

Concepción, 16 de enero de 2026.

Referencia: APRUEBA PRONUNCIAMIENTO EN EL MARCO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA LEY DE BASES DEL MEDIO AMBIENTE, RESPECTO DE PROYECTOS QUE SE INDICAN:

CERTIFICADO N° 8884o2

IGNACIO ARAVENA URCELAY, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe del Consejo Regional de la Región del Biobío, certifica que:

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión: Ordinaria N°02

Fecha: 14 de enero de 2026.

Lugar: Salón Inés Enríquez F., Edificio Gobierno Regional.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Medio Ambiente, don Alan Bastias, presentado por el Ejecutivo mediante:

- Documento: Ord N° 069 de fecha 13/01/2026.

Así acordó: Aprobar Ord N° 069 de fecha 13/01/2026, **solicita pronunciamiento sobre: DIA Adenda Sistema de Producción de Agua Potable, Recinto Los Pioneros.**

El presente proyecto corresponde a la regularización de la operación del Sistema de Producción de Agua Potable de Aguas San Pedro, ubicado en el Recinto Los Pioneros en la comuna de San Pedro de la Paz. El cual corresponde a un sistema de captación de agua desde las napas subterráneas a través de 12 mallas de punteras, que contienen entre 5 y 8 punteras cada una. Actualmente abastece un estimado de 29.000 habitantes, con la ampliación se espera cubrir hasta 60.000 habitantes.

Observaciones:

Se solicita al titular: Realizar la vinculación con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022 -2035 (PPRCB).

➤ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: Unanimidad.

A continuación, cumplo con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: “Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad resolutoria del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.



Firmado por:
Eduardo Ignacio Aravena Urcelay
Secretario Ejecutivo Consejo
Regional del Biobío
Fecha: 19-01-2026 09:53 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío





ANT.: Ord. SEA N° 20260810216 de fecha 09.01.2026

MAT.: Solicita pronunciamiento sobre:
1.- DIA, adenda "Sistema de Producción de Agua Potable, Recinto Los Pioneros"

DE: JEFE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
REGIÓN DEL BIOBÍO

A: PRESIDENTE CONSEJO REGIONAL
REGIÓN DEL BIOBÍO

Junto con saludarlo cordialmente, y de acuerdo al procedimiento interno del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, remito a usted para consideración del Consejo Regional las siguientes propuestas de pronunciamiento.

1	20260810216 de fecha 09.01.2026 Plazo de respuesta: 23.01.2026	DIA Adenda "Sistema de Producción de Agua Potable, Recinto Los Pioneros"	Regularización de sistema de producción de Agua Potable de Aguas San Pedro. Actualmente abastece un estimado de 29.000 habitantes, con la ampliación se espera cubrir hasta 60.000 habitantes. Se localiza en la comuna de San Pedro de la Paz.
---	---	--	--

Atentamente;



Firmado por:
Javier Alejandro Carrasco Eade
Jefe de División de Planificación y Desarrollo Regional
Fecha: 12-01-2026 19:06 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

Inc.: Reportes de las actividades o proyectos descritos (1)

- Administrador Regional.
- División de Planificación y Desarrollo Regional.
- Oficina de Partes
- Consejo Regional del Biobío

CACC RAMC JJMC



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.



Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:



<https://doc.digital.gob.cl/validador/DJO8QM-684>

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/27D2O3-591>

VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR

ORD. N ° 20260810216
Concepción, 09 de Enero de 2026

ANT:

ORD. N° 202508102109, mediante el cual se envía la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Sistema de Producción de Agua Potable, Recinto Los Pioneros".

MAT: Envía Adenda

DE: María Eliana Vega Fernández
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Según distribución

A través del presente comunico a usted que el señor Franco Luigi Nicoletti Ortigosa, en representación de Aguas San Pedro S.A., ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 9 de enero de 2026 la Adenda del proyecto "Sistema de Producción de Agua Potable, Recinto Los Pioneros".

Dicha Adenda, Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (ICSARA) y los documentos asociados se encuentran disponibles en el sitio web <http://www.sea.gob.cl>, al cual usted podrá ingresar utilizando su rut y clave personal.

Al respecto, y en virtud del artículo 52 del D.S. N° 40 del 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, solicito a usted pronunciarse en el ámbito de sus competencias, sobre lo siguiente:

- a. Señalar fundadamente si los errores, omisiones o inexactitudes de la Declaración han sido subsanados, en especial:
 - i. Informar si el proyecto en cuestión cumple con la normativa de carácter ambiental de su competencia.
 - ii. Informar si se han identificado todos los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, en el ámbito de sus competencias, y pronunciarse respecto del cumplimiento de los requisitos y contenidos de dichos permisos.
- b. Señalar fundadamente si la Declaración ha sido objeto de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que afecten sustantivamente los impactos ambientales del proyecto o actividad.
- c. Si corresponde, señalar fundadamente si las observaciones presentadas por la comunidad que se enmarquen en el ámbito de su competencia han sido abordadas de manera adecuada por el titular.

El mencionado informe deberá ser remitido a este Servicio, a más tardar el día 23 de enero de 2026.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Nelson Antonio Cortés Matamala, dirección de correo electrónico ncortes.8@sea.gob.cl, número telefónico 412792667.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

María Eliana Vega Fernández
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/NCM



Adj. lo indicado

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2026/01/09/b8e1-93f4-4998-bf12-6a1397630683>

<https://doc.digital.gob.cl/validador/27D2O3-591>

Distribución:

- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios
- (VIII) DGA, Región del Biobío
- (VIII) Gobierno Regional, Región de Biobío
- (VIII) Ilustre Municipalidad de San Pedro de la Paz
- (VIII) SEREMI de Salud, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío
- (VIII) SERNAGEOMIN, Zona Sur

C/c:

- Expediente del Proyecto "Sistema de Producción de Agua Potable, Recinto Los Pioneros"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: María Vega Fernández Fecha-Hora: 09-01-2026 17:13:15:981 UTC -03:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2026/01/09/b8e1-93f4-4998-bf12-6a1397630683>

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento, ingrese al siguiente link: <https://doc.digital.gob.cl/validador/27D2O3-591>

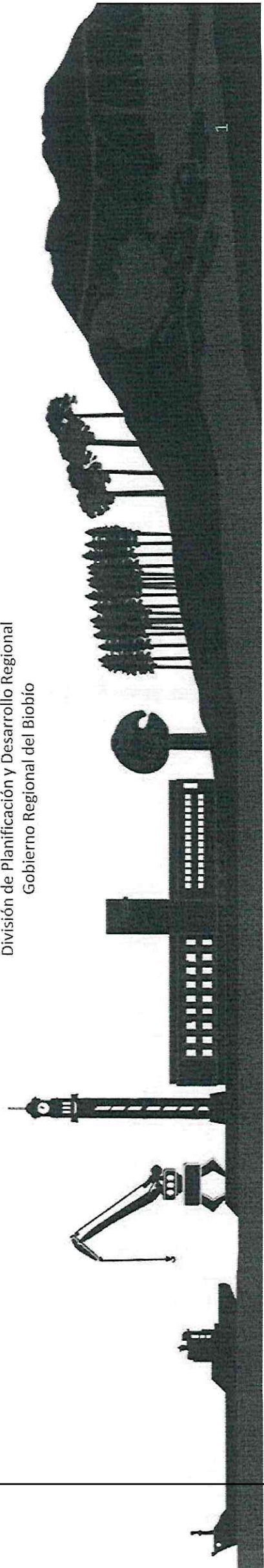


Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/27D2O3-591>

ADENDA DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL ____SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, RECINTO LOS PIONEROS____

Concepción, enero 2026

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial
División de Planificación y Desarrollo Regional
Gobierno Regional del Biobío





Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 17799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gub.cl/validador/27D2O3-591>

ANTECEDENTES DIA

DESCRIPCIÓN

NOMBRE	Sistema de producción de Agua Potable, Recinto Los Pioneros, San Pedro de la Paz.		
ETAPA	Declaración de impacto ambiental.		
TITULAR	Aguas San Pedro S.A.		
REP. LEGAL	Juan José Inzunza Palma.		
TIPOLOGÍA	o.3) Sistemas de agua potable que comprendan obras que capten y conduzcan agua desde el lugar de captación hasta su entrega en el inmueble del usuario.		
COMUNA	San Pedro de la Paz.		
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	San Pedro de la Paz.		
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCANO	Agua y Medio Humano		
MONTO ESTIMADO DE INVERSIÓN	US\$ 1.500.000		
VIDA ÚTIL	25 años		

ETAPA DE EVALUACIÓN

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO
DIA	20250800176	07/07/2025	29/07/2025

Descripción del Proyecto

El presente proyecto corresponde a la regularización de la operación del Sistema de Producción de Agua Potable de Aguas San Pedro, ubicado en el Recinto Los Pioneros en la comuna de San Pedro de la Paz. El cual corresponde a un sistema de captación de agua desde las napas subterráneas a través de 12 mallas de punteras, que contienen entre 5 y 8 punteras cada una.

De estas mallas, 7 poseen derechos de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas para la extracción de 92 l/s, cuyas resoluciones se adjuntan en el Anexo 13. Por su parte, la autorización de las 5 mallas de punteras restantes se encuentra en tramitación, donde la carta de solicitud de los nuevos derechos de aprovechamiento de aguas se encuentra adjunta en el Anexo 2 de la presente declaración. Estos nuevos derechos de agua incorporarían un caudal de 60 l/s, para una extracción total de la planta de 152 l/s.

Posterior a su extracción, el agua es desinfectada mediante la aplicación de hipoclorito de sodio. La planta además cuenta con dos unidades de tratamiento, para el abatimiento de la turbidez y reducción de nitratos, sin embargo, estas no se encuentran en operación debido a que la calidad del agua extraída está en conformidad con los límites establecidos por la normativa. Estas unidades en caso de ser requeridas entrarían en operación cuando la calidad del agua cruda así lo indique.

Para su almacenamiento, la planta cuenta con dos estanques cuadrados de 400 m3 y tres estanques redondos, uno de 400 m3 y dos de 1.193 m3, totalizando así un almacenamiento disponible de 3.586 m3 de agua potabilizada.

Luego de su tratamiento y almacenamiento, las aguas son bombeadas a la matriz de distribución. La planta cuenta con 7 bombas presurizadoras en configuración 6 + 1, donde se utilizan 6 habitualmente y una queda de respaldo en caso de fallas. El sistema de captación, tratamiento y distribución de agua actualmente abastece a cerca de 29.000 habitantes de la comuna de San Pedro de la Paz. Con la incorporación de los nuevos derechos de aprovechamiento solicitados, se proyecta una cobertura hasta el año 2050 para cerca de 60.000 habitantes.

La planta cuenta con dos grupos electrógenos, de 200 y 120 kVA, los cuales operan con petróleo diésel. Estos equipos no cuentan con almacenamiento externo de combustible, solo el de sus estanques integrados.



Este documento ha sido firmado y certificado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 17799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link
<https://doc.digital.gob.cl/validador/27D2O3-591>

ANTECEDENTES DIA

UBICACIÓN

El proyecto se localiza en Av. Las Torres esquina Enrique Bunster, específicamente en el Recinto Los Pioneros y cuyo acceso a la planta se realiza por la Ruta 160 hasta la Av. 4 Norte, hasta Av. Las Torres.

MANO DE OBRA

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	0	0
Operación	1	1
Cierre	10	20

ANTECEDENTES RELEVANTES

Indicar temas relevantes del proyecto:
Se ubica en la Zona Residencial ZH-15, según el Plan Regulador Comunal de San Pedro de la Paz, donde se permite el uso de suelo asociado a servicios.

Tabla N°2. Descripción de Receptores

Sector Receptor	Descripción	Distancia, m
R1	Receptores Habitacionales ubicados al sector sur de la Planta en calle Enrique Bunster	11
R2	Receptores Habitacionales ubicados al sector poniente de la Planta en pasaje César Vallejos	8



Imagen: Emplazamiento



Imagen: Emplazamiento de la Plata, respecto a receptores



VINCULACION CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL

OBSERVACIONES A LA DIA. RESUMEN

ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO (ERD)

El titular establece la relación de su proyecto con la ERD 2015-2030, vinculándose positivamente con 4 objetivos estratégico, no obstante:

11- Observación: Se sugiere al titular establecer un compromiso ambiental voluntario para el monitoreo de ruido en calles aledañas a la planta, una vez ejecutada la ampliación del sistema, considerando que las mediciones actuales, si bien cumplen con la normativa, se encuentran a solo 2 puntos del límite permitido.

Respuesta 1.1, el titular indica: “En periodo nocturno la planta operará como máximo con 5 captaciones, siendo estas las menos ruidosas, donde en caso de corte de energía sólo será necesario activar un generador (200 kVA). Considerando esta condición, durante la madrugada del 31 de diciembre de 2025 se realizaron las mediciones acústicas, donde se obtuvieron valores de 43 y 45 dB(A) para R1 y R2, **cumpliendo con los límites establecidos por el D.S. N°38/2011 en horario nocturno.**”

Observación Analista: Se da cumplimiento a lo sugerido

12- Observación: Se solicita un análisis de los posibles impactos derivados del aumento en la extracción de agua freática, considerando los efectos del cambio climático sobre la disponibilidad y sostenibilidad del recurso.

Respuesta 1.2, el titular indica: “Se acoge lo indicado. En el Anexo 6 de la presente Adenda se presenta el informe Hidrogeológico actualizado, en el que se incluye el análisis de un caso desfavorable siguiendo la metodología planteada por el SEA en “Criterio de Evaluación en el SEA: Cambio climático en la evaluación ambiental del recurso hídrico” (SEA, 2023). En este documento se presenta un criterio simplificado para determinar variaciones de precipitación y temperatura siguiendo las recomendaciones indicadas en SEA (2023). De este informe se concluye que las isopiezas calculadas, incluyendo el escenario desfavorable (sequía), se encuentran aproximadamente 5 cm por debajo de las isopiezas calculadas sin incluir dicho escenario. Para analizar el efecto sobre las captaciones cercanas se utilizó la fórmula de Dupuit-Thiem. De esta forma, al considerar un escenario desfavorable, se concluye que los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) ubicados dentro del área de influencia del proyecto pueden continuar ejerciendo íntegramente sus derechos otorgados. **En consecuencia, el proyecto no genera afectación al ejercicio de los DAA de terceros localizados en las cercanías.**”

Observación Analista: Se da cumplimiento a lo sugerido



CULACION CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRMAS DEL DESARROLLO REGIONAL
OBSERVACIONES A LA DIA. RESUMEN

POLÍTICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS 2024 -2035 (PPRGRSD)

Observación: El titular no realizo la vinculación con la política, por lo tanto se solicita realizar con el instrumento vigente

Respuesta del titular: “Se reitera que, durante la fase de operación, debido a que la planta no cuenta regularmente con operadores, no se generan residuos sólidos asimilables a domiciliarios. Adicionalmente, debido a la naturaleza del proceso, no se generan residuos sólidos industriales asociados al tratamiento del agua.”

Observación Analista: Se acoge lo indicado, por lo tanto no hay observación

POLÍTICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO 2022 -2035 (PPRCB)

• **Observación:** El titular realizo la vinculación con la política vigente y no se presentan observaciones.

• **Observación Analista:** No da respuesta el titular a la observación, por lo tanto se reitera lo solicitado

ESTRATEGIA REGIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMINETO E INNOVAVION PARA LA REGIÓN DEL BIOBÍO (CTCI)

• **Observación:** El titular no realizo la vinculación con la política, por lo tanto se solicita realizar con el instrumento vigente.

5

• **Respuesta del titular:** Se acoge lo indicado y se presenta la vinculación del proyecto con la Estrategia de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío, actualizando el capítulo 3.2 de la DIA “Relación del Proyecto con las Políticas, Planes y Programas de desarrollo regional y comunal”, adjunto en el Anexo 1 de la presente Adenda.

• **Observación Analista:** Se concluye luego del análisis de la tabla 11 que no existe relación del proyecto con los objetivos de la Estrategia, por tanto no hay observaciones



RESUMEN

OBSERVACIONES

Se solicita al titular: Realizar la vinculación con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022 -2035 (PPRCB)

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/202203-591>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/27D2O3-591>

ADENDA DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL -SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, RECINTO LOS PIONEROS

Concepción, enero 2026

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial
División de Planificación y Desarrollo Regional
Gobierno Regional del Biobío

