

# 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 12

### Normas Generales

CVE 2599272

#### MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

#### RECONOCE, POR SOLICITUD MUNICIPAL, HUMEDAL URBANO QUEBRADAS SECTOR LOS LITRES

(Resolución)

Núm. 7.839 exenta.- Santiago, 20 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° 276, de 29 de junio de 2022, de la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea; en la resolución exenta N° 126, de 19 de julio de 2022, de la Secretaría Regional del Ministerio del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, que declara admisible solicitud de reconocimiento de Humedal Urbano Quebradas Sector Los Litres, presentada por la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea; en el memorándum N° 7, del 10 de enero de 2023, de la Secretaría Regional Ministerial de la Región Metropolitana; en el memorándum 8558/2024, de 10 de octubre 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 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 que se trate de un humedal, y que éste se ubique total o parcialmente dentro del límite urbano. Adicionalmente,

CVE 2599272

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

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").

5. Que, mediante el Oficio Ord. N° 276, de 29 de junio de 2022, de la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea, ha ingresado a la Oficina de Partes de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana con fecha 29 de junio de 2022, el referido municipio requirió el reconocimiento del Humedal Urbano Quebradas del Sector Los Litres, de la comuna de Lo Barnechea, Región Metropolitana, con una superficie solicitada de 18,5 hectáreas, ubicada parcialmente dentro del límite urbano. Asimismo, en dicha solicitud acompañó la cartografía propuesta, entre otros antecedentes.

6. Que, en la "Ficha Técnica" (Folio 4-17) de la solicitud de reconocimiento del Humedal Urbano Quebradas sector Los Litres, acompañada por la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea ("Ficha Técnica Municipal"), en conjunto con su cartografía propuesta (Folio 18-19), se indica que el humedal urbano solicitado comprende "la Quebrada Oscura, nombre asignado por el Instituto Geográfico Militar y la Dirección General de Aguas; la Quebrada Los Litres y una Quebrada Sin Nombre". Dicha Ficha, en síntesis, señala que:

a) En cuanto a la geomorfología, según Bórgel (1983) el humedal se emplaza en la zona Depresión intermedia-cuenca de Santiago. La Depresión intermedia forma parte de la región de las cuencas y del Llano central fluvio-glacio-volcánico y se ubica entre la cordillera de la Costa al Este y la cordillera de Los Andes al Oeste. Esta zona presenta rasgos variables de función de la latitud. En particular, dentro de la depresión intermedia, las Quebradas del Sector Los Litres se ubican en la Cuenca de Santiago, la que abarca 80 km. en el eje Norte-Sur y aproximadamente 35 km. promedio en el eje Este-Oeste.

b) Respecto a Hidrología, el humedal pertenece a la Cuenca del Río Maipo, la cual es de tipo exorreica y de origen andina. A su vez, este humedal es parte de la subcuenca del río Mapocho Alto y de la subsubcuenca del Río Mapocho entre estero Arrayán y bajo unta Estero de Las Rosas (DGA, 2017). En particular la quebrada Oscura presenta como afluentes las quebradas El Pangue y Hospital, donde esta última presenta como principal tributario a la quebrada El Buey.

c) En lo que respecta a vegetación, se informa que de acuerdo a la clasificación de la vegetación de Luebert y Pliscoff (2018), las quebradas se encuentran en medio de dos formaciones y pisos vegetacionales de bosque (Tabla 4, Ficha Técnica Municipal). En especial, se identifica la formación "Bosque espino" y "Bosque esclerófilo", con los pisos vegetacionales de "Bosque espinoso mediterráneo andino de *Acacia caven*/*Baccharis paniculata*"; "Bosque esclerófilo mediterráneo andino de *Quillaja saponaria* y *Lithrea caustica*"; y "Bosque esclerófilo mediterráneo andino de *Kageneckia angustifolia*/*Guindilia trinervis*". Por otro lado, de acuerdo a la clasificación del catastro de uso de suelo y vegetación de la Corporación Nacional Forestal (Conaf, 2013), este humedal contempla tres usos de suelo y tres subusos (Tabla 5, Ficha Técnica Municipal). Donde el subuso de mayor superficie corresponde a "Ciudades pueblos, zonas industriales" seguido por "bosque nativo" en la sección del humedal que se ubica fuera de la zona urbana.

d) Con respecto a la fauna, conforme a visita a terreno realizada por el Municipio, se señala en la Ficha Técnica que "Las Quebradas del Sector Los Litres transitan entre distintas formaciones vegetales nativas, donde se presenta vegetación esclerófila asociada a matorral y bosque, tal como lo define Luebert y Pliscoff (2018). En la visita a las cercanías de la parte rural de las quebradas se observó la presencia de espino (*Acacia caven*), quillay (*Quillaja saponaria*), litre (*Lithraea caustica*), huíngán (*Schinus polygamus*), colliguay (*Colliguaja odorifera*), peumo (*Cryptocarya alba*), quisco (*Trichocereus chiloensis*), natre (*Solanum crispum*), mañén (*Maytenus boaria*), quilo (*Muehlenbeckia hastulata*) y guayacán (*Porlieria chilensis*) (Figuras 1 y 2). Esta última especie, corresponde a una especie arbórea en estado de conservación Vulnerable (DS N° 51/2008 Minseggres). De acuerdo a la ley N° 20.283 sobre Recuperación y Fomento Forestal, la presencia de esta especie define al bosque como un bosque nativo de preservación, la

presencia de este bosque se ha constatado en la Quebrada de Los Litres. Por otra parte, en algunos lugares de la zona urbana de la Quebrada Oscura presenta vegetación exótica ornamental e invasora, como zarzamora, aromo y dedal de oro.

