



ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS



La Paz, 16 de junio de 2025

Señor
Omar Al Yabhat Yujra Santos
Presidente
Cámara de Diputados
Asamblea Legislativa Plurinacional de Bolivia



Presente. -

REF.: PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO DE LEY

PL-564/24

De mi consideración:

En aplicación del párrafo I, numeral 2 del artículo 162 y numeral 1 del artículo 163 de la Constitución Política del Estado y el artículo 117 del Reglamento General de la Cámara de Diputados, remito a su autoridad el proyecto de ley denominado **DECLARACIÓN DEL ZAMPULLÍN DEL TITICACA, O KEÑOLA (*Rollandia microptera*) DEL LAGO TITICACA COMO PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**, para su correspondiente tratamiento legislativo.

Adjunto el proyecto de ley en cuatro ejemplares y formato electrónico, así como el texto de los artículos pertinentes de la Constitución Política del Estado y legislación nacional, binacional e internacional.

Sin otro particular, saludo a usted atentamente.

.....
José M. Ormachea Mendieta
DIPUTADO NACIONAL
ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

PROYECTO DE LEY DE DECLARACIÓN DEL ZAMPULLÍN DEL TITICACA, O KEÑOLA (*Rollandia microptera*) DEL LAGO TITICACA COMO PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. Antecedentes y Justificación

El Lago Titicaca, compartido entre Bolivia y Perú, es uno de los ecosistemas acuáticos más importantes de América Latina y el más alto del mundo a gran escala. Este lago de 8,300 km² se sitúa en el altiplano andino, a una altitud de 3,812 metros sobre el nivel del mar, y es hogar de una vasta diversidad biológica, con especies endémicas altamente adaptadas a las extremas condiciones ambientales.

Entre la fauna más emblemática del lago se encuentra el zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), especie endémica del ecosistema lacustre altoandino. Esta ave, caracterizada por sus comportamientos natatorios, su capacidad de buceo y sus llamativos colores en época de apareamiento, ha sido símbolo de identidad para las comunidades Quechuas y Aymaras desde tiempos precolombinos, incorporándose en la cosmovisión andina como símbolo de adaptabilidad y fortaleza frente a las adversidades del medio.

El Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), ha coexistido por siglos en equilibrio con el ecosistema del lago. Sin embargo, la creciente actividad humana, la contaminación y el cambio climático han alterado gravemente su entorno, poniendo en riesgo su supervivencia y el frágil equilibrio ecológico del Lago Titicaca. Es crucial adoptar medidas de protección que reconozcan su profundo significado cultural.

I.1. Estado de Conservación y Riesgo de Extinción

El Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), está clasificado como especie vulnerable por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en su Lista Roja, debido a su restringida distribución geográfica y a la alta dependencia de su hábitat, que está experimentando un deterioro rápido y significativo. Entre las amenazas más significativas destacan:

- **Contaminación del Lago Titicaca:** Debido al crecimiento poblacional y la actividad económica en sus riberas, el lago sufre la acumulación de residuos sólidos, aguas residuales y productos químicos provenientes de actividades agrícolas y mineras, que afectan la calidad del agua y la salud del ecosistema en general.
- **Pérdida de Hábitat y Degradación de Vegetación Acuática:** La destrucción de áreas de totora y otras plantas acuáticas para actividades de pesca, pastoreo y agricultura ha disminuido las zonas disponibles para el anidamiento y alimentación





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL CÁMARA DE DIPUTADOS

sólidos, aguas residuales y productos químicos provenientes de actividades agrícolas y mineras, que afectan la calidad del agua y la salud del ecosistema en general.

- **Pérdida de Hábitat y Degradación de Vegetación Acuática:** La destrucción de áreas de titora y otras plantas acuáticas para actividades de pesca, pastoreo y agricultura ha disminuido las zonas disponibles para el anidamiento y alimentación del Zampullín del Titicaca, impactando directamente sus posibilidades de supervivencia y reproducción.
- **Especies Invasoras:** La introducción de especies exóticas, como ciertos peces y plantas, afecta el equilibrio natural del lago y compite por los recursos alimenticios que el Zampullín del Titicaca, necesita para subsistir.
- **Cambio Climático:** Los cambios en los patrones de precipitación y temperatura han afectado la estabilidad del nivel del agua y la disponibilidad de zonas húmedas, que son esenciales para esta especie, aumentando su vulnerabilidad a la pérdida de hábitat.
- **Caza y Recolección:** Aunque la caza directa del Zampullín del Titicaca, no es común, es víctima de la caza incidental y la recolección de sus huevos.

Este conjunto de amenazas coloca al Zampullín del Titicaca, en un riesgo constante de disminución de población, lo que destaca la urgencia de implementar estrategias de conservación que puedan mitigar estos efectos y restaurar su hábitat natural, salvaguardando así también el entorno de su relevancia cultural.

