

DIARIO OFICIAL

DE LA REPUBLICA DE CHILE
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

I
SECCIÓN

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 44.059

Lunes 27 de Enero de 2025

Página 1 de 7

Normas Generales

CVE 2599274

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

RECONOCE, POR SOLICITUD MUNICIPAL, HUMEDAL URBANO EL TOTOTAL

(Resolución)

Núm. 7.980 exenta.- Santiago, jueves 26 de diciembre de 2024.

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; 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; en la solicitud de reconocimiento de humedal urbano contenido en el oficio alcaldicio N° 273, de 9 de noviembre de 2022, de la Ilustre Municipalidad de Papudo; en la resolución exenta N° 2, de 31 de enero de 2023, de la Secretaría Regional del Ministerio del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, que declara admisible solicitud de reconocimiento de Humedal Urbano El Tototal, presentada por la Ilustre Municipalidad de Papudo; en el memorándum N° 11087/2024, de 26 de noviembre de 2024, de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente; en la resolución N° 7, de 2019, 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 esta 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 que se trate de un humedal, y que este se ubique total o parcialmente dentro del límite urbano. Adicionalmente, para la definición de los límites de cierto Humedal Urbano, se deberá verificar la presencia de alguno de los criterios de delimitación contemplados en el artículo 8° del Reglamento.

4. Que, dicho artículo 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").

CVE 2599274

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

Mesa Central: 600 712 0001

Email: consultas@diarioficial.cl

Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

5. Que, mediante el oficio Ord. N° 273, de 9 de noviembre de 2022, de la Ilustre Municipalidad de Papudo, ingresado con fecha 10 de noviembre a la Oficina de Partes de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, el referido municipio requirió el reconocimiento del Humedal Urbano El Totoral, de la comuna de Papudo, Región de Valparaíso, con una superficie solicitada de 0,2 hectáreas. Asimismo, en dicha solicitud acompañó la cartografía propuesta, entre otros antecedentes.

6. Que, en la "Ficha Técnica" de la solicitud de reconocimiento del Humedal Urbano El Totoral, acompañada por la Ilustre Municipalidad de Papudo ("Ficha Técnica Municipal") y sus adjuntos, se indica que "El humedal El Totoral se alimenta de las aguas lluvias, por lo que es de carácter estacional y sin pendiente, los años de mayor lluvia su suelo se inunda, posteriormente el agua se infiltra, formando una capa de vegetación en su superficie, la especie vegetal que más predomina es la Verbena litoralis. La avifauna característica del sector son las tencas, queltehues y tiuques". A su vez, se indica que el Humedal Urbano El Totoral cuenta con al menos tres afecciones, una de ellas es la presencia de caballos durante todo el año, presencia de basura y el frecuente tránsito de personas. Asimismo, el pastoreo y ramoneo afecta de manera directa al polígono, ya que los caballos se alimentan de las especies vegetales que florecen en el área, afectando también la fauna del lugar. Por último, cabe señalar que en los períodos de escasez de lluvia se transforma en un sitio eriazo, por lo que se generan las condiciones propicias para que las personas vayan a botar en su mayoría residuos voluminosos.

7. Que, mediante la resolución exenta N° 2, de 31 de diciembre de 2023, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, declaró admisible la solicitud de reconocimiento de Humedal Urbano El Totoral, presentada por la Ilustre Municipalidad de Papudo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 9° del Reglamento.

8. Que, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 9° del Reglamento, con la publicación en el Diario Oficial del listado de solicitudes de reconocimiento de Humedales Urbanos declaradas admisibles, el 2 de marzo de 2023 comenzó el transcurso del plazo de 15 días hábiles para la recepción de antecedentes adicionales.

9. Que, atendido lo establecido en el artículo 1° de la ley N° 21.202, los antecedentes adicionales considerados como información pertinente es aquella relacionada con las circunstancias que habilitan a este Ministerio para declarar 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.

10. 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).

11. Que, durante la etapa señalada en el considerando octavo, y según da cuenta la denominada "Ficha Análisis Técnico Reconocimiento Humedal Urbano a Solicitud de la Municipalidad de Papudo" ("Ficha Técnica"), en dicha etapa no se recibieron presentaciones de antecedentes adicionales dentro del plazo establecido por el artículo 9° del Reglamento.

