

FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS

FAT N° SC-08-54

1. CONCESIONARIO.

Aguas San Pedro S.A.

2. SERVICIO.

Región : Región de Ñuble
Comuna : Chillán
Localidad : Las Mariposas

3. TIPO DE CONCESIÓN.

- Producción de AP.
- Distribución de AP.
- Recolección de AS.
- Disposición de AS.

3.1 Producción de Agua Potable.

a) Fuentes.

Fuentes Iniciales

Captación 1

- Nombre : Pozo CH 01
- Tipo : Subterránea
- Fuentes : Acuífero Río Itata
- Caudales :
 - Q explotación : 22,00 (l/s)
 - Q máximo : 45,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 45,00 (l/s)

Captación 2 (reserva)

- Nombre : Pozo CH 02
- Tipo : Subterránea
- Fuentes : Acuífero Río Itata
- Caudales :
 - Q explotación : 15,00 (l/s)
 - Q máximo : 38,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 38,00 (l/s)

Captación 3

- Nombre : Pozo CH 03
- Tipo : Subterránea
- Fuentes : Acuífero Río Itata
- Caudales :
 - Q explotación : 24,00 (l/s)
 - Q máximo : 24,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 26,40 (l/s)

Fuentes Futuras que se Incorporan

Captación 4

- Nombre : Pozo CH 04 (Año de incorporación 2034)
- Tipo : Subterránea
- Fuentes : Acuífero Río Itata
- Caudales :
 - Q explotación : 5,00 (l/s)
 - Q máximo : 5,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 5,00 (l/s) (*)

(*) Se considera traslado de derechos de agua desde las captaciones existentes

Oferta Actual y Futuras de las Fuentes

- Oferta año 1 (2023) :
 - Q explotación: 46,00 (l/s)
 - : Q máxima: 61,00 (l/s)
 - : Q derechos de agua: 109,40 (l/s)

- Oferta año 5 (2027) :
 - Q explotación: 46,00 (l/s)
 - : Q máxima: 61,00 (l/s)
 - : Q derechos de agua: 109,40 (l/s)

- Oferta año 15 (2037) :
 - Q explotación: 51,00 (l/s)
 - : Q máxima: 66,00 (l/s)
 - : Q derechos de agua: 109,40 (l/s)

b) Puntos de Entrega para Distribución

Puntos de entrega Actuales (año 1)

El agua producida se entrega al estanque existente semienterrado denominado Doña Rosa con capacidad de $V=400 \text{ m}^3$ ubicado en el recinto de producción del mismo nombre y en estanque Doña Rosa 2 de capacidad de $V=550 \text{ m}^3$, ubicado en recinto del mismo nombre.

Puntos de entrega Futuros (años futuros)

El agua producida se entrega al estanque existente semienterrado denominado Doña Rosa $V=475 \text{ m}^3$ (incluyendo ampliaciones) ubicado en el recinto de producción del mismo nombre y en estanque Doña Rosa 2 de capacidad de $V=550 \text{ m}^3$, ubicado en recinto del mismo nombre.

c) Caudales de Producción

Sistema Las Mariposas

Caudal (l/s)	Año 1 (2023)	Año 5 (2027)	Año 15 (2037)
Medio Anual	22,13	26,95	37,06
Máximo Diario	30,29	36,89	50,74

Régimen de Producción

Continuo.

3.2 Distribución de Agua Potable

a) Área Geográfica.

Definida en Plano de Territorio Operacional de agua potable del sector Las Mariposas, anexo a la presente ficha (1 plano).

b) Concesionario de Producción del cual se Abastece el Sistema de Distribución.

Aguas San Pedro S.A.

c) Dotación del área Geográfica

Año 1 (2023)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día)	Vol. Máx. Mes por cliente (m³/cliente/mes)
Las Mariposas	210,8	7.475	171,2	16,1
Las Mariposas	210,8	7.475	171,2	16,1

Año 5 (2027)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día)	Vol. Máx. Mes por cliente (m³/cliente/mes)
Las Mariposas	210,8	9.059	176,9	16,2
Las Mariposas	210,8	9.059	176,9	16,2

3.3 Recolección de Aguas Servidas

a) Área Geográfica de Recolección

Definida en Plano de Territorio Operacional de aguas servidas del sector Las Mariposas, anexo a la presente ficha (1 plano).

b) Puntos de Descarga de la Recolección de las Aguas Servidas

Descargas a Etapa de Disposición Año 1 (2023)

Identificación Descarga a Etapa Disposición	Ubicación	Indicar Receptor	
		Mismo Concesionario	Otro Concesionario
Descarga Única	PEAS Cabecera	Aguas San Pedro S.A.	

Descargas Futuras años futuros (2024-2037)

Identificación Descarga a Etapa Disposición	Ubicación	Indicar Receptor	
		Mismo Concesionario	Otro Concesionario
Descarga Única	PEAS Cabecera	Aguas San Pedro S.A.	

c) Caudales a recolectar en las Áreas Geográficas

Año 1 (2023)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día) (*)	Vol. Máx. Mes por cliente (m ³ /cliente/mes) (*)	Coefficiente de Recuperación
Las Mariposas	210,8	7.475	165,5	15,8	1,00
Las Mariposas	210,8	7.475	165,5	15,8	1,00

(*) Corresponde al valor de agua potable del cliente con alcantarillado multiplicado por el coeficiente de recuperación

Año 5 (2027)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día) (*)	Vol. Máx. Mes por cliente (m ³ /cliente/mes) (*)	Coefficiente de Recuperación
Las Mariposas	210,8	9.059	171,0	15,9	1,00
Las Mariposas	210,8	9.059	171,0	15,9	1,00

(*) Corresponde al valor de agua potable del cliente con alcantarillado multiplicado por el coeficiente de recuperación

d) Concesionario de Disposición de Aguas Servidas

Aguas San Pedro S.A.

3.4 Disposición de Aguas Servidas

a) Cuerpo Receptor.

Año 1 (2023)

Río Chillán

Futuro

Río Chillán

b) Concesionaria de Recolección.

Aguas San Pedro S.A.

c) Puntos de Descarga.

Año 1 (2023)

Río Chillán. El Punto de descarga se encuentra ubicado en las coordenadas referidas al Datum WGS 84 Huso 19 Este 227.124 Norte 5.941.015

Futuro

Río Chillán. El Punto de descarga se encuentra ubicado en las coordenadas referidas al Datum WGS 84 Huso 19 Este 227.124 Norte 5.941.015

d) Sistema de Tratamiento

Año 1 (2023)

Lodos Activados, con Pretratamiento y Desinfección.

Futuro

Lodos Activados, con Pretratamiento y Desinfección.

e) Caudales

Sistema Las Mariposas

Caudal (l/s)	Año 1 (2023)	Año 5 (2027)	Año 15 (2037)
Medio anual AS	14,32	17,93	24,82
Medio Total	18,65	22,26	29,15
Máximo Horario	48,42	58,08	75,97

f) Calidad del Efluente

Año 1 (2023)

La calidad del efluente cumple con el DS 90/2000, Tabla 1.

Futuro

La calidad del efluente cumple con el DS 90/2000, Tabla 1.

Diciembre 2022



**Gerente General
Aguas San Pedro S.A.**

