



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL  
PROGRAMA RCA 2024**

**DFZ-2024-1337-VIII-RCA**

**CH AILLIN - LAS JUNTAS  
(UF 14229)**

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Granzow C.	
Elaborado	Francisco Caamaño A.	

**2024**



<b>CONTENIDO</b> .....	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	1
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	3
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	3
5 HECHOS CONSTATADOS.....	5
6 CONCLUSIONES.....	11
7 ANEXOS.....	14



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante SMA) y la Dirección General de Aguas (en adelante DGA) región del Biobío, a la unidad fiscalizable (UF) denominada “CH AILLIN - LAS JUNTAS”.

La actividad tiene como origen la Resolución Exenta N°003/2024 de la SMA, que Fija el Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el 2024.

La UF se ubica en el sector Villa Los Rastrojos, en la comuna de Tucapel, región y Provincia del Biobío.

La actividad de inspección en terreno, fue desarrollada el día 27 de mayo de 2024 (Anexo 1, acta de inspección ambiental) por los servicios antes señalados.

La Unidad Fiscalizable cuenta con una Resolución de Calificación Ambiental vigente:

- La RCA N° 150/2017 del SEA BB, que calificó el proyecto “Minicentrales hidroeléctricas de pasada Aillín y La Juntas”, el que corresponde a un proyecto que tiene por objeto:  
*“(…) la generación de energía eléctrica utilizando como fuente primaria el recurso hídrico, mediante la construcción de dos minicentrales hidroeléctricas que utilizaran las aguas captadas desde los ríos Aillín y Duqueco, con un potencial total de 13,6 MW, la que será inyectada al Sistema Interconectado Central (SIC).  
Con esto se pretende potenciar el aprovechamiento de recursos renovables de la zona, para la producción de una energía limpia y de esta manera contribuir en la disminución de generación por las actuales fuentes de energía convencionales y por tanto, aumentar la participación de las ERNC en la matriz energética del país.”.*

De acuerdo a lo informado por el titular, solo se implementó la central Aillín con sus respectivas obras anexas; no construyéndose ni implementándose ninguna obra asociada a la Central Hidroeléctrica Las Juntas.

Las materias objeto de inspección ambiental, correspondieron a:

- Desvío de cauces,
- Habilitación de áreas,
- Manejo de aspectos paisajísticos,
- Operación de la bocatoma,
- Restitución del caudal en cauce.

De acuerdo con el análisis de la información vista en terreno y el examen de información de los antecedentes reportados por el titular, es posible concluir que no existen hallazgos que pudiesen constituir eventuales hechos infraccionales.

Por último, es importante destacar que dicho resultado no obsta que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el equipo fiscalizador.



## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

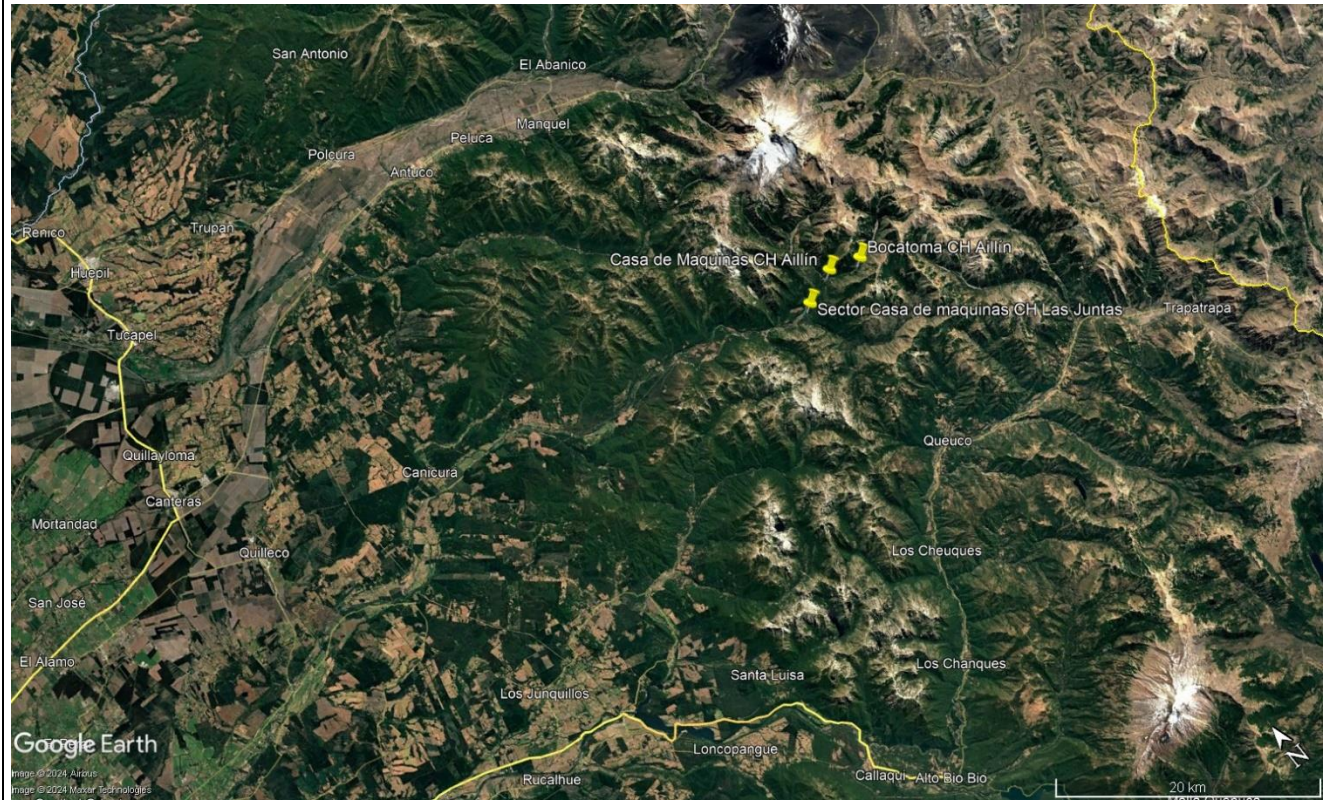
### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> CH AILLIN – LAS JUNTAS	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación
<b>Región:</b> Biobío	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Las centrales se ubican al interior de la Hacienda San Lorenzo, comuna de Santa Bárbara, en las siguientes Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 Sur
<b>Provincia:</b> Biobío	Norte 5839898.00 m S Este 283184.00 m E
<b>Comuna:</b> Santa Bárbara	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> HIDROELÉCTRICA LAS JUNTAS S.A	<b>RUT o RUN:</b> 76.281.948-1
<b>Domicilio titular:</b> Av. Andrés Bello 2777, oficina 2004. Comuna de Las Condes. Región Metropolitana.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:faceituno@comacoforestal.com">faceituno@comacoforestal.com</a>
	<b>Teléfono:</b> +56 2 2347 1700
<b>Identificación representante legal:</b> Andrea Zunino Besnier	<b>RUT o RUN:</b> 8.417.112-3
<b>Domicilio representante legal:</b> Av. Andrés Bello 2777, oficina 2004. Comuna de Las Condes. Región Metropolitana.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:azunino@comacoforestal.com">azunino@comacoforestal.com</a>
	<b>Teléfono:</b> +56 2 2347 1700



2.2 Ubicación

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth).



<b>Coordenadas UTM de referencia:</b> <b>DATUM WGS 84</b>	<b>Huso:</b> <b>18</b>	<b>UTM N:</b> 5839901.00 m S	<b>UTM E:</b> 283185.00 m E
<b>Ruta de acceso:</b> Desde la ciudad de Los Ángeles, por ruta Q-45 hacia el oriente hasta Q-469 en dirección a Quilleco. Posteriormente, tomar la ruta Q-553 en dirección a Cañicura y posteriormente a Hacienda San Lorenzo.			



### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	150	2017	SEA Región del Biobío	Minicentrales Hidroeléctricas de pasada Aillín y Las Juntas	---

### 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

#### 4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N°003/2024 Fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2024.

#### 4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Desvío de cauces.
- Habilitación de áreas.
- Manejo de aspectos paisajísticos.
- Operación de la bocatoma.
- Restitución del caudal en cauce.

