

ORD.: N° 1347

ANT.: Res. Exenta N° 125 25.01.2022 SMA.-

MAT.: Solicita lo que indica. -

TEMUCO, **03 MAR. 2022**

**DE : SRA. EILEEN HERDENER BECKER
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL (S)
DE BIENES NACIONALES REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.**

**A : SR. LUIS MUÑOZ FONSECA
JEFE OFICINA REGIONAL DE LA ARAUCANÍA
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

Junto con saludar, y en relación a vuestra Resolución Exenta N° 125 de 25 de enero de 2022, que ordena Medidas Provisoriales respecto del inmueble fiscal donde actualmente se emplaza la denominada Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Perquenco, comuna de Perquenco, me permito solicitar lo siguiente:

Que, de la resolución singularizada se impone al Ministerio de Bienes Nacionales, una serie de cargas tendientes a evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, en concordancia a los preceptos regulados en la LOSMA.

Que, dentro del procedimiento se contemplan 10 medidas con plazos de ejecución acotados y medios de verificación predefinidos, sobre los cuales la Secretaría Regional de Bienes Nacionales se encuentra trabajando de la mano con otros servicios públicos y entidades privadas, como la Municipalidad de Perquenco, administradores del inmueble, la Dirección de Obras Hidráulicas y Aguas Araucanía.

Que, la Delegación Presidencial de la Araucanía por medio de contratación directa, adjudicó por emergencia a Aguas Araucanía, la ejecución del servicio de reparación de lagunas facultativas de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Perquenco, con un cronograma proyectado de finalización a mayo de 2022.

Que, durante estos días hemos estado coordinando líneas de acciones con la Dirección de Obras Hidráulicas a fin de dar fiel y estricto cumplimiento a las medidas decretadas, sin embargo, por la envergadura de las mismas y ante la carencia de recursos y capacidad técnica, humana y económica, esta Secretaría se ha visto impedida de ejecutar todas las obras solicitadas.

Que, en ese orden de ideas y habiendo concluido el plazo para remitir el informe final de cumplimiento, realizado además la revisión del acta de inspección ambiental, es que solicitamos ampliar el plazo para la ejecución total de las medidas provisionales, destacando de paso, los avances en la materia, realizados por Aguas Araucanía, las que han significado un progreso importante en enmendar los riesgos producidos en su oportunidad por la Planta de Tratamiento.

Que, esta Secretaría Regional Ministerial, dentro de sus capacidades, facultades y competencia, se encuentra trabajando en dar una solución en concordancia a los parámetros y estándar Medio Ambientales vigentes, por lo que contar con más tiempo para implementación de medidas, resulta imprescindible a los fines buscados por vuestra Institución y la comunidad en general.

Que, para un mejor resolver se acompañan al presente ordinario, copia de Minuta Inspectiva a Planta de Tratamiento Aguas Servidas de Perquenco de fecha 24.02.2022 y copia de Informe Técnico Aguas Araucanía de fecha 07.02.2022.

Finalmente indicar, que el encargado de la Unidad de Administración de Bienes Fiscales de esta Serernía, asumirá la coordinación y trabajo operativo relacionado a la ejecución y cumplimiento de las medidas decretadas.

Cordialmente a Ud.,



Eileen Herdener Becker
EILEEN HERDENER BECKER
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL (S)
DE BIENES NACIONALES
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

EHB/JRCC
DISTRIBUCION:
1.-La Indicada.
2.-Abogado Unidad de Bienes.
3.-Oficina de Partes.



MINUTA VISITA INSPECTIVA

PTAS SSR's

REGIÓN DE LA ARAUCANÍA



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA SERVIDAS (PTAS) PERQUENCO, COMUNA DE PERQUENCO

FECHA: 24-02-2022

UBICACIÓN UTM 728529.26 m E; 5745646.94 m WGS84 HUSO 18
<https://goo.gl/maps/Qu8FLZ8th3QzdMXn7>

Recuperación y Puesta En Funcionamiento PTAS de Perquenco

Una vez autorizada contratación directa por emergencia, para el servicio de habilitación de lagunas facultativas en planta de tratamiento de aguas servidas en la comuna de Perquenco, mediante **RESOLUCIÓN EXENTA N° 18** TEMUCO, 10 de Enero de 2022. La empresa Aguas Araucanía, da inicio a los trabajos convenidos, de acuerdo con informes y directrices técnicas Establecidas por la SRSSR DOH Araucanía. Estableciéndose un cronograma de trabajo, cuya extensión es de 5 meses

Desde el comienzo de los trabajos por parte de Aguas Araucanía (Lunes 10 de enero del 2022), se han realizado las siguientes acciones:

- I. Habilidadación Sistema Pretratamiento higienización y retiro de residuos sólidos
- II. Limpieza periódica sistema de rejas
- III. Desagüe Laguna N°1
- IV. Despeje matorrales zonas productivas
- V. Habilidadación sistema de desinfección y reposición compuertas
- VI. Proceso de secado del lodo al aire.

A continuación se presentan evidencias de lo constatado en terreno, respecto de los trabajos antes mencionados:

1.- Habilitación Sistema Pretratamiento

Se realiza limpieza y habilitación del sistema de pretratamiento higienización y retiro de residuos sólidos Limpieza periódica sistema de rejillas

Estado Inicial	Estado actual
 <p>15/09/2021</p>	 <p>12/01/2022</p>  <p>12/01/2022</p>  <p>24/02/2022</p>

2.- Desagüe laguna N°1

Se elimina la mayor parte del agua contenida en Laguna N°1, para proceder al desaguado/deshidrato del lodo presente, Proceso se inicia durante la segunda semana de enero, en las imágenes se aprecia el estado inicial y actual de dicho proceso. Actualmente se esta a la espera de las aprobaciones de la gestión de lodos respecto de su manejo, transporte y disposición final.

Estado Inicial



Estado Actual

12/10/2021



24/02/2022

3.- Despeje matorrales zonas productivas

Una de las primeras acciones junto con la recuperación de las cámaras de rejas (retención de residuos sólidos), fue generar una despeje/limpieza malesas y matorrales de los sectores contiguos de las lagunas de manera tal de facilitar los trabajos de identificación de líneas de agua e higienización general de las instalaciones permitiendo un trabajo eficiente y seguro desde el punto de vista operacional.

Estado Inicial



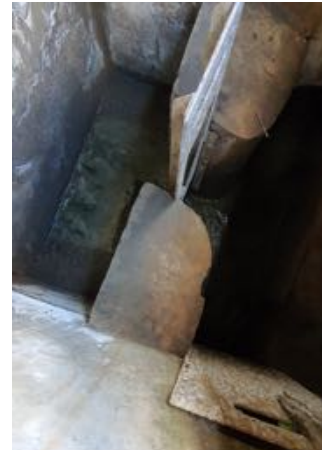
Estado Actual



4.- Habilitación sistema de desinfección y reposición compuertas

Debido al estado inicial de las instalaciones (presencia matorrales, inundación con aguas servidas, desechos primarios, entre otros), era complejo, sin los medios mecánicos adecuados, acceder a la mayoría de las cámaras de inspección por lo que no se cuenta con registros fotográficos específicos de dichas cámaras. Sin embargo como se aprecia en las siguientes imágenes, existe una recuperación y limpieza efectiva de dichas unidades, incluyendo la instalación de unidades de cloración (desinfección).

Estado Inicial



12/10/2021

Estado Actual



24/02/2022

5.- Proceso de secado del lodos

Uno de los aspectos principales de los trabajos de recuperación y puesta en marcha de la PTAS de Perquenco, es el retiro de los lodos presentes en las lagunas facultativas, lo anterior como se ha expuesto anteriormente, se han acumulado por décadas sin un registro claro de retiros previos.

Estado Inicial



Estado Actual



Se espera que la durante la primera quincena de marzo comience el retiro de lodos (sujeto a la aprobación de planes de manejo por autoridades pertinentes). Una vez comience dicho proceso se estará en condiciones de continuar con los trabajos de desaguado de la segunda laguna, con acciones equivalentes a las ya realizadas a la fecha.

Se programó para la primera semana de marzo por parte de Aguas Araucanía, la puesta en funcionamiento del sistema de cloración para la eliminación de patógenos. Junto con lo anterior se realizarán mediciones/análisis de laboratorio (previo a la puesta en funcionamiento del sistema de cloración), tanto del efluente como del cuerpo receptor, de manera tal de constatar el cumplimiento de las normas de emisión descarga.

De acuerdo con lo establecido en informe técnico preparado por Aguas Araucanía, respecto de los trabajos realizados hasta el día 07-02-2022. se llevarán a cabo las siguientes acciones.

- Habilitación sistema de desinfección y reposición compuertas
- Muestreo Compuesto y puntual efluente
- Retiro de lodos Laguna N°1 a disposición final
- Habilitación y puesta en operación Laguna N°1
- Desagüe Laguna N°2
- Secado al aire Laguna N°2
- Retiro de lodos N°2 a disposición final.
- Términos de trabajos y entrega final para operación PTAS Perquenco. Finales de mayo 2022.

Atte.

Wilson Saldías Sáez
IF Aguas Servidas
SRSSR DOH
Región de La Araucanía

Febrero 2022



INFORME TÉCNICO
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
SERVIDAS DE PERQUENCO

DEPARTAMENTO DE DEPURACIÓN
GERENCIA DE OPERACIONES

07-febrero-2022

Estado Inicial

- Planta de tratamiento de aguas servidas de Perquenco, en total abandono, no existe ningún tipo de operación en dicha instalación. El caudal de afluente llega al sistema por cualquier lado, producto de obstrucción de las rejas del pretratamiento, el cual se encuentra totalmente colapsado por residuos. No existe sistema de desinfección del efluente de la PTAS.

- Dicho sistema de tratamiento se basa en un sistema de lagunas de estabilización (facultativas), de (105 x 35) m y (101 x 32) m, con una profundidad útil (aproximada) de 1,4 m. De acuerdo a memoria de cálculo del sistema se establece una profundidad de 1,2m, lo cual difiere de mediciones puntuales en terreno.

- Para el dimensionamiento (teórico) de la planta se consideró una población de 3.346 habitantes al año 2008 de operación, una concentración en el afluente de 223 mg/l con una temperatura media en invierno de 9 °C.

Sistema de Pretratamiento



Lagunas Facultativas



Efluente



Según RESOLUCIÓN EXENTA N° 18, Delegación Presidencial Regional de La Araucanía.

“Para ello, en un contexto de EMERGENCIA, las medidas mínimas que deben abordarse en esta primera instancia de acción son las siguientes:

- 1. Limpieza rejillas de separación de sólidos gruesos existente como pretratamiento.*
- 2. Desobstrucción de los ductos que conforman la línea de entrada del afluente y salida del efluente de ambas lagunas de estabilización y ducto de descarga.*
- 3. Extracción o purga del lodo sedimentado en ambas lagunas, estimado en un volumen total de 8.000 m³ aproximadamente (cuantificado por esta Dirección dada la documentación técnica del proyecto y lo evidenciado en terreno), con el objetivo de recuperar capacidad de retención de las aguas servidas, aumentando el tiempo de residencia necesario que requiere el sistema de tratamiento existente para efectos de remoción de sus componentes.*
- 4. Disposición final de lodos y eliminación de coliformes fecales. Se cuenta con una cotización elaborada por la empresa de servicios sanitarios regional Aguas Araucanía S.A. que aborda todos los puntos anteriormente señalados.”*

Valores

2. ADJUDICASE, la contratación directa por emergencia en los términos ya referidos, del servicio de “Recuperación de lagunas facultativas de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la comuna Perquenco”, al proveedor Aguas Araucanía S.A., R.U.T. N°76.215.637-7, con domicilio en Vicuña Mackena N° 0202, comuna de Temuco, Región de La Araucanía, según cotización de visto 26del presente acto administrativo, por un valor total de \$742.882.490.- (setecientos cuarenta y dos millones ochocientos ochenta y dosmil cuatrocientos noventa pesos), IVA incluido.

TRABAJOS EJECUTADOS

- El Lunes 10 de enero del 2022, comienzan los trabajos de Aguas Araucanía, para la Recuperación de lagunas facultativas de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la comuna Perquenco. A continuación de detallas los trabajos realizados a la fecha.

I. Habilitación Sistema Pretratamiento



II. Higienización y retiro de residuos sólidos



AGUAS ARAUCANÍA S.A.

Giro: CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
 Casa Matriz: Isidora Goyenechea N° 3600, Of. 401-402, Las Condes - Santiago
 Sucursales: Arturo Prat #510 Temuco, Ongolmo #145 Ercilla, Arturo Prat #167 Vilcun
 General Urrutia #815 Villarica, General Lagos #901 Traiguén, Manuel Bulnes #762
 Temuco, Villagra 429 #590 Puren, Ejército 1039 A #1298 P. Saavedra, General Urrutia #148
 Fucón, Manquehue - local 7 #850 Padre Las Casas, 22 Mayo #545 Tolten, A Pinto #461
 Los Sauces, Pidenzo #155 Lastarria, Ramon Freire #500 Gorbea, Errazuriz #515 Freire
 Yungay #265 Curacautín, Bulnes #253 Collipulli, Diego Portales #330 Carahue, Pedro Montt
 # 568 C. Pastenes, Lagos, Piso 2 #680 Victoria, Ernesto Riquelme #266 N. Imperial, Freire #690
 Calvarino, Av. Urrutia #825 Cajón, Vicuña Mackenna #0202 Temuco, Cementerio #196 Renaico,
 Ex Ruta 5 Sur # S/N Quirahue, Vicuña Mackenna #841 Pitrufquén, Guido Beck de Ramberg #690
 Padre Las Casas, 21 Mayo # S/N Mininco, Carlos Condell #90 Lumaco, Colón #950 Lonquimay,
 Bilbao # 98 Loncoche, Gabriela Mistral #605 Licanray, Av. Matta #831 Lautaro, Ormpello # 837
 Curico, Chami # S/N Cholchol, Japon # S/N Cherquenco, Lautaro #47 Angol.
 Teléfono: 45-2207411-2207412

RUT : [REDACTED]
**GUIA DESPACHO
 ELECTRONICA**
N° 16246

S.I.I. - SANTIAGO ORIENTE



SEÑORES : ECOBIO SPA	DIRECCIÓN : VARIANTE CRUZ PARADA KM 1.5
GIRO : TRATAMIENTO Y DISPOSICION DE RESIDUOS	CIUDAD : CHILLAN VIEJO
R.U.T. : [REDACTED]	COMUNA : CHILLAN VIEJO
TIPO DE TRASLADO : Otros traslados no Venta	

FECHA	MOVIMIENTO	N°DESPACHO	N° RESERVA	SOLICITANTE	BODEGA
17-01-2022					

COD	DESCRIPCION	UM	CANTIDAD	PRECIO	DESCUENTO	VALOR
	RESIDUOS SOLIDOS DE PTAS LOCALIDAD DE PERQUENCO	M3	0	0	0	0

AGUAS ARAUCANÍA S.A.

Giro: CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
 Casa Matriz: Isidora Goyenechea N° 3600, Of. 401-402, Las Condes - Santiago
 Sucursales: Arturo Prat #510 Temuco, Ongolmo #145 Ercilla, Arturo Prat #167 Vilcun
 General Urrutia #815 Villarica, General Lagos #901 Traiguén, Manuel Bulnes #762
 Temuco, Villagra 429 #590 Puren, Ejército 1039 A #1298 P. Saavedra, General Urrutia #148
 Fucón, Manquehue - local 7 #850 Padre Las Casas, 22 Mayo #545 Tolten, A Pinto #461
 Los Sauces, Pidenzo #155 Lastarria, Ramon Freire #500 Gorbea, Errazuriz #515 Freire
 Yungay #265 Curacautín, Bulnes #253 Collipulli, Diego Portales #330 Carahue, Pedro Montt
 # 568 C. Pastenes, Lagos, Piso 2 #680 Victoria, Ernesto Riquelme #266 N. Imperial, Freire #690
 Calvarino, Av. Urrutia #825 Cajón, Vicuña Mackenna #0202 Temuco, Cementerio #196 Renaico,
 Ex Ruta 5 Sur # S/N Quirahue, Vicuña Mackenna #841 Pitrufquén, Guido Beck de Ramberg #690
 Padre Las Casas, 21 Mayo # S/N Mininco, Carlos Condell #90 Lumaco, Colón #950 Lonquimay,
 Bilbao # 98 Loncoche, Gabriela Mistral #605 Licanray, Av. Matta #831 Lautaro, Ormpello # 837
 Curico, Chami # S/N Cholchol, Japon # S/N Cherquenco, Lautaro #47 Angol.
 Teléfono: 45-2207411-2207412