I.2. Investigaciones Científicas Relevantes

Diversos estudios han permitido entender mejor la ecología y los requerimientos del Zampullín del Titicaca, resaltando su papel en la cadena trófica y su dependencia de la vegetación acuática para el refugio y reproducción. La investigación de su dieta revela una alta dependencia de invertebrados acuáticos y vegetación sumergida, destacando la necesidad de aguas limpias y libres de contaminantes.

Enrique Richard y Denise Ilcen, (2018) en su "libro Interpelaciones desde el Sur", destacan que los niveles críticos de contaminación físico-química en los hábitats del Zampullín del Titicaca, ocasionados principalmente por descargas urbanas e industriales, representan una grave amenaza para la fauna acuática. Según los autores, se han detectado concentraciones elevadas de metales pesados que han impactado la salud de diversas especies, incluido el Zampullín del Titicaca, presentando algunas anomalías en su organismo.

I.3. Distribución Geográfica y Observación





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL CÁMARA DE DIPUTADOS

El Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), se distribuye principalmente en el Lago Titicaca y en otros cuerpos de agua de gran altitud asociados. En Bolivia, la mayor concentración de esta especie se encuentra en áreas del lago con vegetación acuática densa, que proporcionan refugio y sitios de anidación seguros. Sin embargo, la reducción de su hábitat ha hecho que su observación sea cada vez menos frecuente, dificultando el monitoreo poblacional y limitando las oportunidades para el desarrollo de actividades de ecoturismo, que podrían contribuir a la economía local y a la concientización pública sobre la necesidad de su conservación, y con ello, la preservación de su valor cultural.

I.4. Importancia Ecológica

El Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), desempeña una función ecológica crítica en el ecosistema del Lago Titicaca. Como depredador de ciertos invertebrados acuáticos, ayuda a controlar sus poblaciones y a mantener el equilibrio trófico del lago. Su actividad depredadora contribuye a la salud del ecosistema al evitar la proliferación excesiva de estos organismos, lo cual podría afectar la vegetación acuática y alterar la calidad del agua.

Asimismo, los totorales proporcionan refugio, áreas de anidación y recursos tróficos para esta especie. A pesar de su asociación preferente con los totorales, también se ha observado que el Zampullín del Titicaca, o Keñola puede habitar en áreas sin tatora, siempre que existan formaciones sumergidas como *Elodea potamogeton* y *Myriophyllum quitense*. Además, la especie demuestra una notable adaptabilidad, como lo evidencia la anidación en estructuras antropogénicas, lo que sugiere que la keñola puede ajustarse a hábitats modificados por el hombre (Richard & Contreras Zapata, 2018).

Esta capacidad de adaptación, junto con su papel en la red trófica local, resalta su importancia ecológica no solo como una especie dependiente de los totorales, sino también como un bioindicador de la calidad ambiental en el lago. Su desaparición implicaría una pérdida significativa de biodiversidad y señalaría un deterioro grave en el equilibrio ecológico, lo que podría tener efectos dominó sobre otras especies, y, en consecuencia, afectar la integridad cultural ligada a su existencia. Esto no solo implicaría la pérdida de una especie única, sino también el deterioro significativo de la salud ambiental del ecosistema lacustre.

I.5. Importancia Geográfica y Ambiental





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL CÁMARA DE DIPUTADOS

El Lago Titicaca es considerado un ecosistema de importancia ambiental y geográfica mundial. La conservación de sus especies endémicas, como el Zampullín del Titicaca, es vital para proteger la biodiversidad y asegurar los servicios ecosistémicos del lago. Entre estos servicios se incluyen la regulación del ciclo del agua y el suministro de recursos naturales para las comunidades circundantes. La preservación del Zampullín del Titicaca, y su hábitat en el lago es fundamental para mantener el equilibrio natural de la región, que a su vez sostiene las prácticas agrícolas y pesqueras de las comunidades andinas, y la continuidad de sus prácticas culturales.

I.6. Importancia Cultural

El Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), (*Rollandia microptera*) es mucho más que una especie endémica del altiplano andino; es un símbolo profundamente arraigado en la cosmovisión y las prácticas culturales de las comunidades Aymaras y Quechuas que habitan en torno al Lago Titicaca. Para estas comunidades, el Zampullín del Titicaca, representa un emblema de resiliencia y adaptación, cualidades que las culturas andinas valoran y han integrado en su relación con el medio ambiente y su entendimiento del mundo.

La conexión cultural entre las comunidades y esta especie no solo es histórica, sino que se refuerza en las prácticas diarias y en las creencias populares de la región. En la cosmovisión andina, cada ser vivo forma parte de un tejido interdependiente que sostiene la armonía de la "Pachamama" o Madre Tierra. En este contexto, el Zampullín del Titicaca, es visto como un símbolo de adaptación y supervivencia en un entorno desafiante, capaz de persistir a través de generaciones. Este simbolismo se incorpora en prácticas y tradiciones que celebran la vida, la adaptabilidad y el equilibrio con la naturaleza.

