

**VISTO** lo dispuesto por el Código Sanitario, D.F.L. N° 725/1968 del Ministerio de Salud, en sus artículos 1, 3, 9, 71 y 72, por el D.F.L. N° 1/89 del Ministerio de Salud, que determina materias que requieren autorización sanitaria expresa, en el número 22 del artículo 1, por el D.S. N° 735/69 del Ministerio de Salud que Aprueba el Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano y sus modificaciones y las atribuciones que me confieren el D.F.L. N° 1/2005, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. N° 2763/79 y de las leyes N° 18.933 y N° 18.469, la Ley N° 19.937 y el D.S. N° 136/04 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Orgánico de dicha Secretaría de Estado.

**CONSIDERANDO** la Solicitud N° 2309248580 de fecha 21/05/2023, por la que se solicita la **AUTORIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA PARTICULAR DE AGUA POTABLE** aprobado por Resolución Exenta N° 2001608 de fecha 02/02/2017 de esta Secretaría Regional Ministerial de Salud. Lo informado por los funcionarios de esta Secretaría Regional Ministerial de Salud, según fiscalización de fecha 22/05/2024 y los siguientes antecedentes anexos aportados por el solicitante:

Sistema de alcantarillado asociado caseta operador, tramite N° 2309248591.

En mérito de lo expuesto, dicto la siguiente:

### RESOLUCIÓN

1. **AUTORIZÁSE** el funcionamiento de **SISTEMA PARTICULAR DE AGUA POTABLE** de **AGUA POTABLE RURAL O SISTEMA COMUNITARIO** "COMITÉ APR VOIPIR", con instalaciones ubicadas en CAMINO PICHIPILLAN S/N, SECTOR VOIPIR S/N, comuna de VILLARRICA, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

2. **ESTABLÉCESE** que la administración de este sistema de agua potable rural o sistema comunitario, estará a cargo de COMITE APR VOIPIR, RUT: 65001605-K, cuyo representante legal es MARÍA ELENA AGUILERA ALBORNOZ, RUT: 9387711-K.

3. **TENGASE PRESENTE** que el sistema consiste en:

#### 2.1 Especificaciones del Sistema

Nombre	Valor
DENSIDAD POBLACIONAL	4 HAB/VIVIENDA
N° DE ARRANQUES INICIAL	650
POBLACION TOTAL INICIAL	2600
DOTACION DE PRODUCCION DE AGUA POTABLE	120 L/HAB/DIA
AÑOS DE PROYECCION	20 AÑOS
TASA CRECIMIENTO POBLACIONAL	0,04

<b>POBLACION AL FINAL DEL PERIODO DE PROYECCION</b>	5696,9201718869
<b>N° DE ARRANQUES EQUIVALENTE AL FINAL DEL PERIODO DE PROYECCION</b>	1424,2300429717
<b>N° FUENTES DE CAPTACION</b>	1
<b>TIPO DE FUENTE 1:</b>	POZO PROFUNDO
<b>N° PARAMETROS EXCEDIDOS EN LA FUENTE 1</b>	0
<b>N° DE SISTEMAS DE DESINFECCION</b>	1
<b>NOMBRE Y CONCENTRACION REACTIVO DE CLORO:</b>	HIPOCLORITO DE CALCIO
<b>MARCA Y MODELO DOSIFICADOR DE CLORO:</b>	ECOLAB ELADOS EMP, MODELO EMP-KKS
<b>CAUDAL DE DOSIFICACION:</b>	0,06666 L/M
<b>N° ESTANQUES REGULACION</b>	2
SEMIENTERRADO	<b>VOLUMEN:</b> 200 m <sup>3</sup>
	<b>MATERIAL:</b> HORMIGON
SEMIENTERRADO	<b>VOLUMEN:</b> 100 m <sup>3</sup>
	<b>MATERIAL:</b> HORMIGON

#### 4. TENGASE PRESENTE, que:

4.1. La autorización corresponde al Sistema de Agua Potable Rural Voipir, comuna de Villarrica, diseñado para abastecer 650 arranques; dotación de 120 L/hab/día; densidad habitacional 4 hab/arranque; proyección de 20 años; tasa de crecimiento del 4%. Proyección al año 2044 de 5697 habitantes.

4.2. La captación de agua se realiza desde un sondaje de 50 metros de profundidad, entubado en 8 pulgadas, nivel estático 39 m - nivel dinámico 46,6 m, caudal de 36 L/s, ubicado en las coordenadas geográficas UTM Datum WGS-84 Huso 18 N=5.641.910 y E=740294.

4.3. Desde el sondaje, las aguas serán conducidas por elevación mecánica por equipo de bombeo KSB U150-36/6 + UMA 150E-9/21, de 9.2 Kw, hasta el recinto de la planta de agua potable.

4.4. En el recinto de la planta de agua potable se encuentra la caseta del operador, tratamiento, el sistema de almacenamiento y sistema de bombeo distribución. Recinto de captación cuenta con sistema eléctrico de respaldo considerando un Grupo Generador, marca VIELCO modelo GS55FLD potencia standby: 55kVA/44kW - potencia prime: 50kVA/40kW.

