

# FICHA DE ANTECEDENTES TECNICOS

F. A. T.

SC 05 - 08

Ord. SISS N° 1559/2021  
y Carta N° 113/2021 de  
ESSSI S.A.

## 1. CONCESIONARIO

EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS SAN ISIDRO S.A.

## 2. SERVICIO

Región: QUINTA  
Comuna: LA LIGUA  
Localidad: LOS MOLLES

## 3. TIPO DE CONCESION

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

### 3.1. PRODUCCION DE AGUA POTABLE

#### a) Fuentes:

##### Fuentes Iniciales (año 2021)

Nombre: Noria N° 1  
Tipo: Subterránea  
Fuente: Acuífero  
Caudales :  
- Q explotación (l/s): 6,6 l/s  
- Q máximo (l/s): 3,5 l/s  
- Q derechos de agua: (\*)

Nombre: Noria N°2  
Tipo: Subterránea  
Fuente: Acuífero  
Caudales :  
- Q explotación (l/s): 6,6 l/s  
- Q máximo (l/s): 4,5 l/s  
- Q derechos de agua: (\*)

Nombre: Noria N° 3  
Tipo: Subterránea  
Fuente: Acuífero  
Caudales:

- Q explotación (l/s): 4,2 l/s
- Q máximo (l/s): 0 l/s
- Q derechos de agua: (\*)

Nombre: Noria N°4

Tipo: Subterránea

Fuente: Acuífero

Caudales :

- Q explotación (l/s): 4,2 l/s
- Q máximo (l/s): 0 l/s
- Q derechos de agua: (\*)

Nombre: Noria N° 5

Tipo: Subterránea

Fuente: Acuífero

Caudales :

- Q explotación (l/s): 6,6 l/s
- Q máximo (l/s): 4,0 l/s
- Q derechos de agua: (\*)

Nombre: Noria N°6

Tipo: Subterránea

Fuente: Acuífero

Caudales :

- Q explotación (l/s): 6,6 l/s
- Q máximo (l/s): 2,0 l/s
- Q derechos de agua: (\*)

Nombre: Norias N° A y B

Tipo: Subterránea

Fuente: Acuífero

Caudales :

- Q explotación (l/s): 4,6 l/s
- Q máximo (l/s): 0,5 l/s
- Q derechos de agua: (\*)

Nombre: Noria N° 8

Tipo: Subterránea

Fuente: Acuífero

Caudales :

- Q explotación (l/s): 4,2 l/s
- Q máximo (l/s): 0,3 l/s
- Q derechos de agua: (\*)

(\*): Total de derechos: 27,71 l/s son captados por todas las norias en su conjunto.

#### **Fuentes Futuras que se Incorporan (2021 en adelante)**

Nombre: Captación Agua de Mar (Año 2021)

Tipo : Subterráneo

Fuente : Agua de Mar

Caudales

- Q explotación (l/s): 16,0 l/s

- Q máximo (l/s): 16,0 l/s

Nombre: Captación Agua de Mar (Ampliación año 2023)

Tipo : Subterráneo

Fuente : Agua de Mar

Caudales

- Q explotación (l/s): 24,0 l/s

- Q máximo (l/s): 24,0 l/s

#### Oferta Actual y Futura de las Fuentes

- Oferta año 2021 (año 1)
  - Q explotación (l/s): 43,6 l/s
  - Q máximo (l/s): 14,8 l/s
  - Q derechos de agua: 27,7 l/s
- Oferta año 2025 (año 5)
  - Q explotación (l/s): 67,6 l/s
  - Q máximo (l/s): 38,8 l/s
  - Q derechos de agua: 27,7 l/s
- Oferta año 2035 (año 15)
  - Q explotación (l/s): 67,5 l/s
  - Q máximo (l/s): 38,8 l/s
  - Q derechos de agua: 27,5 l/s

#### **b) Puntos de Entrega para Distribución**

Puntos de Entrega Actuales (Año 1)

Estanques de regulación en recinto Estanques. V = 750 m3.

