

FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS

FAT N° SC-08-54

1. CONCESIONARIO

Aguas San Pedro S.A.

2. SERVICIO

Región : VIII Región del Bío Bío
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 01
- Tipo : Subterránea
- Caudales :
 - Q explotación : 45,0 (l/s)
 - Q máximo : 45,0 (l/s)
 - Q derechos de agua: 45,0 (l/s)

Captación 2 (Reserva)

- Nombre : Pozo 02
- Tipo : Subterránea
- Caudales :
 - Q explotación : 30,0 (l/s)
 - Q máximo : 38,0 (l/s)
 - Q derechos de agua: 38,0 (l/s)

Captación 3 (Reserva)

- Nombre : Pozo 03
- Tipo : Subterránea
- Caudales :
 - Q explotación : 25,0 (l/s)
 - Q máximo : 25,0 (l/s)

Fuentes Futuras que se Incorporan

No se incorporan fuentes futuras.

Oferta Actual y Futuras de las Fuentes

-	Oferta año 1 (2018)	:	Q explotación:	75,0 (l/s)
		:	Q máxima:	83,0 (l/s)
		:	Q derechos de agua:	83,0 (l/s)
-	Oferta año 5 (2022)	:	Q explotación:	75,0 (l/s)
		:	Q máxima:	83,0 (l/s)
		:	Q derechos de agua:	83,0 (l/s)
-	Oferta año 15 (2032)	:	Q explotación:	75,0 (l/s)
		:	Q máxima:	83,0 (l/s)
		:	Q derechos de agua:	83,0 (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)

No se consideran puntos de entregas futuros.

c) **Caudales de Producción.**

Sistema Las Mariposas

Caudal (l/s)	Año 1 (2018)	Año 5 (2022)	Año 15 (2032)
Medio Anual	12,72	18,38	23,09
Máximo Diario	20,46	29,56	38,44

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 de Chillán, 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 (2018)

Sistema Las Mariposas

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (dotación) (l/hab/día)	Vol. Máx. Mes por cliente (m³/cliente/mes)
Las Mariposas	102,73	6.519	120,9	17,74
Total Las Mariposas	102,73	6.519	120,9	17,74

Año 5 (2022)

Sistema Las Mariposas

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (dotación) (l/hab/día)	Vol. Máx. Mes por cliente (m³/cliente/mes)
Las Mariposas	102,73	9.417	120,9	17,74
Total Las Mariposas	102,73	9.417	120,9	17,74

3.3 Recolección de Aguas Servidas.

a) Área Geográfica de Recolección.

Definida en Plano de Territorio Operacional de aguas servidas del sector Las Mariposas de Chillán, 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)

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

Descargas Futuras

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 (2018)

Sistema Las Mariposas

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (dotación) (l/hab/día)	Vol. Máx. Mes por cliente (m³/cliente/mes)	Coefficiente de Recuperación
Las Mariposas	102,73	6.519	101,52	14,90	0,84
Total Las Mariposas	102,73	6.519	101,52	14,90	0,84

Año 5 (2022)

Sistema Las Mariposas

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (dotación) (l/hab/día)	Vol. Máx. Mes por cliente (m³/cliente/mes)	Coefficiente de Recuperación
Las Mariposas	102,73	9.417	101,52	14,90	0,84
Total Las Mariposas	102,73	9.417	101,52	14,90	0,84

d) Concesionario de Disposición de Aguas Servidas.

Aguas San Pedro S.A.

3.4 Disposición de Aguas Servidas.

a) Cuerpo Receptor.

Año 1

Río Chillán

Futuro

Río Chillán

b) Concesionaria de Recolección.

Aguas San Pedro S.A.

c) Puntos de Descarga.

Año 1

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

Lodos Activados, con Pretratamiento y Desinfección.

Futuro

Lodos Activados, con Pretratamiento y Desinfección.

e) Caudales

Sistema Las Mariposas

Caudal (l/s)	Año 1 (2018)	Año 5 (2022)	Año 15 (2032)
Medio anual AS	7,66	11,06	14,39
Medio anual Total(*)	8,96	12,36	15,69
Máximo Instantáneo(*)	25,32	34,28	42,55

(*) Considera caudal de infiltración y aguas lluvias.

f) Calidad del Efluente.

Año 1

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.

Octubre 2017

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