

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 44.281

Miércoles 22 de Octubre de 2025

Página 1 de 5

Normas Generales

CVE 2714681

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

RECONOCE, DE OFICIO, HUMEDAL URBANO LAGUNA PUDETO - CERRO DE LA CRUZ, COMUNA DE PUNTA ARENAS

(Resolución)

Núm. 7.114 exenta.- Santiago, miércoles 15 de octubre de 2025.

Vistos:

Lo dispuesto en el artículo 70 letra z) de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la ley N° 21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos ("Ley N° 21.202"); en el decreto supremo N° 15, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de la ley N° 21.202; en la resolución exenta N° 405, de fecha 23 de abril de 2024, del Ministerio del Medio Ambiente, que inició de oficio el procedimiento de reconocimiento del humedal urbano 'Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz'; en el Memorandum N°15.766/2025, de fecha 8 de octubre de 2025, de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente, que remite expediente para la declaración del humedal urbano 'Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz', comuna de Punta Arenas; en la resolución N° 36, de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; en los demás antecedentes que constan en el expediente administrativo; y,

Considerando:

1. Que, de acuerdo con lo dispuesto en la ley N° 21.202 y en el decreto supremo N° 15, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Reglamento de la ley N° 21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos ("Reglamento"), los requisitos contemplados para la declaración de un Humedal Urbano consisten en que se trate de un humedal, y que éste se ubique total o parcialmente dentro del límite urbano.

2. Que, para la definición de los límites de un humedal urbano, se deberá verificar la presencia de alguno de los criterios de delimitación contemplados en el artículo 8° del Reglamento, así como luego verificar la consistencia de dicha delimitación con la aplicación de los criterios mínimos de sustentabilidad a su respecto, establecidos en el artículo 3° del mismo Reglamento.

3. Que, el artículo 8° del Reglamento dispone que la delimitación de los humedales deberá considerar al menos uno de los siguientes criterios: (i) la presencia de vegetación hidrófita ("vegetación hidrófita"); (ii) la presencia de suelos hídricos con mal drenaje o sin drenaje ("suelo hídrico"); y/o, (iii) un régimen hidrológico de saturación ya sea permanente o temporal que genera condiciones de inundación periódica ("régimen hidrológico").

4. Que, por otro lado, el artículo 3° del Reglamento señala que los criterios mínimos de sustentabilidad son aquellos que buscan resguardar las características ecológicas de los humedales urbanos y su funcionamiento, mantener su régimen hidrológico tanto superficial como subterráneo, y velar por su uso racional. Para lo anterior, dicho artículo establece: a) criterios mínimos que permiten resguardar las características ecológicas y el funcionamiento de los humedales urbanos; b) criterios mínimos que permiten mantener el régimen hidrológico superficial y subterráneo de los humedales urbanos; y c) criterios mínimos para el uso racional de los humedales urbanos.

CVE 2714681

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz
Sitio Web: www.diarioficial.cl

Mesa Central: 600 712 0001 Email: consultas@diarioficial.cl
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

5. Que, mediante la resolución exenta N° 405, de 23 de abril de 2024, se dio inicio al proceso de reconocimiento del humedal urbano 'Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz', comuna de Punta Arenas, de oficio por el Ministerio del Medio Ambiente, conforme a lo dispuesto en el artículo 13 del Reglamento ("Resolución Exenta N° 405/2024 MMA").

6. Que, los antecedentes recopilados para el inicio del proceso de oficio de declaración del humedal urbano 'Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz' mediante la resolución exenta N° 405/2024 MMA, comprenden:

a) Información técnica contenida en la "Ficha Inicial Declaración Humedal Urbano Programa de Declaración MMA", elaborada por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Folio 2 a 18), incluyendo informe de terreno e imágenes de respaldo (Folio 19 a 33), remitida por dicha Secretaría Regional a la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente, mediante memorándum N° 168, de 28 de septiembre de 2023; y

b) "Ficha Descriptiva de humedal urbano a ser declarado de oficio por el Ministerio del Medio Ambiente", elaborada por la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente, de fecha 3 de noviembre de 2023 ("Ficha Descriptiva", Folio 36-51), remitida por dicha División a la División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente mediante Memorándum N° 120/2024 (Folio 34 a 35).

