

SISTEMA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL EN LOS EVENTOS DEPORTIVOS EN CHILE

Consideraciones del Plan de Cumplimiento de Legislación Ambiental

En Chile, una DIA o Declaración de Impacto Ambiental, es aquel documento realizado para demostrar que un proyecto no genera efectos ambientales significativos sobre el medio ambiente, se tramita de forma física y electrónica en el Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA).

Lo que se busca es mitigar riesgos o problemas que surgen cuando se prevén **escenarios en los que los valores medioambientales o culturales deben ser respetados**, y generalmente existen sobre las mismas figuras legales de protección que rigen legalmente (reservas de la biosfera, red natura, parques naturales, etc.).

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en Chile (SEIA)

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) busca conseguir que los proyectos o actividades que se desarrollan en el país sean ambientalmente sustentables, para lo cual, dispone de una serie de herramientas de gestión ambiental, entre las que se destaca la Evaluación de Impacto Ambiental, instrumento que permite apoyar el proceso de toma de decisiones desde el punto de vista ambiental, respecto de aquellos proyectos o actividades que sean susceptibles de generar impactos ambientales.

El SEIA se constituyó en el marco de la Ley N.º 19.300 de bases del medio ambiente, y define los proyectos o actividades que en algunas de sus fases sean susceptibles de producir impacto ambiental, determinando que deben ingresar al SEIA.

En este capítulo se desarrolla el Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Vigente, contenido exigido por la letra g) del Artículo 12 bis de la Ley N.º 19.300, de Bases Generales de Medio Ambiente, modificada por la Ley 20417 de 26 enero de 2010, que establece que las Declaraciones de Impacto Ambiental deberán indicar la “normativa ambiental aplicable, y la forma en la que se cumplirá,” y letra d) del Artículo 14 del artículo 2º del Decreto Supremo N°95/01, de 21 de agosto de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), que establece que estas deberán señalar que la “actividad se ajusta a las normas ambientales vigentes.”

Institucionalidad del Proyecto

La institucionalidad del proyecto dice relación con el marco normativo que los regula, lo que se hace a partir de la garantía constitucional consagrada en el artículo 19, N°8 de la Constitución Política de la República de 1980, que señala “El derecho a vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación”.

Esta garantía debe ser entendida en el sentido de que el Estado debe cautelar que los niveles de contaminación que la Ley ha definido como permisibles se respeten, indicando en el inciso 2º de la norma antes citada, que: “La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos y libertades para proteger el medio ambiente”.

De acuerdo a este precepto, el legislador goza de la facultad constitucional para establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades, lo cual debe entenderse en armonía con el N.º 24 del mismo artículo, que consagra el derecho de propiedad y tenerse presente, además, la limitación establecida por el N.º 26, el que expresa que “La seguridad de que los preceptos legales que por mandato de la Constitución regulen o complementen las garantías que ésta establece o que las limiten en los casos en que ella lo autoriza, no podrán afectar los derechos en su esencia, ni imponer condiciones, tributos o requisitos que impidan su libre ejercicio”.

En el caso que un acto u omisión ilegal, imputable a una autoridad o persona determinada, afecte el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la acción constitucionalmente idónea para poner fin a esto, es el Recurso de Protección consagrado en el artículo 20 de la Constitución Política, el cual puede ser interpuesto por cualquier persona, pero con el solo efecto de poner término a la perturbación y restablecer el Derecho, sin que sea posible hacer valer responsabilidades civiles, penales o administrativas en el mismo procedimiento.

Legislación aplicable a los proyectos

De acuerdo con las normativas existentes que regulan las actividades que serán requeridas para ejecutar las obras asociadas al proyecto, se han identificado dos tipos de normativas, que serán tratadas con más detalle en los siguientes puntos:

- Normas de carácter general aplicables.
- Normas de carácter específico aplicables.

