

FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS

FAT N° SC-13-52

1. CONCESIONARIO

Aguas San Pedro S.A.

2. SERVICIO

Región : Región Metropolitana
Comuna : Buin
Localidad : Estación Buin.

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 (2023)

Captación 1

- Nombre : Pozo B01
- Tipo : Sondaje
- Fuentes : Acuífero Maipo
- Caudales :
 - Q explotación : 29,50 (l/s)
 - Q máximo : 50,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 29,50 (l/s)

Captación 2:

- Nombre : Pozo B03
- Tipo : Sondaje
- Fuentes : Acuífero Maipo
- Caudales :
 - Q explotación : 50,0 (l/s)
 - Q máximo : 50,0 (l/s)
 - Q derechos de agua: 50,0 (l/s)

Captación 3 (reserva)

- Nombre : Pozo B02
- Tipo : Sondaje
- Fuentes : Acuífero Maipo
- Caudales :
 - Q explotación : 29,58 (l/s)
 - Q máximo : 29,58 (l/s)
 - Q derechos de agua: captación de reserva

Fuentes Futuras que se Incorporan

Captación 4 (2024)

- Nombre : Pozo HB 01
- Tipo : Sondaje
- Fuentes : Acuífero Maipo
- Caudales :
 - Q explotación : 26,00 (l/s)
 - Q máximo : 26,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 27,90 (l/s) (*)

(*) Inscripción CBR de Buin, fojas 305v, número 530 del año 2015 por **4,0 l/s**. Se procederá al trámite del traslado de los derechos de agua de punto de captación NA1 una vez alumbrado el pozo HB 01 o alternativamente el pozo HB 02 como punto de captación alternativo.

(*) Inscripción CBR de Buin, fojas 278, número 435 del año 2021 por **13 l/s**. Se procederá al trámite del traslado de los derechos de agua de punto de captación NA2 una vez alumbrado el pozo HB 01 o alternativamente el pozo HB 02 como punto de captación alternativo.

(*) Inscripción CBR de Buin, fojas 318, número 382 del año 2022 por **4,0 l/s**. Se procederá al trámite del traslado de los derechos de agua de punto de captación NA3 una vez alumbrado el pozo HB 01 o alternativamente el pozo HB 02 como punto de captación alternativo.

(*) Inscripción CBR de Buin, fojas 252v, número 394 del año 2021 por **2,4 l/s**. Se procederá al trámite del traslado de los derechos de agua de punto de captación NA4 una vez alumbrado el pozo HB 01 o alternativamente el pozo HB 02 como punto de captación alternativo.

(*) Inscripción CBR de Buin, fojas 11v, número 22 del año 2020 por **4,5 l/s**. Se procederá al trámite del traslado de los derechos de agua de punto de captación NA5 una vez alumbrado el pozo HB 01 o alternativamente el pozo HB 02 como punto de captación alternativo.

Captación 5 (reserva) (2025)

- Nombre : Pozo HB 02
- Tipo : Sondaje
- Fuentes : Acuífero Maipo
- Caudales :
 - Q explotación : 26,00 (l/s)
 - Q máximo : 26,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: captación de reserva

Captación 6 (2030)

- Nombre : Construcción Pozo HB03 (Año 2030)
- Tipo : Sondaje
- Fuentes : Acuífero Maipo
- Caudales :
 - Q explotación total: 14,0 l/s
 - Q máximo: 14,0 l/s
 - Q derechos de agua: 14,0 l/s (*)

(*) Incluye 12,1 L/S de derechos de agua por adquirir + 1,90 L/s que se trasladan del pozo HB01

Oferta Actual y Futuras de las Fuentes

- Oferta año 1 (2024) :
 - Q explotación: 79,50 (l/s)
 - Q máxima: 100,0 (l/s)
 - Q derechos de agua: 107,4 (l/s)

- Oferta año 5 (2028) :
 - Q explotación: 105,50 (l/s)
 - Q máxima: 126,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 107,40 (l/s)

- Oferta año 15 (2038) :
 - Q explotación: 119,50 (l/s)
 - Q máxima: 140,00 (l/s)
 - Q derechos de agua: 119,50 (l/s)

b) Puntos de Entrega para Distribución

Puntos de entrega Actuales (año 1)

El agua producida se entrega a los estanques existentes semienterrados denominados Estanque Buin 01 y 02 con capacidades de **500 m³** y **600 m³**, respectivamente, ubicados en recinto de producción del mismo Recinto de Producción Buin.

Puntos de entrega Futuros (años futuros)

A los anteriores puntos de entrega se incorporan:

Nombre Obra	Tipo	Material	Volumen (m ³)	Año de Incorporación
Estanque Hacienda Buin 01	Semienterrado	Hormigón	300	2024
Estanque Hacienda Buin 02	Semienterrado	Hormigón	450	2027

c) **Caudales de Producción**

Sistema Estación Buin

Caudal (l/s)	Año 1 (2024)	Año 5 (2028)	Año 15 (2038)
Medio Anual	28,79	31,01	34,49
Máximo Diario	41,96	45,21	51,73

Sistema Buin Poniente

Caudal (l/s)	Año 1 (2024)	Año 5 (2028)	Año 15 (2038)
Medio Anual	2,82	14,25	24,20
Máximo Diario	4,12	20,77	35,28

Régimen de Producción

Continuo.