7. Que, conforme al mérito de la información contenida en los documentos señalados en el considerando precedente, es posible describir que:

a) El "humedal Laguna Pudeto-Cerro de la Cruz" corresponde a un ecosistema lacustre natural intervenido, con un espejo de agua de carácter permanente, pero fuertemente afectado por las condiciones meteorológicas y climáticas que inciden en la cantidad de agua retenida en la época estival. A su vez, comprende una zona de vega adyacente y conectada mediante tuberías.

b) El humedal 'Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz' se encuentra identificado en el Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente (HUR-12-05), como un humedal que corresponde a un ecosistema lacustre-palustre con una superficie total de 4,41 hectáreas, ubicado completamente dentro del límite urbano definido por el Plan Regulador Comunal de Punta Arenas (Minvu, 2025).

c) La delimitación original se basó principalmente en un trabajo de gabinete, pero se realizó también una actividad de terreno. Conforme a dicha revisión se advirtió la presencia de criterios de hidrología, vegetación hidrófita y suelos hídricos establecidos en el artículo 8° del Reglamento, así como la existencia de una zanja. Dicha zanja tiene una extensión aproximada de 110 m de largo, y la cual, presuntamente, descarga hacia los colectores de aguas lluvias ubicados en calle Zenteno.

d) En cuanto a los servicios ecosistémicos provistos por el humedal, es posible advertir la existencia de los servicios de regulación y mantención, así como cultural, conforme a la tabla del apartado 14 de la Ficha Descriptiva (Folio 51).

e) En cuanto a las amenazas al humedal urbano, es posible identificar "Basura y residuos sólidos, Relleno de humedales urbanos, Cambios en precipitación y regímenes hidrológicos, Desarrollo de áreas residenciales, Drenaje de humedales urbanos, Aguas servidas domiciliarias y urbanas, Desarrollo de áreas comerciales e industriales, Eventos climáticos extremos/severos, Construcción de caminos y puentes, Cambios en regímenes de temperatura, Actividades recreacionales, Desarrollo de zonas de turismo y recreación" (apartado 15 de la Ficha Descriptiva, Folio 51).

8. Que, con fecha 18 de junio de 2024, el Ministerio del Medio Ambiente publicó en el Diario Oficial la resolución exenta N°405/2024 que dio inicio al Cuarto Proceso de Declaración de Oficio de Humedales Urbanos, incluyendo al Humedal Urbano Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz, dando un plazo de 15 días hábiles contados desde dicha publicación, con el objeto de que toda persona, natural o jurídica, pudiese aportar antecedentes adicionales sobre los humedales urbanos que se pretenden declarar.

9. Que, en el marco de dicho procedimiento, se recibieron seis presentaciones ciudadanas que propusieron la ampliación del polígono del humedal, todas las cuales fueron consideradas como antecedentes pertinentes por referirse a sectores colindantes que podrían integrar el mismo ecosistema, y son abordadas en el "Informe de Análisis de Antecedentes Pertinentes para la declaratoria de humedales urbanos de oficio Humedal urbano Laguna Pudeto-Cerro de la Cruz", de fecha 28 de mayo de 2025 (Folio 109 a 121).

10. Que, el artículo 20 del Reglamento establece que el MMA elaborará una guía metodológica que oriente técnicamente la delimitación y caracterización de humedales urbanos.

