

**PROYECTO LEY QUE
DECLARA DE NECESIDAD PÚBLICA E DE
INTERÉS NACIONAL LA CONSERVACIÓN DE
BOFEDALES COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO**

**PROYECTO DE LEY
N° 5421/2022-CR**

ISAAC MITA ALANOCA
Congresista de la República

- Artículo 1. — Objeto de la ley

La presente Ley tiene por objeto declarar de necesidad pública e interés nacional la conservación de bofedales como medida de prevención frente al cambio climático.

- Artículo 2. — Finalidad

La finalidad de esta Ley es promover la prevención, conservación, gestión y recuperación de los bofedales para el pastoreo y hábitat de las especies silvestres y domésticas, y para el suministro del recurso hídrico como alimentadores de agua en épocas de estiaje; además de proveer servicios ambientales en sus diferentes formas.

- Artículo 3. — Declaración de necesidad pública e interés nacional

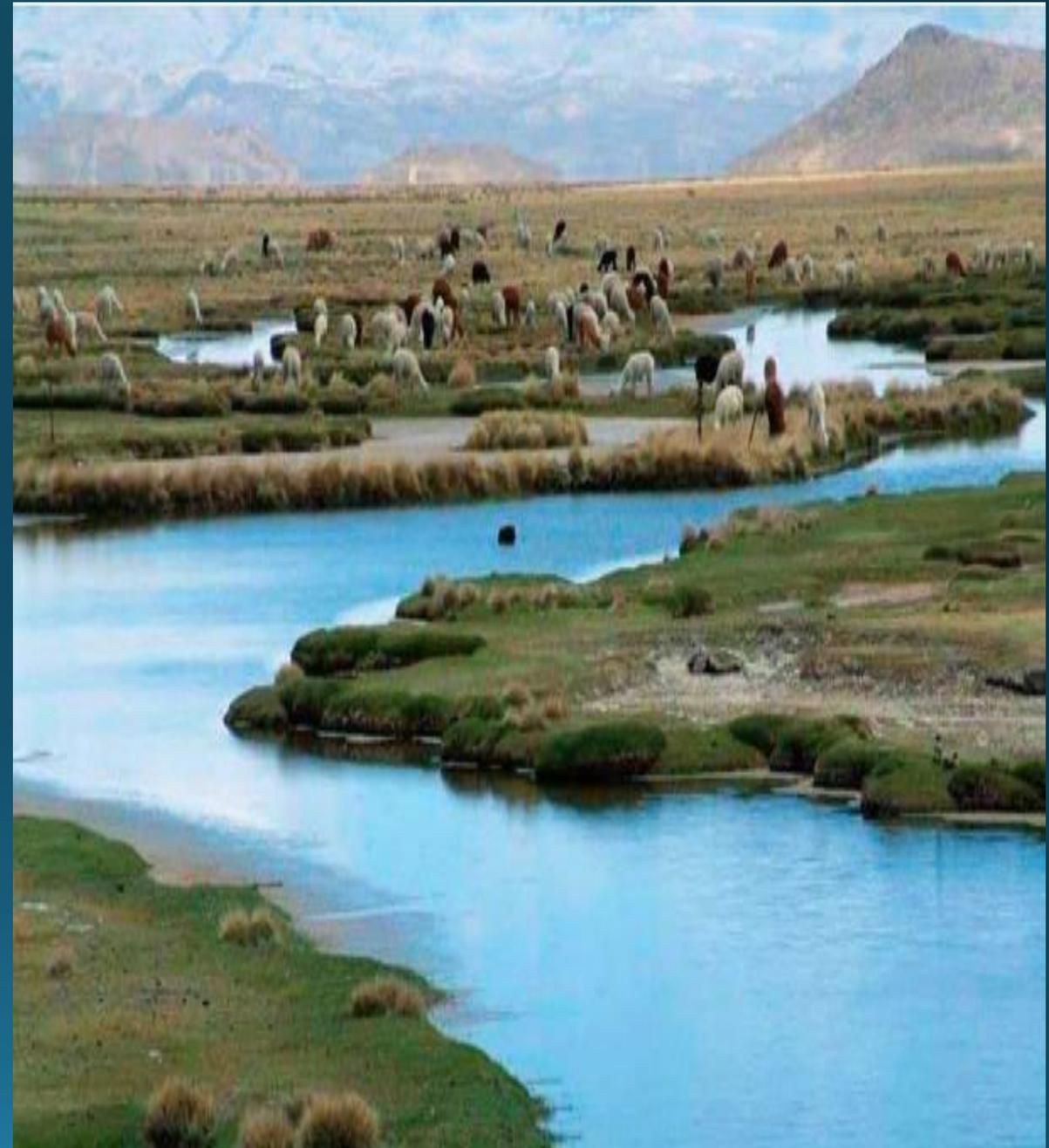
Se declara de necesidad pública e interés nacional la conservación y el manejo integral de bofedales altoandinos a través de la **construcción de infraestructura verde**, como medida de prevención frente al cambio climático.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