En los relatos y leyendas tradicionales, el Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), es asociado con cualidades de fortaleza y adaptación, reflejando las características que las comunidades consideran fundamentales para su propia vida en el altiplano. Su habilidad para bucear y encontrar alimento en las aguas frías del lago se considera una metáfora de la persistencia y la autosuficiencia, virtudes que las comunidades locales admiran y buscan transmitir de generación en generación. Las habilidades de buceo y adaptación del Zampullín del Titicaca, que lo hacen prosperar en condiciones extremas, son vistas como reflejo de la tenacidad de las culturas andinas en un territorio donde las condiciones climáticas y geográficas son desafiantes.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

Además, el Zampullín del Titicaca, forma parte de las representaciones artísticas y las prácticas ceremoniales de la región. En algunas festividades, las comunidades realizan danzas y cantos que evocan el espíritu del lago y de sus habitantes, entre ellos el Zampullín del Titicaca, como una forma de tributo y agradecimiento a la naturaleza. Esta ave se convierte en un motivo de inspiración para el arte local, plasmado en esculturas, textiles y otros objetos artesanales, lo cual fortalece la identidad cultural y el sentido de pertenencia hacia el territorio. Estas representaciones artísticas no solo embellecen los espacios y celebraciones comunitarias, sino que también funcionan como un medio de educación y transmisión de valores hacia las generaciones más jóvenes, quienes aprenden a respetar y valorar el patrimonio cultural de su entorno.

En la cultura Aymara y Quechua, los animales y las plantas del lago se consideran guardianes y protectores de sus aguas, y el Zampullín del Titicaca, es percibido como un ser que protege y mantiene el equilibrio de este ecosistema sagrado. Su preservación es, por tanto, vista como una responsabilidad colectiva que implica no solo el bienestar de la especie, sino también el equilibrio de todo el ecosistema y, en última instancia, la salud y prosperidad de las comunidades humanas que dependen de este. La pérdida de esta especie representaría no solo un impacto ecológico, sino también una pérdida de un símbolo identitario que fortalece los lazos comunitarios y la conexión espiritual con el lago y sus recursos naturales.

Es importante señalar que la relación entre el Zampullín del Titicaca, y las comunidades del altiplano andino posee un importante componente educativo. Las prácticas y creencias tradicionales asociadas a esta especie se transmiten de generación en generación, a través de la educación formal e informal, como relatos familiares y eventos comunitarios, adquieren una conciencia de la importancia de conservar el Zampullín del Titicaca, y el lago que habita. Este proceso educativo no solo fortalece la identidad cultural, sino que también inculca un sentido de responsabilidad hacia la naturaleza y una comprensión de los impactos de las actividades humanas sobre el ecosistema.

En resumen, el Zampullín del Titicaca, no solo representa una especie valiosa en términos biológicos, sino que es también un símbolo cultural profundamente integrado en la vida y la cosmovisión de las comunidades andinas. Su conservación es una cuestión de preservación de la biodiversidad, pero también de protección del patrimonio cultural intangible de la región. Declarar al Zampullín del Titicaca, como Patrimonio Cultural del Estado no solo es un acto de reconocimiento de su valor cultural, sino un compromiso con la continuidad de las tradiciones y el respeto hacia la Madre Tierra.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

I.7. Importancia Social y el Potencial del Turismo en la Valoración del Zampullín del Titicaca

La valoración cultural del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), del Lago Titicaca tiene un impacto social significativo, especialmente en el desarrollo del turismo cultural y comunitario, una actividad con gran potencial para generar beneficios económicos sostenibles para las comunidades locales. El turismo cultural, en particular, ofrece una alternativa viable para diversificar la economía en la región, promoviendo tanto la protección de los recursos naturales como la valoración del patrimonio cultural.

A través del turismo cultural, las comunidades pueden obtener ingresos adicionales esto mediante actividades sostenibles, entre ellas la observación de aves en el contexto de su significado cultural, la fotografía de fauna y flora con enfoque etnográfico, y la creación de productos y servicios asociados que resalten su simbología. Esta actividad no solo disminuye la dependencia de prácticas económicas que podrían degradar el ecosistema, sino que también fomenta la conciencia ambiental y el respeto por la biodiversidad del Lago Titicaca, fortaleciendo la conexión con su valor cultural. De tal manera, la protección del Zampullín del Titicaca, se convierte en una herramienta clave para equilibrar la conservación del medio ambiente con el desarrollo económico y social de las poblaciones.

I.8. Turismo Cultural como Fuente de Ingresos para las Comunidades Locales

El turismo cultural alrededor del Lago Titicaca representa una importante oportunidad de desarrollo económico. La presencia del Zampullín del Titicaca, una especie emblemática y endémica del lago, con su profundo arraigo cultural, tiene el potencial de atraer a visitantes interesados en la observación de aves con un componente cultural, la fotografía de fauna y flora, y el turismo de conservación que reconozca el valor cultural. Esto permite que las comunidades locales puedan beneficiarse económicamente mediante actividades vinculadas al turismo sostenible, tales como:

- Servicios de guía especializados en la observación de aves y naturaleza con relatos culturales, ofrecidos por miembros capacitados de la comunidad.
- Alojamientos rurales y eco-lodges administrados por familias locales, que proporcionan una experiencia auténtica y respetuosa con el medio ambiente y las tradiciones.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

- Artesanías inspiradas en la fauna local, especialmente en el Zampullín del Titicaca, que no solo generan ingresos para las familias, sino que también fomentan la identidad cultural.