La identificación de las normas ambientales aplicables a un proyecto se ha realizado de acuerdo con los impactos ambientales que producen sus actividades y obras, así como los insumos requeridos y desechos generados en su ejecución. Para cada una de estas normas, se señala su nombre, fecha de publicación, organismo del cual emanó, la materia regulada

y la fase del Proyecto en que se genera el impacto o efecto ambiental. Posteriormente, se presenta una breve descripción del contenido de la norma, la acreditación del cumplimiento de las disposiciones contenidas en cada una de ellas y, el órgano responsable de su fiscalización.

Definición de términos generales y específicos de todo proyecto

Área de influencia:

Perímetro inmediato del emplazamiento donde hay indicio o alguna evidencia de contaminación potencial del suelo.

Proyecto de Inversión Pública:

Toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y éstos sean independientes de los de otros proyectos.

Autoridad competente:

Entidad del Estado del nivel nacional, regional o local que con arreglo a sus atribuciones y según lo disponga su normativa específica ejerce competencia en materia de evaluación de impacto ambiental, en el marco de lo establecido por la Ley NO 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N 019-2009-MINAM, y demás disposiciones complementarias o modificatorias.

Biota:

Todos los organismos vivos, sean plantas, animales o microorganismos.

Componente ecológico:

Cualquier parte del sistema ecológico incluyendo individuos, poblaciones, comunidades, sus interacciones, relaciones y al mismo ecosistema.

Contaminación:

Distribución de una sustancia química o una mezcla de sustancias en un lugar no deseable (aire, agua, suelo), donde puede ocasionar efectos adversos al ambiente o sobre la salud.

Degradación:

Proceso de descomposición de la materia, por medios físicos, químicos o biológicos.

Diversidad biológica:

Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Ecosistema:

Complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

Emergencia:

Cuando la contaminación del sitio derive de una circunstancia o evento, indeseado o inesperado, que ocurra repentinamente y que traiga como resultado la liberación no controlada, incendio o explosión de uno o varios materiales o residuos peligrosos que afecten la salud humana o el ambiente, de manera inmediata.

Estándar de calidad ambiental (ECA):

Es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente. Según el parámetro en particular a que se refiera, la concentración o grado podrá ser expresada en máximos, mínimos o rangos.

Estudio ambiental:

Estudio que permite documentar el análisis de los impactos ambientales de una acción, estudio, proyecto o acción determinada como de las diferentes alternativas para su implementación, las medidas de mitigación y, o compensación, y los planes de seguimiento, monitoreo y control. La finalidad del estudio ambiental, "es asegurar el desarrollo sostenible del proyecto, induciendo a su crecimiento económico y social por la orientación hacia el control, mitigación, corrección, restablecimiento, al impacto con el entorno; y debe considerarse este documento como la parte inicial en el planeamiento y desarrollo del proyecto".

Factores ambientales:

Todo lo que rodea al ser vivo en pocas ocasiones se agrega a esta definición los elementos que conforman ese todo, "que sería los componentes más importantes de paisaje que circundan al ser vivo de diferencia, como agua, suelo, humedad, temperatura, sustancias químicas etc., y mucho menos se hace referencia que entre el ser vivo y esos elementos, incluso con otros seres vivos, que conforman ese todo hay una interacción".

Impacto positivo:

Aquél, admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de los aspectos externos de la actuación contemplada.

Impacto negativo:

Aquél cuyo efecto se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una zona determinada.

Mitigación:

Es el esfuerzo por reducir la pérdida de vida y propiedad reduciendo el impacto de los desastres. La mitigación se logra tomando acción ahora antes de que azote el próximo desastre para así disminuir los daños por desastre, reconstrucción y daños repetidos.

Para que los esfuerzos de mitigación sean exitosos, es importante que todos estemos informados sobre los riesgos que podrían afectar nuestra área y tomemos las medidas necesarias para protegernos”

Matriz de Leopold:

Es un procedimiento para la evaluación del impacto ambiental de un proyecto de desarrollo y, por tanto, para la evaluación de sus costos y beneficios ecológicos. La matriz de Leopold (ML) fue desarrollada en 1971, en respuesta a la Ley de Política Ambiental de los EE. UU. de 1969. La ML establece un sistema para el análisis de los diversos impactos. El análisis no produce un resultado cuantitativo, sino más bien un conjunto de juicios de valor. El principal objetivo es garantizar que los impactos de diversas acciones sean evaluados y propiamente considerados en la etapa de planeación del proyecto.