e) Con respecto a la fauna en las visitas a terreno, fue posibles avistar aves tales como: golondrina (*Tachycineta leucopyga*), tenca (*Mimus thenca*), loica (*Leistes loyca*), tordos (*Curaeus curaeus*), mirlo (*Molothrus bonariensis*), zorzal (*Turdus falcklandii*), chincol (*Zonotrichia capensis*), aguilucho (*Geranoaetus polysoma*), diuca (*Diuca diuca*) y tórtola (*Zenaida auriculata*) (Figura 3). Sin embargo, considerándose las formaciones vegetales como hábitat para la fauna, las especies potenciales que habitan en las Quebradas del Sector Los Litres son diacón (*Xolmis pyrope*), turca (*Pteroptochos megapodius*), tapaculo (*Scelorchilus albicollis*), chirihue (*Silicalis lutea*), rayadito (*Aphrastura spinicauda*), peuco (*Parabuteo unicinctus*), queltehue (*Vanellus chilensis*), dormilona tontita (*Muscisaxicola maclovianus*), yal (*Phrygilus fruticeti*), viudita (*Colorhamphus parvirostris*), gallina ciega (*Systemella longirostris*), halcón peregrino juvenil (*Falco peregrinus*), carpinterito (*Veniliomys lignarius*), jilguero (*Carduelis barbata*), tijeral (*Leptasthenura aegithaloides*), canastero (*Asthenes humicola*), rura (*Phytotoma rara*), vari (*Circus cinereus*), chuncho (*Glaucidium nana*), pequén (*Athene cucularia*), picaflores (*Sephanoides sephanioides*), chiricoca (*Ochetorhynchus melanurus*), cernicalo (*Falco sparverius*), pitio (*Colaptes pitius*) y lechuza (*Tyto alba*).

Con respecto a los reptiles, se consideran como especies potenciales la lagartija esbelta (*Liolaemus tenuis*), la lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*) y la lagartija nitida (*Liolaemus nitidus*). Por su parte, entre los mamíferos se identifican como especies potenciales a zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*), zorro chilla (*Lycalopex griseus*), quique (*Galictis cuja*), chingue (*Conepatus chinga*), gato colocolo (*Leopardus colocolo*), guiña (*Leopardus guigna*), gato andino (*Leopardus jacobita*), puma (*Puma concolor*), cururo (*Spalocopus cyanus*) y degú (*Octodon degus*) entre otros roedores.

f) Con respecto a los servicios ecosistémicos, las Quebradas del Sector Los Litres conforman corredores verdes de la comuna de Lo Barnechea. Este humedal presenta servicios ecosistémicos de tipo culturales, de regulación y soporte, y de provisión. Desde la perspectiva social-cultural, parte del humedal proporciona un parque, con uso principalmente recreacional, pero también se utiliza para hacer deporte (Figura 4 de la Ficha Técnica Municipal). Es evidente que este humedal refuerza el sentimiento de arraigo y la identidad de las personas que habitan esta comuna. Otros servicios ecosistémicos culturales potenciales de este humedal son la inspiración artística, las actividades espirituales y la educación ambiental. Desde el punto de vista ecosistémico, los servicios de regulación del humedal corresponden a la captura de carbono, la regulación de la temperatura, la mantención del ciclo hidrológico y de los ciclos bioquímicos, entre otros servicios. Desde el punto de vista de provisión, este humedal provee hábitats para especies nativas y exóticas. En relación a esto último, la Ficha Técnica Municipal señala expresamente que vecinos del sector han informado el avistamiento de pumas y zorros transitando por la Quebrada Oscura. Junto con esto, la Quebrada de Los Litres provee hábitat para ejemplares de guayacán (*Porlieria chilensis*), especie arbórea en estado de conservación vulnerable.

g) Por último, respecto de las amenazas del humedal, las Quebradas del Sector Los Litres conforman corredores verdes de la comuna de Lo Barnechea. Este humedal presenta servicios ecosistémicos de tipo culturales, de regulación y soporte, y de provisión. Desde la perspectiva social-cultural, parte del humedal proporciona un parque, con uso principalmente recreacional, pero también se utiliza para hacer deporte (Figura 4 de la Ficha Técnica Municipal). Es evidente que este humedal refuerza el sentimiento de arraigo y la identidad de las personas que habitan esta comuna. Otros servicios ecosistémicos culturales potenciales de este humedal son la inspiración artística, las actividades espirituales y la educación ambiental. Desde el punto de vista ecosistémico, los servicios de regulación del humedal corresponden a la captura de carbono, la regulación de la temperatura, la mantención del ciclo hidrológico y de los ciclos bioquímicos, entre otros servicios. Desde el punto de vista de provisión, este humedal provee hábitats para especies nativas y exóticas. En efecto, vecinos del Sector informaron que han avistado pumas y zorros transitando por la Quebrada Oscura. Junto con esto, la Quebrada de Los Litres provee hábitat para ejemplares de guayacán (*Porlieria chilensis*), especie arbórea en estado de conservación Vulnerable (DS N° 51/2008 Minsegres).

7. Que, mediante la resolución exenta N° 126, de 19 de julio de 2022, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, declaró admisible la solicitud de reconocimiento como humedal urbano Quebradas del sector Los Litres, presentada por la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea, 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 agosto de 2022 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 precedente, se recibió una presentación de antecedentes adicionales por parte de Inmobiliaria Mirador Los Litres. Dicha presentación señala, en síntesis, que el Humedal Urbano "Quebradas sector Los Litres" podría afectar su derecho de propiedad, ya que existiría una superposición entre la superficie, que pretende ser declarada como humedal urbano y las obras de acceso al predio, siendo inviable soslayarlo, al momento de ejecutar obras de acceso. Indica, también, que el Proyecto Inmobiliario tiene todos los permisos sectoriales requeridos para realizar obras y que la metodología de delimitación de humedales utilizada por la I. Municipalidad de Lo Barnechea no sería adecuada. Asimismo, se señala un incumplimiento reglamentario en la publicación de listado de Humedales Urbanos Admisibles a tramitación, al no haberlo realizado el primer día hábil del mes respectivo. Por último, cuestiona también la existencia y delimitación del humedal urbano solicitado. Esta presentación fue considerada como pertinente en el presente proceso de reconocimiento de humedal urbano.

Por otro lado, respecto de Inmobiliaria Santuario de la Quebrada SpA, solicitó ser considerada como interesada en el presente proceso de reconocimiento de humedal urbano.

12. Que, el artículo 20 del Reglamento establece que el Ministerio del Medio Ambiente elaborará una guía metodológica que oriente técnicamente la delimitación y caracterización de humedales urbanos.

13. Que, mediante el Memorándum N° 7, del 10 de enero de 2023, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana remitió el expediente de tramitación de la solicitud de reconocimiento de humedal urbano objeto de los presentes autos, adjuntando una respectiva Ficha de Análisis Técnico de dicha Secretaría Regional Ministerial ("Ficha Técnica SEREMI"). Sin embargo, debido a que faltaban antecedentes suficientes para que el Ministerio del Medio Ambiente puede resolver, con la debida motivación, la solicitud de declaración de humedal urbano, se efectuaron iteraciones entre la Secretaría Regional Ministerial y la División de Recursos Naturales y Biodiversidad ("Div RRNN") de este Ministerio, de las cuales dan constancia los Memorándum N° 169, del 30 de mayo de 2023, de la Div. RRNN, y el Memorándum N° 97, del 22 de agosto de 2023, de la Secretaría Regional Metropolitana de este Ministerio, acompañando las campañas de terreno efectuadas por el Municipio.

14. Que, sin perjuicio de todo lo anterior, y con el objeto de dotar de la debida motivación a la resolución de término del presente proceso, y en el marco de las competencias en tanto órgano centralizado de la Administración del Estado, la Subsecretaría del Ministerio del Medio Ambiente, mediante resolución exenta N° 3657, del 13 de agosto de 2024, instruyó la realización de trabajo de campo en el marco del proceso de reconocimiento de la solicitud de declaración de humedal urbano Quebradas del Sector Los Litres, de la I. Municipalidad de Lo Barnechea, fijando día y hora al efecto, y notificando a los interesados en el presente proceso.

15. Conforme al mérito de todo lo anterior, desde la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente se elaboró la Ficha Técnica Complementaria (Folio 0224-0256), con el objeto de incluir y analizar la información recibida y levantada durante todo el proceso, incluyendo aquella posterior a la Ficha Técnica Seremi, en el marco de las atribuciones como órgano centralizado de la Administración del Estado.

16. En cuanto al fondo, cabe señalar que para efectos de la delimitación del humedal objeto del presente proceso, se siguió la metodología propuesta a modo orientativo por la "Guía de delimitación y caracterización de humedales urbanos de Chile" ("Guía de Delimitación")<sup>1</sup>, 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.

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

1. Trabajo de Gabinete: En primer término, se revisó si la solicitud municipal efectivamente comprende un humedal urbano, así como la cartografía original solicitada declarar por el Municipio, a través de un trabajo de gabinete, considerando la información del expediente. Así, en primer término, y conforme a lo que indica el Municipio, el humedal Urbano solicitado declarar en el presente proceso corresponde a un humedal estacional, ya que su hidrología superficial depende de la pluviometría de la zona, presentando flujos periódicos. Acorde a lo anterior, desde el Ministerio del Medio Ambiente se revisaron los Planes Maestros de Drenaje y Evacuación de Aguas Lluvias del Gran Santiago (Disponible en: <https://humedaleschile.mma.gob.cl/legislacion/guias-metodologicas/>), donde están representadas las quebradas solicitadas a reconocer como parte del humedal urbano. Estas quebradas constituyen parte de red secundaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias. La presencia de estas quebradas en este instrumento valida su función en el drenaje urbano y su existencia y naturaleza cíclica. Ello se observa en la Figura 6 de la Ficha Técnica Complementaria.

Por otro lado, se utilizó el modelo de elevación digital Alos Palsar de la Región Metropolitana (Disponible en: <https://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/35439/DEM%20Alos%20Palsar%20Regi%C3%B3n%20Metropolitana>), con un tamaño de pixel de 12.5 metros, para rectificar la delimitación de la superficie de las quebradas, en complemento con la fotointerpretación de imágenes satelitales.

Mediante estos insumos, y según consta en la Ficha Técnica Complementaria, se delimitó el "cauce" de escurrimiento eventual del humedal urbano, desde la naciente de las quebradas hasta su llegada a cauces principales, basado en patrones de drenaje utilizando modelos de elevación digital, catastro de quebradas de planes maestros de aguas lluvia y drenaje, así como análisis de imágenes satelitales para su fotointerpretación.

Por último, cabe indicar que el Municipio acompañó al presente proceso Informe de Terreno e imágenes de un registro fotográfico georreferenciado de puntos sobrevolados por Drone con fecha 7 de julio de 2023, conforme a Ord. Alcaldicio N° 478, del 27 de julio de 2023, de la I. Municipalidad de Lo Barnechea. Estos antecedentes permitieron obtener información actualizada, a julio de 2023, del sector, entregando imágenes de alta resolución espacial, que facilitan la identificación de indicadores para la delimitación del humedal objeto del presente proceso. En síntesis, los indicadores identificados por el Municipio en los lugares

georreferenciados consisten en agua superficial, patrones de drenaje, marcas de agua y depósitos de sedimentos, junto a los indicadores de vegetación hidrófita y suelo saturado, según lo dispuesto en la Guía de Delimitación y Caracterización de Humedales Urbanos de Chile del Ministerio del Medio Ambiente. Si bien existen fotografías de la parte urbana y rural de las quebradas, cabe apreciar en estas últimas que las quebradas presentan una mínima alteración antrópica, conservando las características naturales del humedal y las formaciones vegetales contiguas (Informe de terreno del Municipio, en folio 177-202). Cabe indicar que los puntos referenciados en que es posible apreciar el trabajo realizado por el Municipio en su actividad de terreno, se presenta graficado en la Figura 12 de la Ficha Técnica Complementaria.

Cabe destacar que el humedal "Quebradas del sector Los Litres" correspondería a un humedal intermitente, por lo que carece de escorrentía permanente en el lugar. Sin embargo, se pueden identificar algunos indicadores propios de humedales en todas las estaciones del año (Folio 202), y en especial, en el periodo asociado a las Condiciones Ambientales Normales.

En relación a esto último, cabe señalar que una vez remitidos los antecedentes para su análisis por parte de la Secretaría Regional Ministerial, la Subsecretaría del Medio Ambiente estimó necesario complementar el trabajo técnico regional. En dicho sentido, para la revisión de los antecedentes de gabinete respecto al régimen hidrológico del humedal urbano solicitado, y aun cuando no es necesario según la categoría estacional del humedal, se estimó pertinente revisar las condiciones ambientales normales para cada mes, en función de los datos de precipitación acumulada mensual disponibles. Se utilizaron los anuarios climatológicos disponibles en la web (<https://climatologia.meteochile.gob.cl/>) entre 2013 y 2024, que permiten acceder a una base de datos meteorológicos históricos para las estaciones climatológicas disponibles. Para descargar los datos de precipitación acumulada mensual, se seleccionó la estación meteorológica que pueda describir de mejor manera las condiciones del humedal Quebradas del Sector Los Litres. Esto se realizó a partir de la proximidad espacial y de la similitud de elevación de las estaciones disponibles. En ese sentido, se seleccionó la estación "Eulogio Sánchez, Tobalaba Ad.", cuya ficha y ubicación relativa puede ser revisada en el siguiente enlace <https://climatologia.meteochile.gob.cl/application/informacion/fichaDeEstacion/330019> (Ver Figura 8 Ficha Técnica Complementaria).

Una vez identificada la estación "Eulogio Sánchez, Tobalaba Ad.", se seleccionó la variable "Precipitación Mensual" de los anuarios climatológicos. Luego, se acotó el rango de fechas entre el 2013 y el 2024, para obtener la data en formato ".xlsx".

A partir de la información la Precipitación Acumulada Mensual se calculó la estadística descriptiva de la muestra (Promedio, Desviación estándar, Tamaño muestral, Mínimo y Máximo). Con esta información se generó el rango y los intervalos de confianza al 95% (inferior y superior, y cuya fórmula se encuentran en la Ficha Técnica Complementaria-Folio 224-253) determinando los intervalos de confianza. Los resultados obtenidos, que incluyen el tamaño muestral, la media, la desviación estándar, el mínimo, el máximo, el rango, y los límites inferior y superior de los intervalos de confianza se presentan en la tabla 6 y Figura 9 de la Ficha Técnica Complementaria.

A partir de la información anterior, se definió que el mes de junio es el que presenta mayores valores de precipitación acumulada mensual para el humedal Quebradas del Sector Los Litres, según la estación seleccionada, cuyo valor se encontrará normalmente entre 39,9 y 121,3 mm con una probabilidad del 95%. Adicionalmente, se determinó, mediante un análisis de varianza (Anova) la existencia de diferencias significativas entre las precipitaciones acumuladas mensuales. Con posterioridad, se realizó una comparación de medias entre meses mediante el método de Tukey. A partir de los resultados obtenidos, se pudo inferir que no existen diferencias estadísticamente significativas entre la precipitación acumulada mensual de los meses de mayo, junio, julio y agosto, mostrando valores promedio altos. Adicionalmente, se pudo inferir que la condición ambiental normal de la precipitación acumulada mensual será el rango de su intervalo de confianza, con un nivel de confianza del 95%, para los meses con precipitaciones acumuladas mensuales mayores (mayo a agosto), en los que se podría observar la máxima superficie inundada de las Quebradas del sector de Los Litres, conforme a los valores que se indican en la Tabla 7 y Figura 10 de la Ficha Técnica Complementaria.

Teniendo en cuenta lo anterior, se pudo inferir que, para la fecha en que se realizó visita de terreno por parte del municipio, cuya precipitación fue de 60.2 mm, el humedal Quebrada Sector

de Los Litres, se encontraba en una Condición Ambiental Normal, y dentro de sus meses de mayor extensión.

Con todo lo anterior, se pudo obtener información suficiente sobre las características del humedal y la estacionalidad de su régimen hidrológico. Sin perjuicio de lo anterior, se requirió confirmar la presencia o no de indicadores de humedal en sectores puntuales, para lo cual, se efectuaron dos actividades válidas como trabajo de campo, las cuales se pasan a exponer.

2. Trabajo de Campo: Que, tal como se indica en la Ficha Técnica Complementaria, a partir del análisis de gabinete realizado tanto de la Solicitud Municipal, de los antecedentes adicionales presentados por la ciudadanía e interesados, y con el objeto de aclarar los puntos en que se presentaban dudas respecto a la concurrencia de los criterios de delimitación del artículo 8° del Reglamento. Cabe precisar, que si bien la Ficha Técnica Complementaria señala que se realizaron 3 campañas de terreno donde concurren profesionales de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago, profesionales del mismo Ministerio de nivel central, y profesionales de la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea, así como interesados en el presente proceso administrativo, debido a que sólo comparecieron en dos de los tres trabajos de terreno funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente, corresponde considerar que se realizaron 2 campañas de trabajo de campo propiamente tal, con fechas 1 de diciembre de 2022, y otra con fecha 23 de agosto de 2024, 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 Reglamento. Respecto del trabajo de campo realizado por el municipio con fecha 7 de julio de 2023, y en que se acompaña registro georreferenciado, corresponde calificarlo, en definitiva, como información de gabinete para efectos del presente proceso.

El detalle del trabajo realizado y sus resultados se encuentra en los respectivos informes de terreno del Ministerio:

1. Informe de terreno (Folio 102-109): con fecha 1 de diciembre de 2022, con asistencia de funcionarios de SEREMI de Región Metropolitana e I. Municipalidad de Lo Barnechea, cuenta con registro fotográfico sin georreferenciar de los puntos visitados a pie.

2. Informe de terreno (Folio 209-221): con fecha 23 de agosto de 2024, con asistencia de funcionarios de la Subsecretaría del Medio Ambiente, I. Municipalidad de Lo Barnechea y terceros interesados, cuenta con registro fotográfico georreferenciado de los puntos visitados a pie y sobrevolados por Drone. Terreno en especial, fue ejecutado en CAN, aun cuando, por la tipología del humedal (estacional), ello no era exigible.

Con los resultados de estas campañas de terreno, así como por la información de terreno remitida por el Municipio conforme a lo descrito en el análisis en gabinete, y en conformidad a la verificación de los criterios de delimitación del artículo 8° del Reglamento, se pudo identificar los límites más externos del humedal urbano Quebradas del sector Los Litres, lo que permitirá arribar a un polígono de máxima extensión para el reconocimiento de esta área como humedal urbano, resguardando debidamente los criterios mínimos de sustentabilidad a su respecto. En la Ficha Técnica Complementaria se presentan los resultados de las actividades de terreno, tanto del trabajo de campo del Ministerio como de la información aportada por el Municipio, en la Figura 16 de dicha Ficha, en la cual, con color verde se graficaron los puntos que cumplen, en rojo los puntos que no cumplen con los criterios de delimitación y en amarillo aquellos cuyos resultados no fueron concluyentes, debido a que se constataron únicamente criterios secundarios o las evidencias no permiten identificar a ciencia cierta la concurrencia de algún criterio, según detalle georreferenciado que consta en los respectivos Informes de terreno, tanto del Ministerio como del aportado por el Municipio.

3. Desarrollo de cartografía rectificadora: como resultado de la etapa de análisis técnico del polígono original, se requirió técnicamente modificar la cartografía presentada por el Municipio de Lo Barnechea, ajustando los vértices y coordenadas del polígono propuesto. En este sentido, en base al análisis de hidrología, y la vegetación hidrófita, evaluada en el trabajo de terreno del Ministerio del Medio Ambiente, así como por la información aportada por el Municipio, y sumado al análisis de imágenes satelitales, fue posible definir los límites oficiales del humedal urbano acorde al cumplimiento de dos criterios de delimitación del artículo 8° del Reglamento, justificándose técnicamente modificar la cartografía presentada por el municipio.

Por último, cabe prevenir que la exactitud geométrica en terreno del polígono que representa al humedal, o precisión de este, depende de la precisión de escala (o error de escala), así como del error propio de la corrección geométrica de las imágenes satelitales de la plataforma SIG (concepto relacionado con la rectificación, georreferenciación y precisión del dato). La escala de trabajo referencial es 1:5.000 conforme a la Guía de Delimitación, escala que se aplicó para el trabajo de delimitación del humedal objeto de los presentes autos, 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 metros en el territorio) y la unidad mínima cartografiada a esta escala es de 400 m<sup>2</sup>.

18. 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 en la Ficha Técnica Complementaria, respecto de dos criterios identificados, se advirtió lo siguiente:

a) Criterio de régimen hidrológico: se delimitó a través de los siguientes indicadores:

Indicadores hidrología para delimitación de humedales por grupo de indicadores		Tipo de indicadores
Zona biogeográfica semi árida		
Grupo B – Evidencia de inundación reciente		
A1	Agua Superficial	Primario
A3	Saturación	Primario
B1	Marcas de Agua	Primario (S)
B10	Patrones de drenaje	Secundario

Fuente: Elaborado por Ministerio del Medio Ambiente

b) Criterio de vegetación hidrófita: *Typha angustifolia*, *Hydrocotyle ranunculoides*, y *Ludwigia peploides*.

19. Que, respecto a la presentación de antecedentes adicionales formulada por Inmobiliaria Mirador Los Litres, y con el objeto de cumplir con lo dispuesto en el artículo 39 de la ley N° 19.880 sobre Bases del Procedimiento Administrativo, se aborda una respuesta razonada a dicha presentación.

Que, en síntesis, Inmobiliaria Mirador Los Litres señala que el humedal urbano "Quebradas sector Los Litres" podría afectar su derecho de propiedad, ya que existiría una superposición entre la superficie, que pretende ser declarada como humedal urbano y las obras de acceso al predio, siendo inviable soslayarlo, al momento de ejecutar obras de acceso. Indica, también, que el Proyecto Inmobiliario tiene todos los permisos sectoriales requeridos para realizar obras y que la metodología de delimitación de humedales utilizada por la I. Municipalidad de Lo Barnechea no sería adecuada. Asimismo, se señala un incumplimiento reglamentario en la publicación de listado de Humedales Urbanos admisibles a tramitación, al no haberlo realizado el primer día hábil del mes respectivo. Por último, cuestiona también la existencia y delimitación del humedal urbano solicitado.

Al respecto, se puede informar que dicha presentación de antecedentes adicionales, junto con ser considerada pertinente para el análisis técnico del presente proceso, según consta en el "Informe Antecedentes de Terceros - Humedales Urbanos Humedal Quebrada Los Litres" (Folio 75-78, en adelante "Informe Análisis de Antecedentes Adicionales"), también plantea observaciones al proceso respecto a las cuales se debe dar respuesta razonada, debiendo complementarse la respuesta entregada en el informe previamente referido. Para lo anterior, a continuación, se expone lo siguiente:

A) Respecto a que el Humedal Urbano "Quebradas sector Los Litres" podría afectar el derecho de propiedad de Inmobiliaria Mirador Los Litres, ya que existiría una superposición

entre la superficie, que pretende ser declarada como humedal urbano y las obras de acceso al predio, siendo inviable soslayarlo, al momento de ejecutar obras de acceso.

En relación a esta observación, se debe responder que la declaración de humedales urbanos se efectúa en el marco de las competencias entregadas al Ministerio del Medio Ambiente conforme a la ley N° 21.202, la cual tiene por objeto proteger a los humedales que se emplazan total o parcialmente dentro de los límites urbanos. Así, recayendo el presente proceso respecto de un ecosistema de humedal, si este cumple con los requisitos normativos para ser considerado como humedal urbano, debe procederse a su reconocimiento, conforme a la potestad reglada atribuida por el legislador al Ministerio del Medio Ambiente. En dicho marco, la declaración de humedales urbanos se efectúa con independencia del régimen de propiedad que se superpone al ecosistema de humedal, entendiéndose como un acto de gravamen respecto de predios particulares, entendiéndose como parte de la función social de la propiedad, si su dictación cumple con los requisitos establecidos en la ley.

B) Inmobiliaria Mirador Los Litres indica, también, que su Proyecto Inmobiliario tiene todos los permisos sectoriales requeridos para realizar obras.

En primer término, debe indicar que el proceso de reconocimiento de humedal urbano no es la instancia para referirse respecto a la compatibilidad de la ejecución de un proyecto con un humedal urbano. Sin perjuicio de lo anterior, y en términos generales, cabe indicar que la existencia de permisos sectoriales no obsta el reconocimiento de humedales urbanos, así como el reconocimiento de un humedal urbano no prohíbe la ejecución de actividades, acciones u obras dentro o en torno a él, siempre que sean compatibles con los criterios mínimos de sustentabilidad a su respecto, establecidos en el artículo 8° del Reglamento. Esta materia será abordada en el considerando 20 siguiente.

C) Respecto a que la publicación de la admisibilidad de la solicitud de reconocimiento de humedal urbano no fue publicada en la fecha indicada en el Reglamento.

En primer término, el mandato del inciso final del artículo 9° del Reglamento es para la Administración del Estado, en cuanto establece el deber de publicar el listado de solicitudes declaradas admisibles en el mes inmediatamente anterior. Sin embargo, al carecer de rango legal, es un mandato que no priva del efecto notificador que tiene la publicación del acto administrativo en el Diario Oficial, conforme al artículo 49 de la ley N° 19.880. En este sentido, conforme a dicha disposición, "Los actos publicados en el Diario Oficial se tendrán como auténticos y oficialmente notificados, obligando desde esa fecha a su íntegro y cabal cumplimiento, salvo que se establecieren reglas diferentes sobre la fecha en que haya de entrar en vigencia". Por lo anterior, si bien la Administración efectivamente incumplió el mandato establecido en el inciso final del artículo 9° del Reglamento, ello no afectó el rol notificador general de la publicación en el Diario Oficial de la singularización de la resolución que declaró la admisibilidad de la solicitud municipal de reconocimiento del humedal urbano "Quebradas Sector Los Litres". Por lo anterior, ello no afectó la posibilidad de presentar antecedentes adicionales o comparecer en el proceso a Inmobiliaria Mirador Los Litres, como efectivamente compareció, no irrogando perjuicio a su respecto.

D) Respecto a que la metodología de delimitación de humedales utilizada por la I. Municipalidad de Lo Barnechea no sería adecuada.