El ecoturismo ha demostrado ser una herramienta eficaz para combinar la conservación ambiental con el desarrollo económico, especialmente cuando se centra en especies emblemáticas y su entorno. En Bolivia, ejemplos exitosos incluyen iniciativas en el Parque Nacional Madidi que destacan al jaguar y al tapir, así como emprendimientos comunitarios en el norte de La Paz enfocados en la conservación del leoncito. De manera similar, los totorales que el zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), utiliza para anidar y refugiarse representan hábitats esenciales para diversas especies, convirtiéndose en puntos clave para proyectos de turismo cultural basados en la interpretación natural y la cosmovisión andina. Un modelo destacado es el de la Asociación de Turismo Indígena Mapajo, que ha desarrollado senderos de interpretación para la observación de especies locales. Este tipo de iniciativas podría replicarse con éxito en áreas del Lago Titicaca, reforzando la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible (WCS, 2013).

I.9. Sensibilización y Educación Ambiental a través del Turismo Cultural

El turismo también es un medio eficaz para sensibilizar tanto a los visitantes como a los residentes locales sobre la importancia de valorar el Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), y su hábitat en el Lago Titicaca, desde una perspectiva cultural. Los visitantes que vienen a observar al Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), tienen la oportunidad de conocer la realidad ambiental de la región y, a través de sus experiencias, pueden adquirir una conciencia más profunda sobre la necesidad de proteger este ecosistema único, reconociendo su significado cultural.

Las actividades turísticas pueden incorporar programas de educación ambiental que informen a los turistas sobre las amenazas que enfrenta el Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), y el impacto de sus propias acciones en el entorno, vinculando la conservación con la preservación de las tradiciones. Al participar en experiencias de turismo cultural, los visitantes apoyan indirectamente a las iniciativas de conservación y se convierten en defensores de la biodiversidad andina y su patrimonio cultural, fomentando un efecto multiplicador de sensibilización en sus propios entornos.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

Richard y Contreras (2018) subrayan que la sensibilización y la educación ambiental son esenciales para la conservación de la biodiversidad, basándose en el principio de que "nadie ama lo que no se conoce. Y lo que no se conoce no se cuida ni se conserva" (2003). Esto resalta la importancia de integrar el conocimiento sobre especies locales en la educación formal, informal y en iniciativas como el turismo ecobiológico y cultural. Incorporar temas relacionados con la biodiversidad, la contaminación y el manejo sostenible de los recursos es clave para promover un diálogo de saberes que valore los conocimientos ancestrales y fomente una relación equilibrada con el entorno.

I.10. Turismo Sostenible como Incentivo para la Conservación Cultural

El turismo sostenible, basado en la preservación del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), y del ecosistema del Lago Titicaca, proporciona incentivos económicos directos para que las comunidades locales mantengan y restauren el hábitat natural del Zampullín del Titicaca, reforzando así la continuidad de sus prácticas culturales. En este sentido, el Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), se convierte en un "activo cultural y natural" que, al ser protegido, genera beneficios económicos tangibles. La demanda turística puede impulsar a las comunidades a adoptar prácticas de conservación y monitoreo del ecosistema, como:

- Participación en la vigilancia del hábitat y la calidad del agua del lago.
- Restauración de áreas de vegetación acuática para mejorar el ambiente de anidación del Zampullín del Titicaca y enriquecer la biodiversidad.
- Implementación de prácticas agrícolas y pesqueras sostenibles en las áreas circundantes al lago.

La creación de rutas de avistamiento y zonas protegidas alrededor del lago, orientadas a la observación de fauna con un enfoque cultural, ofrece un incentivo directo a las comunidades para que inviertan en la conservación del Zampullín del Titicaca. Esto fomenta un modelo en el que las actividades económicas de las comunidades y la protección del medioambiente están alineadas y se refuerzan mutuamente.

Un caso ilustrativo es el turismo sostenible con el pingüino de Humboldt en Perú, el cual se enfoca en minimizar el impacto ambiental y promover la conservación de su hábitat. En lugares como las Islas Ballestas e Isla San Lorenzo, se organizan paseos en bote regulados que evitan el contacto directo con la fauna y limitan el número de visitantes, asegurando la tranquilidad de las especies. Además, estas actividades





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL CÁMARA DE DIPUTADOS

fomentan la educación ambiental, sensibilizando a los turistas sobre la importancia de preservar ecosistemas frágiles y apoyando a las comunidades locales mediante la generación de ingresos sostenibles (Planes, 2024).

