

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 44.357

Viernes 23 de Enero de 2026

Página 1 de 8

Normas Generales

CVE 2752593

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

RECONOCE, POR SOLICITUD MUNICIPAL, HUMEDAL URBANO LAGUNA ADELAIDA

(Resolución)

Núm. 9.516 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° 68, de fecha 28 de agosto de 2023, de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo ("Seremi"), que declara admisible la solicitud de reconocimiento del humedal urbano "Laguna Adelaida", presentada por la Ilustre Municipalidad de Coquimbo; en el Memorándum N° 11.256/2025, de 24 de julio 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 "Laguna Adelaida"; 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, entendiendo 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.

CVE 2752593

Director: Felipe Andrés Perotti 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, 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”).

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 Coquimbo, mediante oficio ordinario N° 2.617, de 24 de julio de 2023 -ingresado el 25 de julio de 2023- solicitó al Ministerio del Medio Ambiente el reconocimiento del humedal urbano denominado “Laguna Adelaida”, en el sector de Lagunillas, al norte de la localidad de Guanaqueros, ubicado parcialmente dentro del límite urbano de la comuna de Coquimbo, con una superficie propuesta de 16,83 hectáreas.

8. Que, la Seremi solicitó a la Ilustre Municipalidad de Coquimbo complementar la información previamente enviada, a través del oficio ordinario N° 0164, de 31 de julio de 2023, el que fue respondido por dicho municipio a través del oficio ordinario N° 3020, de 24 de agosto de 2023.

9. Que, acorde a la información presentada en el documento “Ficha Técnica Solicitud de Declaración Humedal Urbano” (folio 003 a 020, “Ficha Técnica Municipal”), complementada mediante el aludido oficio ordinario N° 3020 (folio 024 a 030), es posible indicar que la solicitud comprende, en síntesis, lo siguiente:

a) El humedal Laguna Adelaida forma parte de una red de humedales costeros de la Región de Coquimbo, y se encuentra ubicado 24 km al sur de la ciudad de Coquimbo, emplazada en un terreno de propiedad privada. Con una extensión aproximada de 30 hectáreas, esta laguna es alimentada por el Estero Lagunillas, que se forma al occidente de la cordillera de los Andes entre La Serena y Ovalle. Se encuentra en la categoría de humedales marinos y costeros, correspondiendo específicamente a un humedal estuarino intermareal.

La propuesta de delimitación original fue realizada a través de un proceso coordinado entre distintas unidades municipales, conforme a lo indicado en la Ficha Técnica Municipal (folio 003 a 020). Se involucraron profesionales del Departamento de Gestión Ambiental y la oficina de territorio dependiente de la Secretaría Comunal de Planificación para llevar a cabo el trabajo de gabinete. Se utilizó la versión del sistema de información geográfica QGIS Desktop 3.26.1. Estas imágenes fueron contrastadas con los polígonos de zona de inundación determinados en el Plano Regulador Comunal aprobado en junio de 2019, el cual se fundamentó en un estudio de riesgos del mismo plan. Con base en la revisión de las imágenes históricas y los polígonos de zona de inundación, se elaboró una propuesta preliminar de delimitación. Finalmente, la propuesta preliminar fue contrastada con un aerofotomosaico proveniente de un vuelo aéreo ejecutado el 1 de febrero de 2023, el cual fue utilizado para la elaboración de la actualización del Plano Regulador Comunal de Coquimbo.

La metodología de delimitación remota fue complementada con actividades realizadas en terreno siguiendo la metodología descrita en la “Guía de delimitación y caracterización de humedales urbanos de Chile” (“Guía de Delimitación”, disponible en: <https://humedaleschile.mma.gob.cl/legislacion/guias-metodologicas/>). Se seleccionaron sitios a evaluar para verificar el polígono propuesto, efectuándose una primera visita de inspección en terreno el día 28 de diciembre de 2022, para conocer el lugar y su accesibilidad. Posteriormente, el día 11 de enero de 2023 se muestrearon aproximadamente 13 sitios con la finalidad de ajustar y corroborar parte del área, después de la etapa de gabinete (delimitación remota) siguiendo las directrices de la Guía de Delimitación.

A partir de estos análisis de gabinete y del trabajo en terreno, se pudo identificar al menos dos indicadores que permiten acreditar las características propias de un humedal, siendo éstos la presencia de vegetación hidrófita y el régimen hidrológico de saturación.

b) En relación con la ubicación total o parcial dentro del límite urbano, la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Coquimbo, en respuesta al oficio

ordinario N° 2.904, de 16 de agosto de 2023, de la Ilustre Municipalidad de Coquimbo, informó a dicho municipio mediante oficio ordinario N° 1.157, de 20 de agosto de 2023, respecto al Límite de Extensión Urbana del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Elqui vigente ("PRI Elqui", publicación DO 10.04.2019), en el sector Laguna Adelaida, en la comuna de Coquimbo. Al respecto, señaló que la desembocadura de la Quebrada Lagunillas se reconoce en el PRI Elqui como Área Verde Intercomunal AV, cuyas disposiciones se encuentran reglamentadas en los artículos 8, 11 y Transitorio 6 de la Ordenanza del Plan, estando contenida dentro del Límite de Extensión Urbana del PRI Elqui, conforme se grafica en Láminas 1 y 4 del mismo Instrumento.

c) En cuanto a las principales amenazas que enfrenta el humedal Laguna Adelaida, se indica que, al estar emplazado en un terreno privado, presenta un buen estado de conservación en comparación con otros humedales de la red. Sin embargo, de todas formas está sujeto a una alta presión antrópica, debido a la venta de parcelas, actividades de jeepeo en las áreas aledañas, entre otros. Este humedal tiene un gran valor ecológico dada la biodiversidad de alto endemismo presente en el área. Está inmerso entre dunas y laderas rocosas, y allí habitan guayacanes (*Porlieria* 008 chilensis) y lucumillos (*Myrcianthes coquimbensis*), especies en estados de conservación vulnerable y en peligro de extinción, respectivamente. Además, tanto en el humedal como en su territorio circundante existen más de 110 avistamientos de especies de aves migratorias y endémicas. Todo lo anterior, refuerza la importancia de trabajar por su protección y conservación dado su singular valor ecológico y paisajístico.

10. Que, mediante resolución exenta N° 68, de 28 de agosto de 2023, la Seremi declaró admisible la solicitud de reconocimiento del humedal urbano "Laguna Adelaida" de la Ilustre Municipalidad de Coquimbo (folio 034 a 035), siendo publicada en el Diario Oficial el 2 de octubre de 2023, 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.

11. Que, durante el periodo de información pública señalado en el considerando precedente, se recibieron un total de 4 presentaciones, siendo la cuarta de ellas extemporánea, por haberse presentado fuera del plazo legal de 15 días hábiles antes señalado. Todas las presentaciones se encuentran detalladas en la Tabla 1 del Informe de antecedentes adicionales para la declaratoria de humedal urbano (folio 262 a 281). Sin perjuicio de lo anterior, toda la información fue analizada -incluyendo la presentación recibida fuera de plazo- entregándose una respuesta fundada para cada una de ellas. Cabe señalar que todas las presentaciones ingresadas fueron consideradas información pertinente por estar destinadas a acreditar o no la existencia de un ecosistema de humedal, a aportar antecedentes para su delimitación, o referirse a su emplazamiento urbano total o parcial, en concordancia con los criterios establecidos en el artículo 8° del Reglamento. En síntesis, las aludidas presentaciones estaban dirigidas a: i) proponer una extensión del polígono propuesto dado que el actual interrumpiría la continuidad vegetacional de plantas hidrófitas circundantes al humedal Lagunillas; ii) solicitar la exclusión de áreas de humedal con la finalidad de desarrollar actividades y proyectos de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas; iii) aportar antecedentes técnicos para la delimitación del humedal; y iv) entregar un informe técnico para sustentar la exclusión de ciertas áreas del polígono a declarar porque no cumplirían con los criterios de delimitación para definirlos como ecosistema humedal.

12. Que, considerando la Ficha Técnica Municipal 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-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.

13. Que, en el marco del análisis técnico realizado por el Ministerio del Medio Ambiente a nivel regional, la Seremi efectuó trabajo de campo durante 2024, consistente en la realización de tres campañas en terreno con fecha 24 de enero, 28 de marzo y 22 de agosto de 2024, respectivamente, con el objeto de revisar la cartografía original que sustenta la solicitud

municipal, correspondiente a un polígono de 16,83 hectáreas parcialmente dentro del límite urbano de la comuna de Coquimbo, a la luz de los antecedentes adicionales recibidos por parte de terceros. Los respectivos informes de terreno se encuentran incorporados en el expediente administrativo (Informe de terreno N° 1: folios 084-087, Informe de terreno N° 2: folios 110-113, Informe de terreno N° 3: folios 143-148).

14. Que, mediante el Memorándum N° 09659, de 4 de noviembre de 2024, la mencionada Seremi remitió a la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del nivel central el expediente de tramitación de la solicitud de reconocimiento como humedal urbano objeto del presente acto administrativo, un borrador de su análisis técnico del proceso.

15. Que, Sociedad Agrícola Lagunilla S.A. (Folio 153-172) presentó un informe fuera de plazo, a través de una Solicitud de Acceso a la Información Pública AW002T0012738 (Folio 151-152), que indicaba que ciertos sectores al norte del área en revisión no serían humedal. Conforme al mérito de la información presentada, la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente solicitó a la Seremi de la Región de Coquimbo el desarrollo de una campaña de terreno adicional en la Estancia Lagunillas, mediante memorándum N° 2.230, de 18 de febrero de 2025. Así, mediante resolución exenta N° 1.159 de 27 de febrero de 2025, se estableció la fecha y hora para la realización de la campaña de terreno, la cual se realizó el 10 de marzo de 2025 (Informe de terreno N° 4: Folios 210-214).

16. Que, el 24 de julio de 2025, mediante el Memorándum N° 11.256, la Seremi de la Región de Coquimbo remitió nuevamente a la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del nivel central un borrador con su análisis técnico del proceso, así como el expediente del proceso de reconocimiento del Humedal Urbano Laguna Adelaida. Por último, mediante Memorándum 17797, de fecha 7 de noviembre de 2025, la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente remitió a la División Jurídica la Ficha de Análisis Técnico del proceso de declaración del humedal urbano Laguna Adelaida (“Ficha Técnica MMA”).

17. 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: Se efectuó 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 la Ficha Técnica MMA.

En lo que respecta a la revisión de información existente, se recopilaron 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 Coquimbo, 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 es un sistema público de inventario y seguimiento ambiental de los humedales de Chile, para la planificación, manejo, conservación (uso sustentable), preservación o protección de los humedales en Chile, a escala nacional, regional y local. En este sentido, se realizó una revisión del Inventario en la comuna de Coquimbo, particularmente en el sector donde se emplaza la microcuenca que contiene el área objeto de la solicitud de reconocimiento de Humedal Urbano Laguna Adelaida, obteniendo que el humedal objeto de la solicitud se encuentra identificado en el Inventario del Ministerio del Medio Ambiente, bajo los códigos AUX-16165, AUX-20674 y AUX-23499, clasificado en las tipologías: (1) marinos y costeros, subcategoría intermareales y (2) continentales, subcategoría ribereños temporales.

En cuanto a la caracterización biogeográfica, el Humedal Urbano Laguna Adelaida se localiza dentro de la zona biogeográfica Árida 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 Dirección General de Aguas o la Dirección Meteorológica de Chile. Dado que el Humedal Laguna Adelaida, ubicado en Guanaqueros, comuna de Coquimbo, corresponde a un humedal Marino Costero, de tipo estuarino intermareal, en este caso no se determinaron las CAN para este Humedal Urbano.

Por último, en lo que respecta a la delimitación del humedal mediante sensores remotos, este análisis 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 2005-2023. Mediante un proceso de fotointerpretación, se generó un polígono agregado que representa la extensión máxima identificada 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. Esta información permitió identificar indicadores primarios y secundarios que cumplen con los criterios establecidos en el artículo 8° del Reglamento. Dichos insumos satelitales, permiten advertir tanto la verificación de la extensión del cuerpo de agua, para efectos de la revisión del criterio de delimitación “régimen hidrológico de saturación ya sea permanente o temporal que genera condiciones de inundación periódica” como la presencia de unidades homogéneas de vegetación potencialmente hidrófita (tonos cafés más oscuros en las imágenes). En ese contexto, es posible constatar la estabilidad del cuerpo de agua principal y vegetación potencialmente hidrófita y la casi nula pérdida de suelo natural por intervenciones antrópicas (excavaciones, construcciones, huellas, etc.). El análisis descrito permitió orientar la planificación del trabajo en terreno para la verificación de los criterios de delimitación en el polígono propuesto y áreas aledañas, así como la inclusión o descarte de áreas acorde a su relación espacial con el sistema de drenaje de la microcuenca.

