

FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS
FAT

1. CONCESIONARIO:

Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. (ECONSSA Chile S.A.)

1.1. ADMINISTRACIÓN DE CONCESIÓN:

Aguas Araucanía S.A.

2. SERVICIO:

REGIÓN : Novena Región de la Araucanía
COMUNA : Angol
LOCALIDAD : Angol

3. TIPO DE CONCESIÓN:

- * Producción de Agua Potable.
- * Distribución de Agua Potable.
- * Recolección de Aguas Servidas.
- * Disposición de Aguas Servidas.

3.1. PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE (PAP):

a) FUENTES

Fuentes Actuales (Año 2020):

CAPTACIÓN N° 1.

⇒ Nombre : Estero Pellomenco
⇒ Tipo : Superficial
⇒ Fuente : Estero Pellomenco
⇒ Caudales : Q explotación actual: 45 l/s
Q derechos de agua: 63 l/s

CAPTACIÓN N° 2.

⇒ Nombre : Vertiente Santa Elvira
⇒ Tipo : Superficial
⇒ Fuente : Quebrada Elvira
⇒ Caudales : Q explotación actual: 25 l/s
Q derechos de agua: 25 l/s

CAPTACIÓN N° 3.

⇒ Nombre : Río Picoiquén
⇒ Tipo : Subterránea
⇒ Fuente : Río Picoiquén
⇒ Caudales : Q explotación actual: 180 l/s
Q derechos de agua: 222 l/s

Fuentes Futuras que se incorporan:

No se incorporan nuevas fuentes.

Oferta Actual y futura de las Fuentes:

- Oferta Actual (año 2020): Q explotación: 250 l/s
Q derechos de agua: 310 l/s
- Oferta Futura (año 2024): Q explotación: 250 l/s
Q derechos de agua: 310 l/s
- Oferta Futura (año 2034): Q explotación: 250 l/s
Q derechos de agua: 310 l/s

b) PUNTOS DE ENTREGA PARA DISTRIBUCIÓN

Punto de entregas actuales (año 2020) y futura (2034)

El agua producida es entregada en el recinto de estanques:

Punto de entrega	Volumen Total m ³
3 Estanques Semienterrado (Nº1, 2 y 3)	5000
1 Estanque Semienterrado	500
1 Estanque Elevado – Juan Sufán	25

c) CAUDALES DE PRODUCCIÓN

CAUDALES DE PRODUCCION

CAUDAL (L/s)	ACTUAL (2020)	AÑO (2024)	FUTURO (2034)
Medio Anual	134,8	141,9	159,2
Máximo Diario	193,1	203,4	228,1

d) RÉGIMEN DE PRODUCCIÓN

Continuo.

3.2. DISTRIBUCIÓN 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

AGUAS ARAUCANÍA S.A.

c) DOTACIÓN POR ÁREA GEOGRÁFICA

Año 2020

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
Sector Alto	105,63	2.250	167,5	13,4
Sector Bajo S. Enterrado	1148,23	16.915	224,1	17,9
Sector Juan Sufan	2,59	263	165,6	13,2
Sector Bajo S.E. O'Higgins				
TOTAL	1256,45	48.272	198,1	15,8

Año 2024

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
Sector Alto	105,63	2.305	173,0	13,4
Sector Bajo S. Enterrado	1148,23	17.329	231,5	17,9
Sector Juan Sufan	2,59	269	171,1	13,2
Sector Bajo S.E. O'Higgins				
TOTAL	1256,45	49.452	203,7	15,8

Año 2034

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
Sector Alto	105,63	2.466	183,1	13,4
Sector Bajo S. Enterrado	1148,23	18.541	245,1	17,9
Sector Juan Sufan	2,59	288	181,1	13,2
Sector Bajo S.E. O'Higgins				
TOTAL	1256,45	52.912	213,6	15,6

3.3. RECOLECCIÓN DE LAS AGUAS SERVIDAS

a) ÁREA GEOGRÁFICA DE RECOLECCIÓN

Definida en Plano de Territorio Operacional de aguas servidas.

b) PUNTOS DE DESCARGA DE AGUAS SERVIDAS

Descarga actual (año 2020) y futura (2034) a etapa de Disposición:

Identificación de la descarga a Etapa de Disposición	Ubicación	Indicar Receptor	
		Mismo Concesionario	Otro Concesionario
1	En Planta Elevadora Colima de disposición ubicada en calle Colima s/n.	Aguas Araucanía S.A.	