RUT : [REDACTED]
**GUIA DESPACHO
 ELECTRONICA**
N° 16317

S.I.I. - SANTIAGO ORIENTE



SEÑORES : ECOBIO SPA	DIRECCIÓN : VARIANTE CRUZ PARADA KM 1.5
GIRO : TRATAMIENTO Y DISPOSICION DE RESIDUOS	CIUDAD : CHILLAN VIEJO
R.U.T. : [REDACTED]	COMUNA : CHILLAN VIEJO
TIPO DE TRASLADO : Otros traslados no Venta	

FECHA	MOVIMIENTO	N°DESPACHO	N° RESERVA	SOLICITANTE	BODEGA
18-01-2022					

COD	DESCRIPCION	UM	CANTIDAD	PRECIO	DESCUENTO	VALOR
	RESIDUOS SOLIDOS DE PTAS LOCALIDAD DE PERQUENCO	M3	0	0	0	0

A la fecha se han retirado 12 toneladas de residuos sólidos asimilables a domiciliarios.

III. Limpieza permanente sistema de rejas



IV. Desagüe Laguna N°1

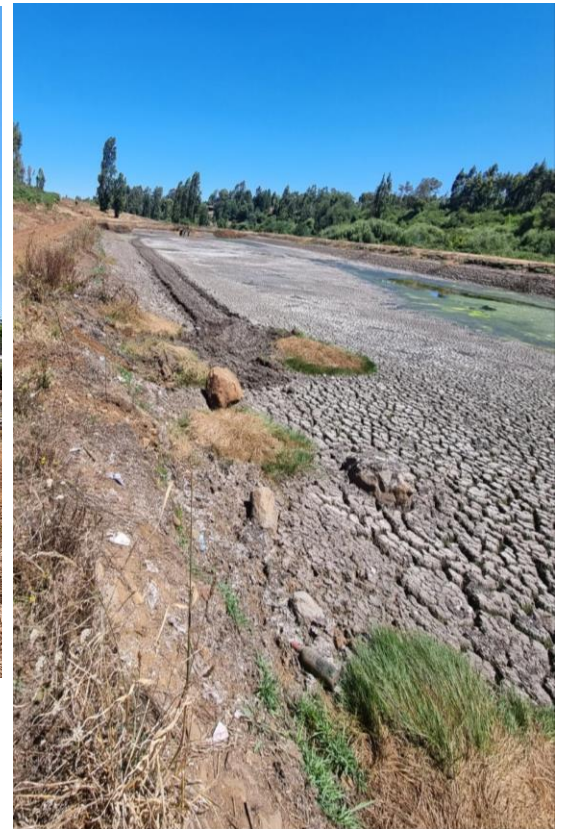


V. Despeje matorrales zonas productivas



VI. Muestreo de lodos para elaboración del Plan de Manejo de Lodos.

VII. Proceso de secado del lodo al aire.



PRÓXIMOS PASOS

- I. Habilitación sistema de desinfección y reposición compuertas
- II. Muestreo Compuesto y puntual efluente
- III. Retiro de lodos Laguna N°1 a disposición final
- IV. Habilitación y puesta en operación Laguna N°1
- V. Desagüe Laguna N°2
- VI. Secado al aire Laguna N°2
- VII. Retiro de lodos N°2 a disposición final
- VIII. Términos de trabajos y entrega final para operación PTAS Perquenco. Finales de mayo 2022.