#### 4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

##### 4.3.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones: Sin observaciones	



#### 4.3.2 Inspecciones realizadas a la UF

Fecha	Actividad	Comentarios
27-05-2024	Inspección ambiental SMA	Se efectuó reunión de inicio en las instalaciones de la planta (Vía telefónica), para posteriormente hacer inspección por las siguientes estaciones: <ul style="list-style-type: none"><li>- Zona de Casa de máquinas</li><li>- Bocatoma Central Aillín</li><li>- Zona de Central Las Juntas</li></ul>
27-11-2024	Inspección ambiental SMA	Se efectuó reunión de inicio en las instalaciones de la planta (Vía telefónica), para posteriormente hacer inspección por las siguientes estaciones: <ul style="list-style-type: none"><li>- Zona de Central Las Juntas</li></ul>

#### 4.4 Revisión Documental

##### 4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Reporte técnico DGA (Anexo 2)	Reporte técnico de la DGA, a partir de la inspección ambiental	SMA	Sin observaciones
2	Carta Titular SN de fecha 24-06-2024 (Anexo 3)	Respuesta a requerimiento de información contenido en acta de inspección de fecha 27 de mayo de 2024.	SMA	Sin observaciones
3	Informe de calidad de agua Minicentrales Aillín y las juntas Agosto 2024 (Anexo 4)	Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA)	SMA	Sin observaciones





## 5 HECHOS CONSTATADOS

<b>Número de hecho constatado: 1</b>	<b>Materia Ambiental:</b> Desvío de cauces, Habilitación de áreas, Manejo de aspectos paisajísticos, Operación de la bocatoma, Restitución del caudal en cauce.
<b>Documentación Revisada:</b> - ID 1	
<b>Exigencia:</b>  <b>RCA 150/2017 SEA Biobío.</b> <b>Considerando 4.1. Antecedentes generales</b> <b>Objetivo general</b> <i>El proyecto corresponde a la construcción y operación de dos minicentrales hidroeléctricas de pasada en serie ubicadas en la cuenca alta del río Duqueco, específicamente sobre los ríos Aillín y Duqueco, en las comunas de Santa Bárbara y Quilleco. La potencia instalada de la CMH Aillín será de 7,0 MW, con una altura de caída bruta de 260 m y un caudal de 3 m<sup>3</sup>/s, mientras que la MCH Las Juntas tendrá una potencia de 6,6 MW con una caída de altura bruta de 88 m y un caudal de 10 m<sup>3</sup>/s, con una potencia global de 13,6 MW. La generación anual promedio conjunta alcanza los 59,3 GWh.</i>  <i>Las minicentrales Aillín y Las Juntas se conectarán a la subestación Peuchén existente, a través de la construcción de una línea de 23 kV de aproximadamente 14,8 km, ubicada en el mismo predio.</i> <i>La energía generada en la fase de operación, será inyectada al Sistema Interconectado Central (SIC).</i>  <b>4.3.2 Fase de operación</b> <i>Puesta en operación de las centrales generadoras</i> <u>Operación centrales:</u> La operación de las centrales se realizará de manera remota a través de la externalización del servicio. Para estos efectos, las centrales estarán dotadas de un sistema de comunicación satelital. Por lo tanto no se contempla no se contempla contar con obras permanentes para operadores.  <u>Operación de las bocatomas, cámara de carga y tubería de aducción:</u> El diseño de las bocatomas, cámaras de carga y de conducción considera la evacuación segura de las aguas excedentes durante eventos imprevistos de crecidas o rechazos de carga, por lo que no se requerirá que ante estos eventos se deba disponer de personal en terreno para efectuar maniobras. Las centrales se encuentran diseñadas para hacer frente a estos eventos sin requerir operación in situ.  <i>Actividades de mantención y conservación.</i> <i>Centrales generadoras:</i> A lo largo de la vida útil del proyecto, se realizará mantenciones periódicas de modo de asegurar el correcto funcionamiento de los equipos y obras. Se realizarán actividades de mantenimiento preventivo y correctivo (mantenimiento no programado). Las primeras corresponden a actividades planificadas con antelación de acuerdo a las especificaciones del fabricante, mientras que las segundas comprenden reparaciones emergencia, las que por su naturaleza no son programadas.  <b>7.1.3 Medidas de mitigación</b> <i>Ecosistemas acuáticos continentales:</i> Se incluye los siguientes efectos sobre el componente acuático continental: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Alteración y/o modificación del hábitat fluvial con perjuicios sobre la flora y fauna acuática nativa en ambos cauces.</li> <li>b) Fragmentación de ecosistema fluvial, y;</li> <li>c) Modificación de hábitat con perjuicios sobre la población de <i>Trichomycterus aerolatus</i></li> </ul> <i>Las medias y el detalle de su implementaciones contiene en la tabla 7.4</i>  <b>Tabla N° 7.4 Medidas de mitigación para ecosistemas acuáticos continentales</b>	





Nombre de la medida	MM-LM-1: Minimizar las intervenciones en las riberas y lecho fluvial en las zonas de captación, casa de máquinas y restitución del proyecto
Impactos asociados	LM-1: Alteración y/o modificación del hábitat fluvial con perjuicios sobre la flora y fauna acuática nativa en ambos cauces. LM-3: Modificación de hábitat con perjuicios sobre la población de <i>Trichomycterus areolatus</i> . FA-1: Modificación del hábitat de la fauna.
Objetivo, descripción y justificación de la medida	<p><b>Objetivo:</b> Minimizar las intervenciones en las riberas, lecho y hábitat fluvial, lo que permitirá minimizar el impacto sobre la geomorfología y la dinámica fluvial en dichos sectores y sobre la biota acuática, específicamente la especie <i>Trichomycterus areolatus</i>, descrita como una especie Vulnerable por el Reglamento de Clasificación de Especies (D.S. N° 51/2008), la que fue identificada en el Río Duqueco.</p> <p><b>Descripción:</b> Esta medida consiste en minimizar la intervención de las riberas y lecho fluvial del río Duqueco y Aillín. Para ello, sólo en las obras definitivas de bocatomas, casa de máquina Aillín y Restitución Las Juntas, se intervendrán directamente las riberas y lecho fluvial, dada la naturaleza del Proyecto. Mientras que las obras, tales como instalación de faenas, zonas de acopio de material, estacionamiento de maquinarias, entre otras, se distanciarán a más de 10 metros de la marca evidente de crecidas y se limitará la corta de vegetación ripariana en este sector.</p> <p><b>Justificación:</b> Las riberas son una parte esencial de los ecosistemas fluviales. Representan una zona de ecotono o transición entre el medio acuático y el medio terrestre, recibiendo la influencia hidrológica de ambos, al constituir un espacio compartido en el ciclo del agua, de los sedimentos y de los nutrientes, regular las crecidas para evitar inundaciones y manteniendo un flujo base, filtra sedimentos, nutrientes y químicos, así como proteger peces y otras taxa proveyendo alimento, refugio y protección térmica. Al minimizar y focalizar las intervenciones antrópicas sólo en los frentes de trabajo necesarios (Bocatomas, Casa de Máquinas y Restitución) sobre esta zona, permitirá la recuperabilidad de los servicios ecosistémicos que entrega esta zona sobre el ecosistema fluvial, debido a una afectación puntual del tramo de este ecotono.</p> <p>Dentro de los beneficios que ofrecen las riberas y su vegetación, cuando mantienen su estructura "natural" como corredores fluviales, es el almacenamiento de agua, sedimentos y nutrientes. Permite la recarga de los acuíferos, debido a la disminución de la velocidad de las escorrentías (por la rugosidad proporcionada por la vegetación ripariana) favoreciendo la infiltración de las aguas. También contribuye a la estabilidad de las orillas, debido a la presencia de raíces que aumentan la cohesión del suelo y de su resistencia, disminuyendo el riesgo de erosión por la acción de la corriente.</p> <p>Respecto a la funcionalidad ecológica, los sistemas fluviales con vegetación ripariana son muy diferentes a los desprovistos por esta.</p> <p>El dinamismo espacio-temporal de este sistema fluvial, descrito desde un punto de vista de la hidrología como crecidas, inundaciones y desbordes, van formando y creando comisas y oquedades que constituyen refugios y zonas de reproducción, postura y alimentación para una diversidad taxa: macroinvertebrados y peces (e.g., <i>Trichomycterus areolatus</i>), mamíferos acuáticos, anfibios, entre otros.</p> <p>Dada la importancia de la ribera y el lecho fluvial para la sustentación del ecosistema presente en el área del proyecto, al implementar esta medida se minimizan los efectos negativos sobre las especies allí presentes.</p>



Lugar, Forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Zona de captación (Duqueco y Aillín), casa de máquinas (Aillín) y restitución de ambos caudales (Las Juntas).</p> <p>Coordenadas de la bocatoma de Duqueco:</p> <table border="1" data-bbox="505 247 1089 317"> <tr> <th>ESTE (m E)</th><th>NORTE (m S)</th></tr> <tr> <td>282.221</td><td>5.841.291</td></tr> </table> <p>Coordenadas de la bocatoma de Aillín:</p> <table border="1" data-bbox="505 380 1089 449"> <tr> <th>ESTE (m E)</th><th>NORTE (m S)</th></tr> <tr> <td>285.547</td><td>5.839.267</td></tr> </table> <p>Casa de máquinas Aillín:</p> <table border="1" data-bbox="505 512 1089 581"> <tr> <th>ESTE (m E)</th><th>NORTE (m S)</th></tr> <tr> <td>283.181</td><td>5.839.894</td></tr> </table> <p>Coordenadas de restitución Las Juntas:</p> <table border="1" data-bbox="505 644 1089 714"> <tr> <th>ESTE (m E)</th><th>NORTE (m S)</th></tr> <tr> <td>280.454</td><td>5.838.731</td></tr> </table> <p>Forma:</p> <p>A.- Distanciar a no menos de 10 metros de la marca evidente de crecidas, los frentes de trabajo de las zonas ribereñas (centros o zonas de acopio de material, zona de estacionamientos, instalación de faenas), según lo señalado en el reglamento de Suelo, Aguas y Humedales de la Ley de Bosque Nativo 20.283, en lo referido a la protección en la cabecera y bordes de las cárcavas, prohibiendo la corta y destrucción de árboles y arbustos en bosque nativo.</p> <p>B.- Limitar la corta de vegetación ripariana en las obras asociadas a la zona de captación de ambas centrales, casa de máquinas Aillín y restitución Las Juntas, ya que cumplen una variedad de funciones en el sistema fluvial, entre las cuales destacan: la formación de refugios para la biota acuática y terrestre, son utilizados como corredores biológicos, controlan el ingreso de contaminantes al cauce, reducen los procesos erosivos de las riberas, aportan materia orgánica al sistema, modelan la geomorfología del río y crean nuevos hábitats ribereños y fluviales.</p> <p>Oportunidad: Esta medida se llevará a cabo durante la etapa de construcción del proyecto, previo a la intervención de las riberas y lechos fluviales en los sectores señalados.</p>	ESTE (m E)	NORTE (m S)	282.221	5.841.291	ESTE (m E)	NORTE (m S)	285.547	5.839.267	ESTE (m E)	NORTE (m S)	283.181	5.839.894	ESTE (m E)	NORTE (m S)	280.454	5.838.731
ESTE (m E)	NORTE (m S)																
282.221	5.841.291																
ESTE (m E)	NORTE (m S)																
285.547	5.839.267																
ESTE (m E)	NORTE (m S)																
283.181	5.839.894																
ESTE (m E)	NORTE (m S)																
280.454	5.838.731																
Indicador de cumplimiento	Informe que incluya la metodología utilizada, el recorrido de verificación y la remoción de los refugios.																
<b>Hechos:</b>																	
A continuación, se detallan las actividades de fiscalización desarrolladas en el presente proceso:																	
<b>Inspección Ambiental 27 de abril de 2024</b>																	
Al momento de llegar a la portería de la hacienda San Lorenzo, se realiza contacto telefónico con encargado de la central, Sr. Felipe Aceituno. En la instancia el Sr. Aceituno autoriza el ingreso a las áreas de la central Aillín y Las Juntas. La inspección es acompañada posteriormente por el Sr. Miguel Ángel Sepúlveda; administrador de la hacienda.																	
El equipo de fiscalización inspecciona el sector correspondiente a zona de casa de máquinas y bocatoma Central Aillín. En el lugar es posible observar, en primera instancia la casa de máquinas, la cual se encontró detenida y sin generación																	



de energía eléctrica (Fotografía 1). Se observa que el canal de restitución corresponde a una obra de hormigón que se extiende desde la parte inferior de la casa de máquinas hasta el punto de devolución en río Aillín. Al momento de la inspección el canal se encontró sin escurrimiento de aguas (Fotografía 2).

Posteriormente, el equipo de fiscalización se desplaza aproximadamente por dos kilómetros hacia el suroriente hacia la bocatoma de la central Aillín. Al momento de la inspección el camino se encontró cortado por un árbol parcialmente caído en el camino por lo que no fue posible llegar a la bocatoma, sin embargo, desde este punto es posible visualizarla, observando que se encuentra construida y habilitada (Fotografías 3 y 4).

Luego, se realiza recorrido de inspección en las instalaciones del embalse la central Las Juntas. En el lugar es posible apreciar las obras de la central, correspondientes a muro de contención y sala de máquinas sobre el embalse Las Juntas. Se observa que existe un caudal que es devuelto inmediatamente al pie del muro de contención por debajo de las compuertas de la central, ya que esta no se encuentra en operación al momento de la fiscalización (Fotografías 5 y 6).

#### **Inspección Ambiental 27 de octubre de 2024**

El fiscalizador ingresa a Unidad Fiscalizable (UF), por acceso habilitado. En el lugar son recibidos en portería por el Sr. José Avello Tapia, de la hacienda San Lorenzo, donde se realiza contacto telefónico con encargado de la central, Sr. Felipe Aceituno. En la instancia el Sr. Aceituno autoriza el ingreso a las áreas del proyecto de la central Aillín y Las Juntas. La inspección es acompañada posteriormente por el Sr. Miguel Ángel Sepúlveda; administrador de la hacienda.

En la instancia de la reunión de inicio con el Sr. Aceituno, informa que la central Las Juntas no se llegó a implementar en ninguna de sus obras consideradas en el avaluación ambiental.

Posteriormente, el fiscalizador realiza recorrido de inspección en el sector donde se ubicaría la central Las Juntas. En el lugar es posible que no existen obras asociadas a la central Las Juntas (Fotografías 7 y 8).

En inspección anterior de fecha 27 de mayo de 2024, se identificó otra central en el sector, sin embargo, corresponde a otro proyecto.

#### **Examen de información**

##### **1. Requerimiento de información a titular:**

En el acta de inspección se solicitó al titular informar lo siguiente:

- A. Informe respecto de la habilitación de la bocatoma en el río Duqueco, incluyendo planos en escala adecuada en formato .pdf.

Posteriormente, con fecha 26 de junio de 2024, el titular remite la información solicitada, correspondiente a los siguientes documentos:

- B. Carta Respuesta Acta Fiscalización SMA 27052024

En su respuesta, el titular señala que en la inspección de 27 de abril de 2024 se visualizó otro proyecto en las cercanías del embalse Las Juntas, correspondiente a la central Peuchén. La central Las Juntas no fue implementada, de acuerdo a lo informado por el Sr. Aceituno en inspección de 27 de noviembre de 2024.

##### **2. Reporte técnico DGA**

Con fecha 31 de mayo de 2024, la Dirección General de Aguas de la región del Biobío remitió a esta superintendencia el *“Reporte técnico Minicentrales Hidroeléctricas de pasada Aillín y Las Juntas”*, a través del oficio ORD. N°652/2024.

En el reporte, se señala que



*“Como resultado de la inspección ambiental realizada el 24 de mayo de 2024, no fue posible evidenciar contravenciones en relación al caudal ecológico respecto de la RCA 150/2017 por parte de la Unidad Fiscalizable “Minicentrales Hidroeléctricas de Pasada Aillín y Las Juntas”, ubicadas en las comunas de Santa Bárbara y Quilleco, provincia y región del Biobío. Al momento de la inspección, la minicentral hidroeléctrica de Pasada Aillín no se encontraba en funcionamiento, permitiendo que la totalidad del caudal pasara por el río Aillín.”*

3. Se realizó examen de información del documento *“Informe de calidad de agua Minicentrales Aillín y las juntas Agosto 2024”*.

El reporte indicado, da cuenta de los resultados del monitoreo de calidad de agua en los lugares establecidos por el PAS 155 (Anexo 7.7 de la Adenda 1) y el PAS 156 (Anexo 7.8 de la Adenda 1).