I.11. El Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), como Emblema Turístico y Cultural

La imagen del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), puede convertirse en un símbolo turístico de la región del Lago Titicaca, similar a cómo otras especies emblemáticas, como el cóndor andino o la llama, representan a otras áreas de los Andes. Esta especie, en peligro y endémica, tiene el potencial de atraer un nicho turístico específico, interesado en la conservación de la biodiversidad y en experiencias culturales auténticas.

Asimismo, también posee un profundo valor cultural y simbólico para las comunidades locales del lago, que lo perciben como parte integral de su herencia y vínculo con la Pachamama. Según E. Richard (2010), este ecosistema y su biodiversidad son "un legado de nuestros antepasados, nuestro patrimonio", y su protección no solo es un deber ambiental, sino también un acto de patriotismo. Además, el autor enfatiza la necesidad de una educación contextualizada que valore las especies endémicas, como el Zampullín del Titicaca, frente al riesgo de un "Pachacidio" derivado de la falta de conciencia ambiental.

El uso del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), como emblema turístico contribuiría a reforzar la identidad cultural de las comunidades andinas y a destacar el Lago Titicaca en el mapa del ecoturismo internacional. Mediante la integración de la imagen del Zampullín del Titicaca, en materiales promocionales, eventos turísticos y campañas de marketing, se puede construir una marca turística en torno a la conservación, que destaque el compromiso de Bolivia con su biodiversidad y su patrimonio cultural.

I.12. Emblema de Identidad Regional y Defensa de los Ecosistemas Altoandinos

Finalmente, el Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), es un emblema de identidad para las comunidades altoandinas y un símbolo de los esfuerzos de Bolivia y Perú para proteger sus recursos naturales. Su imagen representa la defensa de los ecosistemas altoandinos y del estilo de vida de las poblaciones que dependen de la





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL CÁMARA DE DIPUTADOS

salud del lago. Este sentido de identidad compartida refuerza el compromiso hacia la conservación y hacia un modelo de desarrollo que respete el equilibrio entre las actividades humanas y la naturaleza.

Como detalla Mirna Echave en su investigación realizada junto a Conservación Internacional (2009): “Los ribereños han convivido con esta especie por siglos y le atribuyen nombres locales como keñola, keñuchi o romi, que reflejan su presencia histórica en la región”. Esta relación milenaria subraya su valor cultural como símbolo de identidad para las comunidades altiplánicas. La presencia de esta especie no solo es un recordatorio de la riqueza natural de la región, sino también de la importancia de preservar los vínculos entre la naturaleza y las tradiciones humanas.

La declaración del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), como Patrimonio Cultural del Estado Plurinacional de Bolivia contribuirá no solo a la preservación de esta especie y su hábitat, sino también al fortalecimiento de la identidad cultural y geográfica de la región del Lago Titicaca.

I.13. Estado del Conocimiento sobre Distribución y Conservación

El conocimiento sobre la distribución y estado poblacional del Zampullín del Titicaca, aún es limitado y requiere un monitoreo constante para evaluar el impacto de las amenazas. Estas brechas de información dificultan el diseño e implementación de políticas de conservación efectivas y subrayan la necesidad de promover investigaciones sobre su ecología, patrones de movimiento y las mejores prácticas para su preservación. El apoyo estatal y la colaboración con entidades académicas y ONGs son fundamentales para avanzar en el conocimiento y protección de esta especie.

En este contexto, los esfuerzos realizados en Perú ofrecen un ejemplo relevante de cómo coordinar acciones de conservación. El Zambullidor del Titicaca está protegido por el Decreto Supremo N.º 004-2014 del Ministerio de Agricultura y figura en el Libro Rojo de Especies Amenazadas en la categoría de "En Peligro" (EN), debido a la disminución de su distribución y población (SERFOR, 2018). Desde 1978, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) ha liderado iniciativas de conservación en los totorales del Lago Titicaca, centradas en el monitoreo de biodiversidad, la educación ambiental y la protección de especies amenazadas, acciones que han contribuido a la mejora del hábitat del Zambullidor, fortaleciendo así la base para su valoración cultural. Estas actividades incluyen la promoción de la participación local en la gestión de la Reserva Nacional del Titicaca.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

I.14. Amenazas a la Conservación

Las amenazas que enfrenta el Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), incluyen, principalmente:

- **Contaminación de Agua:** La acumulación de residuos sólidos y líquidos afecta la calidad del agua, impactando tanto a la fauna acuática como a las plantas de las que depende el Zampullín del Titicaca, y afectando el entorno de su relevancia cultural.
- **Destrucción de Hábitat:** La expansión de la actividad agrícola y la pesca invasiva destruyen las áreas de totora, un recurso esencial para el refugio y reproducción de la especie, y para la continuidad de las prácticas culturales asociadas.
- **Especies Invasoras:** La introducción de especies no nativas amenaza el equilibrio natural del ecosistema y compite con el Zampullín del Titicaca, por alimentos y espacio, afectando indirectamente el valor cultural de la especie.
- **Cambio Climático:** Las alteraciones en el clima han afectado los patrones de lluvias y la disponibilidad de agua, lo que a su vez modifica las condiciones del hábitat de esta especie, y el entorno de su simbolismo cultural.
- **Caza y Recolección:** Aunque la caza directa del Zampullín del Titicaca, no es común, es víctima de la caza incidental o pesca artesanal.

II. MARCO NORMATIVO

II.1. NORMATIVA NACIONAL

Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (2009)

- **Artículo 33:** “Las personas tienen derecho a un medio ambiente sano, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe hacer posible que los individuos y colectividades de las generaciones presentes y futuras se desarrollen de manera normal y permanente”.
- **Artículo 311:** Parágrafo II. Numeral 2. “Los recursos naturales son de propiedad y dominio del pueblo boliviano y serán administrados por el Estado en función del interés colectivo. Ninguna persona podrá apropiarse de ellos, y en caso de explotación, deberá realizarse en beneficio del pueblo boliviano”.
- **Artículo 342:** “Es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente”.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

- **Artículo 346:** "El patrimonio natural es de interés público y de carácter estratégico para el desarrollo sustentable del país. Su conservación y aprovechamiento para beneficio de la población será responsabilidad y atribución exclusiva del Estado, y no comprometería la soberanía sobre los recursos naturales. La ley establecerá los principios y disposiciones para su gestión".
- **Artículo 354:** "El Estado desarrollará y promoverá la investigación relativa al manejo, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y la biodiversidad".
- **Artículo 381:** 1. Son patrimonio natural las especies nativas de origen animal y vegetal. El Estado establecerá las medidas necesarias para su conservación, aprovechamiento y desarrollo.

Ley N° 530 de Patrimonio Cultural Boliviano (2014)

- Esta ley será el pilar fundamental para la declaración como patrimonio cultural. Es importante referenciar los artículos específicos que definen el patrimonio cultural inmaterial, los símbolos y las prácticas culturales, y el procedimiento para su declaratoria y salvaguardia.

Ley N° 300 de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien (2012)

- **Artículo 9:** "La Madre Tierra es considerada como un sistema viviente dinámico conformado por la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y seres vivos interrelacionados, interdependientes y complementarios que comparten un destino común."
- **Artículo 23:** (Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural) Las bases y orientaciones del Vivir Bien a través del desarrollo integral en conservación de la diversidad biológica y cultural, incluyendo Áreas Protegidas, son: 1. "Desarrollar políticas, estrategias, planes, programas de aprovechamiento, protección y conservación de la biodiversidad de forma participativa, de acuerdo a las características de cada sistema de vida".

Ley N° 1333 de Medio Ambiente (1992)

- **Artículo 2:** "La presente Ley tiene como objetivo prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente, así como actividades regulares que puedan poner en riesgo los recursos naturales y la biodiversidad".
- **Artículo 3:** El medio ambiente y los recursos naturales constituyen patrimonio de la Nación, su protección y aprovechamiento se encuentran regidos por Ley y son de orden público.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL CÁMARA DE DIPUTADOS

- **Artículo 14:** "El Ministerio de Planeamiento y Coordinación, con el apoyo del Ministerio de Finanzas, la Secretaría Nacional del Medio Ambiente y los organismos competentes, son responsables de la elaboración y mantenimiento de las cuentas patrimoniales, con la finalidad de disponer de un adecuado sistema de evaluación del patrimonio natural nacional.
- **Artículo 39:** "El Estado normará y controlará el vertido de cualquier sustancia o residuo líquido, sólido o gaseoso que cause o pueda causar la contaminación de las aguas o la degradación de su entorno".

II.2. Normativa Binacional: Bolivia y Perú

La gestión del Lago Titicaca, compartida entre Bolivia y Perú, está regulada por acuerdos bilaterales que promueven la conservación de sus recursos naturales y la cooperación cultural.

1. **Convenio de Protección y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos del Lago Titicaca (1996)**
 - **Artículo 3:** "Las partes se comprometen a preservar y conservar los recursos naturales del Lago Titicaca, promoviendo la gestión sostenible de sus recursos hídricos y biológicos, reconociendo la interrelación con el patrimonio cultural de la región."
 - **Artículo 7:** "Se desarrollarán programas conjuntos de monitoreo y restauración de hábitats para especies en peligro, con énfasis en las especies endémicas, y se promoverá la valoración cultural de la biodiversidad."
2. **Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca (ALT)**
 - **Plan Director Global del Lago Titicaca (2005):** Este plan incluye estrategias específicas para la protección de humedales, monitoreo de la calidad del agua y conservación de especies como el Zampullín del Titicaca, reconociendo su importancia para las comunidades.
 - La ALT establece una base técnica y administrativa para coordinar acciones binacionales de conservación, promoviendo la participación activa de las comunidades locales en ambos países en la gestión de su patrimonio, tanto natural como cultural.

II.3. Normativa Internacional

Bolivia, como signataria de convenios internacionales, está comprometida a cumplir con los estándares globales de conservación y protección del patrimonio.

1. **Convención de Ramsar sobre los Humedales (1971)**





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

- **Artículo 3:** 1. "Las Partes Contratantes deberán elaborar y aplicar su planificación de forma que favorezca la conservación de los humedales incluidos en la Lista y, en la medida de lo posible, el uso racional de los humedales de su territorio".
 - **Artículo 4:** 1. "Cada Parte Contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquéllos, estén o no incluidos en la Lista, y tomará las medidas adecuadas para su custodia." 3. "Las Partes Contratantes fomentarán la investigación y el intercambio de datos y de publicaciones relativos a los humedales y a su flora y fauna."
2. **Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB, 1992)**
- **Artículo 8:** "Cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda: a) Establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la biodiversidad. d) Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales. f) rehabilitará y restaurará ecosistemas degradados y promoverá la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y aplicación de planes u otras estrategias. h) Impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies".
3. **Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (UNESCO, 2003)**
- Esta convención es crucial para justificar la declaración del Zampullín del Titicaca, como patrimonio cultural inmaterial, dado su simbolismo y su integración en las prácticas y cosmovisiones de las comunidades. Es importante revisar los artículos relevantes que definen y promueven la salvaguardia de expresiones culturales ligadas al medio ambiente y las tradiciones.
4. **Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (UNESCO, 1972)**
- **Artículo 4:** Cada uno de los Estados Partes en la presente Convención reconoce que la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, le incumbe primordialmente. Procurará actuar con ese objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que disponga, y llegado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacionales de que se pueda beneficiar, sobre todo en los aspectos financiero, artístico, científico y técnico.



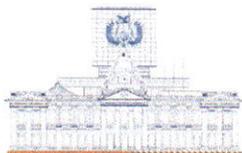


ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

III. CONCLUSIÓN

En virtud de los antecedentes expuestos y a la luz de los preceptos normativos citados, se solicita al Pleno de la Cámara de Diputados de la Asamblea Legislativa Plurinacional que, previo trámite legislativo de rigor, considere y apruebe el presente Proyecto de Ley de "DECLARACIÓN DEL ZAMPULLÍN DEL TITICACA, TAMBIÉN CONOCIDO COMO MACÁ DEL LAGO TITICACA O KEÑOLA (ROLLANDIA MICROPTERA), DEL LAGO TITICACA COMO PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA", toda vez que su profundo significado en la cosmovisión andina, su presencia en las tradiciones orales y artísticas, y su rol como símbolo de identidad de las comunidades ribereñas, justifican plenamente su reconocimiento y salvaguarda como un elemento invaluable del patrimonio cultural intangible del país.

.....
José M. Ormachea Mendieta
DIPUTADO NACIONAL
ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL



CÁMARA DE DIPUTADOS
2024-2025
LEGISLATURA DEL BICENTENARIO



ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS
ANTEPROYECTO DE LEY

PL-564/24

LEY N.º ___/2024-2025

DECLARACIÓN DEL ZAMPULLÍN DEL TITICACA, TAMBIÉN CONOCIDO COMO MACÁ DEL LAGO TITICACA O KEÑOLA (ROLLANDIA MICROPTERA), (Rollandia microptera) DEL LAGO TITICACA COMO PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objeto de la Ley

La presente Ley tiene por objeto declarar al **Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (Rollandia microptera), del Lago Titicaca (Rollandia microptera) como Patrimonio Cultural del Estado Plurinacional de Bolivia**, en reconocimiento a su profundo valor simbólico, su arraigada relación con la cosmovisión andina, su presencia en las prácticas culturales y su importancia en la identidad de las comunidades ribereñas del Lago Titicaca, a través de la promoción de su salvaguarda y la de su hábitat natural, indispensable para la continuidad de su significado cultural.

Artículo 2. Ámbito de Aplicación

La presente Ley es aplicable en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, con énfasis en las áreas del Lago Titicaca y sus comunidades adyacentes, especialmente en los departamentos de La Paz y Oruro, donde se encuentran los principales totorales y áreas de anidación que son fundamentales para la especie y las comunidades que han mantenido una relación histórica y cultural con ella.

Artículo 3. Declaración de Patrimonio

Se declara al Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (Rollandia microptera), del Lago Titicaca (Rollandia microptera) como **Patrimonio Cultural del Estado Plurinacional de Bolivia**. Esta declaración implica la promoción de su reconocimiento en el arte, la tradición oral, los mitos, la cosmovisión andina y las prácticas culturales de los pueblos indígenas originarios campesinos del altiplano, así como la promoción de medidas para la protección y restauración de su hábitat natural, considerando que la integridad de la especie y su ecosistema es intrínseca a su valor cultural

CAPÍTULO II - RECONOCIMIENTO CULTURAL Y PROMOCIÓN





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

Artículo 4. Significado Cultural

El Zampullín del Titicaca, es un símbolo de adaptabilidad, persistencia y equilibrio con la naturaleza, valores fundamentales en la cosmovisión Aymara y Quechua. Su presencia en mitos, narraciones orales, danzas, cantos y prácticas ceremoniales de las comunidades del Lago Titicaca lo convierte en un emblema de identidad regional y un elemento vital del patrimonio cultural inmaterial.