Peligro:

Capacidad inherente de un (o varios) agente (s) de estrés de causar efecto(s)adverso(s) cuando el hombre, sistemas o poblaciones están expuestos a él.

Riesgo:

Probabilidad o posibilidad de que un contaminante pueda ocasionar efectos adversos a la salud humana, en los organismos que constituyen los ecosistemas o en la calidad de los suelos y del agua, en función de las características y de la cantidad que entra en contacto con los receptores potenciales, incluyendo la consideración dela magnitud o intensidad de los efectos asociados y el número de individuos, ecosistemas o bienes que, como

consecuencia de la presencia del contaminante, podrían ser afectados tanto en el presente como en escenarios futuros dentro del uso actual o previsto del sitio.

Vulnerabilidad:

Conjunto de condiciones que limitan la capacidad de defensa o de amortiguamiento ante una situación de amenaza y confieren a las poblaciones humanas, ecosistemas y bienes, un alto grado de susceptibilidad a los efectos adversos que puede ocasionar el manejo de los materiales o residuos, que, por sus volúmenes y características intrínsecas, sean capaces de provocar daños a la salud y el ambiente.

La responsabilidad ambiental y social en los eventos deportivos

Los eventos deportivos son un punto de socialización donde las personas comparten buenos momentos en un ambiente que fomenta valores, entre las comunidades.

Desde la perspectiva de los organizadores, representan una gran oportunidad para dar un buen ejemplo de comportamiento responsable, especialmente en el momento de elegir los productos, servicios, recursos y actividades, que sean consecuentes con el respeto al medio ambiente.

La organización de toda competencia deportiva debería evaluarse desde el punto de vista ambiental. Esto no quiere decir que deban prohibirse, sino analizarse, de un modo similar a como se realiza en un procedimiento de **evaluación de impacto ambiental**, cuáles son las potenciales afecciones sobre el medio socioeconómico, ambiental y cultural, e implementar las **medidas oportunas para evitarlas o minimizarlas**.

Si lo consideramos detenidamente, el desarrollo de este tipo de competencias deportivas goza de una serie de **acciones** que son potenciales de afectar a los elementos del entorno:

- **Traslados de personal**
- **Pisoteo y degradación de vegetación**
- **Generación de ruidos**
- **Molestias a la fauna**
- **Atropellos y mortalidad (in)directa de fauna**
- **Deterioro de hábitat**
- **Vertido de residuos**

- Contaminación de las aguas

Se trata de acciones que suelen darse en otras actuaciones ya incluidas en la legislación de impacto ambiental vigente. Y aunque la magnitud de éstas es, *a priori* inferior, debería ser analizado en profundidad desde un punto de vista técnico para valorar si es necesario o no la evaluación más profunda.

Obviamente, debe considerarse en primer lugar que no todos los eventos deportivos son susceptibles de generar impactos ambientales. Nos referimos aquí a aquellos que se desarrollan en parte sobre entornos naturales no antropizados (carreteras, ciudades, etc.).

Algunos ejemplos son los Trail de montaña, Duatlones Cross, competiciones de mountain bike, raid de aventura, esquí de travesía, travesías a nado y carreras de obstáculos, entre otras. Debería existir sobre las mismas un mayor control por parte de las autoridades administrativas, nunca prohibiendo, pero si regulando.

En definitiva, la popularización de los eventos deportivos en el medio natural es una actividad beneficiosa y necesaria. Sin embargo, su diseño y ejecución debe considerar el componente ambiental, socioeconómico y cultural, con el objeto de evitar o minimizar los impactos negativos sobre el medio y, consecuentemente, de **fomentar la sostenibilidad** de estos. Es una labor que afecta no solo a la administración local y a los organizadores, sino también a cada uno de nosotros como usuarios cada vez que participamos en una competición popular.

[Juegos Panamericanos - Parapanamericanos SANTIAGO 2023 y el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental](#)

Los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos 2023 destacan por ser el evento deportivo más grande de la historia de Chile, y se celebrarán desde el 20 de octubre del 2023 hasta el 5 de noviembre del mismo año, en los que se recibirán a 6.909 atletas de 41 delegaciones. Por otro lado, los Juegos Parapanamericanos serán desde el 17 de noviembre hasta el 26 de ese mismo mes, donde se contará con la presencia de 1.927 Para atletas de 33 delegaciones.

Este magno evento no solo traerá consigo un desarrollo deportivo, social y cultural, sino también económico. Esto porque un estudio realizado por Ipsos señaló que gracias a los Juegos ingresarán casi 900 millones de dólares a la economía chilena y se crearán alrededor de 387 mil nuevos empleos tanto en la previa, como durante el evento, lo que tendrá un impacto del 0,3% del PIB del año 2023.

Dentro de las industrias que serán particularmente beneficiadas, se encuentran la construcción, el sector gastronómico y el turismo en las cuatro regiones que tendrán competencias.

Sin embargo, como actividad de competencia deportiva, no es un evento que esté exento al Sistema de Evaluación Ambiental pertinente, que en lo concreto exige a cualquier torneo o evento deportivo, lo siguiente:

I.- Que, la Declaración de Impacto Ambiental presente los contenidos mínimos a que se refiere el título III párrafo 3° del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, específicamente referido a:

Artículo 19, literal a), Una descripción del proyecto o actividad se indica lo siguiente

- La indicación de las partes, obras y acciones asociadas a esta fase, incluyendo los períodos de pruebas y de puesta en marcha, si correspondiese.
- La fecha estimada e indicación de la parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase.
- Cronograma de las principales partes, obras y acciones asociadas a esta fase, utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad.
- La mano de obra requerida durante su ejecución.
- En caso de que el proyecto contemple actividades de mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales.
- Una descripción de cómo se proveerá durante esta fase de los suministros básicos, tales como energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes.

II.- El plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, en específico a lo referido a los Permisos Ambientales Sectoriales, se señala que:

la DIA debe señalar los PAS aplicable al proyecto, y especificar los contenidos técnicos y formales de la DIA. Asimismo, se deben indicar los contenidos técnicos y formales del PAS para dicha fase.

En los párrafos finales del artículo 19 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, se indica que “Tratándose de una modificación a un proyecto o actividad en ejecución, los antecedentes presentados que se señalan en los literales del presente artículo deberán considerar la situación del proyecto o actividad, y su medio ambiente, previa a su modificación”.

III.- Otros aspectos que debe incluir toda Declaración de Impacto Ambiental, como fue en el caso del Parque Deportivo Estadio Nacional, son:

El proyecto que se presenta al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental se denomina “Proyecto Obras Parque Deportivo Juegos Panamericanos 2023 – Estadio Nacional”, cuyo titular corresponde al Instituto Nacional de Deportes, dependiente del Ministerio del Deporte.

Se ubica en el área consolidada de la ciudad de Santiago, en la comuna de Ñuñoa, en un área de aproximadamente 12 hectáreas al interior de las 60 hectáreas de destino deportivo y recreacional correspondiente al Estadio Nacional. Se localiza cercano a zonas residenciales consolidadas, a servicios, equipamientos y transporte público. De forma particular, la localización del proyecto corresponde al terreno circunscrito por el siguiente cuadrante: Avenida Grecia, por el norte; Av. Pedro de Valdivia, por el oriente; Av. Guillermo Mann, por el sur; y Av. Marathon, por el poniente.

El proyecto considera cambios en las condiciones de arquitectura y paisajismo en sectores específicos del Estadio Nacional, y corresponderán al Centro de Entrenamiento de Deportes Acuáticos, el Centro de Entrenamiento del Tenis y las Raquetas, el Centro de Entrenamiento de Atletismo, y el Centro de Entrenamiento de los Deportes Colectivos. El predio en que se desarrollará el proyecto corresponde a un espacio público patrimonial, correspondiente a un monumento histórico de acuerdo con el DE N° 710 del 11 de septiembre de 2003 (MINEDUC).

C.- Objetivo

El objetivo principal del proyecto es: mejorar las condiciones del principal recinto de deportes y recreación del país y la Región Metropolitana, para dotarlo de la infraestructura y equipamiento necesario para la correcta realización de los Juegos Panamericanos Santiago 2023, mediante la construcción y operación de diversas partes y obras nuevas que optimizarán las condiciones actuales del recinto, considerando, además, la incorporación de elementos de accesibilidad universal.

D.- Fecha estimada de inicio de ejecución

1/6/2022

E.- Monto de Inversión. Expresado en U.S. dólares

91.500.000

F.- Vida Útil

Indefinida

G.- Mano de Obra por Fase del Proyecto

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
------	-----------------------	---------------------

Construcción	200	33
--------------	-----	----

Operación 30 30

Cierre o abandono

Descripción cronológica de sus fases

Cronograma

H.- Superficie

Tipo de superficie	Superficie	Unidad
--------------------	------------	--------

Construida	12	has
------------	----	-----

I.- Localización

El área donde se emplazan las obras del proyecto corresponde al recinto deportivo Estadio Nacional Julio Martínez Prádanos, territorio que se encuentra normado por el Plan Regulador Comunal de Ñuñoa, y por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

Las vías de acceso al área del proyecto corresponden a:

Av. Grecia - Norte

Av. Marathon - Poniente

Av. Pedro de Valdivia - Oriente

Av. Guillermo Mann. – Sur

J.- Justificación de su localización

El proyecto se localiza en un predio perteneciente al estado y administrado por el Instituto Nacional de Deportes, y se encuentra dentro del territorio regulado por el Plan Regulador Comunal de Ñuñoa y por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago.

De acuerdo con las condiciones definidas por los Instrumento de Planificación Territorial, las características del proyecto cumplen con las definiciones del PRC de Ñuñoa, localizándose en la zona MH-1, que hace referencia a la declaración de Monumento Histórico del coliseo de acuerdo con el Decreto exento N.º 710 del Ministerio de Educación, de fecha 11 de septiembre del 2003 (D.O. 17 de octubre de 2003). El área de proyecto también se encuentra regida por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), que lo define como “Zona de Equipamiento Metropolitano”, específicamente como parte del Sistema de áreas Verdes y Recreación Metropolitano.

K.- Coordenadas

L.- Descripción del proyecto Modificación de un proyecto o actividad

M.- Relación con las políticas, planes y programas

N.- Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

Ñ.- Información de negociaciones

Los proponentes deberán informar a la autoridad ambiental si han establecido, antes del ingreso al proceso de evaluación, negociaciones con los interesados con el objeto de acordar medidas de compensación o mitigación ambiental, individualizando en tal caso a las personas con quienes se estableció la negociación, así como el contenido y resultado de esta.

Igual obligación recaerá si dichas negociaciones se realizan durante el procedimiento de evaluación ambiental, caso en el cual el proponente informará directamente al director regional o al director ejecutivo del Servicio, según corresponda. En el evento de existir tales acuerdos, éstos no serán vinculantes para la calificación ambiental del proyecto o actividad.

Al respecto, se informa que no han existido negociaciones con interesados de las cuales se hayan desprendido medidas de compensación o mitigación ambiental.

O.- Descripción del proyecto o actividad

P.- Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

Q.- Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable

R.- Compromisos ambientales voluntarios

S.- Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

T.- Listado de nombres de las personas que participaron en la elaboración de la DIA

U.- Antecedentes Legales

W.- Anexos

Laguna Grande, sede del remo y canotaje, no requiere permiso especial del SEA

La Laguna Grande de San Pedro de la Paz será sede del remo y el canotaje de velocidad en los próximos Juegos Panamericanos de Santiago 2023. Sin embargo, existían algunos reparos para albergar dichas pruebas, puesto que la laguna de la comuna está declarada como Santuario de la Naturaleza, no obstante, el Servicio de Evaluación Ambiental declaró que la actividad no requiere un permiso de evaluación ambiental especial.

La Laguna Grande de San Pedro de la Paz en época de Juegos recibirá primero al remo, del 21 al 25 de octubre, y luego, entre 1 y 4 noviembre, al canotaje velocidad. En la primera

disciplina se esperan 222 atletas y 15 eventos de medalla, mientras en la segunda llegarán 130 exponentes para disputar 10 distintas pruebas.

La resolución señala las consideraciones para el encuentro como la sanitización con productos biodegradables; cuidado del entorno y el medio ambiente, definición de horarios, tránsito de embarcaciones. Además, considera residuos y emisiones.

Es por lo que se resolvió que "el proyecto denominado 'Competencia deportiva - Juegos Panamericanos 2023, sede San Pedro de La Paz', no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente y lo expuesto en los considerandos N°5 y N°6 de la Resolución".

La seremi del Deporte, Andrea Saldaña indicó que "bajo la línea del Gobierno de nuestro presidente Gabriel Boric; hemos trabajado arduamente para que los Juegos Panamericanos, Santiago 2023, cumplan con todos los requisitos medioambientales; que representan un imperativo para nuestro Gobierno, declarado Ecológico, por ello nuestra preocupación es la preservación de toda la biodiversidad".

Agregó que "es por esto que hemos hecho un gran esfuerzo en conjunto con las instituciones ligadas a la competición; la Corporación Santiago 2023; el Ministerio de Medio Ambiente, la Municipalidad de San Pedro de la Paz, el Consejo de Monumentos, Autoridad Marítima, Gobierno Regional entre otras instituciones públicas. Sumado a esto, estamos trabajando para que instituciones especializadas también puedan asesorar y de esta manera también tener evidencia científica del cuidado de la Laguna Grande de San Pedro de la Paz".

Seremi del Deporte del Biobío aseguró que no habrá intervención en el cuerpo de agua

En esa línea, aseguró que "no habrá intervención alguna en el cuerpo de agua, y las instalaciones que serán utilizadas serán de tipo temporal. La pista será anclada en tierra; la fijación de los carriles en agua será submarina, es decir, no estará tocando en ningún momento el fondo de la laguna. Además, estará ubicada de tal forma que no intervenga ningún pajonal y las torres de control serán emplazadas en tierra. Todo esto a modo de priorizar, por sobre todas las cosas, el cuidado medioambiental".

Respecto a las lanchas motorizadas que, además, están prohibidas en la laguna, la seremi aseguró que "se utilizarán catamaranes eléctricos que tienen un menor o nulo impacto, tanto acústico como de combustión de hidrocarburos. Solo en casos especiales, como lo son acciones de rescate, se utilizarán lanchas que tienen un motor de combustión de 4 tiempos, que tienen un menor impacto ambiental".

1. Que, es deber del Estado tutelar la preservación de la naturaleza, así como velar por la protección y conservación de la diversidad biológica del país.

2. Que, son santuarios de la naturaleza todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuya conservación sea de interés para la ciencia o para el Estado.
3. Que, conforme lo dispone el artículo 71 letra c) de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, es atribución del Consejo de ministros para la Sustentabilidad proponer al Presidente de la República la creación de las Áreas Protegidas del Estado, que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza y de las áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos.
4. Que, el área que se propone declarar santuario de la naturaleza "Laguna Grande - Humedal Los Batros" se encuentra emplazada en la Región del Biobío, provincia de Concepción, comuna de San Pedro de la Paz y forma parte del Plan Nacional de Protección de Humedales 2018 - 2022, promovido por el presidente de la República y aprobado mediante resolución exenta N° 17, de 10 de enero de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente.
5. Que, esta área fue propuesta por la Ilustre Municipalidad de San Pedro de la Paz, con fecha 22 de agosto de 2019 y se encuentra integrada por la Laguna Grande de San Pedro de la Paz y el humedal Los Batros. La laguna corresponde al cuerpo de agua más importante de San Pedro y de Concepción metropolitano, y posee características ecológicas particulares, dado que corresponde a una de las escasas zonas, a nivel comunal, con vegetación nativa, debido al desplazamiento de esta motivado por la urbanización y las plantaciones forestales.
6. Que, de igual modo, las formaciones vegetacionales presentes en los humedales se encuentran escasamente representadas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado, tanto a nivel nacional como particularmente, dentro la Región del Biobío.
7. Que, en términos de flora, fueron identificadas en el área aproximadamente 169 especies, tanto terrestres como acuáticas; de ellas, 52 son nativas, mientras otras 23, son endémicas. Ocho especies han sido clasificadas por el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres ("RCE") del Ministerio del Medio Ambiente; siete de ellas como Preocupación Menor, correspondientes a *Adiantum chilense* (Palito negro), *Blechnum chilense* (Costilla de vaca), *B. hastatum* (Quilquil), *Equisetum giganteum* (Cola de caballo), *Aextoxicon punctatum* (Olivillo), *Persea lingue* (Lingue) y *Drimys winteri* (Canelo); además de *Citronella mucronata* (Huillipatagua) catalogada como vulnerable.

8. Que, respecto de la fauna, se han registrado aproximadamente 98 especies de vertebrados, divididas en 6 especies de peces, 4 de anfibios, 6 de reptiles, 8 de mamíferos y 74 de aves, constituyendo este último, el grupo más diverso. De igual modo, del total de las especies, 89 poseen un origen nativo o endémico.
9. Que, asimismo, 27 de estas especies se encuentran en alguna categoría de conservación vigente establecida por el RCE, siendo las especies más amenazadas las correspondientes a *Cygnus nelanocoryphus* (Cisne de cuello negro), *Plegadis chihi* (Cuervo de pantano) y *Percilia irwini* (Carmelita de Concepción), todas clasificadas en Peligro, a las que se agregan, en categoría Vulnerable, las especies *Cheirodon galusdae* (Pocha de los lagos), *Calyptocephalella gayi* (Rana chilena) y *Eupsophus roseus* (Sapo rosado).
10. Que, a su vez, el área constituye hábitat de peces de aguas continentales, tales como *Galaxias maculatus* (Puye) y *P. irwini* (Carmelita de Concepción) y anfibios, tales como *E. roseus* (Sapo rosado) y *C. gayi* (Rana chilena), todas las que se encuentran entre los taxa más amenazados del país. Adicionalmente, se presentan otras especies comprometidas, destacando: *Tachymenis chilensis* (Culebra de cola corta), *Philodryas chamissonis* (Culebra de cola larga) y *Myocastor coypus* (Coipo).
11. Que, por su parte, el complejo humedal-laguna alberga 74 especies de aves, destacando una importante población reproductiva de *C. melanocoryphus* (Cisne de cuello negro), y conteniendo áreas de anidación de especies como *Gallinago paraguaiiae* (Becacina) y *Patagioenas araucana* (Torcaza). De igual modo, el humedal y sus áreas adyacentes albergan aves endémicas de los bosques de Sudamérica austral, tales como *Pteroptochos tarnii* (hued-hued).
12. Que, se ha identificado un grupo de aves migratorias regulares, que pueden migrar desde el hemisferio norte, como *Numenius phaeopus* (Zarapito), o desde tierras altas y Patagonia, como *Charadrius modestus* (Chorlo chileno), otorgándole un gran valor como zona de concentración, costera e interior, de aves migratorias dentro de la Región del Biobío. Complementariamente, es posible indicar que, dada la cercanía con otros humedales, durante épocas de trastornos climáticos, desastres naturales o impactos ambientales, el complejo permite la incursión de especies avifaunísticas, otorgándoles un refugio auxiliar a las mismas.
13. Que, cabe destacar que el valor ecológico de la zona propuesta no solo obedece a su riqueza de especies, sino que también a la existencia de redes ecológicas en el humedal, entendidas como las interacciones entre especies, lo cual puede ser una herramienta potente para determinar y lograr describir las principales funciones ecológicas. Dichas redes, lograrán representar patrones que podrían explicar los

diversos fenómenos ecológicos en el ambiente, los que resultan fundamentales para cualquier propósito futuro de manejo y restauración ambiental.