4.5. El tratamiento considera desinfección con inyección de hipoclorito de calcio mediante bomba dosificadora electrónica

4.6. El almacenamiento consiste en 2 estanques: Estanque de hormigón armado de 200 m<sup>3</sup>, semienterrado coordenadas geográficas UTM Datum WGS-84 Huso 18 N=5.642.087 y E=740.512 - Estanque de hormigón armado de 100 m<sup>3</sup>, semienterrado coordenadas geográficas UTM Datum WGS-84 Huso 18 N=5.637.693 y E=739.297.

4.7. La distribución se realiza mediante medios mecánicos (Batería presurización 4+1 Hydrovar GHV50/33SV4/2AG075T/4C/PA) desde estanque 200 m<sup>3</sup> y gravitacionalmente desde estanque 100 m<sup>3</sup>, a través de Cañería de HDPE PE100 PN-10/20 de diámetro variable y Cañería de Acero ASTM A-53 grado B D=4 pulgadas, por una longitud total 28.612 metros lineales. Se incorporan 2 plantas reelevadoras: 1 cámara húmeda para reelevar y abastecer estanque de 100 m<sup>3</sup> y otra reelevadora de cámara seca para abastecer 2 viviendas ubicadas en los puntos altos del sistema.

4.8. FISCALÍCESE por funcionarios del Departamento de Acción Sanitaria de esta Secretaría, el cumplimiento

de la presente Resolución.

5. **DÉJESE ESTABLECIDO** que el propietario de este Sistema Particular de Agua Potable deberá:

a. **ASEGURAR** la provisión de agua de buena calidad y en cantidad suficiente para abastecer satisfactoriamente al inmueble. Se entiende como agua de buena calidad aquella que cumple las condiciones bacteriológicas y físico-químicas establecidas en el D.S. N° 735 de 1969 y sus modificaciones. Se entiende por cantidad suficiente, la que satisfaga completamente las necesidades de los ocupantes de la vivienda con las dotaciones mínimas exigidas por la normativa.

b. **VELAR** por la calidad del agua potable mediante el siguiente plan de monitoreo:

- **UNA MEDICIÓN DIARIA** de Cloro libre residual en un punto representativo de la red de distribución y a la salida de cada uno de los estanques que formen parte del sistema de provisión, tabulando el resultado en un sistema de registro de fácil verificación. Los sistemas que cuenten con 300 arranques o menos, podrán exceptuarse de realizar las mediciones de cloro libre residual los días domingos.
- **UNA MEDICIÓN DE PARÁMETROS FÍSICO Y QUÍMICOS** cada 2 años en cada una de las fuentes de abastecimiento.
- **UNA MEDICIÓN DE NITRATOS Y ARSENICO** anual, en cada una de las fuentes de abastecimiento.
- **UNA MEDICIÓN TRIMESTRAL DE PARÁMETROS BACTERIOLÓGICOS** en un punto representativo de la red de distribución. El procedimiento de muestreo y control deberá estar en conformidad con lo establecido en el D.S. 735/69 del MINSAL, "Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano".

c. **ASEGURAR** la continuidad del suministro de agua potable y su buen funcionamiento, contra interrupciones ocasionadas por fallas en sus instalaciones, velando por la mantención oportuna del sistema, sus unidades y equipos.

6. **ESTABLÉCESE** que las instalaciones domiciliarias de agua potable de los inmuebles conectados a este sistema particular de agua potable, ya identificado deben regirse a lo estrictamente señalado en el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillados, R.I.D.A.A. D.S. MOP N° 50/2002, siendo su cumplimiento de exclusiva responsabilidad de las personas naturales o jurídicas que las proyecten y construyan.

7. **INFÓRMASE** al solicitante en conformidad a lo dispuesto en el Art. 59 de la Ley 19.880, en contra de la presente Resolución procede el recurso de reposición ante esta Secretaría Regional Ministerial de Salud, el que debe interponerse en el plazo de 5 días hábiles administrativos, contados desde la fecha de notificación del presente documento.

ANÓTESE Y NOTIFIQUESE  
SEREMI DE SALUD  
SEGUN RESOLUCIÓN N° Exenta D9-01850  
07/04/2022, Res. Ex. 14269 del 25/08/2009  
QUE AUTORIZA FIRMA



JOSÉ LUIS FERREIRA REBOLLEDO  
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA



**GOBIERNO DE CHILE**  
**MINISTERIO DE SALUD**

Firmado por  
José Luis  
Ferreira  
Rebolledo  
Fecha  
18/07/2024  
16:37:57 CLT

Para validar este documento ingrese a [seremienlinea.minsal.cl](http://seremienlinea.minsal.cl), opción 'Ver Documento', ingrese el Número de Trámite **2309248580**.  
Código de validación: **R3QRM3**.