamente sobre bofedales (conversatorios y talleres).	Insuficiente: escasa difusión específicamente sobre bofedales de Carampoma (conversatorios y talleres).
	Institucionales	Muy Insuficiente: escasos mecanismos permanentes de difusión.	Insuficiente: escasa difusión específicamente sobre bofedales en mecanismos permanentes (talleres de SEDAPAL, CAR, redes sociales de GORE Lima).	Intermedio: Potenciales plataformas para difusión sobre bofedales de Carampoma. (Geoservidor, Observatorio ONIA, Plataforma Aula Aprende, Eventos conmemorativos).
	Sistémicas	Muy Insuficiente: escasos mecanismos integrados a sistema regional y nacional (conversatorios, talleres, asambleas comunales).	Intermedio: sistema con potencial para difundir acciones sobre bofedales (SIAR, CAR).	Intermedio: sistema con potencial para difundir acciones sobre bofedales de Carampoma (ENH, INEA, SINIA).
Programas o proyectos para generar, sistematizar y	Individuales	Muy Insuficiente: escases de programas, proyectos e iniciativas.	Insuficiente: escases de programas o proyectos específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escases de programas o proyectos específicamente sobre bofedales de Carampoma.
difundir información	Institucionales	Muy Insuficiente: escases de programas o proyectos permanentes.	Insuficiente: escases de programas o proyectos específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escases de programas o proyectos específicamente sobre bofedales de Carampoma.

Acceso a Información	Capacidades	Local	Regional	Nacional
	Sistémicas	Muy Insuficiente: escases de programas o proyectos integrados a sistema regional y nacional de gestión.	Insuficiente: escases de programas o proyectos integrados al SRGA.	Insuficiente: escases de programas o proyectos en el SNGA específicamente sobre bofedales de Carampoma.
Personal y oficina para el manejo de la información	Individuales	Muy Insuficiente: déficit de personal y carencia de oficina equipada.	Insuficiente: déficit de personal, carencia de oficina equipada específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: déficit de personal, carencia de oficina equipada específicamente sobre bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Muy Insuficiente: déficit de personal permanente y carencia de oficina equipada.	Insuficiente: déficit de personal permanente, carencia de oficina equipada y cercana a bofedales (Gerencia GORE Lima, EGASE).	Insuficiente: déficit de personal permanente, carencia de oficina equipada y cercana a bofedales de Carampoma.
	Sistémicas	Insuficiente: déficit de personal y oficina integrada a sistema regional y nacional de información.	Insuficiente: déficit de personal permanente y oficina específicamente sobre bofedales integrados al SIAR.	Intermedio: personal y oficina con potencial para manejar información sobre bofedales de Carampoma en el SINIA.

**Tabla E3**Matriz de consistencia de análisis de hallazgos y resultados sobre acceso a tomar de decisiones en el SNGA y MERESE Hídrico de SEDAPAL

Participación en toma de decisiones	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Involucramiento de ciudadanía en gestión ambiental	Individuales	Insuficiente: escasa participación en la conservación de bofedales.	Intermedio: potencial involucramiento específicamente sobre bofedales (representantes de sociedad civil).	Intermedio: potencial involucramiento específicamente sobre bofedales de Carampoma (representantes de sociedad civil).
	Institucionales	Muy Insuficiente: escaso involucramiento permanente y continuo.	Intermedio: potencial involucramiento permanente y continuo sobre bofedales (Grupo de Trabajo INCA).	Intermedio: potencial involucramiento permanente y continuo sobre bofedales de Carampoma (reuniones virtuales, pre publicación de medidas).
	Sistémicas	Muy Insuficiente: inexistente involucramiento como parte de un sistema de gestión (CAM).	Intermedio: potencial involucramiento en el SRGA (CAR, Plataforma de Buena Gobernanza, Grupo de Trabajo INCA).	Intermedio: potencial involucramiento permanente y continuo sobre bofedales de Carampoma en el SNGA (Plan de Gestión de Cuenca CHIRILU).
Opiniones fundamentadas	Individuales	Muy Insuficiente: no realizan opiniones.	Insuficiente: no realizan opiniones específicamente sobre bofedales.	Suficiente: se realizan opiniones fundamentadas sobre bofedales de Carampoma (SEIA, Informe Técnico para Fiscalía).
	Institucionales	Muy Insuficiente: no realizan opiniones a entidades públicas.	Insuficiente: no realizan opiniones a entidades públicas específicamente sobre bofedales (DHR).	Suficiente: realizan opiniones a diversas entidades públicas sobre bofedales de Carampoma (SEIA, Informe Técnico para Fiscalía).
	Sistémicas	Muy Insuficiente: inexistentes opiniones integradas al sistema	Insuficiente: inexistentes opiniones integradas al SRGA.	Suficiente: se realizan opiniones a diversas entidades públicas sobre bofedales de Carampoma en el SNGA (SEIA).