- El Objetivo esencial de la presente Propuesta Legislativa es la Conservación de Bofedales Alto Andinos, también denominadas oconales, con infraestructura verde, como medida de prevención ante el cambio climático.
- Los bofedales son un tipo particular de humedal, característico de la zona altoandina de los andes ubicados de 3 800 a 5 000 metros sobre el nivel del mar.

IMPORTANCIA

- ✓ Los **BOFEDALES**, son considerados ecosistemas frágiles, pero esenciales para la subsistencia de la vida en la zona altoandina, en las cabeceras de cuencas, cuyos beneficios llegan hasta los valles y las ciudades a través del agua.
- ✓ En el Perú, se encuentran distribuidos en los departamentos de Cajamarca, Piura, La Libertad, Ancash, Lima, Junín, Pasco, Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Moquegua y Tacna (MINAM, 2019).



DIFERENCIA con los HUMEDALES

Los bofedales son un tipo de humedal, sin embargo deben de cumplir ciertos requisitos según el MINAM, 2018:

1. Debe ser andino: Debe estar ubicado en la cordillera de los Andes, es decir, a más de 3000 metros sobre el nivel del mar.
2. Presenta vegetación hidrófila, los cuales son vegetales que viven arraigados en áreas de agua estancada cuya agua es dulce o salobre y de poca profundidad.
3. Tiene suelos inundados o saturados de agua.
4. Posee vegetación tipo almohadillas o esponjas naturales gigantes.



Algunos tipos de pastos de los bofedales

¡ BOFEDALES ECOSISTEMAS ALTO ANDINOS EN PELIGRO !



BENEFICIOS PRINCIPALES DE LOS BOFEDALES

- **Forraje para el ganado**, favoreciendo las actividades económica principal, la ganadería.
- **Almacenamiento de agua** : Apta para consumo animal e incluso para consumo humano.
- **Almacenamiento de dióxido de carbono**: Uno de los más abundantes contaminantes del planeta.
- **Ecoturismo**.



- Además, al ser esponjas naturales gigantes los bofedales poseen gran capacidad de filtración de sedimentos, filtración de metales pesados, mejorando así la limpieza y calidad del agua, cabe señalar que muchos de estos riachuelos de las cabeceras de cuenca, tienen origen en grandes bofedales, además de las lagunas altoandinas.



Riachuelo en la cordillera Huaytapallana, contaminado con botellas de vidrio

BENEFICIOS AMBIENTALES DE LOS BOFEDALES

- Son importantes reservorios de agua, especialmente en la época seca.
- Son hábitat o refugio de especies de flora y fauna silvestre de especies como vicuñas, alpacas, llamas, vizcacha, huachúa, zorro andino, puma andino,
- Son espacios naturales donde ocurre la reproducción de aves, batracios y otras especies que regulan la cadena alimenticia, e
- Son importantes fuentes de almacenamiento de dióxido de carbono (CO₂).
- Intervienen en la economía de las poblaciones altoandinas, ya que sirven para la crianza de ganado.