14. Que, el Consejo de Monumentos Nacionales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 de la Ley de Monumentos Nacionales, acordó emitir su informe previo respecto a la declaración del santuario de la naturaleza "Laguna Grande - Los Batros", en sesión realizada con fecha 4 de diciembre de 2019.
15. Que, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad en la sesión de fecha 17 de enero de 2020 y mediante Acuerdo N° 1/2020, se pronunció favorablemente respecto de esta área y se acordó proponer a S.E. el Presidente de la República, la creación del santuario de la naturaleza "Laguna Grande - Humedal Los Batros", en base al importante valor ambiental del área y los antecedentes técnicos fundantes de la declaratoria, contenidos en su expediente, con una superficie aproximada de 334 hectáreas.
16. Que, con fecha 19 de mayo y 20 de octubre, ambas de 2020, el Ministerio del Medio Ambiente recibió dos presentaciones por parte de interesados, en las cuales se solicitó excluir del polígono del santuario de la naturaleza "Laguna Grande - Humedal Los Batros", los terrenos de su propiedad, por no haber sido identificados dichos predios en el expediente de solicitud presentado por la Ilustre Municipalidad de San Pedro de la Paz.
17. Que, el Ministerio del Medio Ambiente analizó, tanto desde un punto de vista técnico como jurídico, las mencionadas presentaciones y resolvió acoger la exclusión de los predios de los interesados del polígono propuesto del santuario de la naturaleza. Pues, si bien ni la ley N° 19.300 ni la ley N° 17.288 exigen la notificación o el consentimiento o anuencia de los propietarios de los terrenos comprendidos en el área que será declarada santuario de la naturaleza, estos predios no fueron contemplados en la propuesta original del santuario de la naturaleza, generándose una situación de desigualdad en comparación con aquellos propietarios que sí fueron identificados y cuyos terrenos se incluyeron en el polígono del área propuesta, ya que estos últimos, pudieron participar en el procedimiento de declaración del área protegida y los solicitantes ya señalados no tuvieron dicha oportunidad.
18. Que, en virtud de lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente procedió a rectificar el polígono del santuario de la naturaleza "Laguna Grande - Humedal Los Batros", excluyendo los predios de ambas solicitantes y dos retazos aislados en el sector suroeste y someter nuevamente la propuesta al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, lo que ocurrió con fecha 16 de junio de 2021.

19. Que, el mencionado ajuste mantiene el valor ambiental y ecológico, así como los objetos de conservación establecidos para la propuesta de santuario de la naturaleza "Laguna Grande - Humedal Los Batros".
20. Que, la nueva superficie del área propuesta como santuario de la naturaleza "Laguna Grande - Humedal Los Batros" es de aproximadamente de 312 hectáreas.

Fuentes:

<https://santiago2023.org/es/noticias/portada-sitio-web/detalle/546/gran-impacto-economico-por-juegos-panamericanos-y-parapanamericanos-de-santiago-2023>

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/02/02/DIA_OBRAS_ESTADIO_NACIONAL_V0.pdf

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=37/f5/a83b3c90af325d06598f5b834b87e8c107b2>

<https://sabes.cl/2022/12/02/sea-concluye-que-juegos-panamericanos-en-santuario-de-la-naturaleza-de-san-pedro-no-requieren-de-evaluacion-ambiental/>

<https://www.bnamericas.com/es/noticias/chile-solicita-permiso-ambiental-por-infraestructura-para-juegos-panamericanos>

Escrito por Cristián Silva, periodista.