Participación en toma de decisiones	Capacidades	Local	Regional	Nacional
		regional y nacional de gestión.		
Recursos presupuestales para participación	Individuales	Muy Insuficiente: escasos recursos para promover participación.	Insuficiente: escasos recursos para promover participación específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potenciales recursos para promover participación sobre bofedales de Carampoma.
ciudadana y procesos educativos	Institucionales	Muy Insuficiente: escasos recursos para participación permanente.	Intermedio: potenciales recursos para participación permanente específicamente sobre bofedales (ampliación de educación sanitaria de SEDAPAL).	Intermedio: potenciales recursos para promover participación permanente sobre bofedales de Carampoma (promoción de PDRC en CAR).
	Sistémicas	Muy Insuficiente: escasos recursos para participación en sistema regional y nacional de gestión.	Insuficiente: escasos recursos para participación permanente específicamente sobre bofedales en el SRGA.	Intermedio: potenciales recursos para promover participación permanente sobre bofedales de Carampoma en el SNGA (Consejo CHIRILU).
Políticas, normas, procedimientos, herramientas e	Individuales	Muy Insuficiente: escasa armonización de acciones.	Insuficiente: escasa armonización de acciones específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potencial armonización sobre bofedales de Carampoma.
información armonizadas para participación en toma de decisiones	Institucionales	Muy Insuficiente: escasa armonización para ejecutar acciones conjuntas con entidades públicas e integradas a planes de desarrollo.	Intermedio: potencial armonización de acciones conjuntas con otras entidades públicas específicamente sobre bofedales e integradas a planes de desarrollo (MPAR, Plataforma de Buena Gobernanza).	Intermedio: potencial armonización con otras entidades públicas sobre bofedales de Carampoma e integradas a planes de desarrollo (Disposiciones generales para gestión multisectorial y descentralizada de humedales).
	Sistémicas	Muy Insuficiente: no existe armonización como parte de sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial armonización específicamente sobre bofedales en el SRGA.	Intermedio: potencial armonización sobre bofedales de Carampoma en el SNGA.

Participación en toma de decisiones	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Personal calificado para dirigir procedimientos de	Individuales	Insuficiente: escaso personal calificado.	Insuficiente: escaso personal calificado sobre bofedales.	Insuficiente: escaso personal para dirigir participación sobre bofedales de Carampoma.
participación Institucionales Sistémicas	Institucionales	Insuficiente: escaso personal calificado y permanente que promueva espacios de toma de decisiones.	Insuficiente: escaso personal calificado y permanente que promueva espacios de toma de decisiones sobre bofedales. (Sedapal tiene 8 para 80 comunidades).	Intermedio: escaso personal pero con potencial para promover toma de decisiones sobre bofedales de Carampoma.
	Sistémicas	Insuficiente: escaso personal calificado que promueva participación integrada a sistema regional y nacional de gestión.	Insuficiente: escaso personal calificado que promueva participación sobre bofedales en el SRGA.	Intermedio: escaso personal pero con potencial para promover toma de decisiones en el SNGA.
Acciones de capacitación del personal para	Individuales	Muy Insuficiente: escasas acciones de capacitación.	Muy insuficiente: escasas acciones de capacitación específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potenciales acciones de capacitación considerando bofedales de Carampoma.
participación con principios de inclusión, eficiencia y eficacia, y colaboración y	Institucionales	Muy Insuficiente: escasas acciones de capacitación y propósitos de realizarlas de manera permanente.	Insuficiente: escasas acciones de capacitación específicamente sobre bofedales en coordinación permanente con entidades públicas (plan de capacitaciones de SEDAPAL).	Intermedio: potenciales acciones de capacitación permanente en espacios institucionales considerando bofedales de Carampoma (en capacitaciones sobre planes de desarrollo concertado y presupuestales).
cooperación	Sistémicas	Muy Insuficiente: escasas acciones de capacitación y propósitos de realizarlas integrado al sistema regional y nacional.	Insuficiente: escasas acciones de capacitación específicamente sobre bofedales en el SRGA.	Intermedio: potenciales acciones de capacitación considerando bofedales de Carampoma en el SNGA (CAR).

Participación en toma de decisiones	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Participación en etapa previa a toma de decisión o ejecución de una medida	Individuales	Muy Insuficiente: escaso enfoque preventivo.	Intermedio: escaso enfoque preventivo específicamente sobre bofedales.	Suficiente: promueven enfoque preventivo sobre decisiones o medidas relacionadas a bofedales de Carampoma (Disposiciones Generales para gestión multisectorial y descentralizada de humedales).
	Institucionales	Muy Insuficiente: escaso enfoque preventivo en espacios predecibles y permanentes.	Intermedio: potencial para promover enfoque preventivo en espacios predecibles y permanentes específicamente sobre bofedales (acuerdos de conservación de SEDAPAL con comunidades).	Intermedio: potencial para promover enfoque preventivo recurriendo a espacios de toma de decisiones o medidas relacionadas a bofedales de Carampoma (Comité Nacional de Humedales).
	Sistémicas	Muy Insuficiente: escaso enfoque preventivo integrado a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial para promover enfoque preventivo específicamente sobre bofedales en el SRGA (CAR).	Intermedio: potencial para promover enfoque preventivo sobre bofedales en el SNGA, destacando al MERESE Hídrico de SEDAPAL.
Registro de procesos de	Individuales	Muy insuficiente: escaso registro.	Intermedio: potencial registro específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potencial registro sobre bofedales de Carampoma.
participación ciudadana, sus resultados, solicitudes recibidas y	Institucionales	Insuficiente: escaso registro (actas de asambleas comunales).	Intermedio: potencial registro sobre bofedales (Plataforma de Buena Gobernanza, Grupo de Trabajo INCA).	Intermedio: potencial registro sobre bofedales de Carampoma en diversos espacios de toma de decisiones (OGASA).
respuestas suministradas	Sistémicas	Insuficiente: escaso registro integrado al sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial registro sobre bofedales en el SRGA.	Intermedio: potencial registro sobre bofedales de Carampoma en el SNGA.

Participación en toma de decisiones	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Programas de información al público, educación y capacitaciones sobre alcances y	Individuales	Muy insuficiente: escases de programas.	Intermedio: potenciales programas específicamente sobre bofedales (actividades en proyectos del MERESE Hídrico).	Intermedio: potenciales programas considerando bofedales de Carampoma.
beneficios de la participación	Institucionales	Insuficiente: escases de programas específicamente sobre bofedales (Plan Educa)	Intermedio: potenciales programas específicamente sobre bofedales (actividades en proyectos del MERESE Hídrico con apoyo de Plataforma de Buena Gobernanza).	Intermedio: potenciales programas destacando bofedales de Carampoma (campañas de gestión ambiental destacando actividades del MERESE Hídrico).
	Sistémicas	Insuficiente: escases de programas integrados a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potenciales programas específicamente sobre bofedales en el SRGA (actividades en proyectos del MERESE Hídrico con apoyo del Grupo de Trabajo INCA y CAR).	Intermedio: potenciales programas integrados al SNGA (campañas de gestión ambiental con apoyo de CAR y Grupo de Trabajo INCA destacando actividades del MERESE Hídrico).
Vigilancia ciudadana	Individuales	Intermedio: potenciales vigilantes (Serenazgos).	Intermedio: potenciales colaboradores para vigilancia específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potenciales colaboradores para vigilancia de bofedales de Carampoma (Yo Promotor Ambiental).
	Institucionales	Intermedio: potencial vigilancia específicamente para bofedales (Expediente técnico para serenazgo o centro de vigilancia distrital).	Intermedio: potencial apoyo a vigilancia específicamente sobre bofedales (CAR, MPAR, apoyo financiero de SEDAPAL).	Intermedio: potencial apoyo a vigilancia específicamente sobre bofedales de Carampoma (Procuraduría Ambiental).
	Sistémicas	Intermedio: potencial vigilancia integrada a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial vigilancia específicamente sobre bofedales en el SRGA.	Intermedio: potencial vigilancia específicamente sobre bofedales de Carampoma en el SNGA.

Participación en toma de decisiones	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Audiencias, talleres participativos, encuestas y	Individuales	Insuficiente: escasas intervenciones específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escasas intervenciones específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potencial sobre bofedales de Carampoma (especialistas con experiencia en otras regiones).
buzones de sugerencias	Institucionales	Intermedio: potencial específicamente sobre bofedales (agentes participantes, asambleas comunales con SEDAPAL).	Intermedio: potencial sobre bofedales (réplica de talleres realizados en Ayacucho y Tacna, asambleas comunales con SEDAPAL)	Intermedio: potencial sobre bofedales de Carampoma (réplica de talleres de Ayacucho y Tacna, destacando la Plataforma de Buena Gobernanza y actividades del MERESE Hídrico).
	Sistémicas	Intermedio: potencial integración a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial sobre bofedales integrados al SRGA.	Intermedio: potencial sobre bofedales de Carampoma integrados al SNGA.
Espacios de coordinación y concertación:	Individuales	Muy insuficiente: escasos coordinadores y líderes locales.	Insuficiente: escasos coordinadores y líderes específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potenciales coordinadores y líderes sobre bofedales de Carampoma.
Comisión Ambiental, Grupo Técnico y/o Comité de Gestión	Institucionales	Insuficiente: escasos espacios de coordinación y concertación (Asociación de Comunidades Campesinas Nor Huarochirí, no existe CAMs).	Intermedio: potenciales espacios de coordinación y concertación específicamente sobre bofedales (Plataforma de Buena Gobernanza, Grupo de Trabajo INCA).	Intermedio: potencial espacio de coordinación y concertación sobre bofedales de Carampoma (Comité Nacional de Humedales).
	Sistémicas	Insuficiente: escases de espacios de coordinación y concertación integrados a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial espacio de coordinación y concertación sobre bofedales integrada al SRGA (Grupo de Diversidad Biológica de la CAR destacando el MERESE Hídrico).	Intermedio: potenciales espacios de coordinación y concertación integrada al SNGA.

 Tabla E4

 Matriz de consistencia de análisis de hallazgos y resultados sobre acceso a justicia, destacando la potencial contribución del MERESE Hídrico SEDAPAL