11. Que, para efectos de la delimitación de este humedal, se siguió la metodología propuesta a modo orientativo por la "Guía de delimitación y caracterización de humedales urbanos de Chile" ("Guía de Delimitación", Disponible en: <https://humedaleschile.mma.gob.cl/legislacion/guias-metodologicas/>), la que considera el desarrollo de tres fases: (i) trabajo de gabinete, (ii) una fase de trabajo de campo, para la aplicación en terreno de los criterios que definen un humedal; y, (iii) una fase posterior para el desarrollo de la cartografía de los límites del humedal estudiado. Los pasos metodológicos (i) y (ii) señalados precedentemente, pueden ser realizados de manera iterativa y no necesariamente como fases consecutivas, dado que para la rectificación cartográfica (trabajo en gabinete), se utilizan insumos levantados en terreno (fase de campo), por lo que normalmente estas fases se desarrollan en paralelo.

12. Que, el análisis técnico del proceso de declaración del Humedal Urbano Laguna Pudeto-Cerro de la Cruz se efectuó en la "Ficha Análisis Técnico reconocimiento humedal urbano Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz", Folio 0126-0167 ("Ficha Técnica MMA"). De dicho análisis, se puede exponer, en síntesis, lo siguiente:

1. Trabajo de Gabinete: el Ministerio del Medio Ambiente efectuó un análisis espacial mediante series temporales a partir de imágenes satelitales disponibles en Google Earth Pro, así como recopiló información de diversas fuentes disponibles, todo lo cual consta en el apartado 5.3.1 de la Ficha Técnica MMA.

En primer lugar, la delimitación del humedal se realizó principalmente mediante fotointerpretación de imágenes satelitales disponibles en la plataforma Google Earth Pro (2015-2025). Este proceso permite identificar elementos homogéneos que cumplan con las características de humedal establecidas en el Reglamento, en especial, la presencia preliminar de al menos uno de los tres criterios definidos en su artículo 8°. La fotointerpretación implica un análisis integral del área de estudio y su entorno, identificando sus principales componentes, evaluando los fenómenos observados y complementando la información con fuentes secundarias para mejorar su interpretación. A partir de este proceso, se clasifica y determina la presencia del humedal y se establecen sus límites preliminares, los que posteriormente puede ser ajustados o complementados conforme a la demás información de gabinete, así como la información obtenida del trabajo de campo.

Cabe indicar, que se recopiló información de diversas fuentes, que permitieron caracterizar ambiental y territorialmente el área de estudio. Estas fuentes incluyen antecedentes recabados por el Ministerio del Medio Ambiente, así como otras fuentes complementarias de acceso público. Los insumos recopilados consisten principalmente en informes técnicos y coberturas espaciales, los cuales fueron integrados en un catálogo consolidado de información para el desarrollo del análisis de gabinete de la delimitación del humedal urbano. Así, el trabajo de gabinete consideró coberturas georreferenciadas obtenidas desde distintas instituciones públicas, universidades, centros de investigación y actores privados. También se utilizaron bases de datos de libre acceso que entregan información relevante sobre hidrografía, límites administrativos e imágenes satelitales. La Tabla N° 5 del apartado 5.3.1.1 de la Ficha Técnica acompaña un resumen consolidado del catálogo de información técnica para el análisis de gabinete.

En relación a la zona biogeográfica, se identificó que el humedal se emplaza en la Semiárida estepárica fría según la clasificación de regímenes hídricos propuesta por (Santibañez, Roa, & Santibañez, 2008). Esta posición biogeográfica caracteriza al humedal en cuestión y los procedimientos a realizar para su correcta delimitación.

Por último, en relación a las condiciones ambientales normales ("CAN"), fueron determinadas para cada mes en función de los datos de Precipitación Acumulada mensual disponibles en la web del Sistema Hidrométrico Nacional (<https://dga.mop.gob.cl/sistema-hidrometrico-en-linea/>) que permite acceder a una base de datos histórica disponible. A partir de la información de Precipitación Mensual se calculó la estadística descriptiva de la muestra (Promedio, Mediana, Desviación estándar, Tamaño Muestral, Mínimo, Máximo y Rango). Con esta información se generó el rango y los intervalos de confianza al 95% (inferior y superior).