Puntos de Entrega Futuros:

Se mantienen los puntos de entrega actuales.

#### **c) Caudales de Producción**

Caudal (l/s)	Año 1 (2021)	Año 5 (2025)	Año 15 (2035)
Medio Anual	6,8	8,1	8,8
Máximo Diario	21,14	24,88	27,23

Régimen de Producción: Producción continua.

### **3.2. DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE**

#### **a) Área Geográfica de Distribución**

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 1 (2021)**

Área geográfica / sector	Superficie (Há)	Población (hab)	Nivel de atención (l/h/d)	Vol. Máximo al mes por cliente (m3/cliente/mes)
Los Molles	101,3	3.551	88,5	7,0
Totales	101,3	3.551	88,5	7,0

**Año 5 (2025)**

Área geográfica / sector	Superficie (Há)	Población (hab)	Nivel de atención (l/h/d)	Vol. Máximo al mes por cliente (m3/cliente/mes)
Los Molles	101,3	4.178	88,5	7,0
Totales	101,3	4.178	88,5	7,0

**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 a Etapa de Disposición (Año 2021)

Identificación Descarga a Etapa Disposición	Ubicación	Indicar Receptor	
		Mismo Concesionario	Otro Concesionario
PTAS Lodos activados	Límite urbano norte con Ruta 5 Norte	X	No hay

Descargas Futuras

Se mantienen los puntos de descarga actuales.

c) Caudales a recolectar en las Áreas Geográficas

**Año 1 (2021)**

Sector	Superficie (Há)	Población (hab)	Nivel de atención (1) (l/h/d)	Vol. Máximo Mes por cliente (1) (m3/cliente/mes)	Coef. de recuperación
Los Molles	101,3	1.491	70,8	5,6	0,8
Totales	101,3	1.491	70,8	5,6	0,8

(1): Corresponde al valor de agua potable multiplicado por el coeficiente de recuperación considerado para el sector.

**Año 5 (2025)**

Sector	Superficie (Há)	Población (hab)	Nivel de atención (1) (l/h/d)	Vol. Máximo Mes por cliente (1) (m3/cliente/mes)	Coef. de recuperación
Los Molles	101,3	2.089	70,8	5,6	0,8
Totales	101,3	2.089	70,8	5,6	0,8

(1): Corresponde al valor de agua potable multiplicado por el coeficiente de recuperación considerado para el sector.

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 1 (2021): Estero Los Molles.

Futuro: Se mantiene el punto de descarga actual.

b) Concesionaria de Recolección

Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A.

c) Puntos de Descarga

Año 1 (2021): Estero Los Molles.

Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso19, N: 6.431.345, E: 263.674.

Futuro: Se mantiene el punto de descarga actual.

d) Sistema de Tratamiento

Año 1 (2021): Planta de tratamiento de aguas servidas, sistema de lodos activados.

Futuro: Se mantiene la planta de tratamiento del Año 1.

e) Caudales

Caudal (l/s)	Año 1 (2021)	Año 5 (2025)	Año 15 (2035)
Medio Anual AS	1,22	1,71	2,62
Medio Anual Total	1,22	1,71	2,62
Máximo Diario a tratar	1,83	2,57	3,93

f) Calidad del Efluente

Año 1 (2021)

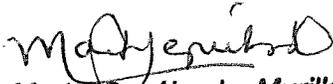
Las aguas servidas tratadas que se descargarán al cuerpo receptor cumplirán con la Tabla N° 1 del D.S. 90/2000 del MINSEGPRES

Futuro

Las aguas servidas tratadas que se descargarán al cuerpo receptor cumplirán con la Tabla N° 1 del D.S. 90/2000 del MINSEGPRES

**GUILLERMO RUIZ PEREZ**  
Representante Legal  
Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A.

Santiago, octubre 2020

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