12. Que, siguiendo lo establecido en el artículo 10 del Reglamento, a través de Ord. N° 667/2022, de 23 de noviembre de 2022, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, solicitó información técnica complementaria a la solicitud de reconocimiento del Humedal Urbano El Totoral, en particular en lo referido a los criterios de delimitación.

13. Que, en razón de lo anterior, la Ilustre Municipalidad de Papudo, mediante oficio Ord. N° 306, de 13 de diciembre de 2022, respondió lo solicitado por la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, presentando antecedentes complementarios respecto al Humedal Urbano El Totoral.

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

15. 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")¹, la que considera el desarrollo de 3 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, según se desprende del análisis técnico contenido en la Ficha Técnica, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los criterios de delimitación, se efectuaron las siguientes actuaciones:

1. Trabajo de Gabinete: La cartografía original fue revisada por el MMA a través de un trabajo de gabinete. Dicho trabajo consistió en la revisión de bases de datos, sumado del análisis temporal de imágenes satelitales en el software de Google Earth Pro entre los años 2014 a 2023. Adicionalmente, se realizó una revisión del Inventario Nacional de Humedales en la comuna de Papudo, particularmente en el sector donde se emplaza la microcuenca que contiene el área analizada. Además, se identificó acorde a las tipologías de humedales de la Guía de Delimitación y Caracterización de Humedales Urbanos en Chile, que el humedal urbano Humedal El Totoral, objeto de la presente solicitud de reconocimiento, corresponde a un humedal en "depresión de agua superficial, formado por flujos superficiales", y que la zona biogeográfica en la que se ubica el humedal urbano Humedal El Totoral corresponde a la semiárida.

Mediante la fotointerpretación de las imágenes satelitales, se identificó que el área donde se emplaza el polígono objeto de la solicitud de reconocimiento del Humedal Urbano El Totoral corresponde a un área deprimida receptora de aguas, que contiene un espejo de agua de carácter estacional, y cuya superficie es variable. Se observa un área de inundación máxima en el año 2017 y un área mínima en los años 2016, 2018, 2019, 2021, 2022 y 2023, años en los que no se observa un área inundada. Los insumos satelitales permiten advertir, en especial, la verificación de la extensión del cuerpo de agua, lo cual es fundamental para revisar el criterio de delimitación relacionado con el "régimen hidrológico de saturación, ya sea permanente o temporal, que genera condiciones de inundación periódica". Asimismo, estos datos permiten analizar la dinámica temporal del espejo de agua, el cual ha experimentado una evidente disminución en su superficie. En base a lo anterior, se evidenció la necesidad de precisar algunos de los límites originales propuestos por el municipio, para lo cual se procedió a realizar un trabajo de campo.

2. Trabajo de Campo: Se realizó una campaña de terreno con fecha 14 de septiembre de 2023, con la finalidad de identificar los límites del humedal, acorde al cumplimiento de al menos uno de los tres criterios de delimitación establecidos en el artículo 8° del decreto N° 15/2020, dicho análisis detallado se encuentra en el respectivo informe de terreno. La actividad en terreno se realizó por parte de profesionales de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, en conjunto con profesionales de la Municipalidad de Papudo, donde se realizó inspección ocular para corroborar la existencia de alguno de los criterios de delimitación expuestos en la ley N° 21.202, visitando 15 puntos de terreno, cada uno con dos registros fotográficos georreferenciados que dan cuenta de la información recopilada y detallada en el informe de terreno.

3. Desarrollo de cartografía rectificada: Como resultado de la etapa de análisis técnico del polígono original presentado por el municipio, se requirió técnicamente modificar la cartografía presentada por la Ilustre Municipalidad de Papudo, ajustando los vértices y coordenadas del polígono propuesto, incorporando o descartando zonas que acorde al cumplimiento de al menos uno de los tres criterios de delimitación del Art. 8° del reglamento de la Ley de humedales urbanos, e incorporando zonas en función de la consistencia con los "criterios mínimos para la sustentabilidad de los humedales urbanos", buscando a través de lo anterior el resguardo de las características ecológicas de los humedales urbanos y su funcionamiento, mantener su régimen hidrológico tanto superficial como subterráneo, y velar por su uso racional.

¹Disponible en: <https://humedaleschile.mma.gob.cl/legislacion/guias-metodologicas/>

Este humedal corresponde a una Laguna de régimen pluvial y de carácter estacional, ubicada en una posición inferior en el paisaje - gradiente topográfico, en una depresión que producto de la pendiente conforma un espacio receptor de aguas lluvias, dando paso a la formación de un espejo de agua de carácter esporádico. Considerando el contexto de cambio climático y sequía que enfrenta la Región de Valparaíso y la comuna de Papudo en particular, los límites rectificadas del polígono del humedal consideran una interrelación de los criterios levantados en terreno, constatando la presencia de criterios de hidrología y vegetación hidrófita, y la identificación de las áreas máximas de inundación a través del análisis temporal de imágenes satelitales.

Para concretar la delineación cartográfica del humedal en estudio, a partir de técnicas de gabinete y/o delimitación mediante evaluación de los tres criterios en terreno, se debe realizar la fase de representación de un mapa. Si bien, durante la fase de trabajo en gabinete, los límites pueden ser dibujados mediante fotointerpretación o procesamiento geomático de datos de sensores remotos, la fase de investigación en terreno permite verificar, corregir y validar esos límites en forma más precisa. De ser necesario, se deben agotar todas las instancias a modo de corroborar la delimitación en terreno, toda vez que aquello sea posible.

En la interpretación posterior sobre la exactitud geométrica en terreno del polígono que representa al humedal urbano El Totoral, se debe considerar precisión de escala (o error de escala) y la precisión o error propio de la corrección geométrica de las imágenes satelitales de la plataforma utilizada (concepto relacionado con la rectificación, georreferenciación y precisión del dato).

La escala de trabajo referencial es 1:5.000, lo que significa que 1 cm en el mapa o en el papel, representa 50 m de la realidad (1 mm en el mapa equivale a 5 m en el territorio) y la unidad mínima cartografiable a esta escala es de 400 m². De igual forma, en la determinación de la precisión del dato se debe considerar los desplazamientos mínimos que existen entre las distintas imágenes seleccionadas, dados los diversos procesos de georreferenciación a los que son sometidas estas imágenes, conteniendo cada una a un nivel distinto de precisión, de forma independiente una de otra.

En este sentido, en base al análisis de la hidrología, la vegetación hidrófita y las condiciones del suelo, evaluada en terreno por profesionales de la I.M. de Papudo, y de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, sumados al análisis temporal de imágenes satelitales, fue posible definir los límites oficiales del humedal urbano acorde al cumplimiento de los criterios de hidrología y vegetación hidrófita, justificándose técnicamente modificar la cartografía presentada por el municipio, acorde al cumplimiento del Art. N° 8 del Reglamento de la Ley de Humedales Urbanos.

17. Que, como conclusión de lo expuesto en el Considerando anterior, se verificó la existencia del criterio de régimen hidrológico, y vegetación hidrófita en conformidad al artículo 8° del Reglamento, para efectos de delimitar el Humedal Urbano objeto del presente procedimiento de reconocimiento. En síntesis, y conforme con lo que señala la Ficha Técnica, respecto de los tres criterios, se advirtió lo siguiente:

a) Criterio de régimen hidrológico: Se delimitó a través de la identificación de los siguientes indicadores:

- Registros indicadores grupo A: Saturación (A3) - Primario.
- Registros indicadores grupo B: Inundación visible en imágenes aéreas (B7) - Primario.
- Registros de indicadores grupo C: Rizósferas oxidadas a lo largo de raíces vivas (C3) - Primario.

b) Criterio de vegetación hidrófita: La principal especie hidrófita observada en torno al humedal corresponde a Verbena litoralis con un 60% de cobertura.