3.2 Distribución de Agua Potable

a) **Área Geográfica.**

Definida en Plano de Territorio Operacional de agua potable del sector Estación Buin, 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 (2024)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día)	Vol. Medio Mes por cliente (m³/cliente/mes)
Estación Buin	119,6	8.138	235,8	23,34
Buin Oriente	33,8	0	0	0
Hacienda Buin	22,7	202	235,8	23,34
Los Parques de Maipo	17,5	632	235,8	23,34
Loteo Valbi	9,5	0	0	0
Bajos de Matte N°1350	17,1	45	235,8	23,34
Concesión Estación Buin	220,2	9.017	235,8	23,34

Año 5 (2028)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día)	Vol. Medio Mes por cliente (m³/cliente/mes)
Estación Buin	119,6	7.861	254,8	23,34
Buin Oriente	33,8	281	254,8	23,34
Hacienda Buin	22,7	749	254,8	23,34
Los Parques de Maipo	17,5	2.007	254,8	23,34
Loteo Valbi	9,5	94	254,8	23,34
Bajos de Matte N°1350	17,1	1.259	254,8	23,34
Concesión Estación Buin	220,2	12.250	254,8	23,34

3.3 Recolección de Aguas Servidas

a) Área Geográfica de Recolección

Definida en Plano de Territorio Operacional de aguas servidas del sector Estación Buin, 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 (2024)

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

Descargas Futuras años futuros (2025-2038)

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

c) Caudales a recolectar en las Áreas Geográficas

Año 1 (2024)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día) (*)	Vol. Medio Mes por cliente (m³/cliente/mes) (*)	Coefficiente de Recuperación
Estación Buin	119,6	8.138	176,1	17,85	0,80
Buin Oriente	33,8	0	0	0	0,80
Hacienda Buin	22,7	202	176,1	17,85	0,80
Los Parques de Maipo	17,5	632	176,1	17,85	0,80
Loteo Valbi	9,5	0	0	0	0,80
Bajos de Matte N°1350	17,1	45	176,1	17,85	0,80
Concesión Estación Buin	220,2	9.017	176,1	17,85	0,80

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

Año 5 (2028)

Área Geográfica/Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención Medio (dotación) (l/hab/día) (*)	Vol. Medio Mes por cliente (m³/cliente/mes) (*)	Coefficiente de Recuperación
Estación Buin	119,6	7.861	190,2	17,85	0,80
Buin Oriente	33,8	281	190,2	17,85	0,80
Hacienda Buin	22,7	749	190,2	17,85	0,80
Los Parques de Maipo	17,5	2.007	190,2	17,85	0,80
Loteo Valbi	9,5	94	190,2	17,85	0,80
Bajos de Matte N°1350	17,1	1.259	190,2	17,85	0,80
Concesión Estación Buin	220,2	12.250	190,2	17,85	0,80

(*) 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 (2024)

Canal Paine

Futuro (2025-2038)

Canal Paine (Estación Buin)

Rio Maipo (Buin Poniente)

b) Concesionaria de Recolección.

Aguas San Pedro S.A.

c) Puntos de Descarga.

Año 1 (2024)

Canal Paine. El punto de descarga está en las coordenadas referidas al Datum WGS84 Huso 19 Este 340.208 y Norte 6.266.444

Futuro (2025-2038)

Canal Paine. El punto de descarga está en las coordenadas referidas al Datum WGS84 Huso 19 Este 340.208 y Norte 6.266.444 (Estación Buin).

El cuerpo receptor será el río Maipo. El punto de descarga está en las coordenadas referidas al Datum WGS84 Huso 19 Sur Este 335.851 y Norte 6.268.411 (Buin Poniente).

d) Sistema de Tratamiento

Año 1 (2024)

Lodos Activados, con Pretratamiento y Desinfección.

Futuro (2024-2037)

Lodos Activados, con Pretratamiento y Desinfección (PTAS Estación Buin)

Lodos Activados, con Pretratamiento y Desinfección (PTAS Buin Poniente)

e) Caudales

Sistema Estación Buin

Caudal (l/s)	Año 1 (2024)	Año 5 (2028)	Año 15 (2038)
Medio anual AS	16,59	17,93	20,63
Medio Total	16,59	17,93	20,63
Máximo Horario	50,48	54,55	62,05

Sistema Buin Poniente

Caudal (l/s)	Año 1 (2024)	Año 5 (2028)	Año 15 (2038)
Medio anual AS	1,79	9,05	15,36
Medio Total	1,79	9,05	15,36
Máximo Horario	7,19	30,06	48,12

f) Calidad del Efluente

Año 1 (2024)

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

Futuro (2025-2038)

La calidad del efluente cumple con el DS 90/2000, Tabla 1 (Estación Buin).

La calidad del efluente cumple con el DS 90/2000, Tabla 1 (Buin Poniente).

Junio 2024



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