En primer término, este Ministerio estima importante señalar que la Ficha Técnica Municipal es uno de los antecedentes que el MMA revisa en el presente proceso, sin embargo, no es la motivación directa de la resolución de término. En este sentido, la Ficha Técnica Municipal es analizada como información de gabinete en el proceso de reconocimiento del Humedal Urbano Quebradas del Sector de Los Litres, cuya información se contrasta con otras fuentes de información, así como con el trabajo en campo que se defina, para poder otorgar la debida fundamentación técnica a la resolución de término.

Efectuada la prevención anterior, corresponde indicar que una materia central objetada en la presentación de antecedentes adicionales es la utilización de fotointerpretación por el Municipio. Lo anterior, sin embargo, obvia que la misma Guía de Delimitación de Humedales Urbanos válida a la fotointerpretación como uno de los insumos válidos para el análisis de gabinete en la determinación de un polígono de un humedal urbano a partir de los criterios de delimitación del artículo 8° del Reglamento. Por lo demás, ello no construye al Ministerio del Medio Ambiente a utilizar ese único medio de trabajo en gabinete, por lo que en su labor de delimitación, el Ministerio podrá utilizar los medios que estime necesarios para dicho fin, incluyendo trabajo de campo, conforme a lo expuesto en la Guía de Delimitación de Humedales Urbanos, sección 3.3.7.

E) Por último, Inmobiliaria Mirador Los Litres cuestiona también la existencia y delimitación del humedal urbano solicitado, por la existencia de sectores con intervención antrópica.

Al respecto, se puede sostener que se revisó en terreno que el área señalada corresponda a humedal, que se verifiquen los criterios de delimitación y que se mantenga la continuidad ecosistémica y conexión hidrológica superficial (figura N° 6 del Informe Análisis de Antecedentes Adicionales).

Se verificó en actividades de terreno, tanto el 1 de diciembre de 2022, como el 23 de agosto de 2024, la concurrencia de criterios de delimitación de humedales en el área de superposición entre el Proyecto de Inmobiliaria Mirador Los Litres y el polígono propuesto para el Humedal Urbano Quebradas del sector de Los Litres.

Durante el terreno del 1 de diciembre de 2022, se verificó la presencia y dominancia de vegetación hidrófita ("Batro"), de acuerdo a lo documentado en el Informe de Terreno respectivo (Folio 102-109).

Asimismo, durante el terreno del 23 de agosto de 2024, se verificó la concurrencia de criterios de delimitación de "hidrología" (A1), Agua Superficial (A3) Suelo Saturado y criterio "vegetación hidrófita" (*Hydrocotyle ranunculoides*) para el área en cuestión (Folio 209-221). Este trabajo de terreno, contó con la comparecencia de Inmobiliaria Mirador Los Litres.

Por último, cabe indicar que si bien Inmobiliaria Santuario de la Quebrada SpA presentó una solicitud para ser considerado interesado, no presentó antecedentes adicionales respecto a los cuales este Ministerio deba pronunciarse. En dicho marco, siendo considerada interesada en el presente proceso administrativo, se le notificó el trabajo de campo efectuado por el Ministerio con fecha 24 de agosto de 2024 conforme al artículo 36 de la ley N° 19.880, la que compareció a dicha actividad.

20. Que, la delimitación definida para el Humedal Urbano Quebrada del sector Los Litres es consistente con los criterios de sustentabilidad expuestos con el artículo 3 del Reglamento, pues permite resguardar las características ecosistémicas y el funcionamiento del humedal urbano acorde a los antecedentes revisados durante el proceso de reconocimiento, tanto los presentados por la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea, como los ingresados por terceros, los cuales fueron considerados por el Ministerio del Medio Ambiente durante el proceso de análisis técnico.

En primer término, y tal como se expuso en el análisis de gabinete, debido a la naturaleza estacional de las quebradas, se identificó el cauce de escurrimiento del humedal, desde la naciente de las quebradas hasta su llegada a cauces principales, basado en patrones de drenaje utilizando modelos de elevación digital, catastro de quebradas de planes maestros de aguas lluvia y drenaje, así como análisis de imágenes satelitales. Por tanto, la delimitación de este humedal urbano es consistente con la mantención del régimen y conectividad hidrológico superficial, en concordancia con la superficie solicitada por la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea, a partir de los criterios de delimitación identificados en el análisis técnico de este Ministerio. Esto asegura que el humedal conserva su capacidad para responder a eventos extremos, buscando mantener la conectividad hídrica y ecológica, vital para la resiliencia del ecosistema, especialmente en regiones propensas a la aridez y la sequía, como la Región Metropolitana.

Por otra parte, con el fin de mantener características ecológicas del humedal, para aquellos sectores donde no fue posible acceder a terreno, debido a la imposibilidad material y/o jurídica (predios privados y/o inaccesibles), el trabajo de delimitación en dichas áreas ribereñas se efectuó de forma suficiente, con trabajo de gabinete a través de técnicas remotas, de forma coherente con la aplicación del principio preventivo, y con ello evitando la fragmentación de hábitats, y mejorar la conectividad biológica entre humedales urbanos adyacentes, como el humedal urbano Los Trapenses, reconocido mediante resolución exenta N° 727, del 19 de julio de 2021, del Ministerio del Medio Ambiente, en la misma comuna de Lo Barnechea.

Finalmente, se debe considerar que los humedales constituyen elementos claves para el funcionamiento y desarrollo de los sistemas urbanos. La regulación posterior de los humedales urbanos deberá velar por el desarrollo sustentable acorde al uso racional del ecosistema, debiendo resguardarse la aplicación de los criterios de sustentabilidad en el ámbito de su uso y gestión.

