

EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS SAN ISIDRO S.A.**FICHA DE ANTECEDENTES TECNICOS****FAT CODIGO :****SC 13-49**Ord. S.I.S.S N°2418/19
y Carta N°114/19
ESSSI S.A.**1. CONCESIONARIO**

Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A.

2. SERVICIO

Región : Metropolitana
 Comuna : Padre Hurtado
 Localidad : Padre Hurtado
 Ampliación Padre Hurtado: **Lote 2 y Lote A**

3. TIPO DE CONCESION

- Producción de A.P.
- Distribución de A.P.
- Recolección de A.S.
- Disposición de A.S.

3.1. PRODUCCION DE AGUA POTABLE**a) Fuentes****Fuentes Actuales (año 2019)****Captación N° 1**

- Nombre : Sondaje CPH-1
- Tipo : Subterránea
- Fuente : Acuífero
- Caudales:

Q explotación:	50 l/s
Q máximo (l/s):	50 l/s
Q derechos agua	50 l/s (*)

Captación N° 2

- Nombre : Sondaje CPH-2
- Tipo : Subterránea
- Fuente : Acuífero
- Caudales : Q explotación: 50 l/s

Q máximo: 50 l/s
Q derechos agua: 50 l/s (*)

(*) Captado de forma indistinta desde los pozos CPH-1 y CPH-2

Captación N° 3

- Nombre : Sondaje SPH02. Santa Leonor
- Tipo : Subterránea
- Fuente : Acuífero
- Caudales : Q explotación: 35 l/s
Q máximo: 35 l/s
Q derechos agua: 35 l/s

Captación N° 4

- Nombre : Sondaje Las Aralias
- Tipo : Subterránea
- Fuente : Acuífero
- Caudales : Q explotación: 18 l/s
Q máximo: 18 l/s
Q derechos agua: 18 l/s

Captación N° 5

- Nombre : Sondaje Macul
- Tipo : Subterránea
- Fuente : Acuífero
- Caudales : Q explotación: 0 l/s
Q máximo: 27 l/s
Q derechos agua: 27 l/s

Captación N° 6

- Nombre : Sondaje Huechuraba
- Tipo : Subterránea
- Fuente : Acuífero
- Caudales : Q explotación: 0 l/s
Q máximo: 8,82 l/s
Q derechos agua: 8,82 l/s

Fuentes Futuras que se Incorporan

Captación N° 1

- Nombre : Sondaje CPH-1 (año 2020)
- Tipo : Subterránea
- Fuente : Acuífero
- Caudales : Q explotación: 77 l/s
Q máximo: 77 l/s
Q derechos agua: 77 l/s (50¹ + 27²)

(1) Captado de forma indistinta desde los pozos CPH-1 y CPH-2.

(2) Se trasladarán 27 l/s desde el sondaje Macul

MAT

Captación N° 2			
-	Nombre	:	Sondaje CPH-2 (año 2022)
-	Tipo	:	Subterráneo
-	Fuente	:	Acuífero
-	Caudales	:	Q explotación: 90 l/s
			Q máximo: 90 l/s
			Q derechos de agua: 90 l/s (50 ¹ +40 ²)

- (1) Captado de forma indistinta desde los pozos CPH-1 y CPH-2.
(2) Se trasladan 8,82 l/s desde sondaje Huechuraba y se adquieren 32 l/s

Captación N° 7			
-	Nombre	:	Sondaje Nuevo Padre Hurtado (año 2025)
-	Tipo	:	Subterráneo
-	Fuente	:	Acuífero
-	Caudales	:	Q explotación: 35 l/s
			Q máximo: 35 l/s
			Q derechos de agua: 35 l/s

Oferta Actual y Futura de las Fuentes

-	Oferta año 2019 (año 1)	:	Q explotación: 103 l/s
			Q máximo: 130 l/s
			Q derechos agua: 130 l/s
-	Oferta año 2023 (año 5)	:	Q explotación: 170 l/s
			Q máximo: 170 l/s
			Q derechos agua: 170 l/s
-	Oferta año 2033 (año 15)	:	Q explotación: 205 l/s
			Q máximo: 205 l/s
			Q derechos agua: 205 l/s

b) Puntos de Entrega para Distribución

Puntos de Entrega Actuales (Año 2019)

En estanque de regulación V = 1.500 m³.

Puntos de Entrega Futuros (Años futuros)

En estanque de regulación actual V=1.500 m³ y dos estanques de regulación futuros V=1.000 m³ cada uno a construir en el mismo recinto (inicio operación años 2019 y 2023)

MMT

c) Caudales de Producción

Concesión PH Oriente, Poniente y Ampliaciones

Caudal (l/s)	Año 2019	Año 2023	Año 2033
Medio Anual	65,73	101,13	133,33
Máximo Diario	98,44	151,34	199,44

ATO Lote 2 y Lote A

Caudal (l/s)	Año 2019	Año 2023	Año 2033
Medio Anual	1,80	1,96	2,36
Máximo Diario	2,70	2,94	3,53

Total Caudales Producción

Caudal (l/s)	Año 2019	Año 2023	Año 2033
Medio Anual	67,52	103,08	135,68
Máximo Diario	101,14	154,28	202,98

d) Régimen de Producción

En verano el sistema de producción funciona entre 12 a 20 horas diarias.
En invierno el sistema de producción funciona entre 10 y 16 horas diarias.

3.2. DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

a) Área Geográfica

Definida en Plano de Territorio Operacional de agua potable.

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

Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A.

c) Dotación por Área Geográfica

Actual (Año 2019)

Área Geográfica/ Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab./d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m ³ /cliente/mes)
PH Oriente,	480,225	30.037	157	19,7

MT

Poniente y Ampliaciones				
Lpte 2 y Lote A	7,700	1.009	131	14,6
Totales	487,925	31.046	156	19,5

Futuro (Año 2023)

Área Geográfica/ Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab./d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m ³ /cliente/mes)
PH Oriente, Poniente y Ampliaciones	480,225	45.824	160	20,0
Lote 2 y Lote A	7,700	1.097	131	14,6
Totales	487,925	46.921	159	19,8

3.3. RECOLECCION DE AGUAS SERVIDAS

a) Área Geográfica de Recolección

Definida en Plano de Territorio Operacional de aguas servidas.

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

Descargas Actuales a Etapa de Disposición (Año 2019)

Identificación Descarga a Etapa Disposición	Ubicación	Indicar Receptor	
		Mismo Concesionario	Otro Concesionario
PTAS Padre Hurtado	Calle Autopista del Sol s/Nº. Padre Hurtado	X	

Descargas Futuras

Identificación Descarga a Etapa Disposición	AÑO	Ubicación	Indicar Receptor	
			Mismo Concesionario	Otro Concesionario
PTAS Padre Hurtado	2023	Calle Autopista del Sol s/Nº. Padre Hurtado	X	
PTAS Padre Hurtado	2033	Calle Autopista del Sol s/Nº. Padre Hurtado	X	

MAF.

c) **Caudal a Recolectar por Área Geográfica**

Actual (Año 2019)

Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab./d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m ³ /cliente/mes)	Coeficiente de Recuperación
PH Oriente, Poniente y Ampliaciones	480,225	30.037	126	15,8	0,8
Lote 2 y Lote A	7,700	1.009	105	11,7	0,8
Totales	487,925	31.046	125	15,6	0,8

Futuro (Año 2023)

Área Geográfica/ Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab./d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m ³ /cliente/mes)	Coeficiente de Recuperación
PH Oriente, Poniente y Ampliaciones	480,225	45.824	128	16,0	0,8
Lote 2 y Lote A	7,700	1.097	105	11,7	0,8
Totales	487,925	46.921	127	15,8	0,8

d) **Concesionaria de Disposición de Aguas Servidas**

Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A.

3.4. **DISPOSICION DE LAS AGUAS SERVIDAS**

a) **Cuerpo Receptor**

Actual (Año 2019)

Río Mapocho.

Futuro (año 2023)

Río Mapocho.

b) **Concesionaria de Recolección**

Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A.

c) **Puntos de Descarga**

Actual (año 2019)

Río Mapocho. El punto de descarga se ubica en las coordenadas E 328.916 y N 6.284.635 referidas al Datum WGS 84 Huso 19.

Futuro (año 2023)

Río Mapocho. El punto de descarga se ubica en las coordenadas E 328.916 y N 6.284.635 referidas al Datum WGS 84 Huso 19.

d) Sistema de Tratamiento

Actual (año 2019)

Planta de tratamiento, sistema lodos activados.

Futuro (año 2023)

Planta de tratamiento, sistema lodos activados.

e) Caudales

Concesión PH Oriente, Poniente y Ampliaciones

Caudal (l/s)	Año 2019	Año 2023	Año 2033
Medio Anual AS	43,81	67,88	89,72
Medio anual total	43,81	67,88	89,72
Máximo horario	108,51	156,13	196,95

ATO Lote 2 y Lote A

Caudal (l/s)	Año 2019	Año 2023	Año 2033
Medio Anual AS	1,22	1,33	1,60
Medio anual total	1,22	1,33	1,60
Máximo horario	4,65	5,02	5,96

Total Caudales Disposición

Caudal (l/s)	Año 2019	Año 2023	Año 2033
Medio Anual AS	45,03	69,22	91,32
Medio anual total	45,03	69,22	91,32
Máximo horario	110,90	158,53	199,68

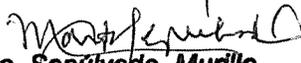
f) Calidad del Efluente

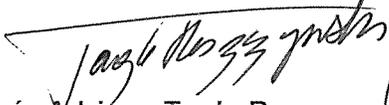
Actual (Año 2019)

Se cumplirá con la legislación vigente definida a través del D.S. 90.

Futuro (Año 2023)

Se cumplirá con la legislación vigente definida a través del D.S. 90.


Marta Sepúlveda Murillo
Jefa Área Empresa
DIVISIÓN DE CONCESIONES
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS


María Adriana Tagle Reszczyński
Representante Legal
ESSI S.A.



Santiago, junio de 2019