Obsérvese que la fauna alto andina que habita en los bofedales como alpacas, llamas, vicuñas, aves, mamíferos y otros, encuentran en los bofedales un hábitat, donde beben, se alimentan, e incluso ese reproducen.

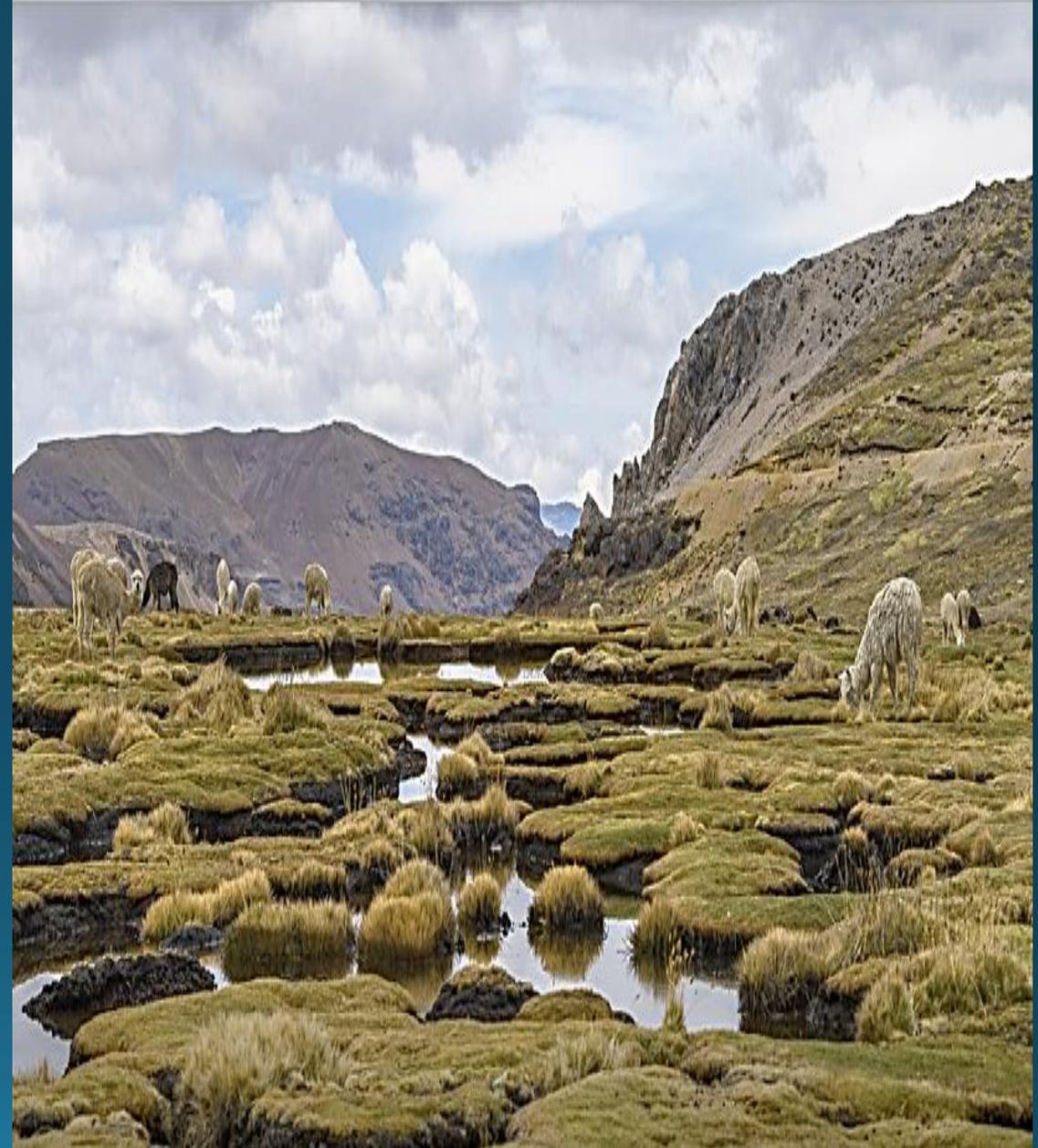


AMENAZAS PRINCIPALES

1. Cambio climático: Cambios progresivos en las estructuras de las microalgas y alteraciones en las características de sus aguas.
2. Sobrepastoreo: Alimentando al ganado en un mismo bofedal sin permitir que la vegetación se vuelva a desarrollar.
3. Extracción de turba: Por contener un tipo de suelo con abundante materia orgánica.



4. Minería metálica:
Por la contaminación
mediante relaves mineros
y/o la desaparición directa
de un bofedal con fines
mineros.



CONSERVACIÓN Y MANEJO DE BOFEDALES CON INFRAESTRUCTURA VERDE

- Aprovechar recursos de la naturaleza y conservarla a la vez haciendo uso de la “infraestructura natural”, mediante de sistemas ancestrales conocidos por las comunidades cercanas a los bofedales, entre ellos:
 - ✓ Qochas
 - ✓ Zanjas de infiltración
 - ✓ Amunas
 - ✓ Waru waru
 - ✓ Terrazas de formación lenta
 - ✓ Reforestación con especies forestales nativas
 - ✓ Siembra de pastos nativos
 - ✓ Otros



*Forestación con colle y
quinual
(especies nativas), en los
Andes centrales del Perú*

CONSIDERACIONES FINALES

- ❖ El mayor obstáculo de los bofedales, está en la carencia de marco legal, existiendo enormes vacíos legales al respecto.
- ❖ A pesar de que a nivel internacional, el Perú ha ratificado la Convención de Ramsar de 1971 y por el cual el Estado ha definido 13 sitios RAMSAR a nivel nacional, por el contrario, recién en el año 2018 se promulgó la **Ley Marco sobre Cambio Climático**, donde dispone en el artículo 3, el enfoque de mitigación y adaptación basada en cuencas hidrográficas, que teóricamente abarcaría a los humedales pero no siendo específico para bofedales.

- ❖ Sin ir muy lejos está el problema de la extracción de vegetación conocida como champeo, y la extracción ilegal de turba, que no está penada por el Código Penal.
- ❖ A pesar de las grandes dificultades, inconvenientes, discriminación y subestimación de capacidades de la **población andina**, ellos cumplen un rol fundamental como **defensores de este ecosistema**. En zonas de montaña, la vida es complicada, se puede desarrollar pocas actividades económicas que permitan la supervivencia, las temperaturas son extremas, la disminución de la población juvenil porque emigran a las ciudades, la necesidad de los recursos hídricos de calidad, los delitos o acciones dañinas generadas por actividades extractivas, minería contaminante, etc, los desmotivan a tomar acciones a favor de la conservación por miedo a represalias, por amenazas, por ello **con este Proyecto de Ley se busca declarar la necesidad pública** de atender la conservación de bofedales.



Turba extraída ilegalmente de los bofedales, para venderse como sustrato para la producción de plantas ornamentales, muy demandado por su alto contenido de materia orgánica

La extracción de las turberas favorece la emisión de gases de efecto invernadero, por ende el calentamiento global y el cambio climático, además demoran entre 100 a 200 años en regenerarse.

CONCLUSIÓN

En el contexto actual del cambio climático, sumada a la alta presión del hombre por utilizar el recurso hídrico para el desarrollo de sus diferentes actividades económicas; urge desarrollar y establecer formalmente medidas y/o protocolos apropiados a nivel nacional para la conservación, gestión y recuperación de los bofedales por ello el presente proyecto de ley recomienda; que su recuperación se realice en base a tecnología tradicional, denominada infraestructura verde.

La restauración de los bofedales es un desafío grande pero alcanzable, tan sólo en las cuencas del río Chillón, Rímac, Lurín y Yauyos existe entre 2,500 y 3,000 hectáreas de bofedales a ser restaurados urgentemente, asimismo, según otras cuencas del Perú.





Muchas gracias