A partir de la información analizada para determinar las CAN, se puede inferir que el mes de abril presenta el mayor promedio de precipitación acumulada mensual para el humedal Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz, según los datos registrados en la estación Punta Arenas. Por lo tanto, en este periodo se observaría la expresión hidrológica más amplia del humedal. El valor de Precipitación acumulada mensual del mes de abril se encuentra normalmente en el rango de 48,2

a 68,5 mm, con una probabilidad del 95%. No obstante, lo anterior, tampoco se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los meses de enero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y diciembre.

En el marco de lo anterior, la actividad de terreno efectuada el 18 de agosto de 2023 como información obtenida para el inicio del presente proceso, fue realizada en un mes que no presenta diferencias estadísticamente relevantes para su representatividad con los meses de abril, en que se presenta el mayor promedio de precipitación acumulada mensual para el humedal Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz. Misma condición concurre respecto de la actividad que comprendió el trabajo de campo, el 28 de enero de 2025, conforme a lo que se expondrá en el siguiente apartado del presente considerando.

2. Trabajo de campo: en virtud de los análisis de antecedentes adicionales presentados por la ciudadanía, se decidió desarrollar una campaña de terreno adicional a la realizada el 18 de agosto de 2023 y que originó la delimitación propuesta del humedal Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz. Dicha visita a terreno se llevó a cabo el 28 de enero de 2025, constatando que en los sectores propuestos por los terceros se carece de evidencias que acrediten la presencia de los criterios técnicos del artículo 8° del Reglamento, verificándose, en cambio, la existencia de suelos de relleno, canalizaciones artificiales, vegetación no hidrófita y ausencia de régimen hídrico superficial.

Cabe aclarar, que la campaña de enero de 2025, destinada a revisar las áreas propuestas por los antecedentes ciudadanos abarcó el 90% del polígono, ya que la fracción restante de la superficie del polígono propuesto no pudo ser evaluada por encontrarse dentro de un polígono de seguridad del Ejército de Chile, área que se mantiene inaccesible a la fecha del presente acto, conforme consta en oficio ordinario N° 245996/2024 remitido por este Ministerio, sin respuesta.

3. Desarrollo cartografía rectificada: Que, conforme al análisis técnico de gabinete y terreno, el humedal urbano 'Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz' cumple con los criterios de delimitación del artículo 8° del reglamento, en una superficie de 4,42 hectáreas.

Cabe indicar, respecto a la ampliación propuesta por los terceros, y que consta en el "Informe de Análisis de Antecedentes Pertinentes para la declaratoria de humedales urbanos de oficio Humedal urbano Laguna Pudeto-Cerro de la Cruz", de fecha 28 de mayo de 2025, que al no verificarse continuidad ecológica ni evidencias de humedal en los sectores adyacentes, no fue posible acceder a dicha ampliación de polígono. En efecto, en los cuatro puntos muestreados no se constató la presencia de criterios técnicos de humedal –inexistencia de indicadores de hidrología, vegetación o suelos hídricos en las áreas propuestas–, registrándose suelos de relleno y vegetación no hidrófita.

No obstante lo anterior, si bien el reconocimiento de un humedal urbano es un procedimiento eminentemente técnico en cuanto a la definición de su existencia y a su delimitación, los antecedentes adicionales presentados en el proceso pueden ser considerados para la posterior gestión y gobernanza del área, así como para su consideración respecto a los criterios mínimos de sustentabilidad, en especial, al momento de generar la ordenanza e instrumentos de planificación territorial que permitan materializar la protección del humedal.