Artículo 5. Difusión y Promoción Cultural

El Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y las comunidades locales, promoverá la difusión y promoción del valor cultural del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), a través de:

- a) Programas educativos en todos los niveles, que incluyan su importancia cultural y biológica.
- b) La producción y distribución de materiales audiovisuales (documentales, series), programas de radio en lenguas originarias (Aymara, Quechua) y el uso estratégico de plataformas digitales y redes sociales para un alcance amplio.
- c) La organización de festivales, ferias y eventos culturales que resalten el Zampullín del Titicaca, como símbolo cultural.
- d) El fomento a la investigación académica y científica sobre la biología, ecología, comportamiento, estado de conservación y el significado cultural del Zampullín del Titicaca, como base para su difusión, promoción y salvaguarda.

Artículo 6. Registro y Salvaguarda del Patrimonio

- I. El Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización, a través de la instancia competente en patrimonio cultural, procederá al registro del Zampullín del Titicaca, como Patrimonio Cultural del Estado Plurinacional de Bolivia en el Inventario del Patrimonio Cultural Boliviano.
- II. Para este fin, se establecerá un protocolo claro y participativo, que incluya la recolección de testimonios orales, registros visuales y documentales de las prácticas culturales, mitos y tradiciones asociadas a la especie, con la participación activa de las comunidades locales.
- III. La salvaguarda del Zampullín del Titicaca, como Patrimonio Cultural implicará, además, la promoción de medidas de protección y restauración de su hábitat natural, especialmente los totorales y áreas de anidación,





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

consideradas fundamentales para la existencia y continuidad de la especie y, por ende, de su valor cultural.

CAPÍTULO III - TURISMO Y DESARROLLO CULTURAL

Artículo 7. Turismo Cultural y Comunitario

El Ministerio de Turismo promoverá el **turismo cultural sostenible** vinculado al Zampullín del Titicaca, incentivando a las comunidades locales a ofrecer experiencias basadas en su simbolismo, incluyendo.

- I. Se promoverá el desarrollo del turismo cultural y comunitario en las áreas de influencia del Lago Titicaca, con base en el valor cultural y la observación del Zampullín del Titicaca.
- II. Las iniciativas de turismo deberán establecer lineamientos de sostenibilidad ambiental y cultural, minimizando los impactos negativos en el medio ambiente, la biodiversidad y las tradiciones locales.
- III. Se capacitará a las comunidades locales en gestión turística sostenible, interpretación ambiental y cultural del Zampullín del Titicaca, y su hábitat, y en el desarrollo de productos y servicios turísticos de calidad que resalten su identidad cultural.

Artículo 8. Beneficio para las Comunidades Locales

Las comunidades aledañas al Lago Titicaca recibirán apoyo para desarrollar proyectos culturales y productivos vinculados al Zampullín del Titicaca, garantizando que los beneficios económicos del turismo cultural sean distribuidos equitativamente.

CAPÍTULO IV - COORDINACIÓN Y MARCO NORMATIVO

Artículo 9. Cumplimiento Normativo

El Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), será protegido como **Patrimonio Cultural de Bolivia**, conforme a la **Constitución Política del Estado**, la **Ley N.º 530 de Patrimonio Cultural Boliviano** y los **tratados internacionales en materia de patrimonio inmaterial**.





ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL
CÁMARA DE DIPUTADOS

Artículo 10. Cooperación Binacional

El Estado coordinará con la **República del Perú** para el reconocimiento binacional del Zampullín del Titicaca, como **símbolo cultural compartido**, impulsando acciones conjuntas para su salvaguarda en el marco de la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca (ALT).

CAPÍTULO V - DISPOSICIONES FINALES

Artículo 11. Reglamentación

El Órgano Ejecutivo reglamentará la presente ley en un plazo de seis meses desde su promulgación.

Artículo 12. Entrada en Vigencia

La presente ley entrará en vigencia a partir de su publicación en la **Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia**.

Disposición Adicional

Se insta a los gobiernos municipales y departamentales con jurisdicción en el Lago Titicaca a impulsar programas culturales que refuercen el reconocimiento del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), como símbolo de la identidad andina.

Disposición Transitoria

El Ministerio de Culturas y el Ministerio de Turismo coordinarán la elaboración de un **Plan Nacional de Salvaguarda del Zampullín del Titicaca, también conocido como macá del lago Titicaca o keñola (*Rollandia microptera*), como Patrimonio Cultural** en un plazo de un año desde la promulgación de esta ley.


.....
José M. Ormachea Mendieta
DIPUTADO NACIONAL
ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL

