

DIARIO OFICIAL

DE LA REPUBLICA DE CHILE
Ministerio del Interior

I
SECCIÓN

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 44.344

Viernes 9 de Enero de 2026

Página 1 de 8

Normas Generales

CVE 2751419

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

RECONOCE, POR SOLICITUD MUNICIPAL, HUMEDAL URBANO LA GRUTA

(Resolución)

Núm. 9.519 exenta.- Santiago, lunes 29 de diciembre 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 (“Reglamento”); en la resolución exenta N° 261, de fecha 26 de septiembre de 2022, de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos (“Seremi”), que declara admisible la solicitud de reconocimiento del humedal urbano “La Gruta”, presentada por la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas; en el Memorándum N° 16.354/2025, de 16 de octubre de 2025, de la Seremi, mediante el cual remite a la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente el expediente del proceso de reconocimiento del Humedal Urbano “La Gruta”; 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, la ley N° 21.202 -que “modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos” (“ley N° 21.202”) establece en su artículo 1° que ésta tiene por objeto, como su nombre lo indica, proteger los Humedales Urbanos declarados por el Ministerio del Medio Ambiente (“MMA” o “Ministerio”), de oficio o a petición del municipio respectivo, entendiéndose por tales todas aquellas extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina, cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros y que se encuentren total o parcialmente dentro del límite urbano.

2. Que, el procedimiento de declaración de Humedales Urbanos a solicitud de los municipios se encuentra regulado en el artículo 6 y siguientes del 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”).

3. Que, de acuerdo con lo dispuesto en la ley N° 21.202 y su Reglamento, los requisitos contemplados para la declaración de un Humedal Urbano consisten en (i) que se trate de un humedal, y (ii) que éste se ubique total o parcialmente dentro del límite urbano.

4. 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.

5. 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

CVE 2751419

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



("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").

6. 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.

7. Que, la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, mediante Oficio Ordinario N° 1271, de 9 de septiembre de 2022, solicitó al Ministerio del Medio Ambiente el reconocimiento del humedal urbano denominado "La Gruta", con una superficie propuesta de 0,92 hectáreas, ubicado totalmente dentro del límite urbano de la comuna de Puerto Varas, en la Región de Los Lagos, provincia de Llanquihue, de conformidad al Plan Regulador Comunal vigente.

8. Que, acorde a la información presentada en el documento "Ficha Técnica Solicitud de Declaración Humedal Urbano" (folio 004 a 021, "Ficha Técnica Municipal"), es posible indicar que la solicitud comprende, en síntesis, lo siguiente:

a) El humedal La Gruta corresponde a una zona de suelos de mal drenaje, ubicado en la zona baja de la depresión de las quebradas que se formaron por los procesos de desplazamiento de glaciares del Cuaternario. Se trata de un humedal en depresión de aguas subterráneas, de tipo léntico (sus aguas no tienen corrientes), cuyas aguas afloran cuando sube el nivel freático producto de las precipitaciones y el suelo se satura. Históricamente, este espacio era parte de una laguna, sector que hoy en día corresponde a la Gruta de Lourdes. Los ecosistemas presentes en la solicitud de humedal urbano La Gruta han sido modelados por la acción de los procesos geológicos, climáticos y biológicos, encontrándose en la actualidad bosque mixto en terreno de mal drenaje y pradera inundable de humedal.

El humedal urbano La Gruta tiene un régimen de propiedad privado, identificándose 8 roles de propiedad distintos en la zona que se solicita para su reconocimiento.

b) En cuanto a las principales amenazas que afectan al humedal, se encuentran las siguientes:

i. Introducción de especies exóticas e invasoras: se constató la presencia de fauna doméstica (gatos y perros), la cual genera presión sobre la fauna silvestre mediante depredación, competencia y perturbación. Asimismo, se registró la presencia de diversas especies vegetales exóticas invasoras que actualmente ocupan una proporción significativa de la superficie y estructura del humedal, representando una amenaza para la regeneración de la vegetación nativa, especialmente frente a eventos de perturbación.

ii. Cambio de uso de suelo y procesos de urbanización: la proximidad a áreas residenciales expone al humedal a la transformación de su condición natural mediante la instalación de infraestructura, lo que implica una pérdida directa de servicios ecosistémicos y una fragmentación del ecosistema.

iii. Alteraciones del régimen hídrico: existen riesgos asociados a modificaciones del cauce, rellenos y cambios en los sistemas de drenaje, así como a variaciones en las precipitaciones y temperatura derivadas del cambio climático, los cuales pueden afectar la funcionalidad ecológica e integridad del humedal.

iv. Contaminación por residuos sólidos: la cercanía a espacios de uso público ha generado acumulación de residuos sólidos y microbasurales, producto de prácticas inadecuadas de disposición de desechos, afectando la calidad ambiental del humedal y sus componentes bióticos.

9. Que, mediante resolución exenta N° 261, de 26 de septiembre de 2022, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos ("Seremi") declaró admisible la solicitud de reconocimiento del humedal urbano "La Gruta" de la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas (folio 023 a 024), siendo publicada en el Diario Oficial el 2 de noviembre de 2022, iniciándose con ello el plazo de 15 días hábiles para que cualquier persona natural o jurídica aporte antecedentes adicionales sobre el o los humedales urbanos listados, que se pretende declarar, de conformidad al artículo 9° del Reglamento de la ley N° 21.202.

10. Que, atendido lo establecido en el artículo 1° de la ley N° 21.202, los antecedentes adicionales considerados como información pertinente son aquellos relacionados con las

circunstancias que habilitan a este Ministerio para declarar un determinado humedal como Humedal Urbano, esto es: que corresponda efectivamente a un humedal, su delimitación y que se encuentre, total o parcialmente, ubicado dentro del límite urbano.

11. Que, en efecto, el Segundo Tribunal Ambiental, en autos caratulados "Inmobiliaria de Deportes La Dehesa S.A. con Ministerio del Medio Ambiente (Res. Ex. N° 1.267, de fecha 11 de noviembre 2021)", Rol R-319-2022, indicó en su fallo de fecha 19 de diciembre de 2022, que: "... la clasificación de antecedentes como 'pertinentes' o 'no pertinentes' no es ilegal, toda vez que el artículo 38 de la ley N° 19.880 previene que la Administración otorgará una respuesta razonada, en 'lo pertinente'. Así, este Tribunal entiende que la información provista por terceros en los procedimientos de reconocimiento de humedal urbano será pertinente si se refieren al cumplimiento de los requisitos que contempla el artículo 1° de la ley N° 21.202, pues la motivación del acto que reconoce un humedal urbano de oficio por el MMA se referirá únicamente a aquellos que contempla dicha norma y su Reglamento" (Considerando vigésimo tercero).

12. Que, por último, debido a que los criterios mínimos de sustentabilidad del artículo 3° del Reglamento también deben ser considerados en la delimitación de humedales urbanos, la información que se presente respecto a materias que puedan corresponder a dichos criterios debe estimarse como pertinente.

13. Que, durante el periodo de información pública señalado en el considerando noveno, se recibieron un total de 2 presentaciones, ambas dentro del plazo legal de 15 días hábiles antes señalado. Todas las presentaciones se encuentran detalladas en la Tabla 1 del Informe de análisis de antecedentes pertinentes para la declaratoria de humedales urbanos por solicitud municipal (folio 248 a 261). Cabe señalar que la primera presentación, correspondiente a la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) del Ministerio de Obras Públicas, dado que estaba referida a la ejecución de las competencias propias de dicha Dirección, las cuales se encuentran incorporadas en la ley N° 21.202, no fue considerada información pertinente en los términos del artículo 1° de la Ley. Es decir, que la información aportada no corresponde a elementos que den cuenta de la existencia de un humedal en el área, su delimitación o su ubicación dentro del límite urbano. Sin embargo, corresponde a información relevante para determinar condiciones de riesgo y posibilitar infraestructura habilitante relacionada con las aguas lluvias y defensas fluviales, la cual, por lo demás, debe ser considerada como parte de la información remitida por un Órgano de la Administración del Estado conforme al principio de coordinación administrativa. En lo que respecta a la segunda presentación, ésta fue considerada información pertinente ya que entrega antecedentes técnicos que darían cuenta de la existencia del humedal, solicitando excluir sectores del polígono propuesto, con evidencia de ausencia de indicadores en estos sectores.