18. Que, en base al análisis de la vegetación hidrófita e hidrología evaluada en terreno por profesionales de la Seremi del Medio Ambiente Región de Valparaíso, y Municipalidad de Papudo, y con el apoyo del departamento de Ecosistemas Acuáticos de Ministerio del Medio Ambiente Nivel Central, así como mediante el análisis de imágenes satelitales con series temporales, se justificó técnicamente modificar la cartografía original presentada por el municipio, ajustando los vértices y coordenadas del polígono propuesto, definiéndose un área total de 0,6 hectáreas, representada por 75 vértices.

19. Que, la delimitación definida para el Humedal Urbano El Totoral en el presente proceso es consistente con los criterios de sustentabilidad establecidos en el artículo 3° del Reglamento, pues permite resguardar el régimen y conectividad hidrológica, así como el funcionamiento del humedal urbano acorde a los antecedentes revisados durante el proceso de reconocimiento, tanto los presentados por la Ilustre Municipalidad de Papudo como los considerados por el Ministerio del Medio Ambiente dentro del proceso de análisis técnico.

Asimismo, es consistente con la mantención del régimen hidrológico superficial, en concordancia con la superficie solicitada por la Ilustre Municipalidad de Papudo, los criterios de delimitación identificados en la campaña de terreno, y el análisis de imágenes satelitales y la revisión de información geoespacial desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente.

Al respecto, el artículo 3° del Reglamento señala los siguientes criterios mínimos para la sustentabilidad de los humedales urbanos: 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.

Estos criterios son los lineamientos para incorporar, por un lado, en la ordenanza municipal que cada municipio debe generar para la protección, conservación y preservación de los humedales urbanos (según lo establecido por el artículo 2° de la ley N° 21.202 y el artículo 15 del Reglamento), y, por otro lado, en la futura gestión de dichos humedales.

En ese sentido, es relevante considerar que los humedales constituyen elementos clave para el funcionamiento y desarrollo de los sistemas urbanos, por lo que su regulación posterior deberá velar por el desarrollo sustentable acorde al uso racional del ecosistema, considerando la aplicación de los criterios de sustentabilidad en el ámbito de la gestión del humedal.

Sin perjuicio de lo anterior, el Segundo Tribunal Ambiental ha planteado que la aplicación de los criterios de delimitación de humedales urbanos en conformidad al artículo 8° del Reglamento, debe considerar los criterios de sustentabilidad del artículo 3°, antes mencionados. De esta forma, los criterios mínimos de sustentabilidad deben tomarse en consideración a la hora de realizar las actividades de delimitación para su caracterización adecuada, condicionando incluso los límites del humedal a declarar, para que estos garanticen aspectos como la conservación, protección y/o restauración de las características ecológicas del humedal; la mantención de la conectividad biológica de los humedales urbanos; la mantención del régimen y conectividad hidrológica; así como la no fragmentación de los hábitats (Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-355-2022, de 17 de agosto 2023, c. 12; Rol R-297-2021, de 24 de octubre de 2022, c. 35; Rol R-341-2022, de 2 de diciembre 2022, c. 20; Rol R-324-2022, de 28 de febrero 2023, c. 7). Así pues, una delimitación que no tome en cuenta los criterios de sustentabilidad sería contrario al objetivo de protección establecido por el legislador en el artículo 1° de la ley N° 21.202 (Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-316-2021, de 30 de enero de 2023, c. 36).

En efecto, como ha sido establecido anteriormente por el Segundo Tribunal Ambiental, los humedales no surgen como ecosistemas mediante la declaración formal del Ministerio, sino que existen previamente, y la identificación de las condiciones que les han permitido mantenerse a lo largo del tiempo está estrechamente ligada a los criterios de sustentabilidad establecidos en el artículo 3° del Reglamento².

En consecuencia, el Ministerio del Medio Ambiente considera posible incluir en la delimitación de un Humedal Urbano zonas que no cumplan con algunos de los criterios establecidos en el artículo 8° del Reglamento, siempre y cuando la preservación de dichas áreas contribuya a la sustentabilidad del humedal, en concordancia con los criterios mínimos de sustentabilidad definidos en el Reglamento y lo dispuesto en los lineamientos anteriores.