Acceso a justicia	Capacidades	Local	Regional	Nacional
Denuncias Efectivas	Individuales	Insuficiente: escasos denunciantes.	Insuficiente: escasos denunciantes específicamente sobre extracción de turba.	Insuficiente: escasos denunciantes sobre extracción de turba en Carampoma.
	Institucionales	Intermedio: potencial promoción de denuncias y recursos permanentes (Centro de Vigilancia).	Intermedio: potencial promoción de denuncias sobre extracción de turba y recursos permanentes (Centro de Vigilancia).	Intermedio: potencial promoción de denuncias sobre extracción de turba en Carampoma (Observatorio de Justicia Ambiental, Comisión de alto nivel para prevenir y reducir delitos ambientales).
	Sistémicas	Intermedio: potenciales denuncias integradas a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potenciales denuncias integradas al SRGA.	Intermedio: potenciales denuncias integradas al SNGA.
Operativos de prevención de delitos sobre	Individuales	Insuficiente: escasos operadores.	Insuficiente: escasos operadores específicamente sobre bofedales.	Insuficiente: escasos operadores específicamente sobre bofedales de Carampoma.
extracción de turba	Institucionales	Insuficiente: inexistente prevención permanente.	Insuficiente: inexistente prevención permanente.	Insuficiente: inexistente prevención permanente (FEMA específicamente para Huarochirí).
	Sistémicas	Insuficiente: inexistente prevención integrada a sistema regional y nacional.	Insuficiente: inexistente prevención integrada al SRGA.	Insuficiente: inexistente prevención integrada al SNGA.
Registro de denuncias y operativos	Individuales	Intermedio: potenciales supervisores.	Intermedio: potenciales supervisores de bofedales.	Intermedio: potenciales supervisores de bofedales de Carampoma.

Acceso a justicia	Capacidades	Local	Regional	Nacional
	Institucionales	Intermedio: potencial registro (Comité de Vigilancia).	Intermedio: potencial registro (Comité de Vigilancia).	Intermedio: potencial registro (Procuraduría ambiental en coordinación con Comité de Vigilancia).
	Sistémicas	Intermedio: potencial registro integrado a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial registro integrado al SRGA.	Intermedio: potencial registro integrado al SNGA.
Personal suficiente para eficiente atención contra extracción de turba	Individuales	Intermedio: potencial personal en Comité de Vigilancia.	Intermedio: potencial personal en Comité de Vigilancia específicamente para bofedales.	Intermedio: potencial personal de apoyo al Comité de Vigilancia para bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Intermedio: potencial personal permanente (Comité de Vigilancia).	Intermedio: potencial personal permanente (Comité de Vigilancia).	Intermedio: potencial personal permanente de apoyo al Comité de Vigilancia para bofedales de Carampoma.
	Sistémicas	Intermedio: potencial personal integrado al sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial personal específicamente sobre bofedales integrado al SRGA.	Intermedio: potencial personal específicamente sobre bofedales integrado al SNGA.
Acceso a información técnica	Individuales	Insuficiente: escasos interesados en asuntos técnicos.	Insuficiente: escasos interesados en asuntos técnicos sobre bofedales.	Insuficiente: escasos interesados en asuntos técnicos sobre bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Intermedio: potencial información técnica (Comité de Vigilancia).	Intermedio: potencial información técnica específicamente sobre bofedales (Comité de Vigilancia, Gerencia Regional Ambiental).	Intermedio: potencial información técnica sobre bofedales de Carampoma (Fiscalía, Procuraduría Ambiental, DGDB)

Acceso a justicia	Capacidades	Local	Regional	Nacional
	Sistémicas	Intermedio: potencial información técnica integrada a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial información técnica integrada al SRGA.	Intermedio: potencial información técnica integrada a SNGA y SINIA.
Acciones de difusión para prevención de delitos	Individuales	Intermedio: potenciales interesados en difundir prevención.	Intermedio: potenciales interesados en difundir prevención permanente específicamente sobre bofedales.	Intermedio: potencial personal para difundir prevención sobre bofedales de Carampoma.
	Institucionales	Intermedio: potenciales interesados permanentes en difusión de prevención (Centro de Vigilancia).	Intermedio: potenciales interesados permanentes en difundir prevención específicamente sobre bofedales (Centro de Vigilancia).	Intermedio: potenciales medios de difusión de prevención sobre bofedales de Carampoma (Observatorio de Justicia Ambiental, Comisión de alto nivel para prevenir y reducir delitos ambientales).
	Sistémicas	Intermedio: potencial difusión de prevención integrada a sistema regional y nacional de gestión.	Intermedio: potencial difusión de prevención sobre bofedales integrada al SRGA.	Intermedio: potencial difusión de prevención sobre bofedales integrada al en el SNGA.