14. Que, mediante oficio ordinario N° 302, de 9 de noviembre de 2023, la Seremi solicitó a la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas complementar los antecedentes correspondientes al humedal La Gruta, en particular, lo referido a la justificación de los criterios de delimitación del humedal; lo cual fue respondido mediante oficio ordinario N° 1708, de 27 de diciembre de 2023 (folio 154 a 166).

15. Que, considerando la Ficha Técnica Municipal -complementada por el citado oficio ordinario N° 1708-, así como la información adicional aportada por terceros, para efectos de la delimitación de este humedal se siguió la metodología propuesta a modo orientativo por la citada "Guía de delimitación y caracterización de humedales urbanos de Chile" ("Guía de Delimitación", Disponible en: <https://humedaleschile.mma.gob.cl/legislacion/guias-metodologica/>), 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.

16. Que, en el marco del análisis técnico realizado por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de Los Lagos, durante el año 2025, mediante las resoluciones exentas N° 747 y 4.461, de 4 de febrero y 7 de julio, respectivamente, se estableció fecha y hora para el trabajo en terreno, notificándose a los interesados. Dicho trabajo en terreno se realizó en dos campañas efectuadas en febrero y julio de 2025, ejecutadas por la Seremi, contando, además, con el apoyo de la Consultora A&F para la ejecución de la primera campaña. Los informes correspondientes se encuentran debidamente incorporados en el expediente (Informe de terreno N° 1, Folios 0170-0185; Informe de terreno N° 2, Folios 0192-0216).

17. Que, mediante Memorandum N° 16.354/2025, de 16 de octubre de 2025, la Seremite remitió a la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente el expediente del proceso de reconocimiento del Humedal Urbano La Gruta, incluyendo la respectiva Ficha de Análisis Técnico ("Ficha Técnica MMA").

18. Que, en síntesis, según se desprende del análisis técnico contenido en la Ficha Técnica MMA, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los criterios de delimitación, se efectuaron las siguientes actuaciones:

a) Trabajo de Gabinete: Esta etapa contempla un análisis técnico que incluye la identificación de humedales mediante sensores remotos, la revisión de bases de datos existentes, la caracterización biogeográfica, la determinación de las condiciones ambientales normales (CAN) y la identificación preliminar de criterios de delimitación, todo lo cual consta en el apartado 5.3.1 de la Ficha Técnica MMA.

En lo que respecta a la revisión de información existente, se recopiló diversas fuentes de información que permitieron caracterizar ambiental y territorialmente el área de estudio. Estas fuentes incluyen antecedentes proporcionados por terceros en la etapa de recepción del proceso de declaración, la Municipalidad de Puerto Varas, 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. En particular, se incorporaron 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. Destaca la información contenida en el Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente, el cual reconoce el humedal La Gruta bajo el código: HUR-10-107-P01. Adicionalmente, mediante oficio ordinario N° 05657/25 (Folio 0243-0244), se consultó a la Dirección General de Aguas (DGA) respecto del régimen hidrológico del humedal La Gruta, recibiendo respuesta mediante el oficio ordinario N° 1698/2025 (Folio 0245-0246), donde dicho servicio informa que no es posible determinar su régimen hidrológico con la información existente.

En cuanto a la caracterización biogeográfica, el Humedal Urbano La Gruta se localiza dentro de la zona biogeográfica Hiperhúmeda, según la clasificación de regímenes hídricos propuesta por Santibáñez et Al. (2008). Esta posición biogeográfica caracteriza al humedal en cuestión y los procedimientos a realizar para su correcta delimitación.

Por otra parte, en cuanto a las condiciones ambientales normales ("CAN"), en el contexto de la hidrología de humedales, dichas CAN se refieren a situaciones donde los niveles de inundación, saturación superficial y nivel freático alcanzan umbrales críticos dentro de los límites del humedal, sin extenderse hacia las áreas adyacentes no húmedas. Estas condiciones son clave para el funcionamiento ecológico del ecosistema y deben mantenerse por al menos 14 días continuos, conforme a lo establecido por el Ministerio del Medio Ambiente y ONU Medio Ambiente (2022). De acuerdo con la Guía de Delimitación y Caracterización de Humedales, las CAN pueden estimarse a partir de registros de estaciones pluviométricas, fluviométricas o de observación de napas, siempre que estén disponibles en el Sistema Nacional de Información del Agua (SNIA), el Banco Nacional de Aguas de la DGA o la Dirección Meteorológica de Chile. En casos donde la comuna de estudio no cuente con estaciones de monitoreo propias, se recurre a la estación más cercana dentro de la misma unidad meteorológica homogénea, permitiendo una extrapolación válida para la estimación de condiciones hídricas representativas del humedal. En el caso del Humedal La Gruta, ubicado en la comuna de Puerto Varas, se utilizó información proveniente de la estación Puerto Montt localizada en la comuna del mismo nombre, como fuente de referencia para el análisis climático. Las CAN fueron determinadas para cada mes, en función de los datos de precipitación acumulada mensual disponibles. Se utilizaron los productos disponibles en la web del Sistema Hidrométrico en Línea de la Dirección General de Aguas (<https://snia.mop.gob.cl/BNAConsultas/reportes>) que permite acceder a una base de datos de valores diarios, mensuales y anuales de precipitación líquida en las estaciones meteorológicas disponibles. A partir de la información analizada, se concluye que los meses con mayor precipitación corresponden al periodo comprendido entre los meses de mayo y agosto, por lo que en este periodo se observaría la expresión más amplia de las CAN del humedal La Gruta. Finalmente, se establece que la condición ambiental normal de precipitación mensual para el humedal corresponde al valor dentro del intervalo de confianza definido, con un nivel de confianza del 95%.

Por último, en lo que respecta a la delimitación del humedal mediante sensores remotos, requiere considerar la precisión geométrica de las fuentes de información utilizadas, en particular, la exactitud de la georreferenciación de las imágenes satelitales y la escala de representación cartográfica. La fotointerpretación depende de la calidad de los datos de origen, influenciada por la ortorectificación y georreferenciación de las imágenes, así como por el margen de error inherente a cada proceso de adquisición y corrección de datos espaciales. El análisis se complementó con imágenes satelitales disponibles en Google Earth, revisando la evolución de la cobertura del humedal entre 2010 y 2024. Mediante un proceso de fotointerpretación, se buscó generar un polígono agregado que representara la extensión máxima que se identificase en dicho período. Este análisis considera las áreas identificadas en distintos años como capas superpuestas, donde el límite final corresponde a la mayor superficie cubierta por los indicadores y criterios establecidos. No obstante, en ninguna de las imágenes analizadas fue posible identificar indicadores primarios ni secundarios que cumplan con los criterios establecidos en el artículo 8° del Reglamento, debido a la densa cobertura de vegetación arbórea que impide su observación mediante fotointerpretación. Por ello, el trabajo en terreno descrito en la sección 5.3.2 de la Ficha Técnica MMA resultó fundamental para la delimitación del humedal urbano.