Por lo que la delimitación definida para el Humedal Urbano El Totoral, es consistente con los criterios de sustentabilidad expuestos con el artículo 3° del Reglamento, "a fin de 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"; pues permite resguardar las características ecosistémicas y el funcionamiento del humedal urbano acorde a los antecedentes revisados durante el proceso de reconocimiento, presentados por la Ilustre Municipalidad de Papudo, los cuales fueron considerados por el Ministerio del Medio Ambiente durante el proceso de análisis técnico.

²Cfr. Segundo Tribunal Ambiental, Rol R N° 356-2022, de 26 de julio de 2023, c. 11.

Asimismo, es consistente con la mantención del régimen y conectividad hidrológica superficial, en concordancia con la superficie solicitada por la Ilustre Municipalidad de Papudo, los criterios de delimitación identificados en la campaña de terreno, el análisis de imágenes satelitales hasta el año 2023, y la revisión de información geoespacial desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente. Esto asegura que los humedales conserven su capacidad para responder a eventos extremos, buscando mantener la conectividad hídrica y ecológica, vital para la resiliencia del ecosistema.

Finalmente, es relevante considerar que los humedales constituyen elementos clave para el funcionamiento y desarrollo de los sistemas urbanos, por lo que su regulación posterior deberá velar por el desarrollo sustentable acorde al uso racional del ecosistema, considerando la aplicación de los criterios de sustentabilidad en el ámbito de la gestión del humedal.

20. Que, se verificó que el humedal objeto del presente procedimiento se encuentra totalmente dentro del área urbana conforme al Plan Regulador comunal de Papudo, de acuerdo a lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Papudo, mediante oficio ordinario N° 101, de 16 de mayo de 2023, y los documentos anexados, cumpliendo con los criterios de delimitación "hidrología" y "vegetación hidrófita", establecido en el artículo 8° del Reglamento de la ley N° 21.202.

21. Que, de este modo, el Humedal Urbano El Totoral, según consta en la Ficha Técnica, corresponde a un humedal urbano natural estacional, con una superficie total 0,6 ha, y que se ubica totalmente dentro del límite urbano de la comuna de Papudo, Región de Valparaíso.

22. Que, en virtud de lo anterior, mediante memorándum N° 11087/2024, la División de Recursos Naturales y Biodiversidad de este Ministerio solicitó la declaración del Humedal Urbano.

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/procesos-desde-municipios/>

Resuelvo:

1° Declárese como Humedal Urbano, para efectos de lo dispuesto en la ley N° 21.202, el humedal denominado Humedal Urbano El Totoral, cuya superficie aproximada es de 0,6 hectáreas, ubicado en la comuna de Papudo, Región de Valparaíso.

2° Establézcase los límites del Humedal Urbano El Totoral, representados en la cartografía oficial, y que se detallan en coordenadas referenciales UTM según Datum WGS 84, huso 19 sur y son las siguientes:

Vértices Referenciales		
Vértices	Este	Norte
1	271573	6400605
2	271577	6400601
3	271585	6400581
4	271588	6400564
5	271586	6400556
6	271583	6400548
7	271575	6400539
8	271565	6400536
9	271555	6400536
10	271539	6400548
11	271521	6400555
12	271516	6400560
13	271514	6400565

Vértices Referenciales		
Vértices	Este	Norte
14	271511	6400580
15	271519	6400597
16	271516	6400610
17	271506	6400625
18	271505	6400637
19	271509	6400644
20	271513	6400645
21	271522	6400643
22	271542	6400642
23	271550	6400639
24	271553	6400635
25	271558	6400624
26	271564	6400613

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/2024/12/MAPA-humedal-Urbano-el-Totoral-Exp.-3568-firmado.pdf>

3° Infórmese que la presente resolución es reclamable ante el Tribunal Ambiental competente de conformidad a lo dispuesto en el artículo 12 del Reglamento, dentro del plazo de 30 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 Rojas Corradi, Ministra del Medio Ambiente.

Lo que transcribo para Ud., para los fines que estime pertinentes.- Ariel Espinoza G., Subsecretario del Medio Ambiente (S).

