

EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS SAN ISIDRO S.A.

FICHA DE ANTECEDENTES TECNICOS

FAT CODIGO :

1. CONCESIONARIO

Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A.

2. SERVICIO

Región : Décima de Los Lagos
Comuna : Puerto Montt
Localidad : Chinquio y Ampliaciones.

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 2022)

Captación N° 1

- Nombre : CAP-CHINQUIO-1
- Tipo : Superficial
- Fuente : Estero Sin Nombre
- Caudales: Q explotación: 7 l/s
Q máximo (l/s): 7 l/s
Q derechos agua 32 l/s

Fuentes Futuras que se Incorporan

Captación N° 2

- Nombre : S2-PANITAO (año 2022)
- Tipo : Subterráneo
- Fuente : Acuífero
- Caudales : Q explotación: 20 l/s
Q máximo: 20 l/s
Q derechos agua: 34 l/s

Captación N° RESERVA

-	Nombre	:	S1-PANITAO (año 2022)
-	Tipo	:	Subterráneo
-	Fuente	:	Acuífero
-	Caudales	:	Q explotación: 20 l/s Q máximo: 20 l/s Q derechos agua: 30 l/s

Captación N° 3

-	Nombre	:	Sondaje CHINQUIO 1 (año 2027)
-	Tipo	:	Subterráneo
-	Fuente	:	Acuífero
-	Caudales	:	Q explotación: 20 l/s Q máximo: 20 l/s Q derechos agua: 20 l/s ⁽¹⁾

(1) Se adquieren 20 l/s

Captación N° 4

-	Nombre	:	Sondaje CHINQUIO 2 (año 2030)
-	Tipo	:	Subterráneo
-	Fuente	:	Acuífero
-	Caudales	:	Q explotación: 25 l/s Q máximo: 25 l/s Q derechos agua: 25 l/s ⁽²⁾

(2) Se adquieren 25 l/s

Oferta Actual y Futura de las Fuentes

-	Oferta año 2021 (año 1)	:	Q explotación: 7 l/s Q máximo: 7 l/s Q derechos agua: 32 l/s
-	Oferta año 2025 (año 5)	:	Q explotación: 47 l/s Q máximo: 47 l/s Q derechos agua: 96 l/s
-	Oferta año 2035 (año 15)	:	Q explotación: 92 l/s Q máximo: 92 l/s Q derechos agua: 141 l/s

b) Puntos de Entrega para Distribución

Puntos de Entrega Actuales (Año 2022)

En estanques de regulación V = 900 m³ y V = 200 m³ en recintos Chinquío.

Puntos de Entrega Futuros (Años futuros)

En estanques de regulación V = 900 m³ y V = 200 m³ existentes en recintos Chiquio.

En estanques futuros V=250 m³ (2026) y V=250 m³ (2032) en recintos Chiquio.

c) Caudales de Producción

Concesión Chiquio y Ampliaciones

Caudal (l/s)	Año 2021	Año 2025	Año 2035
Medio Anual	3,15	10,80	40,49
Máximo Diario	4,09	15,13	58,20

- 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

Año 2021

Área Geográfica/ Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab/d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m³/cliente/mes)
Sector Costa Chiquio	46,60	1.396	132	12,9
Ampliación Chiquio	311,54	0	0	0
Ampliación Chiquio II	41,84	0	0	0
Total Sistema Chiquio	399,98	1.396	-	-

Año 2025

Área Geográfica/ Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab./d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m ³ /cliente/mes)
Sector Costa Chiquio	46,60	2.358	132	12,9
Ampliación Chiquio	311,54	1.266	150	19,8
Ampliación Chiquio II	41,84	1.344	150	14,6
Total Sistema Chiquio	399,98	4.968	-	-

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 2021)**

Identificación Descarga a Etapa Disposición	Ubicación	Indicar Receptor	
		Mismo Concesionario	Otro Concesionario
PTAS Chiquio	Sector rural de Chiquio	X	

Descargas Futuras

Identificación Descarga a Etapa Disposición	AÑO	Ubicación	Indicar Receptor	
			Mismo Concesionario	Otro Concesionario
PTAS Panitao	2025	CI N° 1: Red colectores de Panitao.	X	
PTAS Panitao	2035	CI N° 1 Red colectores de Panitao.	X	

c) Caudal a Recolectar por Área Geográfica

Año 2021

Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab./d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m ³ /cliente/mes)	Coefficiente de Recuperación
Sector Costa Chiquio	46,60	1.396	105,6	10,3	0,8
Ampliación Chiquio	311,54	0	0	0	
Ampliación Chiquio II	41,84	0	0	0	
Total Sistema Chiquio	399,98	1.396	-	-	-

Año 2025

Sector	Superficie (há.)	Población (hab.)	Nivel de Atención (l/hab./d)	Vol. Máx Mes por Cliente (m ³ /cliente/mes)	Coefficiente de Recuperación
Sector Costa Chiquio	46,60	2.358	105,6	10,3	0,8
Ampliación Chiquio	311,54	1.266	120	15,8	0,8
Ampliación Chiquio II	41,84	1.344	120	11,7	0,8
Total Sistema Chiquio	399,98	4.968	-	-	-

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****Año 2021**

Estero Chiquio. El punto de descarga se ubica en las coordenadas referidas al Datum WGS84 Huso 18, Norte: 5.403.342, Este: 665.359.

Futuro

Río Gómez. El punto de descarga se ubica en las coordenadas referidas al Datum WGS84 Huso 18 Este 654.292 y Norte 5.395.405.

b) Sistema de Tratamiento

Año 2021: Planta de tratamiento, sistema lodos activados.

Futuro: Planta de tratamiento, sistema lodos activados.

c) **Caudales**

Concesión Costa Chiquio y Ampliaciones

Caudal (l/s)	Año 2021	Año 2025	Año 2035
Medio Anual AS	1,71	6,51	25,51
Medio anual total	6,71	15,37	34,37
Máximo horario	11,32	29,99	77,08

d) **Calidad del Efluente**

Año 2021: Se cumplirá con la legislación vigente definida a través del D.S. 90.

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

Guillermo Arturo Ruiz Pérez
Representante Legal
ESSSI S.A

Santiago, marzo de 2022