b) Trabajo de campo: El trabajo de terreno se desarrolló en distintas fases con el objetivo de validar la delimitación del humedal urbano mediante observaciones directas y la aplicación de criterios técnicos establecidos en la normativa vigente. Durante este proceso, se llevaron a cabo inspecciones en terreno en diferentes fechas y sectores, tanto por parte del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), a través de su Secretaría Regional Ministerial de Los Lagos, como también por el Municipio de Puerto Varas (Folio 155-166). Es relevante destacar que las primeras inspecciones realizadas por el Ministerio del Medio Ambiente se llevaron a cabo el año 2025, posterior a la publicación de la "Guía de Delimitación y Caracterización de Humedales Urbanos de Chile". Por tanto, estas inspecciones se ajustaron a los criterios y directrices metodológicas referenciales establecidas en la guía, lo que permitió aplicar una metodología uniforme y actualizada para la delimitación y caracterización del humedal urbano.

Las evaluaciones de terreno se realizaron tanto de forma terrestre, siguiendo los lineamientos de la guía, como mediante levantamientos aéreos y topográficos de forma simultánea considerando la extensión y diversidad de los sectores del humedal. El posicionamiento de los datos obtenidos, tanto por topografía como por dron, se realizó durante el mes de febrero de 2025, en diferentes días según las condiciones climáticas lo permitieron. La selección de los sitios para evaluación en trabajo de campo cubrió al menos el 70% de la superficie del humedal a validar, distribuidos de manera aleatoria y estratificada de acuerdo con los patrones identificados en el trabajo de gabinete (ver Informe de Terreno, sección "Preparación del Trabajo en Terreno", Folio 0192-0216). La representatividad de los sitios seleccionados para la evaluación se ajustó a la escala del humedal, teniendo en cuenta las variaciones del ecosistema en su totalidad y las áreas que requerían mayor validación debido a su complejidad o a posibles ajustes en la delimitación. Así, se priorizó el trabajo de campo en aquellas zonas donde la delimitación cartográfica mostraba mayor incertidumbre, según el análisis iterativo realizado en gabinete. Esta estrategia permitió asegurar que las evaluaciones fueran representativas de las diferentes condiciones del humedal, contribuyendo a una validación más precisa y completa de su delimitación.

El Ministerio del Medio Ambiente, a través de la Seremi, realizó 2 visitas a terreno. Estas inspecciones se llevaron a cabo en las siguientes fechas, detalladas en sus respectivos informes de terreno: Informe de Terreno de Terreno N° 1 (Folio 0170-0185), que contiene fotografías georreferenciadas registradas mediante recorridos pedestres en la visita de fecha 12 de febrero de 2025, y un ortomosaico generado a partir de un vuelo de dron; Informe de Terreno N° 2 (Folio 0192-0216), que contiene fotografías georreferenciadas registradas mediante recorridos pedestres en las visitas de 11 y 14 de julio de 2025.

c) Desarrollo de cartografía rectificada: En base al análisis de la hidrología, la vegetación hidrófita y las condiciones del suelo evaluadas durante el trabajo de campo, junto con el análisis de gabinete y los antecedentes complementarios aportados por terceros durante el proceso, fue posible definir los límites oficiales del humedal urbano, los cuales se establecen en función exclusiva del cumplimiento del criterio de hidrología. Este proceso permitió justificar técnicamente la modificación del polígono originalmente presentado por la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas. El polígono propuesto consideraba una superficie total de 0,92 hectáreas; sin embargo, el análisis técnico evidenció que una parte significativa del área no cumple con al menos uno de los tres criterios establecidos para la identificación de humedales (hidrología, vegetación hidrófita y suelos hídricos).

En efecto, se identificaron amplios sectores de ladera con formaciones boscosas, que presentan pendientes pronunciadas y se encuentran dominados por especies arbóreas de origen biogeográfico mixto, tanto nativas como exóticas, las cuales se desarrollan bajo condiciones edáficas y de drenaje propias de ambientes terrestres, quedando debidamente excluidos de la delimitación final.

A su vez, se excluyeron sectores en que, si bien existía presencia de indicadores de hidrología, estos no cumplían los requisitos para delimitar el humedal urbano objeto del presente proceso. Dichos indicadores corresponden a una tubería que canaliza aguas lluvias provenientes de una calle interior del Colegio Inmaculada Concepción, cuyo patio trasero colinda con la ladera del polígono solicitado para su reconocimiento como humedal urbano. Las aguas lluvias descargan en un punto específico dentro de estos límites y escurren superficialmente de manera acotada, por un tramo aproximado de entre 10 y 15 metros, tras lo cual el flujo se disipa y se interrumpe, sin evidenciarse una conectividad superficial directa y continua hacia el espejo de agua ubicado en la parte central y más baja del humedal. En consecuencia, si bien dicho flujo superficial no configura un elemento estructurante del sistema hídrico del humedal urbano La Gruta, ni constituye por sí mismo un criterio suficiente para su incorporación en la delimitación, sí puede estimarse como un aporte hídrico de carácter difuso, que contribuye funcionalmente al régimen hidrológico del humedal.

Por otra parte, se identificaron otros puntos con presencia de indicadores de hidrología en el sector noreste del polígono solicitado por la Ilustre Municipalidad. Sin embargo, dichos puntos corresponden a manifestaciones aisladas, localizadas en una cota de elevación distinta, sin evidencia de conectividad hidrológica superficial, ni de un régimen hídrico definido que permita asociarlos funcional o estructuralmente al humedal urbano objeto del presente proceso de reconocimiento.

Así, se concluye que, como resultado de la etapa de análisis técnico del polígono original, se requirió técnicamente modificar la cartografía presentada por la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, ajustando los vértices y coordenadas del polígono propuesto, descartando zonas que no cumplían con al menos uno de los tres criterios de delimitación del artículo 8° del Reglamento. En especial, y conforme a lo ejemplificado en la Figura 8 de la Ficha Técnica MMA, se excluyeron los sectores de laderas, el sector sureste y el sector norte.

19. Que, la delimitación definida para el Humedal Urbano La Gruta resulta consistente con los criterios de sustentabilidad establecidos en el artículo 3° del Reglamento, cuyo propósito es “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”.

En efecto, la delimitación realizada permite resguardar las características ecosistémicas y el funcionamiento del humedal urbano, de acuerdo con los antecedentes revisados durante el proceso de reconocimiento, tanto los presentados por la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas como los aportados por terceros, los cuales fueron debidamente considerados por el Ministerio del Medio Ambiente en el análisis técnico. Asimismo, la delimitación es coherente con la mantención del régimen y conectividad hidrológica superficial, en concordancia con la superficie solicitada por la Municipalidad, los criterios de delimitación verificados en terreno, el análisis de imágenes satelitales hasta el año 2024, y la información geoespacial desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente. Esto garantiza que el humedal mantenga su capacidad de respuesta ante eventos extremos, conservando su conectividad hídrica y ecológica, elementos esenciales para la resiliencia del ecosistema. En este contexto, los humedales urbanos deben considerarse parte integral del sistema de drenaje urbano, ya que prestan servicios ecosistémicos fundamentales para la ciudad, como la regulación de escorrentías, la gestión sustentable de aguas lluvias y el control de inundaciones. Su adecuada integración en los instrumentos de planificación territorial fortalece la sostenibilidad urbana y permite enfrentar los desafíos del cambio climático mediante soluciones basadas en la naturaleza.

Cabe aclarar que, si bien la superficie propuesta a reconocer por el análisis técnico del Ministerio del Medio Ambiente corresponde a una porción más acotada que la originalmente solicitada por la Ilustre Municipalidad, dicha reducción cuenta con pleno sustento técnico, derivado tanto del trabajo de terreno, que da cuenta de las condiciones actuales del sitio, como del análisis temporal de series de imágenes satelitales correspondientes a distintos años de la última década. Estos antecedentes no evidencian presencia de agua superficial persistente ni modificaciones relevantes en el régimen hídrico de los sectores excluidos, los cuales han presentado históricamente una cobertura vegetal de carácter boscoso, propia de ambientes terrestres. En consecuencia, la corrección cartográfica efectuada resulta coherente con la dinámica histórica del área y no afecta la condición ni el funcionamiento previo del humedal urbano reconocido.

Cabe recordar que los escurrimientos provenientes de la canalización ubicada en la calle interior del Colegio Inmaculada Concepción no forman parte del humedal urbano La Gruta, ni tampoco corresponden a un ecosistema humedal en sí mismo. No obstante, lo anterior, y atendida su localización y funcionamiento, su aporte hídrico al humedal urbano La Gruta es de carácter difuso, y deberá ser considerado en la evaluación y ejecución de proyectos que se emplacen en dicho sector o en áreas aledañas, en conformidad con el criterio mínimo de sustentabilidad establecido en el artículo 3° literal b) del Reglamento, orientado al resguardo del régimen hidrológico del humedal urbano La Gruta.

20. Que, conforme al mérito de todo lo anterior, y en base al análisis de gabinete, incluyendo la información aportada por la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, y las presentaciones de antecedentes de terceros pertinentes, así como la revisión efectuada por el Ministerio del Medio Ambiente de las imágenes satelitales del humedal, de información geoespacial complementaria, así como también el análisis del régimen hidrológico, suelos hídricos y vegetación hidrófita mediante el trabajo de campo, se justifica técnicamente modificar la cartografía originalmente propuesta por el Municipio, conforme al artículo 8° y 3 del Reglamento, ajustando las áreas del polígono solicitado, modificando sus vértices y sus coordenadas, definiéndose un área total de 0,068 hectáreas, representadas por 88 vértices totales, y 15 vértices referenciales.

21. Que, el humedal “La Gruta” se encuentra totalmente dentro del límite urbano establecido por el Plan Regulador vigente, lo anterior de acuerdo con lo informado por la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, mediante su ordinario N° 1271, del 9 de septiembre de 2022, y los documentos anexados.

22. Que, por todo lo anterior, se debe proceder a reconocer el humedal urbano “La Gruta”, conforme al artículo 1° de la ley N° 21.202, el cual, según consta en la Ficha Técnica MMA, corresponde a un humedal urbano del tipo palustre, con un área total de 0,068 hectáreas, y que se ubica totalmente dentro límite urbano, ubicado en la comuna de Puerto Varas, Región de Los Lagos.

23. 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://humedaleschile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2025/12/MAPA-HUMEDAL-LA-GRUTA-firmado.pdf>

24. 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:

Resuelvo:

1° Declárese como Humedal Urbano, para efectos de lo dispuesto en la ley N° 21.202, el humedal denominado “La Gruta”, cuya superficie es de 0,068 hectáreas, ubicado en la comuna de Puerto Varas, Región de Los Lagos.

2° Establézcanse los límites del Humedal Urbano “La Gruta”, representados conforme se indica en el considerando 20, y detallado en la cartografía oficial, cuyas coordenadas referenciales UTM según Datum WGS 84, Huso 18 Sur, son las siguientes:

Vértices referenciales		
Vértice	Este	Norte
1	668529	5423820
2	668526	5423825
3	668531	5423831
4	668534	5423829
5	668538	5423828
6	668537	5423813
7	668548	5423811
8	668559	5423808
9	668558	5423802
10	668550	5423798
11	668542	5423792
12	668532	5423792

Vértices referenciales		
Vértice	Este	Norte
13	668526	5423795
14	668529	5423803
15	668527	5423812

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/2025/12/MAPA-HUMEDAL-LA-GRUTA-firmado.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.