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 por parte de la Seremi en conjunto con profesionales de la Ilustre Municipalidad de Coquimbo. Es relevante destacar que dichas inspecciones se llevaron a cabo en 2024, con posterioridad a la publicación de la "Guía de Delimitación y Caracterización de Humedales Urbanos de Chile" (MMA - ONU Medio Ambiente, 2020). 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 Laguna Adelaida.

Las evaluaciones de terreno se realizaron tanto de forma terrestre, siguiendo los lineamientos de la guía, como mediante levantamientos aéreos, considerando la gran extensión y diversidad de los sectores del humedal. 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.

En la especie, el Ministerio del Medio Ambiente, a través de la Seremi, realizó 4 visitas a terreno. Estas inspecciones se llevaron a cabo en las siguientes fechas, detalladas en sus

respectivos informes de terreno: 1) Informe de terreno con fecha 24 de enero de 2024 (folio 84-87), corresponde a informe de terreno con estaciones de muestreo en sector oriente del humedal donde se revisó el cumplimiento de los criterios de vegetación hidrófita y suelo hídrico; 2) Informe de terreno con fecha 28 de marzo de 2024, (folio 110-113), corresponde a informe de terreno con estaciones de muestreo en sector norponiente del humedal donde se revisó el cumplimiento de los criterios de vegetación hidrófita y suelos hídricos; 3) Informe de terreno con fecha 22 de agosto de 2024 (folio 143-148), corresponde a informe de terreno con estaciones de muestreo en sector surponiente del humedal donde se revisó el cumplimiento del criterio de vegetación hidrófita; y 4) Informe de terreno con fecha 10 de marzo de 2025 (folio 210-214), corresponde a informe de terreno con estaciones de muestreo en sector norte y poniente del humedal donde se revisó el cumplimiento del criterio de vegetación hidrófita y suelos hídricos.

c) Desarrollo de cartografía rectificada: Mediante los mecanismos de análisis descritos anteriormente, tales como la fotointerpretación de imágenes satelitales, el cruce de información territorial georreferenciada, el uso de imágenes captadas por drones y el levantamiento de datos en terreno, se identifican criterios e indicadores de delimitación de humedales urbanos, los cuales permiten desarrollar la cartografía rectificada de acuerdo con el artículo 8° del Reglamento. A continuación, se describen los criterios e indicadores considerados para la delimitación del Humedal Urbano Laguna Adelaida, de la comuna de Coquimbo, justificándose técnicamente modificar la cartografía presentada inicialmente por el municipio.

El proceso técnico de delimitación aplicó los tres criterios establecidos en el artículo 8° del Reglamento: Presencia de vegetación hidrófita, suelos hídricos y régimen hidrológico de saturación. En cuanto a este último, para evaluar este criterio, se desarrolló un análisis de gabinete a partir de imágenes satelitales disponibles en la plataforma Google Earth Pro, abarcando una serie temporal entre los años 2005 a 2023. Lo anterior, sumado al trabajo en terreno descrito en la Ficha Técnica MMA, consistente principalmente en observación en terreno y vuelo de drones, en concordancia con la metodología orientativa de la Guía de delimitación (MMA - ONU Medio Ambiente, 2022), permitió acreditar la concurrencia de criterios de delimitación de régimen de hidrología de humedales.

Luego, para la delimitación del Humedal Urbano Laguna Adelaida según presencia y dominancia de vegetación hidrófita, se realizaron muestreos con grilla los días 24 de enero de 2024, 28 de marzo de 2024, 22 de agosto de 2024 y 10 de marzo de 2025. Las principales especies hidrófitas observadas en torno al humedal “Laguna Adelaida” corresponden a *Sarcocornia neei*, *Distichlis spicata*, *Tessaria absinthioides* y *Typha sp.*, entre otras.

Por último, durante las campañas de terreno de los días 24 de enero de 2024, 28 de marzo de 2024 y 10 de marzo de 2025, se realizaron prospecciones para la determinación del límite del humedal mediante la presencia de suelos hídricos. De esta forma se realizaron calicatas de 50 cm de profundidad en los puntos individualizados en los informes de terreno para extraer una muestra de suelo y determinar la presencia de suelos hídricos en el lugar.

Así, en base al análisis de la hidrología, la vegetación hidrófita y suelos hídricos, evaluados en el trabajo de campo desarrollado, sumado al trabajo de gabinete, fue posible definir los límites oficiales del humedal urbano, justificándose técnicamente modificar la cartografía presentada por el municipio, acorde al cumplimiento del artículo 8° del Reglamento. El detalle de los criterios de delimitación advertidos se puede revisar en los apartados 5.3.3.1 a 5.3.3.3 de la Ficha Técnica MMA (folio 220 a 261).

18. Que, por otro lado, la delimitación propuesta para el humedal urbano “Laguna Adelaida” en el presente acto de reconocimiento, es coherente con los criterios mínimos de sustentabilidad establecidos en el artículo 3° del Reglamento, asegurando la mantención del régimen hidrológico superficial y subterráneo, la conservación de las características ecológicas y el uso racional del humedal urbano.

En especial, debe destacarse que, a partir del proceso de delimitación descrito en el considerando precedente, el Ministerio del Medio Ambiente modificó sectores del polígono solicitado originalmente por el Municipio. Ello, fue coherente con los criterios mínimos de sustentabilidad establecidos en el artículo 3° del Reglamento, de manera de asegurar las características ecológicas y el funcionamiento del humedal, así como el régimen hidrológico del mismo. Por lo anterior, el ajuste cartográfico cumple con el objeto de la ley N° 21.202, todo lo cual se describe en la Ficha Técnica MMA.

19. Que, por todo lo anterior, y sobre la base del análisis de gabinete, incluyendo la información aportada por la Ilustre Municipalidad de Coquimbo, 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 y vegetación

hidrófita mediante el trabajo de campo, se justifica técnicamente modificar la cartografía originalmente propuesta por el Municipio, ajustándose las áreas del polígono solicitado modificando sus vértices y sus coordenadas, definiéndose un área total de 29,16 hectáreas, en conformidad a la aplicación de los criterios de delimitación establecidos en el artículo 8° del Reglamento, en coherencia con los criterios mínimos de sustentabilidad establecidos en el artículo 3° del mismo.

20. Que, se verificó que el Humedal Urbano Laguna Adelaida se encuentra parcialmente dentro del área urbana conforme al Plan Regulador Intercomunal de Elqui, de acuerdo con lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Coquimbo, mediante el Ordinario N° 2617, de 24 de julio de 2023 y a los documentos anexados al mismo.

21. Que, por todo lo anterior, se debe proceder a reconocer el Humedal Urbano “Laguna Adelaida”, conforme al artículo 1° de la ley N° 21.202, el cual, según consta en la Ficha Técnica MMA, y en los demás antecedentes del proceso, corresponde a un humedal del tipo Marino y Costero, estuarino intermareal, con un área total de 29,16 hectáreas, representadas por 494 vértices totales, y 28 vértices referenciales, y que se ubica parcialmente dentro del límite urbano, en la comuna de Coquimbo, Región de Coquimbo, Provincia de Elqui.

22. 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/178>

23. 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 “Laguna Adelaida”, cuya superficie es de 29,16 hectáreas, ubicado en la comuna de Coquimbo, Región de Coquimbo.

2° Establézcanse los límites del Humedal Urbano “Laguna Adelaida”, representados conforme se indica en el considerando 21, y detallado en la cartografía oficial, cuyas coordenadas referenciales UTM según Datum WGS 84, Huso 19 Sur, son las siguientes:

Vértices Referenciales			Vértices Referenciales		
Vértices	Este	Norte	Vértices	Este	Norte
1	271305	6665990	15	272034	6665633
2	271407	6666009	16	271907	6665617
3	271535	6666014	17	271792	6665658
4	271717	6665999	18	271721	6665601
5	271899	6665947	19	271805	6665521
6	271863	6665885	20	271965	6665568
7	271993	6665850	21	271877	6665506
8	272111	6665825	22	271748	6665445
9	272215	6665769	23	271623	6665439
10	272347	6665818	24	271539	6665527
11	272608	6665777	25	271498	6665636
12	272477	6665753	26	271478	6665758
13	272296	6665709	27	271397	6665807
14	272123	6665702	28	271395	6665908

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/Folio-282.-MAPA-HUMEDAL-URBANO-LAGUNA-ADELAIDA-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.