Así, y en especial respecto a la información aportada dentro del proceso de declaración de humedal urbano por la Inmobiliaria Mirador Los Litres respecto a su proyecto inmobiliario, y sus permisos administrativos para ejecutarlo, es importante aclarar que el proceso de reconocimiento de humedal urbano conforme al artículo 1° de la ley N° 21.202, no tiene por objeto pronunciarse respecto a la compatibilidad o no de proyectos en relación a un humedal en específico, sino que busca determinar si se reconoce la existencia de un humedal, su delimitación, así como su emplazamiento total o parcial dentro del límite urbano. Sin embargo, es importante relevar la importancia de resguardar los criterios mínimos de sustentabilidad del ecosistema objeto del presente proceso.

En el marco de lo anterior, aquellos proyectos que se emplacen en el área del humedal y/o su entorno, deberán ser coherentes con el resguardo de los criterios mínimos de sustentabilidad establecidos en el artículo 3° del Reglamento, y en especial, los referidos a la mantención del régimen y conectividad hidrológica de los humedales urbanos, y al enfoque de manejo integrado de recursos hídricos. De esta manera, todo proyecto deberá respetar la mantención de su régimen hidrológico, debiendo efectuar las obras hidráulicas o basadas en la naturaleza, que mantengan el régimen de la red hídrica. Esto en concordancia con la tipología del Humedal Urbano Quebradas Sector Los Litres, que corresponde a continental, estacional, de cauce natural e irregular, toda vez que los humedales son parte de sistemas más amplios interconectados hidrológicamente, en particular, que el Humedal Urbano Quebradas Sector Los Litres forma parte de la subcuenca del río Mapocho y, por lo tanto, de su red de drenaje. A su vez, deben ser concordantes con la letra c) del artículo 3° del Reglamento, que indica que los humedales urbanos constituyen elementos claves en el funcionamiento y desarrollo de los sistemas urbanos contribuyendo al manejo de la escorrentía urbana, gestión sustentable de aguas lluvia, control de inundaciones, configuración del paisaje urbano, entre otros.

Dentro de los elementos claves para el funcionamiento de los humedales urbanos se encuentra la escorrentía urbana que, gestionada de manera sustentable, a través de los sistemas de aguas lluvia, aporta flujos hídricos y contribuye a la conservación de los humedales. Así, las obras hidráulicas y urbanas forman parte de la planificación sectorial asociada a la gestión de sistemas de agua lluvia de las ciudades, y que, siempre y cuando se desarrollen de manera sustentable, permitirán una adecuada integración entre los humedales y los sistemas urbanos de drenaje. Así, en tanto estos proyectos, incluyendo los que corresponden a la situación base del presente proceso, velen por la gestión sustentable de la escorrentía del Humedal Urbano, podrán contribuir a la adecuada conservación del ecosistema.

21. Que, se verificó que el humedal objeto del presente procedimiento, se encuentra parcialmente dentro del límite urbano establecido por el Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea, así como por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago.

22. Que, en base al análisis de hidrología y vegetación hidrófita, evaluada en gabinete y en terreno por profesionales de la SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, y con el apoyo complementario de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad de este Ministerio, en el marco del carácter centralizado de este Órgano de la Administración del Estado, incluyendo en especial el análisis de modelos de elevación digital, imágenes satelitales y fotointerpretación, se confirmó la existencia en carácter estacional del humedal urbano solicitado, ajustando los vértices y coordenadas del polígono propuesto, definiéndose un área total de 10,7 hectáreas, representada por 5172 vértices, y ubicado parcialmente dentro del límite urbano de la comuna de Lo Barnechea, Región Metropolitana.

23. Que, en virtud de lo anterior, mediante Memorándum N° 8558/2024, la División de Recursos Naturales y Biodiversidad de este Ministerio solicitó la declaración del Humedal Urbano.

24. 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 Humedal Urbano, para efectos de lo dispuesto en la ley N° 21.202, el humedal denominado Humedal Urbano Quebradas Sector Los Litres, cuya superficie aproximada es de 10,7 hectáreas, ubicado en la comuna de Lo Barnechea, Región Metropolitana.

2° Establézcase los límites del Humedal Urbano Quebrada Sector Los Litres, 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 Referenciales		
Vértices	Este	Norte	Vértices	Este	Norte
1	355212	6311960	22	355314	6314286
2	355491	6312176	23	355160	6314531
3	355930	6312313	24	354867	6314820
4	355526	6312601	25	354479	6314963
5	354849	6312926	26	356117	6313290
6	355280	6313065	27	356037	6313526
7	356290	6312624	28	356136	6313692
8	356074	6313037	29	356113	6313859
9	355850	6313105	30	355992	6314107
10	355560	6313213	31	356220	6314265
11	355608	6313635	32	356090	6314631
12	355239	6313914	33	355995	6314946
13	354829	6313990	34	355649	6315177
14	354514	6314370	35	355857	6315504
15	354245	6314707	36	355936	6315937
16	353999	6314951	37	356067	6316325
17	353869	6315352	38	355938	6316675
18	353810	6315647	39	356010	6317002
19	353778	6315996	40	356236	6317239
20	355656	6313912	41	356388	6317593
21	355520	6314089	42	356111	6317648

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/2024/11/Folio-N-0257.-MAPA-HUMEDAL-Urbano-Quebrada-del-Sector-Los-Litres.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 Heloisa Juana 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).