Los muestreos fueron ejecutados en agosto 2024, durante la etapa de operación de las "Minicentrales Hidroeléctricas de pasada Aillín y las Juntas".

El reporte señala lo siguiente a modo de discusión y conclusiones:


*“Al analizar los resultados de los parámetros monitoreados en agosto 2024 se puede esgrimir lo siguiente, los valores de pH están dentro del rango de normalidad para aguas superficiales, asimismo se aprecian altas concentraciones de Oxígeno disuelto y baja conductividad, donde la estación Aillín bocatoma aguas abajo presento las concentraciones más elevadas de este parámetros (113 us/cm). En relación a los sólidos sedimentables, estos estuvieron en todas las estaciones por debajo al límite de detección del método < 0,1 ml/l, en tanto para los sólidos disueltos totales se aprecian concentraciones bajas a medias, la estación Aillín bocatoma aguas arriba presento las concentraciones más elevadas de este parámetros (75 mg/L).*


*En conclusión, a partir de los resultados obtenidos en agosto 2024, se puede observar que todos los parámetros analizados, en todas las estaciones, están dentro de lo permitido en la Norma Chilena 1333, en tanto, en lo específico al parámetro RAS, según la guía de CONAMA (2004), es clase excepción, la cual indica un agua que por su extraordinaria pureza y escasez, forma parte única del patrimonio ambiental de la república, esta calidad es adecuada también para la conservación de las comunidades acuáticas. Cabe hacer notar que los resultados informados corresponde a los exigidos en el PAS 155 de la RCA, el cual tiene una periodicidad semestral de la 5 estaciones establecidas.”*

### **Conclusiones generales del Hecho**

De acuerdo con el análisis de la información vista en terreno y el examen de información de los antecedentes reportados por el titular, es posible concluir que no existen hallazgos.




Registro		
		
<b>Fotografía 1.</b>	<b>Fecha:</b> 27-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5839901.00 m S	<b>Este:</b> 283185.00 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Casa de máquinas central Aillín, la cual se encontró detenida y sin generación de energía eléctrica al momento de la inspección.		

Registro		
		
<b>Fotografía 2.</b>	<b>Fecha:</b> 27-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5839907.30 m S	<b>Este:</b> 283135.15 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Canal de restitución correspondiente a una obra de hormigón que se extiende desde la parte inferior de la casa de máquinas hasta el punto de devolución en río Aillín		






Registro		
		
<b>Fotografía 3.</b>	<b>Fecha:</b> 27-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5839420.08 m S	<b>Este:</b> 284525.67 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Árbol caído en el camino, por lo que no fue posible llegar a la bocatoma.		

Registro		
		
<b>Fotografía 4.</b>	<b>Fecha:</b> 27-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5839420.08 m S	<b>Este:</b> 284525.67 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Se observa bocatoma de central Aillín, implementada y operativa desde el corte en camino por caída de árbol.		




Registro		
		
<b>Fotografía 5.</b>	<b>Fecha:</b> 27-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5838867.88 m S	<b>Este:</b> 280108.96 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Embalse Las Juntas.		

Registro		
		
<b>Fotografía 6.</b>	<b>Fecha:</b> 27-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5838867.88 m S	<b>Este:</b> 280108.96 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Río Duqueco en Embalse Las Juntas.		





Registro		
		
<b>Fotografía 7.</b>	<b>Fecha:</b> 27-11-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5838763.00 m S	<b>Este:</b> 280509.00 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Sector Casa de máquinas CH Las Juntas		

Registro		
		
<b>Fotografía 8.</b>	<b>Fecha:</b> 27-11-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18</b>	<b>Norte:</b> 5838763.00 m S	<b>Este:</b> 280509.00 m E
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Sector Casa de máquinas CH Las Juntas		



## 6 CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis de la información recogida en las inspecciones en terreno, y el examen de información de los antecedentes reportados por el titular, es posible concluir que no existen hallazgos respecto de las materias ambientales priorizadas.

Por último, es importante destacar que dicho resultado no obsta que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el equipo fiscalizador.

## 7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental
2	Reporte técnico DGA
3	Carta Titular SN de fecha 24-06-2024
4	Informe de calidad de agua Minicentrales Aillin y las juntas Agosto 2024