13. Que, conforme al mérito de lo expuesto en los considerandos precedentes, el procedimiento metodológico llevado a cabo por el Ministerio del Medio Ambiente a través del trabajo de gabinete y de campo, siguiendo los criterios referenciales de la Guía de Delimitación, así como los criterios técnicos contenidos en el Reglamento, permiten sostener que el área objeto del proceso de reconocimiento de humedal urbano, iniciado de oficio por el Ministerio del Medio Ambiente, denominado "Humedal Urbano Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz", cumple para ser reconocido como tal, con una superficie de 4,42 hectáreas, con una cartografía que comprende 70 vértices totales, y 12 vértices referenciales.

Cabe indicar que la superficie original del proceso se mantiene, sin perjuicio de que la superficie que se debe reconocer mediante el presente acto es de 4,42 hectáreas. Lo anterior, pues la diferencia apreciable entre la delimitación original de 4,41 hectáreas y la que se reconoce, de 4,42 hectáreas, se encuentra dentro del margen de error de interpretación de decimales.

14. Que, conforme al artículo 3° del Reglamento, los criterios mínimos de sustentabilidad buscan asegurar el resguardo del régimen hidrológico, la conectividad ecológica y el uso racional del humedal. La delimitación final definida por este Ministerio permite la conservación efectiva del ecosistema, manteniendo su coherencia ecológica, sin que sea necesario, para este caso, incorporar áreas que no presentan rasgos de humedal.

15. Que, el humedal cumple con la condición territorial de encontrarse totalmente dentro del límite urbano de la comuna de Punta Arenas, conforme al Plan Regulador Comunal vigente, y con la condición ecológica de presentar evidencia de humedal según los criterios técnicos señalados.

16. Que, en virtud de lo anterior, mediante memorándum N° 15766, la División de Recursos Naturales y Biodiversidad de este Ministerio solicitó la declaración del Humedal Urbano.
17. Que, todos aquellos antecedentes que se han tenido en consideración para la presente declaración se encuentran contenidos en el expediente respectivo, publicado en la página del Ministerio: <https://sistemahumedales.mma.gob.cl/HumedalesUrbanos/DetailsPublico/8>.
18. Que, en mérito de los antecedentes técnicos, administrativos y jurídicos expuestos, y en virtud de las facultades conferidas por el artículo 70 letra z) de la ley N° 19.300 y el artículo 1° de la ley N° 21.202, corresponde reconocer como Humedal Urbano el ecosistema denominado ‘Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz’, en la comuna de Punta Arenas.

Resuelvo:

- 1° Declárese como Humedal Urbano, para efectos de lo dispuesto en la ley N° 21.202, el humedal denominado ‘Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz’, cuya superficie aproximada es de 4,42 hectáreas, ubicado en la comuna de Punta Arenas, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.
- 2° Establézcanse los límites del Humedal Urbano Laguna Pudeto - Cerro de la Cruz, representados conforme se indica en el considerando 13 detallado en la cartografía oficial, y cuyas coordenadas referenciales UTM según Datum WGS 84, Huso 18 Sur, son las siguientes:

Vértices Referenciales		
Vértices	Este	Norte
1	371693	4108720
2	371753	4108664
3	371705	4108585
4	371631	4108565
5	371592	4108518
6	371656	4108466
7	371608	4108385
8	371496	4108488
9	371558	4108591
10	371554	4108642
11	371545	4108700
12	371604	4108755

- Para todos los efectos legales, la cartografía oficial, autorizada por el Subsecretario del Medio Ambiente como ministro de fe, forma parte integrante de la presente resolución y puede ser consultada en las dependencias del Ministerio del Medio Ambiente, así como en el siguiente enlace: https://humedaleschile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2025/10/MAPA_HU_PUDETO.pdf.
- 3° Infórmese que la presente resolución es reclamable ante el Tribunal Ambiental competente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Reglamento, dentro del plazo de treinta días contado desde su publicación en el Diario Oficial.
- 4° Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial y en la página electrónica del Ministerio del Medio Ambiente.

Anótese, comuníquese, publíquese y archívese.- María Heloísa Juana Rojas Corradi, Ministra del Medio Ambiente.