c) CAUDAL A RECOLECTAR POR ÁREA GEOGRÁFICA

Año 2020

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
Gravitacional	624,17	23.538	209,3	16,7
PEAS Angol se Levanta	3,32	358	155,6	12,4
PEAS Barrio Industrial	166	8.338	171,6	13,7
PEAS Calan	23,23	825	213,9	17,1
PEAS Huequen	29,61	981	224,9	18,0
PEAS Joaquin Ortega (AT)	0,37	19	167,3	13,4
PEAS La Feria	13,32	216	181,7	14,5
PEAS Larraguibel	2,82	221	204,6	16,4
PEAS Los Litres	22,57	885	171,0	13,7
PEAS Los Perales	40,8	2.005	144,9	11,6
PEAS Millaray	4,31	281	147,8	11,8
PEAS Pedro Aguirre Cerda	76,03	1.295	229,1	18,3
PEAS Río Vergara	180,01	7.486	208,4	16,7
PEAS Tucapel	2,83	57	188,6	15,1
PEAS Valparaíso	21,51	339	179,7	14,4
TOTAL	1189,39	46.844	198,2	15,8

Año 2024

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
Gravitacional	624,17	24.274	216,2	16,7
PEAS Angol se Levanta	3,32	369	160,7	12,4
PEAS Barrio Industrial	166	8.599	177,3	13,7
PEAS Calan	23,23	851	221,0	17,1
PEAS Huequen	29,61	1.011	232,3	18,0
PEAS Joaquin Ortega (AT)	0,37	20	172,8	13,4
PEAS La Feria	13,32	223	187,7	14,5
PEAS Larraguibel	2,82	228	211,3	16,4
PEAS Los Litres	22,57	913	176,6	13,7
PEAS Los Perales	40,8	2.067	149,7	11,6
PEAS Millaray	4,31	290	152,6	11,8
PEAS Pedro Aguirre Cerda	76,03	1.335	236,7	18,3
PEAS Río Vergara	180,01	7.720	215,3	16,7
PEAS Tucapel	2,83	59	194,9	15,1
PEAS Valparaíso	21,51	349	185,7	14,4
TOTAL	1189,39	48.308	203,6	15,8

Año 2034

Area Geográfica/Sector	Superficie (Há)	Población (Hab).	Nivel de Atención (l/hab/día)	Volumen máximo Mes por Cliente (m3/cliente/mes)
Gravitacional	624,17	26.405	228,9	16,7
PEAS Angol se Levanta	3,32	401	170,1	12,4
PEAS Barrio Industrial	166	9.354	187,6	13,7
PEAS Calan	23,23	925	233,9	17,1
PEAS Huequen	29,61	1.100	245,9	18,0
PEAS Joaquin Ortega (AT)	0,37	21	182,9	13,4
PEAS La Feria	13,32	242	198,7	14,5
PEAS Larraguibel	2,82	248	223,7	16,4
PEAS Los Litres	22,57	993	186,9	13,7
PEAS Los Perales	40,8	2.249	158,5	11,6
PEAS Millaray	4,31	316	161,6	11,8
PEAS Pedro Aguirre Cerda	76,03	1.452	250,5	18,3
PEAS Río Vergara	180,01	8.398	227,9	16,7
PEAS Tucapel	2,83	64	206,3	15,1
PEAS Valparaíso	21,51	380	196,5	14,4
TOTAL	1189,39	52.549	213,3	15,6

d) CONCESIONARIA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS

AGUAS ARAUCANÍA S.A.

3.4. DISPOSICIÓN DE LAS AGUAS SERVIDAS

a) CUERPO RECEPTOR

Actual (año 2020) y Futuro (2034)

Río Vergara.

b) CONCESIONARIA DE DISPOSICIÓN

AGUAS ARAUCANÍA S.A.

c) PUNTOS DE DESCARGA

Actual (año 2020) y Futuro (2034)

El punto de descarga de las aguas tratadas al río Vergara se ubica en las siguientes coordenadas:

N: 5.816.500 m E: 703.000 m

d) SISTEMA DE TRATAMIENTO

Actual (año 2015) y Futuro (2029)

Sistema primario con desinfección.

e) CAUDALES

CAUDAL (L/s)	ACTUAL (2020)	AÑO (2024)	FUTURO (2034)
Medio Anual AS	95,37	101,06	115,13
Medio Anual Total	117,72	123,40	137,48
Máximo Horario	240,85	252,60	280,77

f) CALIDAD DEL EFLUENTE

Actual (año 2020) y Futuro (2034)

Se cumple con la Normativa Vigente en D.S. N°90/2000 MINSEGREP.

4. DETALLE DE ANTECEDENTES TÉCNICOS INCLUIDOS

- Plano de Territorio Operacional del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado.

**SALVADOR VILLARINO KRUMM
GERENTE GENERAL
AGUAS ARAUCANIA S.A.**

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN